

Plan de mobilité durable  
Pour vivre et  
se déplacer

autrement



« L'heure est venue d'effectuer des choix stratégiques pour **FAIRE AUTREMENT**. Ensemble, nous y arriverons. J'en suis convaincu. »





## Mot du président du groupe de travail

C'est avec fierté que je vous présente le rapport final du groupe de travail sur la mobilité durable.

Le défi était de taille : concevoir un plan de mobilité durable, se projeter dans l'avenir pour aménager une ville et une région fortes, où les efforts de densification seront réalisés en harmonie avec l'humain et son environnement.

Pour y arriver, nous avons décidé de sortir des modes traditionnels de planification. Nous avons choisi de rassembler nos forces vives et de travailler ensemble afin de nous doter d'une vision commune.

Nous avons donc réuni, en un même groupe de travail, des urbanistes, des architectes, des spécialistes en transport, des professeurs-chercheurs, des promoteurs immobiliers et des décideurs politiques. Nous avons mobilisé des gestionnaires des villes de Québec et de Lévis et de leur société de transport respective, des responsables du ministère des Transports du Québec, ainsi que des experts externes. C'est bien là l'originalité de la démarche, celle de regrouper les acteurs-clés dans le processus même d'élaboration d'un plan de mobilité durable, plutôt que de chercher à harmoniser les plans conçus isolément par chacune des organisations.

Ensemble, nous nous sommes attaqués à un objectif commun, celui de préserver pour l'avenir le caractère prospère et attrayant de la région tout en nous distinguant par une approche intégrée de l'aménagement du territoire et des transports, conçue dans une optique de développement durable. Nous voulons atténuer les problèmes de congestion routière qui se sont accrus au cours

des dernières années. Ceux-ci constituent une menace à notre pouvoir d'attraction, à notre productivité et à notre qualité de vie. Nous voulons également être attentifs aux besoins des familles et des personnes seules qui, dans un contexte d'augmentation des coûts du pétrole, veulent avoir le choix des moyens de transport.

C'est une question d'équité. Tout le monde paie pour les autoroutes, les ponts et les viaducs ainsi que pour le transport public. Il faut que le réseau routier et le transport collectif soient efficaces et performants. La Ville n'a pas à faire, à la place des citoyens, le choix du meilleur mode de déplacement. Mais elle a la responsabilité de développer, avec l'aide des gouvernements, les infrastructures et les services qui permettent aux citoyens d'exercer un véritable choix de mobilité.

La vision et les stratégies proposées dans le rapport final résultent d'un extraordinaire exercice de concertation et de consultation. Je remercie chaleureusement chacun des membres du groupe de travail, tous les collaborateurs des équipes techniques ainsi que la population qui ont contribué à cet effort collectif.

L'heure est venue d'effectuer des choix stratégiques pour FAIRE AUTREMENT. Ensemble, nous y arriverons. J'en suis convaincu.

Le maire de Québec,



Régis Labeaume



### Mot des responsables du groupe de travail

Ce Plan de mobilité durable est le résultat de près de deux ans d'études, d'activités de concertation et de consultations.

Le plan a été inspiré en premier lieu par les 17 membres du groupe de travail qui ont rapidement partagé une même vision de l'avenir de la ville et de la région de Québec. Il a aussi bénéficié de l'expertise d'un grand nombre d'employés des villes de Québec et de Lévis et de leur société de transport respective, du ministère des Transports du Québec et des organismes qui y sont associés ainsi que de la Communauté métropolitaine de Québec. Nous tenons à remercier chaleureusement ces collaborateurs.

Il a été enrichi par les deux consultations publiques organisées par la Ville de Québec sur les enjeux de la mobilité durable et sur les propositions préliminaires du groupe de travail, consultations auxquelles ont pris part des centaines de citoyens et représentants d'entreprises, d'institutions et d'organismes à

but non lucratif. Nous avons été impressionnés par la qualité et la pertinence de leurs interventions et par leur volonté de participer de façon constructive au développement de leur ville.

Le groupe de travail sur la mobilité durable a pu compter sur le soutien constant du maire de Québec, M. Régis Labeaume, et du vice-président du comité exécutif, M. François Picard. Nous tenons à souligner leur participation active aux travaux du groupe de travail et leur engagement indéfectible en faveur d'un Plan de mobilité durable qui dégage la vision d'une ville prospère, dynamique et attractive par sa qualité de vie. Nous voulons aussi remercier le directeur général de la Ville, M. Alain Marcoux, et le directeur général du Réseau de transport de la Capitale, M. Normand Carrier, pour leur exceptionnelle collaboration.

Le Plan de mobilité durable appartient maintenant à la Ville de Québec. C'est elle qui doit créer ou consolider les partenariats en plus d'associer les citoyens et les entreprises à ses stratégies de développement et à la réalisation de ses projets, petits et grands. Nous espérons que la vision que le groupe de travail sur la mobilité durable présente saura inspirer les décideurs dans leurs choix d'avenir.

Le directeur du groupe de travail,

*Liguori Hinse*  
Liguori Hinse

Le secrétaire du groupe de travail,

*Yvon Boudreau*  
Yvon Boudreau

## Les membres du groupe de travail sur la mobilité durable

- **Régis Labeaume**, maire de Québec, président du groupe de travail
- **François Picard**, vice-président du comité exécutif, Ville de Québec
- **Simon Brouard**<sup>1</sup>, membre du comité exécutif responsable de l'environnement, Ville de Québec
- **Raymond Dion**<sup>2</sup>, président, Réseau de transport de la Capitale
- **Anne Ladouceur**, vice-présidente du comité exécutif, Ville de Lévis
- **Yvon Boudreau**, secrétaire du groupe de travail
- **André Caron**<sup>3</sup>, sous-ministre adjoint, ministère des Transports du Québec
- **Carole Després**, professeure à l'École d'architecture, Université Laval, et directrice du Centre de recherche en aménagement et développement (CRAD)
- **Georges O. Gratton**, ex-responsable de l'intégration du transport collectif dans l'Outaouais



Dans l'ordre habituel : Serge Viau, Francine Laurent, Liguori Hinse, Marcel Labrecque, Simon Brouard, Pierre Thibault, Régis Labeaume, Nathalie Quirion, Raymond Dion, François Picard, Georges O. Gratton et Carl Viel.

Étaient absents : Anne Ladouceur, Yvon Boudreau, André Caron, Carole Després, Geneviève Marcon, Guy Renaud et Michel Veilleux.

1 Depuis mars 2010.

2 A remplacé Gilles Marcotte, en novembre 2009.

3 A succédé à Claude Martin, en février 2010.

- **Liguori Hinse**, directeur du groupe de travail
- **Marcel Labrecque**, vice-président exécutif,  
Administration portuaire de Québec
- **Francine Laurent**, associée-conseil, Secor
- **Geneviève Marcon**, Groupe immobilier GM Développement
- **Guy Renaud**<sup>4</sup>, directeur général adjoint au  
Développement durable, Ville de Québec
- **Nathalie Quirion**<sup>5</sup>, directrice générale par intérim,  
Parc technologique de Québec
- **Pierre Thibault**, architecte, Atelier Pierre Thibault
- **Michel Veilleux**, vice-président, Planification  
et Innovations, Agence métropolitaine de transport
- **Serge Viau**, expert-conseil, Ville de Québec
- **Carl Viel**, président-directeur général,  
Pôle Québec-Chaudière-Appalaches

---

**Note : Le groupe de travail tient à souligner la collaboration exceptionnelle de MM. Normand Carrier et Pierre Bouvier, respectivement directeur général et directeur de la Planification et du marketing au Réseau de transport de la Capitale, ainsi que celle de M. Marc Rondeau, directeur général de la Communauté métropolitaine de Québec. Des représentants du ministère des Transports du Québec ont contribué aux travaux du groupe de travail et des comités techniques. Certaines recommandations qui engagent le ministère, notamment sur le plan financier, doivent être approuvées par les autorités de ce ministère.**

<sup>4</sup> De mars à novembre 2010.

<sup>5</sup> A remplacé Carole Voyzelle, en septembre 2009.



## Collaborations spéciales

Le groupe de travail a bénéficié de la contribution de plusieurs experts et collaborateurs, appartenant à diverses organisations.

### Équipe de soutien technique

---

- Liguori Hinse, ingénieur, directeur du groupe de travail
- Yvon Boudreau, secrétaire du groupe de travail et coordonnateur à la rédaction du rapport
- Gilles Paré, urbaniste, analyste et rédacteur
- Serge Viau, architecte et urbaniste
- David Duval, urbaniste, coordonnateur, Ville de Québec
- Hervé Chapon, conseiller en planification du transport, Ville de Québec
- Nicole Brais, géographe, coordonnatrice, Réseau de transport de la Capitale

### Experts et collaborateurs

---

#### Ville de Québec

- Fernand Martin, directeur, Service de l'aménagement du territoire
- Denis Jean, directeur, Division de l'urbanisme, Service de l'aménagement du territoire

- Marc des Rivières, directeur, Division du transport, Service de l'aménagement du territoire
- Jean-Pierre Lessard, économiste, Service du développement économique
- Marie-Christine Magnan, conseillère en communication, Service des communications
- Cristina Bucica, conseillère en consultations publiques, Service des communications

#### Ville de Lévis

- Pierre Boulay, directeur adjoint de l'environnement et des infrastructures
- Madeleine Lindsay, urbaniste, conseillère en transport et en circulation

#### Réseau de transport de la Capitale

- Pierre Bouvier, directeur, Planification et marketing
- Corine Thomas, chef de la planification des services
- Luc Samson, coordonnateur à la planification du réseau

#### Société de transport de Lévis

- Jean-François Carrier, directeur général
- Michel Savard, directeur de la planification et du développement

#### **Ministère des Transports du Québec**

- Jean-François Saulnier, directeur, Direction de la Capitale-Nationale
- Luc Bergeron, ex-directeur, Direction de la Capitale-Nationale
- Richard Charpentier, directeur, Direction de la Chaudière-Appalaches
- Luc Tremblay, chef de service, Direction de la Chaudière-Appalaches
- Gabriel Laviolette, chef de service, Direction de la Capitale-Nationale
- Anny-Christine Lavoie, ingénieure, Direction de la Capitale-Nationale

#### **Communauté métropolitaine de Québec**

- Daniel Hargreaves, coordonnateur en planification du transport
- Michel Rochefort, coordonnateur en aménagement du territoire
- Bruno Labonté, coordonnateur en géomatique

#### **Société des traversiers du Québec**

- Jean Cantin, directeur des communications et des services à la clientèle

---

Ces collaborateurs ont généreusement prêté leur expertise et apporté un éclairage indispensable à la réalisation des travaux. Le groupe de travail sur la mobilité durable les remercie chaleureusement de leur précieuse contribution.

# Pour vivre et se déplacer autrement

## Table des matières

Introduction.....	8
<b>Faits saillants de la consultation publique.....</b>	<b>9</b>
<b>1. Pourquoi un plan de mobilité durable?.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Définitions.....</b>	<b>25</b>
<b>3. Finalité, prémisses et orientations.....</b>	<b>27</b>
<b>4. Cibles visées.....</b>	<b>31</b>
<b>5. Stratégies et moyens.....</b>	<b>41</b>
5.1 Urbaniser autrement.....	41
5.2 Faire du transport collectif un outil structurant de la consolidation et du développement du territoire.....	49
5.3 Se déplacer autrement - multiplier le choix des modes de déplacement.....	53
5.4 Utiliser l'automobile autrement.....	84
5.5 Penser autrement les modes actifs de déplacement.....	93
5.6 Miser sur l'intermodalité.....	101
5.7 Transporter les marchandises autrement.....	101
<b>6. Partenaires : mobilisation, engagement     et partage des responsabilités.....</b>	<b>111</b>
<b>7. Coûts et financement.....</b>	<b>119</b>
7.1 Des coûts répartis sur plusieurs années.....	119
7.2 Des sources de financement variées, équitables et stables.....	124
<b>Conclusion.....</b>	<b>131</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>133</b>

# Introduction

## Québec 2030 : priorité au développement urbain et au transport collectif et actif

En janvier 2009, le maire de Québec a mis sur pied le groupe de travail sur la mobilité durable constitué de représentants des villes de Québec et de Lévis, du ministère des Transports du Québec et de plusieurs experts externes.

Le mandat envisagé initialement devait porter sur l'amélioration du service de transport collectif. Assez rapidement, il est apparu nécessaire d'étendre la réflexion sur l'aménagement et le développement de la ville de Québec, dans un souci d'attractivité.

Une attention particulière a été portée à trois enjeux majeurs :

- le développement durable, comme orientation de base pour l'ensemble de la démarche du Plan de mobilité;
- la prévention de la congestion routière afin de conserver à Québec un important pouvoir d'attractivité et d'offrir un haut niveau de qualité de vie;
- les besoins des familles à revenu plus modeste et des personnes seules qui ne pourront pas ou ne voudront pas acquérir une automobile ou une deuxième voiture dans un contexte où le prix du pétrole augmentera inévitablement.

Au terme de 18 mois de réflexions, d'échanges et d'analyses, le groupe de travail a rendu publiques, en juin 2010, les propositions du Plan de mobilité durable. Ces dernières ont

été soumises à une large consultation de la population au cours des mois de septembre et d'octobre 2010. Les citoyens, les institutions, les organismes et les entreprises de la région ont pu exprimer leurs commentaires et suggérer les changements que commandent une urbanisation et des modes de déplacement axés sur le développement durable. Le groupe de travail a tenu compte des résultats de ces consultations dans la production du rapport final déposé en janvier 2011.

Il convient de rappeler que les propositions formulées dans ce rapport ne reposent pas sur un antagonisme entre les automobilistes et les usagers du transport collectif. Les membres du groupe de travail sont d'avis que c'est par l'amélioration notable des services de transport collectif et actif que les autorités municipales convaincront un nombre grandissant de personnes d'opter pour ces modes de déplacement.

Le Plan de mobilité durable porte sur la portion la plus urbanisée de la région de Québec. Il doit tenir compte des échanges importants entre Lévis et l'agglomération de Québec. Il en est de même des déplacements entre la capitale et les municipalités régionales de comté (MRC) situées à l'ouest, au nord et à l'est de Québec, qui se sont intensifiés au cours des dernières années. Le Plan de mobilité durable considère donc ces multiples échanges métropolitains.

## Faits saillants de la consultation publique

La proposition de Plan de mobilité durable a fait l'objet d'une vaste démarche de consultation qui a permis à un nombre important de citoyens et d'organismes intéressés de participer à l'élaboration des orientations et de s'exprimer sur les objectifs et les actions proposés par le groupe de travail. La consultation s'est déroulée en deux temps, au printemps 2009 et à l'automne 2010, et elle a suscité un très grand intérêt.

### Consultation préliminaire

Près de 300 citoyens et représentants d'organismes ont eu l'occasion de s'exprimer sur les enjeux déterminés par le groupe de travail et de participer à l'élaboration des orientations en matière d'urbanisme et de transport dans une perspective de développement durable.

- Quelques chiffres : 120 participants aux quatre séances publiques, 150 questionnaires remplis en ligne, 12 mémoires ou pétitions déposés.
- Les participants à cette consultation préliminaire ont majoritairement exprimé leur appui à la densification des quartiers existants afin d'éviter l'étalement urbain et au développement du transport en commun (implanter un système de transport sur rails, accroître la fréquence et la fiabilité du transport en commun et améliorer la desserte des quartiers résidentiels). Par ailleurs, nombreux sont ceux qui se sont dits prêts à accepter certains inconvénients si la Ville

adoptait des mesures pour réduire la circulation au centre-ville en privilégiant le transport collectif et actif.

- Les résultats de cette consultation préliminaire ont été analysés par le groupe de travail et ont été pris en compte dans l'élaboration du projet de Plan de mobilité durable rendu public en juin 2010.
- Durant la période d'élaboration du plan, plusieurs groupes et organismes publics ou privés ont également été consultés de façon ponctuelle afin de vérifier leur adhésion et de valider certaines actions envisagées.

### Consultation sur la proposition de Plan de mobilité durable

Le projet de Plan de mobilité durable a été soumis à la consultation publique à l'automne 2010. Cette dernière a été un véritable succès de participation. Depuis la constitution de la nouvelle Ville de Québec, le Plan de mobilité durable est un des enjeux qui a suscité le plus d'intérêt auprès de citoyens de divers horizons.

- Environ 600 personnes ont participé aux quatre séances publiques de consultation tenues en septembre 2010.
- Près de 2000 citoyens ont rempli le questionnaire en ligne afin de faire part de leurs commentaires sur les divers éléments du Plan de mobilité durable.
- 85 mémoires ont été déposés et 55 d'entre eux ont fait l'objet d'une présentation aux responsables du groupe de travail sur la mobilité durable à l'occasion des audiences publiques qui ont eu lieu en octobre 2010.

Cette consultation a permis aux membres du groupe de travail d'enrichir et de bonifier le Plan de mobilité durable avant son adoption par le conseil municipal. Nous résumons ici à grands traits les principaux commentaires exprimés lors de cette consultation publique.

### **Adhésion au Plan de mobilité**

Les citoyens adhèrent majoritairement aux orientations et aux objectifs poursuivis ainsi qu'aux grands projets proposés par le Plan de mobilité durable. De façon générale, les citoyens de Québec ont salué la vision, la cohérence et l'effet rassembleur de ce plan et ils souscrivent à la priorité accordée au développement du transport collectif et actif.

### **L'urbanisation**

Le choix d'assurer le développement futur à l'intérieur du périmètre d'urbanisation afin de limiter l'étalement urbain semble très bien compris et accepté par la population. Ainsi, les participants manifestent clairement leur accord au développement proposé sur les grands axes desservis par le transport en commun (boulevard Laurier, boulevard Lebourgneuf, boulevard et autoroute Charest, autoroute Laurentienne et avenue D'Estimauville). De nombreux citoyens insistent sur la nécessité d'offrir une diversité d'immeubles résidentiels et de favoriser la mixité sociale, ce qui évite la constitution de ghettos. Ils incitent la Ville à tenir compte des besoins particuliers des familles et de la population vieillissante dans le choix du type de logements.

### **Le tramway**

Une forte majorité de participants à la consultation accueillent avec enthousiasme l'objectif de faire du transport collectif un outil structurant de la consolidation et du développement du territoire et considèrent cette approche comme novatrice et visionnaire. Toutefois, certains aspects du projet de tramway ne font pas l'unanimité. D'une part, de nombreux citoyens et organismes appuient l'implantation d'un tramway. Ils considèrent qu'il constitue un bon moyen pour répondre au besoin de créer de nouveaux quartiers ou de revitaliser certains secteurs et sont en accord avec le tracé proposé. D'autre part, plusieurs citoyens sont d'avis que le projet n'est pas prioritaire, que d'autres solutions moins coûteuses peuvent être envisagées pour faire face aux enjeux de circulation, ou qu'un trajet empruntant le boulevard René-Lévesque aura plus de chances de contrer les problèmes de congestion existants ou à venir.

### **Le vélo et la marche**

La partie du Plan de mobilité durable qui porte sur les transports actifs (marche et vélo) est reconnue comme le point plus faible du projet déposé. Les citoyens sont satisfaits du Plan directeur du réseau cyclable de la Ville, mais ils critiquent la lenteur de sa mise en œuvre. Pour eux, la Ville n'accorde pas une grande priorité à sa réalisation et l'aménagement d'un réseau cyclable utilitaire, sécuritaire et intégré accuse un retard.

En ce qui concerne l'axe cyclable entre la colline Parlementaire et l'Université Laval, les avis sont partagés. La création d'un lien cyclable direct et rapide obtient plusieurs appuis au cours des différentes séances publiques ainsi que dans les mémoires

et les questionnaires reçus. En même temps, le projet de transformation du boulevard René-Lévesque en boulevard « vert » soulève une forte opposition, notamment de la part des commerçants et de certains résidants du secteur.

Les participants à la consultation ont également des attentes pour des parcours piétonniers sécuritaires et continus, c'est-à-dire non interrompus par des autoroutes et autres obstacles. Plusieurs ont revendiqué une meilleure signalisation des parcours piétonniers qui mènent au transport collectif, aux écoles et aux équipements publics.

### **Le taxi**

Le taxi est un partenaire de la mobilité durable. Il pourrait jouer un rôle plus actif, notamment en desservant certains parcs industriels et quartiers (une partie du réseau de proximité), particulièrement en dehors des heures de pointe. Plusieurs citoyens ont critiqué le fait que de grands autobus presque vides circulent dans les quartiers. Un service de taxibus comblerait les besoins. Il faut aussi aménager de façon plus adéquate les stations d'attente des taxis, notamment à l'aéroport et à la gare centrale, en plus de donner à ces véhicules accès au port et aux lieux des grandes manifestations.

### **Le stationnement**

Un Plan de mobilité durable doit présenter une politique conséquente en matière de stationnement qui comporte, notamment, une limitation des places exigées par la Ville aux promoteurs d'immeubles commerciaux et résidentiels, une tarification qui reflète le coût des déplacements au centre-ville

et une incitation des employeurs à accorder des avantages à leurs employés en faveur du transport collectif et actif. Dans la perspective d'une réduction des places de stationnement sur certaines artères, dont le boulevard René-Lévesque, afin de rendre le transport collectif et actif plus efficace et sécuritaire, il faut aménager un espace de stationnement à proximité de ces artères.

Les citoyens insistent également sur la nécessité d'aménager des stationnements incitatifs près des terminus de transport collectif.

### **Le transport collectif**

En ce qui concerne le transport collectif, les citoyens expriment plusieurs préoccupations. Ils sont d'avis qu'il faut améliorer le service de transport en commun pour concurrencer les déplacements en automobile. Ils pensent également que l'ajout de lignes Métrobus est nécessaire en plus d'appuyer de façon importante la mise en place de voies réservées.

### **Autopartage et covoiturage**

Les citoyens se sont dits ouverts aux mesures d'autopartage et de covoiturage : 50 % sont ouverts à l'idée, 17 % utilisent ces modes de transport. Ils souhaitent avoir accès aux voies réservées au transport en commun lorsqu'ils font du covoiturage ou qu'ils utilisent une voiture en autopartage. Enfin, ils demandent aux entreprises de mettre en place des mesures incitatives à l'autopartage ou au covoiturage pour leurs employés.

## La mise en œuvre du plan

Le Plan de mobilité durable ayant une portée d'au moins 20 ans, plusieurs citoyens ont exprimé la crainte que sa mise en œuvre démarre lentement, qu'on n'en voie pas les résultats à court ou à moyen terme.

- Un besoin évident de coordination

Plusieurs citoyens et organismes ont souligné l'importance du leadership que doit assumer la Ville de Québec pour assurer la réalisation ordonnée et cohérente du Plan de mobilité durable. En effet, sa mise en œuvre fait appel à la collaboration de plusieurs services municipaux et de nombreux partenaires externes. La conjugaison des intérêts d'urbanisation et des transports représente une approche somme toute nouvelle et elle posera aux services municipaux et à ses partenaires des exigences de cohérence et de discipline. Il est donc essentiel que tant à la direction générale qu'au comité exécutif, un mécanisme rigoureux de coordination et de suivi du Plan de mobilité durable soit mis en place.

- Une volonté de participer des citoyens

Autant les participants à la consultation publique saluent le processus démocratique d'élaboration du Plan de mobilité durable, autant ils sont nombreux à réclamer la participation des citoyens durant les phases subséquentes de mise en œuvre du plan. C'est particulièrement important à l'échelle des quartiers. La Ville doit entretenir un dialogue continu avec les citoyens, les entreprises et les institutions sur la mobilité durable et les projets qui l'incarnent.

De nombreuses autres suggestions ont été formulées lors de la consultation publique. Bon nombre d'entre elles sont retenues

soit dans ce plan ou seront examinées dans les prochaines étapes de la mise en œuvre du Plan de mobilité durable. Ce sera notamment le cas lors de l'élaboration du Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Québec, de la révision du Plan directeur d'aménagement et de développement de la Ville de Québec, la préparation du Plan stratégique de développement du Réseau de transport de la Capitale, de l'élaboration des programmes particuliers d'urbanisme de plusieurs quartiers de Québec et des études majeures qui seront réalisées au cours des trois à quatre prochaines années sur la faisabilité technique et économique du tramway.



Le Plan de mobilité durable est un des enjeux qui a suscité le plus d'intérêt auprès de citoyens de divers horizons.



# 1. Pourquoi un plan de mobilité durable ?



# 1. Pourquoi un plan de mobilité durable ?

- 1.1 Pour répondre aux besoins générés par la croissance de la population et de l'emploi . . . . . 13
- 1.2 Pour assurer l'équité sociale dans un contexte de changements majeurs dans l'économie mondiale des transports. . . . . 17
- 1.3 Pour infléchir certaines tendances contraires au développement durable. . . . . 18
- 1.4 Pour répondre aux attentes de la population . . . . . 22

# Pourquoi un plan de mobilité durable?

L'élaboration d'un plan de mobilité durable pose des défis particuliers à Québec. En 2006, l'agglomération de Québec comptait 525 375 habitants, répartis sur un territoire de 544,85 km<sup>2</sup>, soit une densité moyenne de 964 personnes par km<sup>2</sup>. En comparaison, Montréal offre une densité cinq fois plus grande.

De plus, Québec doit composer avec des caractéristiques physiques et des milieux naturels protégés qui limitent son potentiel de développement : collines escarpées, rivières, forêts, milieux humides, bassin versant du lac Saint-Charles qui alimente la ville en eau potable, etc. Enfin, la Ville de Québec doit assumer des responsabilités particulières à l'égard de son arrondissement historique, inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

Plusieurs raisons conduisent à l'élaboration d'un plan de mobilité durable. On en retient quatre principales.

## 1.1 Pour répondre aux besoins générés par la croissance de la population et de l'emploi

### Population et ménages

#### Les faits

De 1996 à 2006, la population a augmenté de 38 642 personnes dans la Communauté métropolitaine de Québec (+5,7 %). Cette évolution se traduit ainsi dans les diverses composantes du territoire<sup>6</sup> :

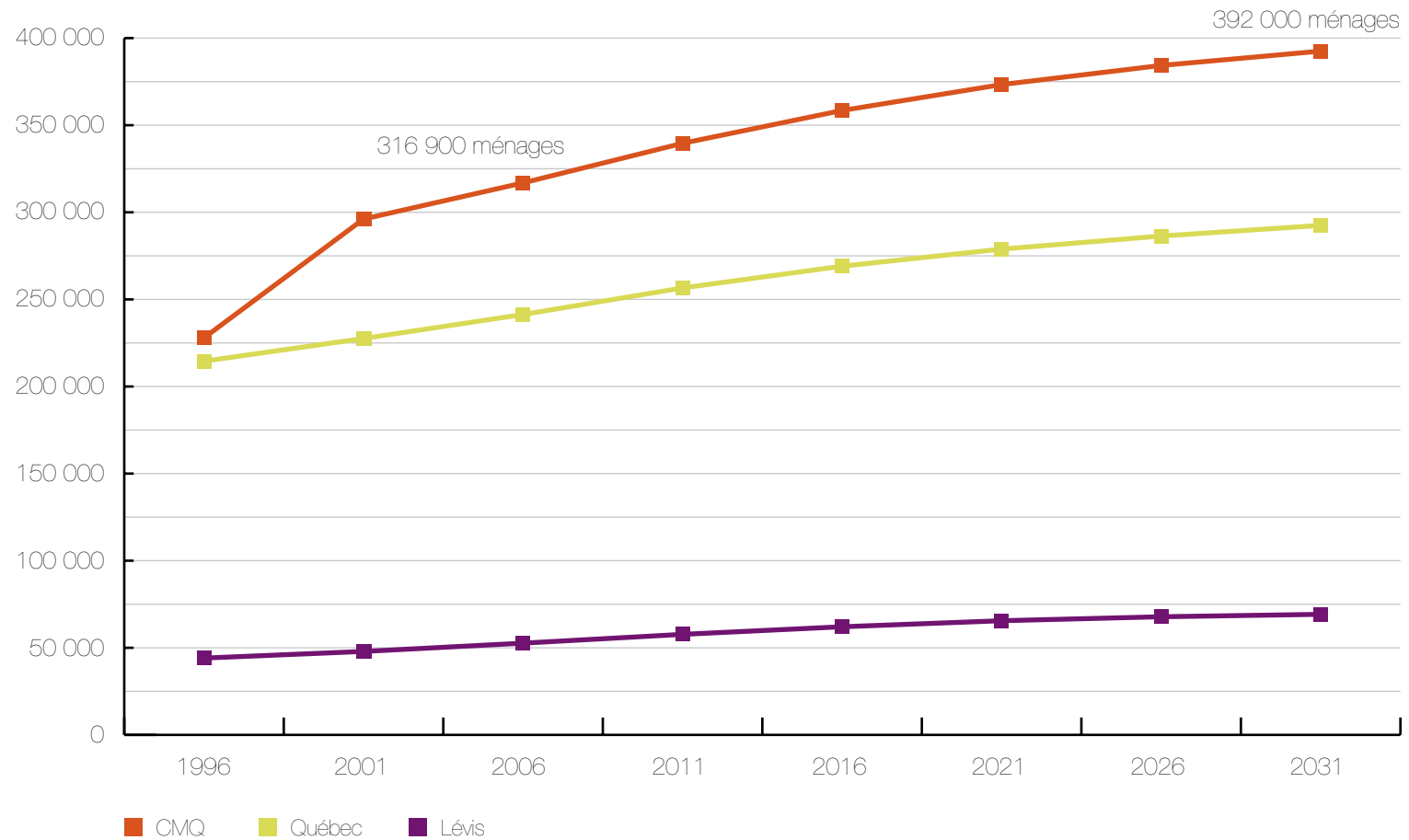
- +20 704 personnes dans l'agglomération de Québec<sup>7</sup> (+4,1 %);
- +11 662 personnes à Lévis (+9,9 %);
- +4 919 personnes dans la MRC de la Jacques-Cartier (+19,8 %);
- +1 307 personnes dans la MRC de la Côte-de-Beaupré (+6,4 %);
- -30 personnes dans la MRC de l'Île-d'Orléans (-0,4 %).

L'augmentation de la population est attribuable, dans une large mesure, à l'attraction des personnes d'autres régions et des immigrants.

<sup>6</sup> Source : Statistique Canada. Recensements 1996, 2001 et 2006. Compilation de la CMQ.

<sup>7</sup> L'agglomération de Québec comprend les villes de Québec, de L'Ancienne-Lorette et de Saint-Augustin-de-Desmaures.

Nombre de ménages, de 1996 à 2031



Source: Institut de la statistique du Québec. Perspectives démographiques du Québec et des régions.

### Les tendances

Selon les plus récentes projections de l'Institut de la statistique du Québec<sup>8</sup>, la population et les ménages devraient évoluer comme suit d'ici 2031 (scénario tendanciel) :

- Près de 100 000 personnes devraient s'ajouter à la population de la Communauté métropolitaine de Québec.
- La population de l'agglomération de Québec devrait s'accroître d'environ 58 000 personnes, celle de Lévis de 25 300 personnes.
- L'augmentation de la population sera principalement assurée par l'arrivée de personnes qui viennent des autres régions du Québec et d'autres pays.
- Le rythme de croissance des ménages sera plus élevé dans les territoires périphériques de l'agglomération de Québec. Malgré tout, le nombre de ménages devrait augmenter de 51 200<sup>9</sup> dans l'agglomération de Québec et de 39 760 dans les MRC de la CMQ et les MRC plus éloignées (Bellechasse, Nouvelle-Beauce, Lotbinière et Portneuf).

L'augmentation de la population et des ménages sera plus forte d'ici 2016; la croissance ralentira par la suite (voir page précédente et annexe 2 pour plus de détails).

L'Institut de la statistique du Québec a également produit un « scénario fort » pour l'estimation du nombre de ménages dans la région métropolitaine de Québec à l'horizon 2030. Le tableau ci-contre présente ces estimations pour la CMQ, l'agglomération de Québec et Lévis<sup>10</sup>.

Estimations du nombre de ménage (CMQ, Agglomération de Québec et Lévis en 2031)			
	Scénario faible	Scénario tendanciel	Scénario fort
CMQ Québec Variation par rapport à 2006	<b>379 000</b> +62 000	<b>392 000</b> +75 600	<b>406 100</b> +89 200
Agglo. de Québec Variation par rapport à 2006	<b>282 000</b> +40 700	<b>292 500</b> +51 200	<b>301 300</b> +60 300
Ville de Lévis Variation par rapport à 2006	<b>65 700</b> +12 600	<b>69 200</b> +16 550	<b>71 930</b> +19 270

La vigueur de l'économie régionale déterminera l'augmentation de la population et des ménages. Le cadre de vie urbain y jouera également un rôle important.

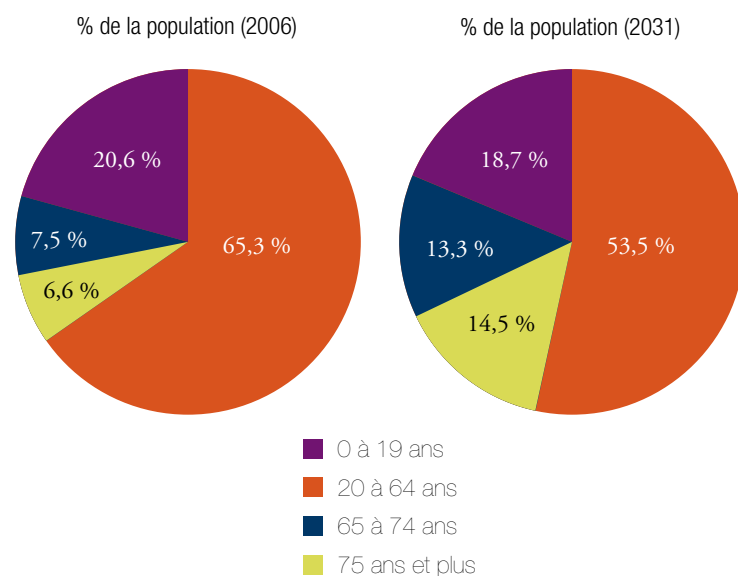
Le vieillissement de la population marquera la démographie de la région au cours des prochaines années, comme le démontre le graphique à la page suivante.

8 Institut de la statistique du Québec, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031. Scénario tendanciel, 3 décembre 2009. Les chiffres sont arrondis à la centaine près.

9 Le nombre de personnes par ménage dans l'agglomération de Québec serait alors de 2,01 en 2031 comparativement à 2,2 en 2006.

10 Source : Institut de la statistique du Québec. On a présumé ici la même répartition de la croissance du nombre de ménages entre Québec et Lévis que dans le scénario tendanciel.

Poids relatifs de certains groupes d'âge, 2006, 2031 par rapport à la population totale<sup>11</sup> pour la Communauté métropolitaine de Québec



## L'économie et l'emploi

### Les faits

- De 2000 à 2008, la région métropolitaine de recensement (RMR)<sup>12</sup> a créé 70 000 emplois.
- En 2009, la région a maintenu le même nombre d'emplois qu'en 2008, malgré la crise économique mondiale.
- Le taux de chômage se situe autour de 4 % ou 5 %; Québec vit une situation proche du plein emploi. Ainsi, la main-d'œuvre se raréfie dans plusieurs secteurs d'activités.
- Une économie dynamique contribue à attirer des travailleurs d'autres régions et des immigrants. De plus, elle incite certaines catégories de personnes à retarder leur départ à la retraite.

### Les tendances

- D'ici 2013, 51 000 personnes de la RMR quitteront le marché du travail, principalement pour la retraite.
- La direction des études économiques de Desjardins prévoit la création de 25 000 emplois supplémentaires d'ici 2020 dans la RMR de Québec.
- On observe une forte tendance à l'accélération du développement de pôles d'emploi et de commerce à la tête des ponts, tant du côté de Québec que de Lévis.

<sup>11</sup> Institut de la statistique du Québec, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2056.

<sup>12</sup> La région métropolitaine de recensement de Québec comprend : l'agglomération de Québec, la MRC de la Jacques-Cartier, la MRC de l'Île-d'Orléans, une partie de la MRC de la Côte-de-Beaupré, la Ville de Lévis, Saint-Laurent-de-Lauzon et Beaumont. Les statistiques de l'emploi sont publiées, pour la plupart, sur la base de cette délimitation territoriale.

- Pour maintenir les 392 000 emplois actuels dans la région métropolitaine, remplacer les départs à la retraite et créer 25 000 emplois supplémentaires, le nombre de personnes prévues au scénario tendanciel de l'Institut de la statistique du Québec en 2021 ne suffira pas. Il faudrait 33 000 personnes de plus, âgées de 15 à 64 ans.

La disponibilité et la qualification de la main-d'œuvre deviennent donc des enjeux majeurs. La vitalité économique de la région est fortement liée à son attractivité pour les personnes capables d'occuper un emploi.

## 1.2 Pour assurer l'équité sociale dans un contexte de changements majeurs dans l'économie mondiale des transports

### Les faits

Partout dans le monde, le coût de l'énergie est en forte hausse. Et la tendance n'est pas près de s'arrêter, de sorte que toutes les activités liées de près ou de loin au transport des personnes et des marchandises en seront affectées. Il s'ensuivra un réajustement important dans la manière de produire les énergies et dans leur lieu de production.

- Le baril de pétrole oscille de nos jours autour de 85 \$. Il était à moins de 40 \$ en 2000 et il a atteint un sommet de 150 \$ en 2008. Le jour n'est pas très loin où il dépassera pour de bon les 100 \$.
- Les réserves actuelles s'épuisent plus rapidement que le temps nécessaire pour en découvrir de nouvelles. Et celles que nous trouvons sont de plus en plus coûteuses à extraire (les sables bitumineux, par exemple).
- La demande d'énergie connaît une forte croissance, particulièrement dans les pays émergents comme l'Inde et la Chine.
- Les coûts de transport augmenteront inévitablement. Les déplacements en automobile seront également de plus en plus coûteux.

### Les tendances

- L'augmentation des coûts de transport pourra avoir un impact direct sur le taux d'inflation qui à son tour influence les taux de financement.
- Des modifications du coût de la vie inciteront les ménages à changer leurs comportements et leurs priorités. Les déplacements seront moins nombreux et les distances plus courtes. Les services à portée de main seront recherchés.
- La croissance des villes devra se faire davantage par la densification, la trame urbaine devra devenir plus compacte, sinon il faudra s'éloigner de plus en plus des centres-villes pour se loger. L'augmentation des déplacements qui en résultera imposera une contrainte budgétaire difficile à supporter pour une proportion grandissante des ménages.
- L'expansion des réseaux routiers sera considérée comme un gaspillage de ressources, à la fois en matière de territoire utilisé, de dépenses improductives pour les déplacements et de production de gaz à effet de serre.

### 1.3 Pour infléchir certaines tendances contraires au développement durable

#### L'étalement urbain

---

##### Les faits

- Pendant la période d'expansion des banlieues, le type d'habitation privilégié était la maison unifamiliale isolée. La densité brute moyenne se situait entre 4 et 6 logements à l'hectare.
- Les fonctions de travail, de commerce et d'habitation ont été réparties dans des espaces séparés, ce qui allonge les déplacements.
- En conséquence, l'automobile est devenue le principal moyen de déplacement étant donné la difficulté de relier, par un mode de transport public, des résidences isolées sur une grande superficie aux pôles de services et d'emplois.
- Plus récemment, sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec, la densité brute moyenne est passée à 15 logements à l'hectare en milieu urbain et à 7 en milieu périurbain.

##### Les tendances

La projection dans l'avenir des choix des dernières années en matière d'habitation conduirait aux résultats suivants :

- Un besoin de 3 500 hectares de terrain à des fins résidentielles dans la communauté métropolitaine, dont 1 299 hectares pour l'agglomération de Québec (3 500 hectares représentent plus de 5 600 terrains de football).

- Les espaces additionnels requis pour l'habitation seraient obtenus par l'empiètement irréversible sur les terres agricoles, les zones forestières et le milieu naturel.
- Plus de 75 % des nouveaux ménages utiliseraient leur automobile pour se déplacer.

#### La congestion autoroutière et l'augmentation des temps de déplacement

---

##### Les faits

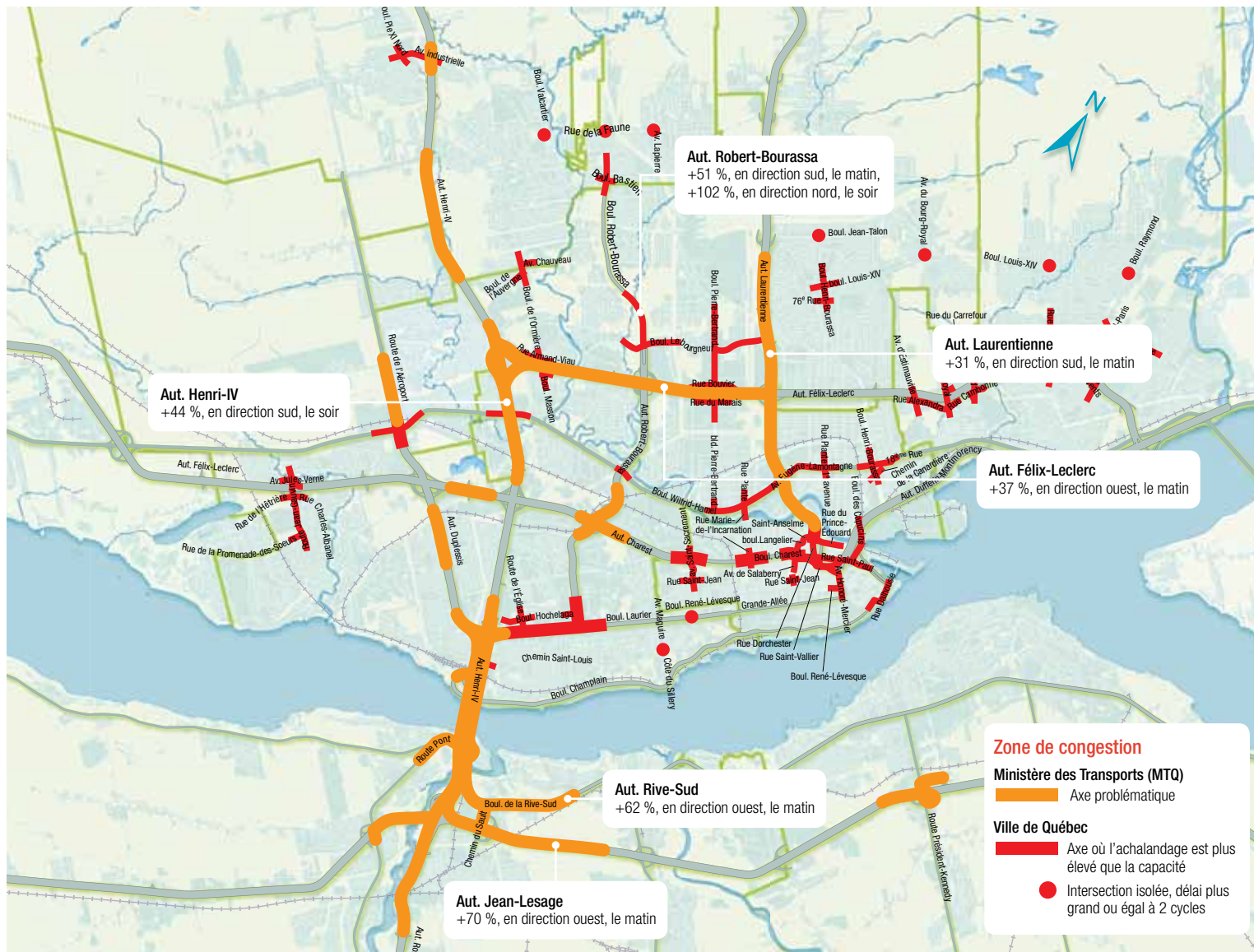
- De 1996 à 2006, le nombre de véhicules immatriculés (autos et camions légers) dans l'agglomération de Québec a augmenté de 44 599 (+17,9 %), pour atteindre 294 387 véhicules. À Lévis, 83 552 véhicules étaient immatriculés en 2006, ce qui représente une hausse de 21 % par rapport à 1996<sup>13</sup>.
- On compte en moyenne 1,2 automobile par ménage dans l'agglomération de Québec et 1,6 auto par ménage sur la Rive-Sud immédiate de Québec. Trente-six pour cent (36 %) des résidents de Lévis travaillent à Québec et 3 % des résidents de Québec travaillent à Lévis.
- Le nombre de déplacements en automobile a augmenté de 30 % à l'heure de pointe du matin sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec (300 000 déplacements en 2006).

---

13 Source : Société de l'assurance automobile du Québec.



Carte 1 – Zones de congestion (autoroutes et rues)



- Pour parcourir la distance entre le pont de l'Île-d'Orléans et le pont Pierre-Laporte par les autoroutes, il faudrait 13,5 minutes à la vitesse réglementaire. Le matin et le soir, la durée du trajet dépasse les 35 minutes (en 2007).

La carte 1 à la page précédente illustre l'augmentation de la congestion aux heures de pointe sur divers tronçons, de 2003 à 2007<sup>14</sup>.

#### Les tendances

Si les nouveaux ménages, qui s'établiront dans la Communauté métropolitaine de Québec d'ici 2021, adoptaient les mêmes comportements que ceux qui sont venus y résider au cours des 10 dernières années et qu'il y avait, comme le prévoit Desjardins, 25 000 emplois de plus qu'en 2008, on aboutirait aux résultats suivants :

- Le parc automobile augmenterait de plus de 73 000 véhicules dans la communauté métropolitaine.
- Il y aurait entre 20 000 et 40 000 déplacements supplémentaires en automobile à l'heure de pointe du matin. Étant donné la localisation résidentielle loin des lieux de travail, bon nombre de résidents utiliseraient en majorité les autoroutes, ce qui exercerait une pression supplémentaire sur le réseau.
- La congestion routière à l'heure de pointe serait aggravée. Il faudrait ajouter l'équivalent de trois voies d'autoroute supplémentaires pour maintenir un flux de 2 000 autos par voie à la pointe du matin, qui s'étirerait sur deux heures.

## La prédominance du transport routier des marchandises

---

### Les faits

- Le transport des marchandises joue un rôle primordial dans le développement économique de Québec et de sa région. Ce rôle est lié à la valeur des biens transportés ainsi qu'aux investissements et aux emplois qui en découlent.
- Le camionnage occupe une place prépondérante dans la région. En effet, il assure la presque totalité du transport local et interurbain des marchandises. De plus, sa part sur les marchés national et international est de plus en plus importante.
- On a enregistré une croissance de près de 50 % de la consommation des produits pétroliers par l'industrie du camionnage au Québec, de 1990 à 2005. Cette croissance a dépassé largement l'augmentation observée dans les autres modes de transport. En outre, l'industrie du transport routier des marchandises compte pour une part importante dans la production de gaz à effet de serre (GES) et d'autres émanations polluantes. Le camion produit en effet près de 6 fois plus d'émissions de GES par tonne-kilomètre que le train et près de 13 fois plus que le bateau<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Source : Ministère des Transports du Québec.

<sup>15</sup> Québec (2009). Politique sur le transport routier des marchandises 2009-2014. Ministère des Transports du Québec, Québec, p. 35 et 36.

- Alors que le réseau routier est fortement sollicité, le potentiel des autres modes de transport demeure largement sous-exploité, et ce, même si le transport maritime et le transport ferroviaire présentent plusieurs avantages sur le plan de l'environnement, comme la réduction de la consommation d'énergie et des émissions de GES.
- Enfin, du côté aérien, il se fait actuellement peu de cargo à l'aéroport international Jean-Lesage, bien qu'une complémentarité avec Montréal se soit développée dans certains secteurs pour approvisionner l'Est du Québec<sup>16</sup>.

#### Les tendances

- La croissance anticipée des activités dans le secteur commercial et la généralisation de nouvelles pratiques logistiques chez les expéditeurs devraient continuer à favoriser l'utilisation du transport par camion au cours des prochaines années.
- Le camionnage aura à composer avec des contraintes de plus en plus fortes qui risquent d'en affecter l'efficacité à plus long terme : restrictions ou interdiction de circuler sur certaines routes, augmentation de la congestion et contraintes de nature économique et opérationnelle propres à l'industrie du camionnage.
- Les opérations au port de Québec risquent également d'être affectées étant donné les difficultés liées notamment à la protection du périmètre portuaire actuel et projeté, à la cohabitation des activités portuaires et de la vie urbaine et à la fonctionnalité des accès routiers et ferroviaires aux secteurs portuaires.

- Des investissements majeurs devront être réalisés par les entreprises de transport ferroviaire. On peut également anticiper des développements à l'aéroport Jean-Lesage pour le fret aérien.

#### L'augmentation des gaz à effet de serre

##### Les faits

- De 1990 à 2006, l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'agglomération de Québec a été de 17,5 %<sup>17</sup>.
- Trente-neuf pour cent (39 %) de ces émissions proviennent du transport routier.
- Le transport routier a été responsable à lui seul, en 2006, de l'émission de plus de 1 650 tonnes en équivalent de gaz carbonique sur le territoire de l'agglomération de Québec, soit une hausse de 24 % par rapport à 1990.

Le mode de déplacement est déterminant sur le volume d'émission de gaz carbonique comme le montre le tableau à la page suivante.

##### Les tendances

- La poursuite du choix de la maison isolée en banlieue et la dépendance à l'automobile qui en découle, conduisent à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
- L'implantation de pôles commerciaux (grandes surfaces) induit des déplacements. La congestion observée sur certaines autoroutes durant les fins de semaine en témoigne.

<sup>16</sup> Communauté métropolitaine de Québec (2009). *La Porte continentale et le corridor de commerce Ontario-Québec*. Mémoire présenté au Bureau de la Porte continentale et du Corridor de commerce Ontario-Québec dans le cadre de la consultation publique. Québec, 29 janvier 2009.

<sup>17</sup> Les données de cette section proviennent principalement d'une étude réalisée, en 2008, par TecSult pour la Ville de Québec. De telles données ne sont pas disponibles pour les autres parties du territoire de la région métropolitaine.

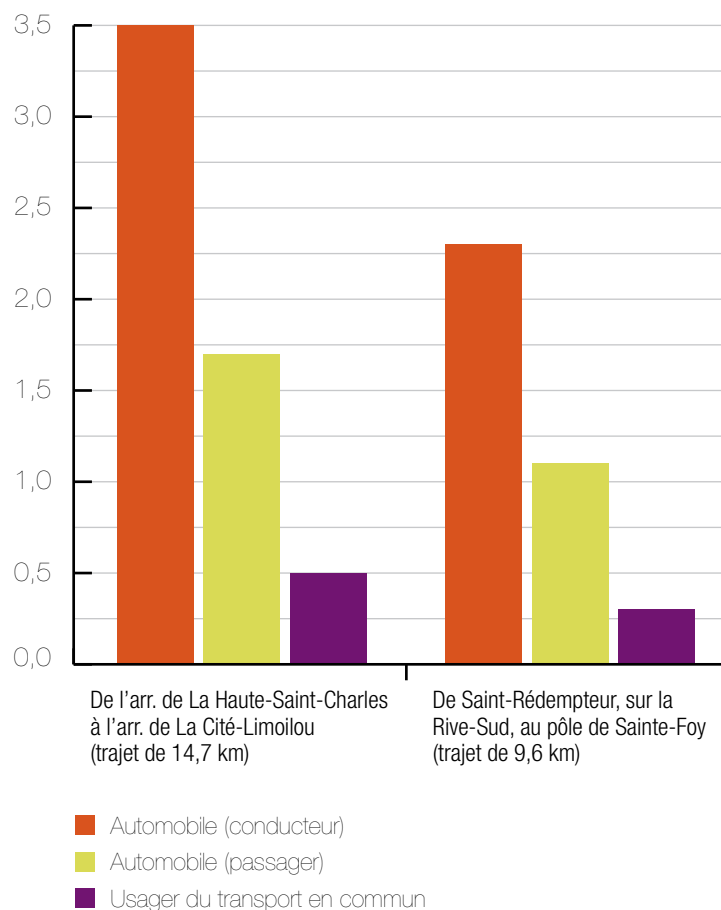
- En novembre 2009, le gouvernement du Québec a déterminé un objectif de réduction de 20 % de la quantité de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 1990. Au printemps 2009, la Ville de Québec s'était fixé le même objectif. Conséquemment, dans l'agglomération de Québec, il faudra d'abord éliminer l'augmentation de 17,5 % des GES enregistrée depuis 1990, puis fournir un effort additionnel de réduction de 20 %. Il s'agit d'un défi colossal. Ces cibles ne pourront pas être atteintes en poursuivant le mode traditionnel de développement.

## 1.4 Pour répondre aux attentes de la population

### Les faits

- De 2001 à 2006, dans l'agglomération de Québec, la proportion des déplacements qui se font à pied est passée de 11,7 % à 13,9 %.
- L'achalandage du Réseau de transport de la Capitale est passé de 37,5 millions à 44,5 millions de passagers de 2004 à 2009, ce qui représente une croissance de 18,6 %. À la Société de transport de Lévis, le nombre de passagers a augmenté de 13 % pendant la même période.
- La part modale du transport en commun, qui diminuait depuis le début des années 1990, s'est stabilisée entre 2001 et 2006. Elle demeure modeste.

Nombre de kg de CO<sub>2</sub> émis par déplacement par personne selon le mode utilisé



- De 2001 à 2006, la part des transports actifs a augmenté sur le territoire de la CMQ (11 % à 12,3 %<sup>18</sup>). Un nombre grandissant de personnes choisissent la marche pour les loisirs, le magasinage, l'école, l'emploi et autres activités.
- La part modale du vélo est demeurée marginale. À peine 1 % des déplacements utilitaires sont effectués à vélo.

#### Les tendances

- En raison de l'augmentation du prix de l'essence, notamment, les dépenses associées à une automobile accaparent une part importante du budget des ménages. Il faut offrir des solutions de remplacement pour se déplacer.
- Les personnes se déplacent de plus en plus sur le territoire et pour une diversité plus grande de motifs (éloignement des lieux de travail par rapport à la résidence et à la garderie, choix d'une école à vocation particulière, participation accrue à des activités culturelles, sportives et autres, etc.).
- Dans plusieurs villes à travers le monde, la part des déplacements en transport collectif augmente sans cesse. De nombreuses villes se sont donné des cibles ambitieuses de déplacement en transport collectif pour les 10 à 20 prochaines années. Ces villes cherchent activement à réduire les déplacements en automobile ou à en limiter la croissance.

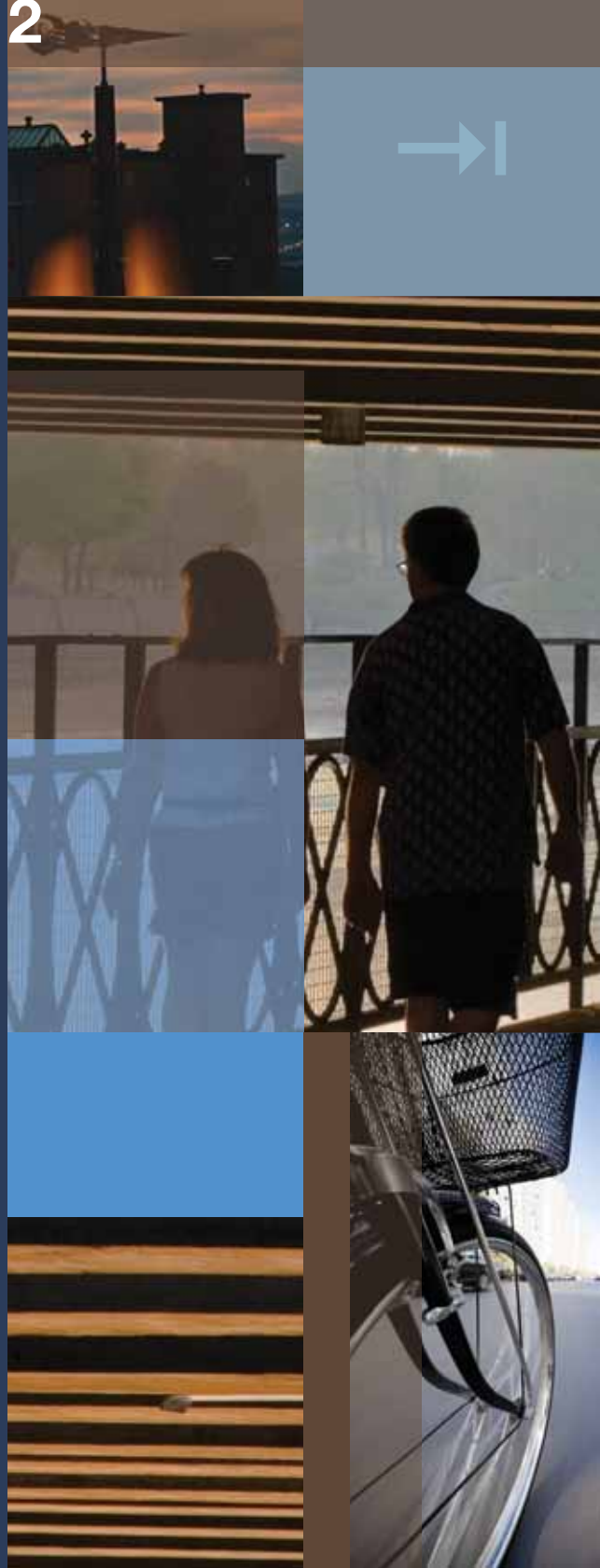
- La marche et le vélo sont des modes de déplacement de plus en plus privilégiés, notamment en réponse aux préoccupations des citoyens à l'égard de leur santé et de la qualité de l'environnement.

Il faut préciser que les gouvernements fédéral, provincial et municipaux investissent des sommes importantes pour rénover les infrastructures routières. La politique du ministère des Transports du Québec, adoptée en 2006, a entraîné d'importantes modifications au financement du transport collectif.

18 Déplacements attirés, 24 h - tous motifs sauf le retour - Enquêtes Origine-Destination 2001 et 2006.



# 2. Définitions



2



# 2. Définitions

2.1 L'urbanisation dans un contexte de développement durable. . . . .	25
2.2 La mobilité durable. . . . .	26
2.3 L'intégration de l'urbanisation et de la mobilité durable. . . . .	26



## Définitions

### 2.1 L'urbanisation dans un contexte de développement durable

Pour respecter les principes du développement durable, l'urbanisation doit limiter autant que possible l'empreinte écologique de la ville. Cela consiste notamment à réduire la quantité d'espaces naturels consommés par la ville. Cet objectif peut être atteint par divers moyens, mais il passe inévitablement par l'augmentation du nombre de personnes à l'hectare, soit l'accroissement de la densité, en consolidant en priorité les secteurs déjà urbanisés.

Une ville qui s'engage dans le développement durable offre en outre à ses résidants une plus grande accessibilité aux biens et aux services de la vie courante. Les quartiers regroupent ainsi plusieurs activités (commerces, services et emplois), ce qui évite de longs déplacements. C'est ce que l'on appelle « l'accessibilité par la proximité ».

Une telle approche exige une densité minimale d'occupation. Il est possible d'offrir aux résidants un cadre de vie de grande qualité par l'aménagement d'espaces verts, d'espaces publics et d'aires de récréation, par une configuration des quartiers qui favorise la marche et le vélo, notamment pour les jeunes et les personnes âgées, et par l'accès à des réseaux de transport collectif efficaces.

- Des pôles d'activités variées (commerces, bureaux, résidences, équipements, etc.) regroupant 50 % de lieux d'emploi et 50 % de lieux de résidence permettent de réduire de 15 % les déplacements en automobile<sup>19</sup>.

19 R. Ewing (1996). *Best development practices*. Chicago. APA Press.

## 2.2 La mobilité durable

La mobilité durable, appliquée à un contexte urbain et au déplacement des personnes, se définit comme la capacité, pour les personnes de toutes conditions<sup>20</sup>, de se déplacer :

- de façon sécuritaire, efficace et confortable;
- par un grand choix de moyens intégrés dans des réseaux fluides qui accordent la priorité aux modes de déplacement les plus respectueux de l'environnement.

## 2.3 L'intégration de l'urbanisation et de la mobilité durable

De façon générale, les transports collectifs dans les villes sont planifiés, mis en place et gérés par le secteur public. Le développement urbain, en particulier le développement immobilier, relève davantage du secteur privé.

L'intégration de l'urbanisation et du transport consiste à coordonner ces deux vecteurs du développement d'une ville. Il s'agit de planifier de manière concertée les diverses affectations du sol et les modes de transport. Une telle intégration offre la possibilité d'optimiser l'affectation du sol par un développement ou un redéveloppement de plus forte densité et de favoriser les déplacements en transport collectif.

Le rapprochement des lieux de résidence et d'emploi, la mixité des fonctions des immeubles et des quartiers et le déploiement d'un service efficace et confortable de transport collectif sont des conditions essentielles de réussite d'une intégration de l'urbanisation et des transports.

---

<sup>20</sup> L'expression « personnes de toutes conditions » est inclusive. Elle englobe la population dans toute sa diversité, notamment les personnes qui ont une incapacité temporaire ou permanente, de nature physique, intellectuelle ou psychique.

# 3. Finalité, prémisses et orientations



# 3. Finalité, prémisses et orientations

3.1 La finalité .....	27
3.2 Les prémisses .....	27
3.3 Les orientations .....	28

# Finalité, prémisses et orientations

## 3.1 La finalité

La finalité du Plan de mobilité durable est de contribuer à faire de Québec une région attrayante, prospère et durable qui s'illustre notamment par une forte intégration de l'aménagement du territoire et des transports et dont la population privilégie les modes de déplacement actifs et collectifs.

## 3.2 Les prémisses

En mettant l'accent sur le développement durable, la réduction de la congestion routière, la préservation de la qualité de vie et la nécessité d'offrir aux familles et aux personnes seules un véritable choix de moyens de transport, le groupe de travail a retenu quatre prémisses à partir desquelles il a élaboré des orientations et des stratégies d'action.

- Il faut prendre acte des prévisions démographiques de l'Institut de la statistique du Québec. Ces projections indiquent notamment que le nombre de ménages de la région métropolitaine de recensement (RMR) de Québec pourrait augmenter de 75 600 d'ici 2031, dont 51 200 dans l'agglomération de Québec. Ces données devraient servir de base à la planification du développement des municipalités de la région.

La croissance démographique de Québec est nécessaire, parce que :

- la population vieillit et la région doit attirer des jeunes ménages, notamment pour répondre aux besoins de l'économie et de l'emploi et pour assurer une plus grande vitalité urbaine.

- la région doit offrir des milieux de vie de qualité et un parc résidentiel diversifié, comprenant des logements abordables, de manière à répondre aux besoins des ménages qui y habitent.
- Québec et sa région favorisent la poursuite de la croissance économique dans une perspective de développement durable.
  - La région doit créer de la richesse pour financer des services publics de qualité.
  - La région se développera si elle est capable d'attirer des investisseurs, d'offrir des emplois de qualité et de créer des conditions qui favorisent la participation au marché du travail des personnes de plus de 55 ans.
  - La croissance économique doit impérativement être placée à l'enseigne du développement durable. On ne saurait faire de compromis à cet égard.
- Québec et sa région se distinguent par l'innovation dans les diverses composantes de la vie économique, culturelle et sociale.
  - L'innovation est une condition essentielle de réussite des entreprises, des villes et des pays dans un monde de concurrence.
  - La région de Québec veut s'inscrire comme un lieu majeur de créativité et de production technoculturelle.
  - La région fait déjà preuve d'une grande capacité de créativité et d'innovation et elle a les moyens de raffermir cet atout.
  - L'innovation est une source de fierté pour la population.

- La région de Québec inscrit son action dans le respect des impératifs du développement durable et elle souscrit aux valeurs qui sous-tendent cette orientation. Le développement durable est un vecteur essentiel de la modernité.
  - La région doit contribuer à l'atteinte de l'objectif de réduction des gaz à effet de serre.
  - Le respect de l'environnement et l'utilisation rationnelle des ressources sous-tendent le développement de Québec et de sa région.
  - La région est soucieuse de l'équité sociale et partage certaines valeurs véhiculées notamment par les jeunes, à l'égard de la protection de l'environnement.
  - La région veut favoriser l'obtention de manifestations internationales et elle doit devenir une référence mondiale en matière de développement durable pour maximiser ses chances de réussite.
  - L'environnement naturel de la région offre un excellent potentiel d'activités de récréation. Il constitue un facteur déterminant d'attractivité à préserver et à mettre en valeur.
  - Québec et Lévis comptent parmi les villes les plus intéressantes sur le plan de la qualité de vie<sup>21</sup>.

### 3.3 Les orientations

Le Plan de mobilité durable repose sur six grandes orientations qui placeront Québec et sa région dans le peloton de tête des régions urbaines du monde qui sont modernes, attrayantes, vivantes et respectueuses de leur environnement. Ces orientations guideront le choix des stratégies et des moyens d'action en matière d'urbanisme et de transport.

#### **Assurer le développement et le redéveloppement à l'intérieur du périmètre urbanisé des villes de Québec et de Lévis.**

- Utiliser de manière rationnelle les espaces disponibles et éviter les coûts associés à l'étalement urbain (infrastructures municipales, routes, coûts environnementaux et sociaux).
- Favoriser le développement ou le redéveloppement de secteurs déjà urbanisés ou de secteurs en continuité avec ces derniers.
- Réduire la congestion routière causée par l'éloignement des pôles de travail des lieux de résidence.
- Veiller à protéger les bassins versants des prises d'eau situées sur le territoire de la ville de Québec.

#### **Privilégier une plus grande mixité (résidences, bureaux, commerces, industries légères) dans les pôles urbains et le long des axes et des artères importants.**

- Rapprocher les lieux de résidence des lieux de travail, ce qui limite les déplacements.

21 Source : Palmarès du site Money Sense's Best Places to Live, cité par le *Journal de Québec*, le 18 mai 2010.

- Constituer, dans les quartiers, des milieux communautaires vivants qui rendent possibles le commerce et les loisirs de proximité.
- Favoriser l'aménagement d'aires piétonnes et d'espaces publics.
- Pouvoir desservir efficacement les résidants par le transport collectif.
- Offrir de nouvelles résidences à proximité des axes majeurs de transport en commun pour les jeunes ménages et les personnes âgées.

**Structurer, consolider et développer le territoire urbain par le transport public.**

- Générer de nouveaux investissements privés le long des corridors stratégiques du réseau de transport public.
- Atteindre une plus grande efficacité et réduire les pertes de productivité résultant des temps de déplacement entre les lieux d'habitation et les pôles d'emploi et d'études.
- Accroître l'efficacité du transport public et, de ce fait, l'achalandage.
- Créer ou consolider des pôles mixtes d'habitation et d'activités économiques desservis de manière adéquate par le transport public.

**Assurer l'accessibilité aux lieux d'emploi, d'études, d'affaires et de loisirs par des modes de déplacement autres que l'automobile.**

- Encourager la marche et le vélo à des fins utilitaires en améliorant les conditions de sécurité selon les saisons.
- Rendre le transport public plus attrayant, plus confortable et plus efficace.
- Réduire la dépendance à l'automobile.

**Favoriser une utilisation efficace de chacun des modes de transport des marchandises en fonction de la portion de trajet pour laquelle il est le mieux adapté.**

- Assurer la plus grande efficacité du transport des marchandises.
- Optimiser le transport maritime et ferroviaire des marchandises.
- Limiter la congestion et les autres nuisances occasionnées par la circulation des camions en milieu urbain.
- Réduire les gaz à effet de serre produits par le transport routier.

**Mettre à contribution les institutions et les entreprises qui génèrent d'importants déplacements dans la mise en œuvre de stratégies de mobilité durable.**

- Inciter les employeurs à offrir à leurs employés et à leurs clients des mesures favorisant l'utilisation du transport collectif et actif.
- Réduire la congestion sur les artères qui mènent aux pôles majeurs d'activités.
- Devenir des partenaires engagés dans la mobilité durable.
- Proposer une plus grande souplesse dans la gestion des horaires de travail ou d'études et encourager le télétravail pour réduire la congestion routière.



# 4. Cibles visées



# 4. Cibles visées

## Cibles visées

### D'où partons-nous?

Sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec, on dénombre près de 2 millions de déplacements quotidiens en 2006<sup>22</sup>, dont la majorité se produisent sur le territoire de l'agglomération de Québec (1 390 000). Trois déplacements sur quatre sont faits en automobile.

#### Répartition modale des déplacements, Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) et agglomération de Québec (AQ), 2006

	CMQ	AQ
En auto avec conducteur	60 %	56 %
En auto avec passager	15 %	15 %
En transport collectif	7 %	9 %
En transport scolaire	5 %	5 %
Par la marche	12 %	14 %
À vélo	1 %	1 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Sur le territoire de l'agglomération de Québec, les déplacements de courte distance à l'intérieur d'un même arrondissement représentent plus de la moitié des déplacements totaux (52 %). Par exemple, dans l'arrondissement de Beauport, 63 % des déplacements journaliers partent d'un point à Beauport pour aller à un autre point dans cet arrondissement, alors que seulement 3,2 % vont vers Sainte-Foy.

Bien sûr, la concentration des emplois et des institutions d'études postsecondaires dans les arrondissements de La Cité–Limoilou, de Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge et Des Rivières fait qu'un nombre élevé de personnes y convergent chaque jour.

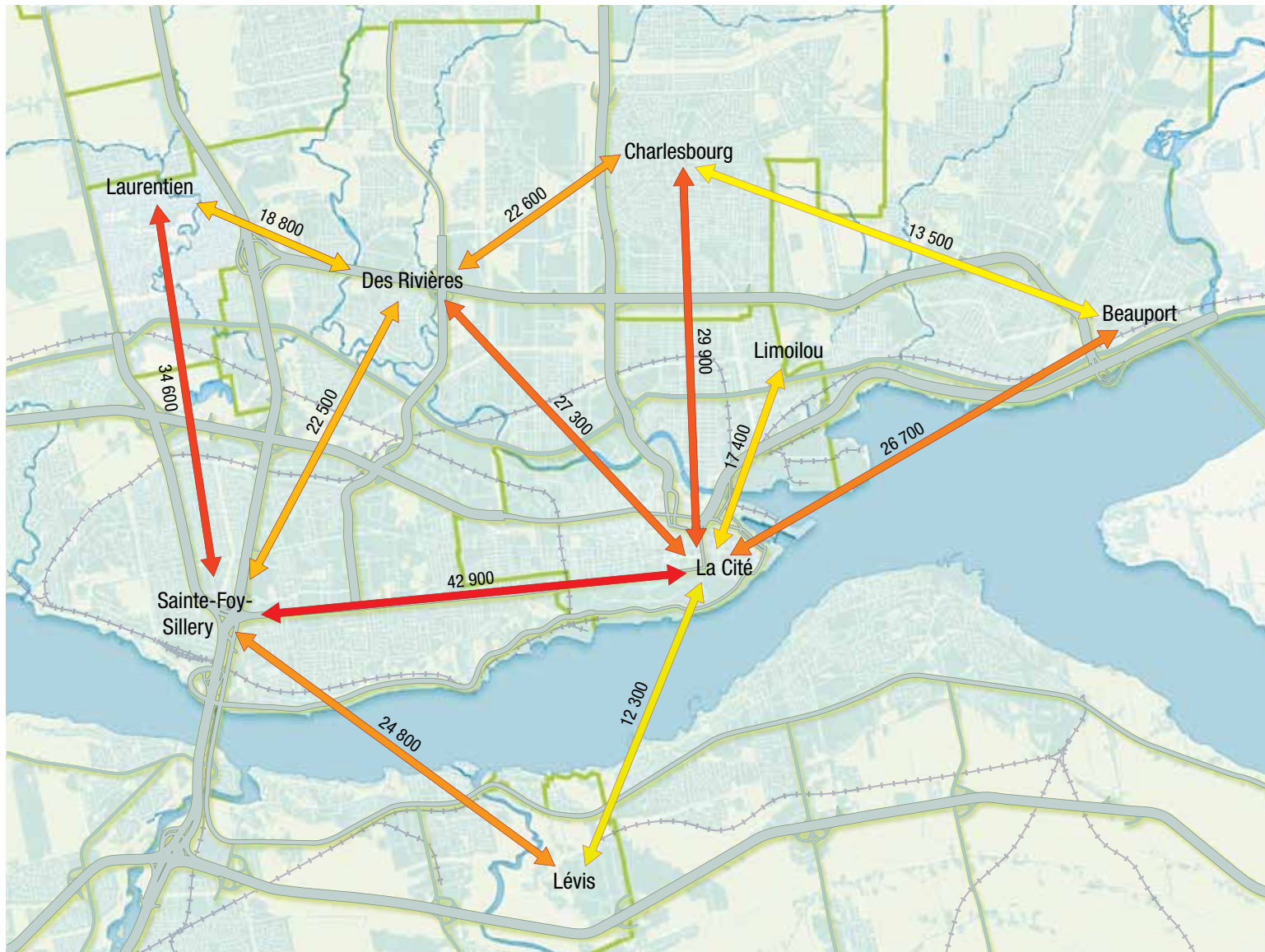
La carte 2 à la page suivante présente les grands axes de déplacements sur le territoire de Québec et de Lévis.

Les raisons de se déplacer ainsi que le moyen utilisé pour le faire varient selon l'heure de la journée comme le montrent les graphiques des pages 33 à 35.

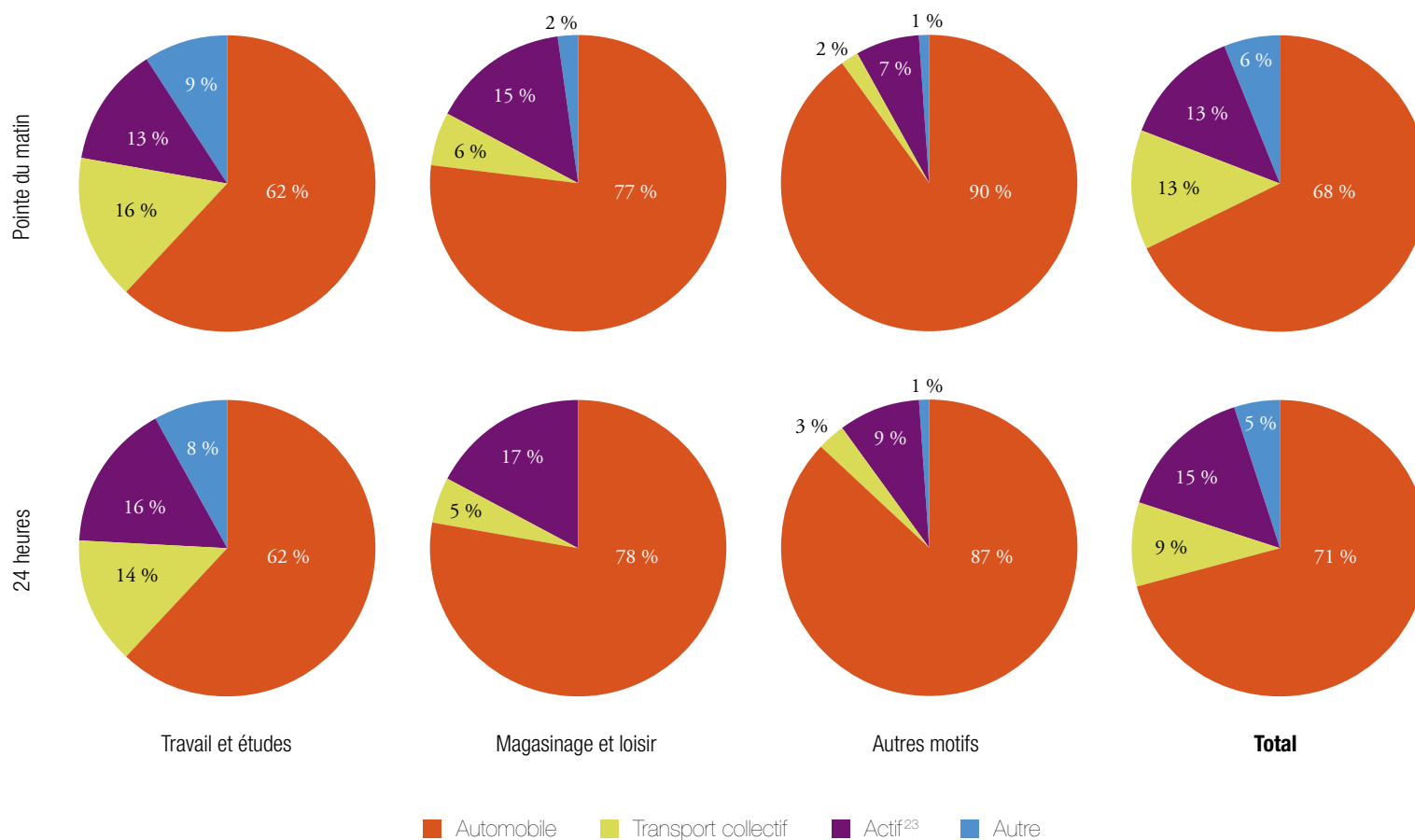
Il faut noter que les deux tiers (66 %) des déplacements pour le travail et les études se font aux heures de pointe. Le matin, 76 % des déplacements sont effectués pour ces deux motifs. Au contraire, le magasinage et les loisirs amènent les gens à se déplacer plutôt en dehors des heures de pointe. Les déplacements en transport en commun, quant à eux, sont surtout faits aux heures de pointe et pour les motifs « travail » et « études ». C'est là qu'on observe les parts modales les plus fortes en faveur du transport collectif. Par contre, le transport actif, principalement la marche, demeure relativement fort tant aux heures de pointe que durant une période de 24 heures pour un ensemble de motifs, y compris le magasinage et les loisirs.

<sup>22</sup> Les données de ce chapitre proviennent essentiellement de l'Enquête Origine-Destination réalisée tous les 5 ans conjointement par le ministère des Transports du Québec, le Réseau de transport de la Capitale et la Société de transport de Lévis. La plus récente enquête a été menée en 2006.

Carte 2 – Principaux axes de déplacement (2006, 24 h, tous modes, tous motifs sauf le retour à la maison)

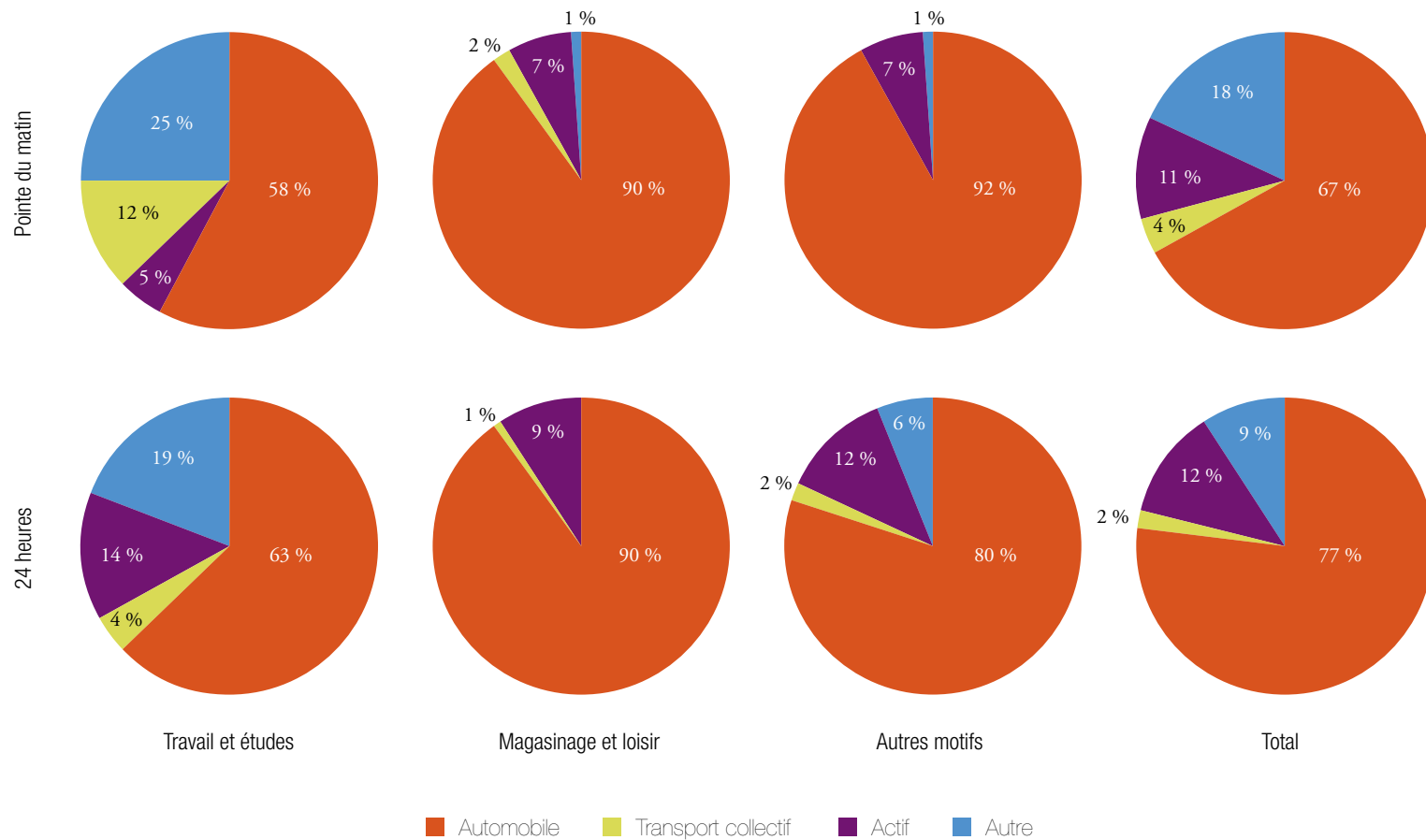


Parts modales du transport collectif, du transport actif et de l'automobile selon les motifs pour les déplacements effectués sur le territoire de l'agglomération de Québec (%) (2006)

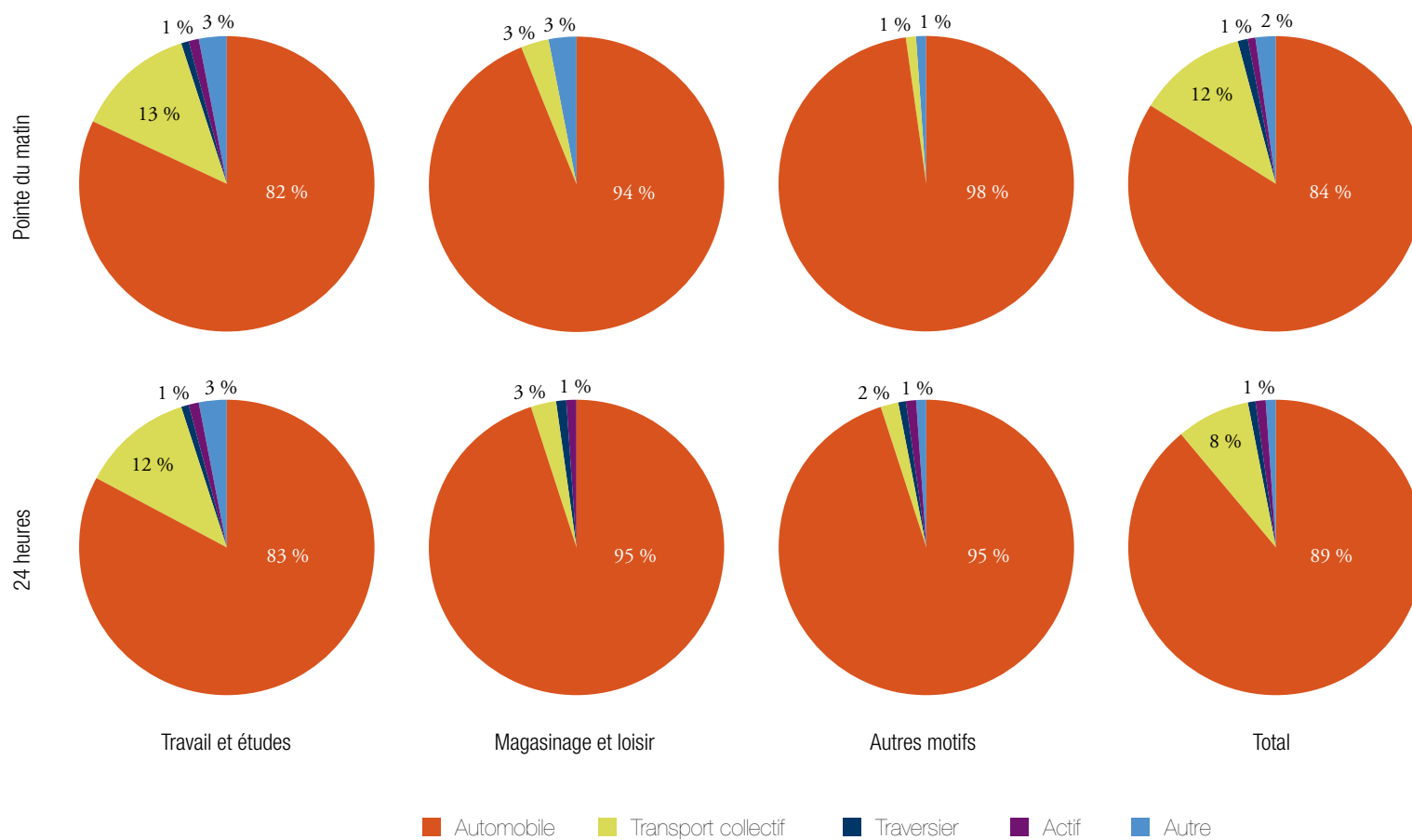


23 Le transport actif comprend essentiellement la marche et le vélo. Ce dernier n'est responsable que de 1 % des déplacements.

Parts modales de l'automobile, du transport collectif et du transport actif selon les motifs pour les déplacements effectués sur le territoire de Lévis (%) (2006)

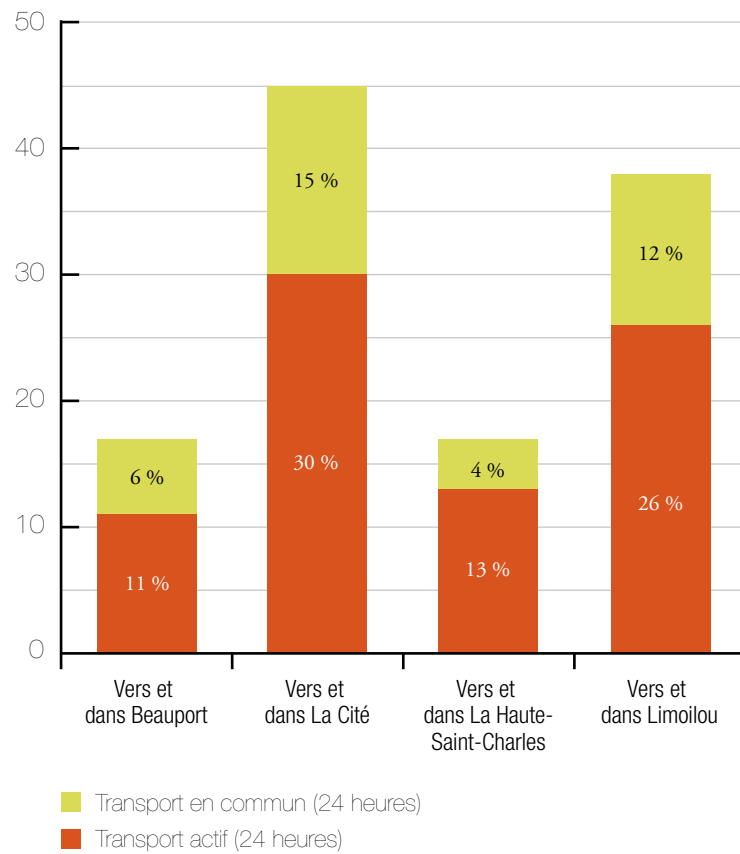


Parts modales de l'automobile, du transport collectif et du transport actif selon les motifs pour les déplacements effectués de Lévis vers l'agglomération de Québec (%) (2006)

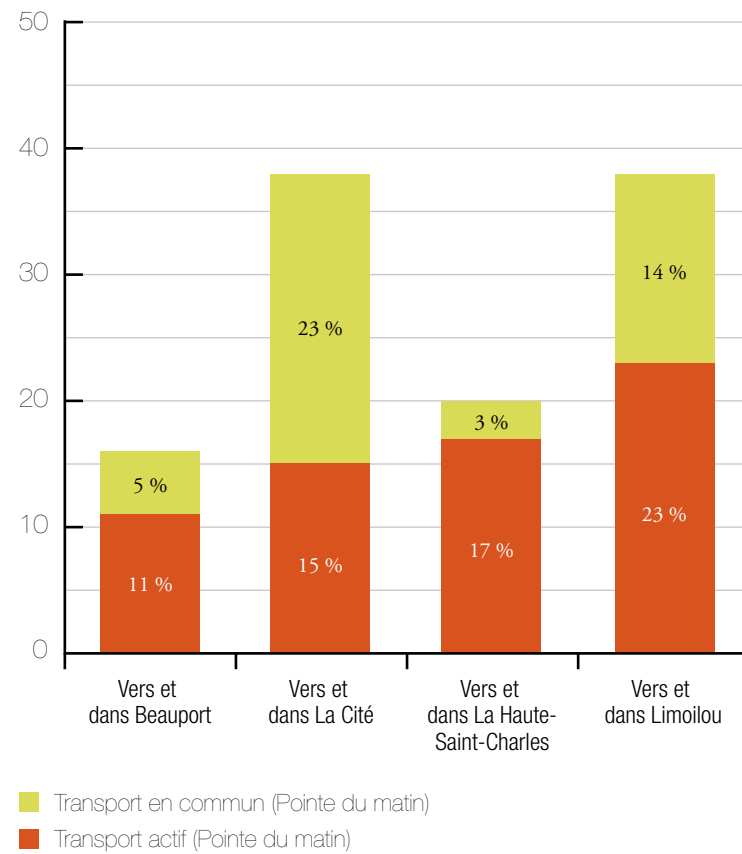


La densité des quartiers ou arrondissements exerce une influence déterminante sur l'utilisation du transport en commun et du transport actif.

Transport alternatif (24 heures)<sup>24</sup>



Transport alternatif (Pointe du matin)



24 Le transport alternatif comprend le transport collectif, la marche et le vélo.



On observe que la part du transport en commun est moins forte pour les déplacements effectués sur le territoire de Lévis que sur celui de l'agglomération de Québec, mais que la part modale du transport actif est comparable. Par contre, si on considère les déplacements qui se font de Lévis vers l'agglomération de Québec, la part du transport en commun se compare à celle observée pour l'agglomération de Québec alors que la part du transport actif chute, en raison de la distance à parcourir.

Sur une journée complète, près d'un déplacement sur deux (45 %) vers et dans La Cité, où l'on trouve sur un territoire compact un grand nombre de résidences, d'emplois, d'institutions d'enseignement et de services de santé, se fait autrement qu'en automobile. À l'heure de pointe du matin, ce sont 38 % des déplacements vers ce secteur qui se font par d'autres moyens de transport. Si on ne tient pas compte des déplacements qui ont leur origine à l'extérieur de La Cité, les proportions de déplacements par d'autres moyens de transport que l'automobile grimpent à 56 % à l'heure de pointe du matin et à 65 % pour une période de 24 heures. Le secteur de Limoilou se distingue également par le recours fréquent au transport actif (26 % pour une période de 24 heures et 23 % à l'heure de pointe). Dans les arrondissements moins denses, les déplacements effectués en transport alternatif représentent entre 16 % et 33 % des déplacements internes. Le transport actif diminue considérablement lorsqu'il s'agit de parcourir des distances supérieures à 2,5 km.

### **Transport en commun : passer du simple au double!**

Le groupe de travail sur la mobilité durable estime que pour améliorer la qualité de vie urbaine et réduire la congestion routière et les problèmes qui y sont associés, il est essentiel d'accroître nettement la proportion des déplacements en transport collectif.

Le groupe de travail recommande de doubler d'ici 2030 la part modale du transport en commun, à Québec et à Lévis, soit de la porter à :

- 26 % à l'heure de pointe et 20 % sur une base quotidienne dans l'agglomération de Québec;
- 11 % à l'heure de pointe et 5 % pour une période de 24 heures à Lévis. Pour les déplacements de Lévis vers l'agglomération de Québec, la part modale du transport en commun passerait de 8 % à 16 % sur une base quotidienne et de 12 % à 24 % à la période de pointe du matin.

1

Concrètement, cela signifie qu'en 2030, l'achalandage quotidien du transport en commun dans l'agglomération de Québec serait de 300 000 passagers (comparativement à 150 000 passagers en 2009). Il s'agit d'une cible qui fait appel à l'action concertée d'un grand nombre d'organisations publiques et privées. De plus, les stratégies devront répondre aux besoins des personnes de 65 ans et plus, qui formeront le groupe d'âge le plus peuplé.

Bien qu'ambitieuse, cette cible s'inscrit tout à fait dans les mouvances mondiale et nationale. L'Union internationale des

transports publics (UITP) recommande aux gouvernements, aux villes et aux investisseurs un *solide engagement dans le but de doubler la part de marché du transport public d'ici 2025*<sup>25</sup>. Quant à l'Association canadienne du transport urbain, elle propose à l'horizon 2040, pour les villes de la taille de Québec, d'augmenter de 50 % la moyenne annuelle par habitant de déplacements effectués en transport collectif<sup>26</sup>.

Pour atteindre cette cible de transport collectif sur le territoire de l'agglomération de Québec, il faut notamment miser sur l'heure de pointe, moment où les déplacements sont les plus faciles à capter parce qu'ils sont plus concentrés dans le temps et dans l'espace.

Pour cela, il faut améliorer l'offre de transport collectif pour en faire l'option privilégiée pour les déplacements vers les pôles majeurs d'emplois et d'études. Le service doit également permettre les déplacements pendant toute la journée et les fins de semaine, notamment vers les secteurs d'activités où se concentrent des commerces et des équipements de loisirs. Il doit aussi offrir une option pour les déplacements plus locaux.

### **Des cibles pour la marche et le vélo**

Un nombre important de personnes marchent ou prennent le vélo pour se déplacer à des fins utilitaires. Dans l'agglomération de Québec, 14,6 % des déplacements s'effectuent par ces moyens sur une base quotidienne, soit 12,5 % à l'heure de pointe du matin et 17,6 % en d'autres temps. Lorsque l'on compare Québec aux villes nord-américaines, ces fortes

proportions reflètent la propension à utiliser ces modes de déplacement dans les secteurs denses et mixtes du centre-ville. Québec se distingue à cet égard.

Le groupe de travail est d'avis que la mobilité durable passe d'abord et avant tout par l'aménagement de la ville à l'échelle des piétons. Une ville qui se marche, planifiée pour augmenter l'accessibilité par la proximité, réduit la nécessité de se déplacer par des moyens motorisés et offre également des conditions favorables au transport collectif. Les considérations de santé publique militent également dans le sens d'une ville misant sur la proximité et les transports actifs.

Même si la part modale du transport actif est déjà forte à Québec, le groupe de travail pense qu'il est encore possible de l'augmenter en misant sur le réaménagement des pôles locaux d'activités dans plusieurs quartiers de la ville et l'amélioration des conditions pour circuler à vélo.

Le groupe de travail recommande donc de fixer la cible de part modale du transport actif (marche et vélo) à 17 % de l'ensemble des déplacements de l'agglomération de Québec.

2

### **Un allègement de la congestion**

L'effet combiné des parts modales du transport collectif et actif produira des effets majeurs sur le trafic automobile. En 2030, la part des déplacements quotidiens en automobile passerait de 71 % à 57 % dans l'agglomération de Québec.

25 Union internationale des transports publics. Public transport : the smart green solution. Avril 2010. [www.uitp.org](http://www.uitp.org)

26 Association canadienne du transport urbain (2009). Vision 2040 : fixer le cap pour l'avenir, Exposé analytique 33, 4 pages. [www.cutaactu.ca](http://www.cutaactu.ca)

Comme on le verra plus loin, l'attrait accru des citoyens pour le transport en commun devrait ramener le niveau de circulation routière à celui qui prévalait en 2000, avant les phases de congestion que l'on connaît aujourd'hui. L'attractivité de Québec repose sur l'absence de congestion et sur la qualité de vie. Si Québec perd ses atouts et devient une ville comme beaucoup d'autres dont la croissance est marquée par des problèmes aigus de congestion routière, elle réduit de façon notable sa capacité d'attirer des jeunes familles et les travailleurs qualifiés recherchés à travers le monde.

Les cibles ambitieuses de transport alternatif que propose le groupe de travail sur la mobilité durable auront des retombées positives sur la qualité de vie, la santé et l'environnement.

### **Une contribution à la réduction des gaz à effet de serre**

Comme on l'a vu précédemment, le transport routier est responsable de 37 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire de l'agglomération de Québec.

Le niveau d'émission des GES par les véhicules de transport dépend de plusieurs variables, dont :

- le type de véhicule utilisé (taille et cylindrée) et la fréquence d'utilisation;
- le choix de motorisation (essence, diesel, biocarburant, hybride, électricité, etc.);

- les conditions de circulation (congestion, fluidité, vitesse);
- les distances parcourues.

Tous ces facteurs et bien d'autres influencent la quantité de gaz à effet de serre émise. Certains relèvent du transport en tant que tel tandis que d'autres concernent l'aménagement du territoire, d'où l'importance qu'accorde le groupe de travail aux liens unissant urbanisation et transport.

Les normes nord-américaines et québécoises de réduction d'émission des GES qui seront imposées aux constructeurs automobiles à compter de 2011 devraient avoir des effets notables sur le volume de GES émis par ce mode de transport.

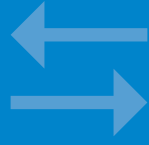
La Ville de Québec souscrit à l'objectif du gouvernement du Québec de réduire de 20 % les émissions de GES à l'horizon 2020, par rapport à 1990<sup>27</sup>. La mise en œuvre du Plan de mobilité durable contribuera à l'atteinte de cet objectif.

<sup>27</sup> Ville de Québec. Plan de réduction des gaz à effet de serre de l'agglomération de Québec, rapport préliminaire, septembre 2009.



# 5. Stratégies et moyens

5



# 5. Stratégies et moyens

5.1 Urbaniser autrement . . . . .	41
5.2 Faire du transport collectif un outil structurant de la consolidation et du développement du territoire . . . . .	49
5.3 Se déplacer autrement – multiplier le choix de modes de déplacement . . . . .	53
5.4 Utiliser l’automobile autrement . . . . .	84
5.5 Penser autrement les modes actifs de déplacement . . . . .	93
5.6 Miser sur l’intermodalité . . . . .	101
5.7 Transporter les marchandises autrement . . . . .	101

# Stratégies et moyens

## 5.1 Urbaniser autrement

### Mettre fin à l'étalement urbain

D'ici 2031, de 62 000 à 89 000 nouveaux ménages devraient s'établir sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec. Dans l'agglomération de Québec, cela représente de 40 700 à 60 000 ménages additionnels.

Comment accueillir ces personnes et ces familles?

Le groupe de travail a cherché d'autres solutions que la poursuite du mode traditionnel de développement résidentiel qui obligerait les villes à construire des milliers de maisons isolées :

- sur les terres agricoles;
- dans les boisés de la région;
- dans les bassins versants des prises d'eau potable et d'autres milieux écologiques fragiles.

La carte 3 présentée à la page suivante illustre le périmètre d'urbanisation.

Dans le respect des principes de développement durable, le groupe de travail recommande d'offrir aux nouveaux ménages une diversité de types d'habitation à l'intérieur du périmètre urbanisé de la ville de Québec.

3

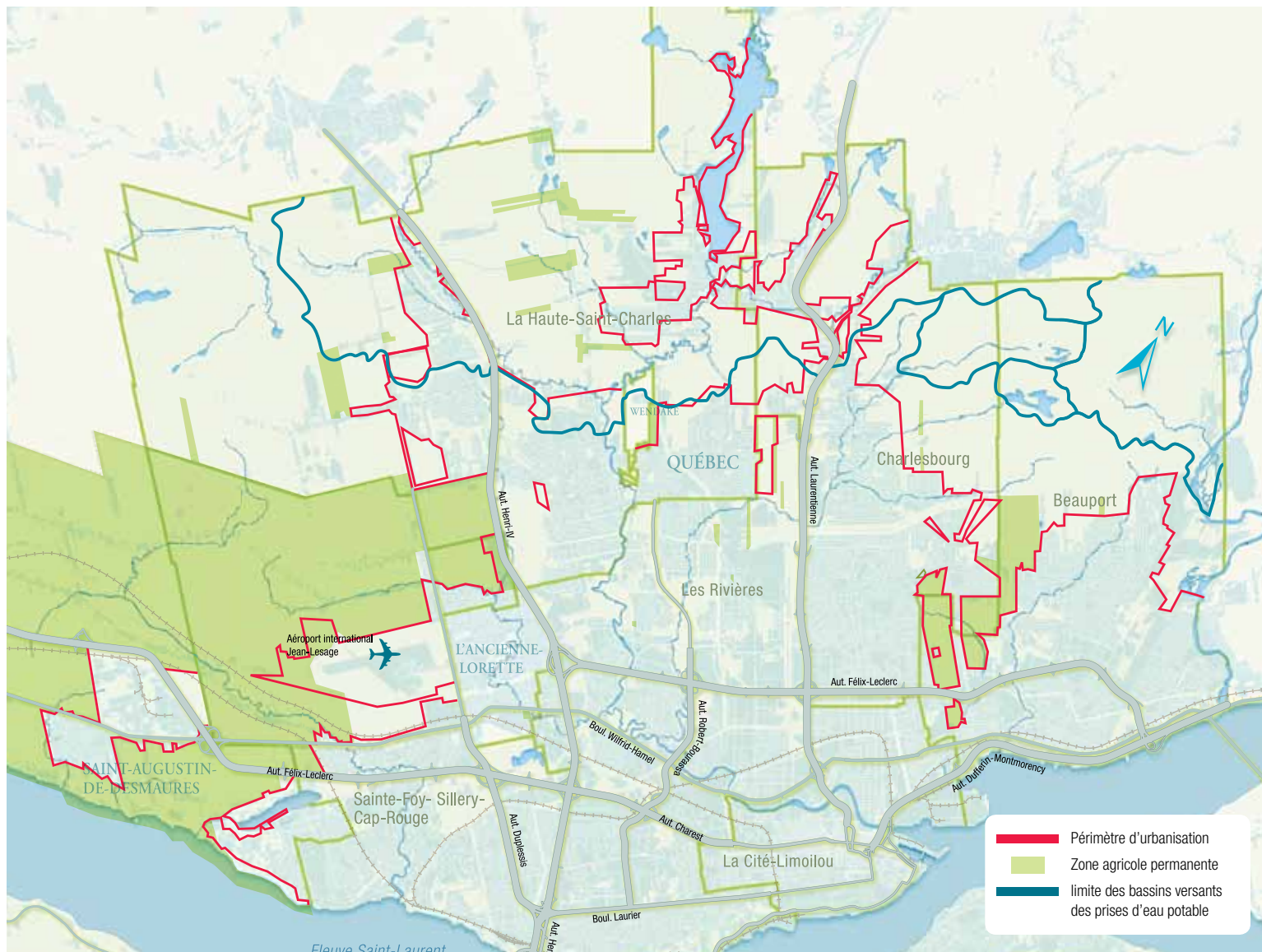
Cette option consiste à :

- lier les développements et redéveloppements domiciliaires et commerciaux à l'offre de service de transport en commun;
- inciter fortement le gouvernement du Québec à épauler la Ville de Québec et la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) dans leurs efforts en vue de contrôler l'étalement urbain dans les MRC situées au pourtour du territoire de la CMQ. En toute cohérence avec ses orientations relatives au développement durable, le gouvernement doit prendre des décisions qui ont pour effet de contrer l'étalement. Ces décisions concernent notamment les équipements gouvernementaux, les infrastructures et l'approbation des schémas d'aménagement des MRC.

La Ville de Québec a d'ailleurs procédé à une analyse des potentiels de développement résidentiel, commercial et industriel à l'intérieur de son périmètre urbain. Le groupe de travail en arrive à la conclusion qu'il est possible d'y accueillir les nouveaux ménages qui viendront s'établir d'ici 2031 en autant que la Ville mette en application les orientations qui sous-tendent le Plan de mobilité durable.

La carte 4 présentée à la page 44 illustre les potentiels de développement sur le territoire.

Carte 3 – Périmètre d'urbanisation





## Raffermir le caractère novateur de l'aménagement urbain

Le défi des villes modernes consiste à allier la demande pour un cadre de vie agréable, sécuritaire et sans congestion aiguë avec le besoin d'innovation, de croissance et d'accueil des grandes manifestations internationales.

Québec est appelée à croître. Elle assumera cette croissance dans un cadre urbain en poursuivant ouvertement un objectif d'attractivité.

### En harmonisant les « centres d'activités » et la desserte par transport en commun

Dans le passé, des pôles d'emplois et des centres d'activités ont émergé dans des secteurs isolés, non accessibles en transport en commun.

La Ville doit désormais réserver les usages qui génèrent un grand nombre de déplacements aux endroits les mieux desservis par le transport collectif.

Dans certains pays, les villes appliquent un « zonage d'accessibilité », c'est-à-dire qu'elles planifient la localisation des immeubles générant d'importants déplacements (bureaux, collèges, hôpitaux, équipements sportifs, etc.) dans les pôles et le long des axes les mieux desservis par le transport public. C'est le cas des Pays-Bas où l'on applique « la politique ABC » qui consiste à accorder une cote « A » aux projets qui répondent à ce critère et des cotes « B » et « C » aux projets qui s'en écartent.

## Potentiels de développement et de redéveloppement estimés

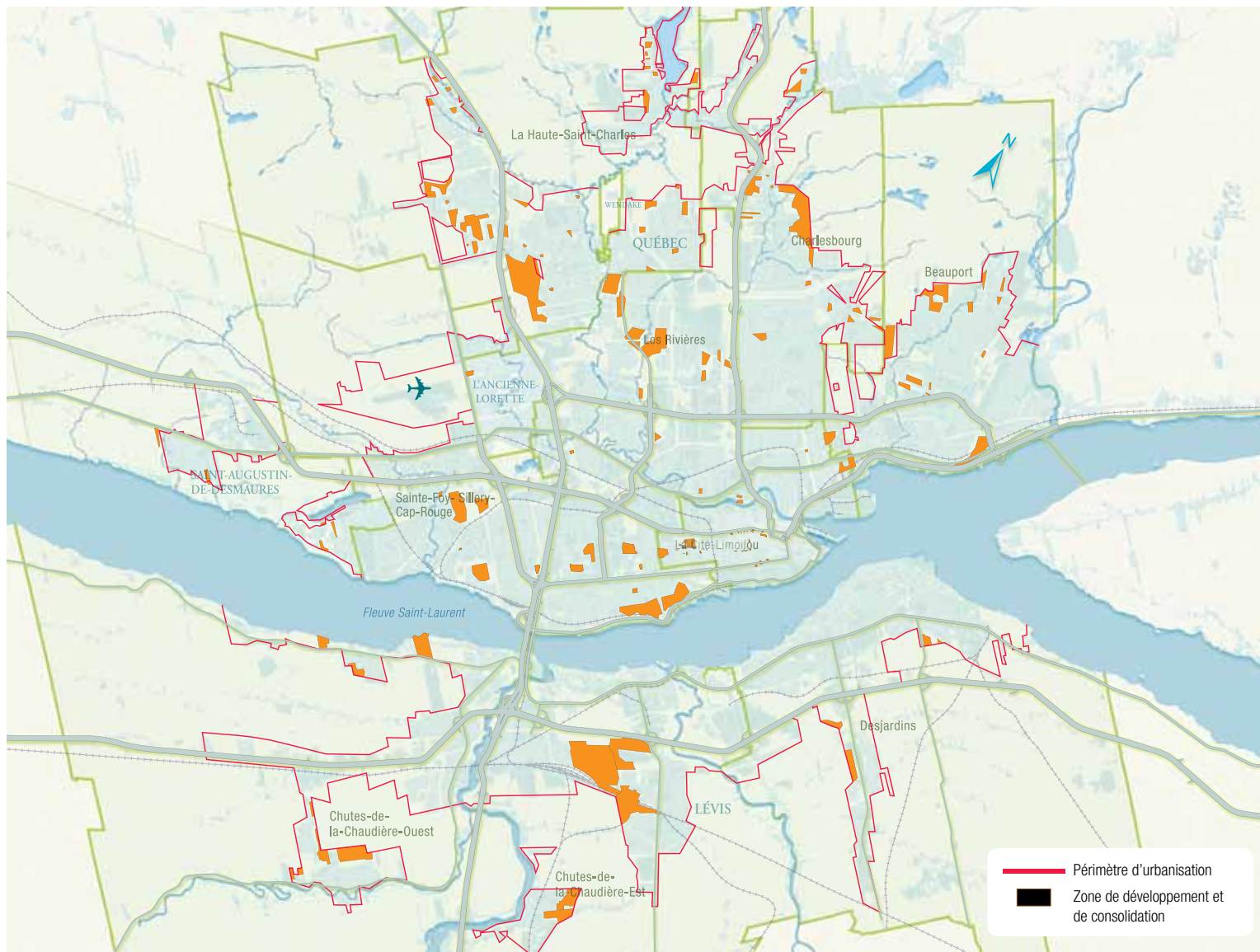
Potentiel de consolidation connu (colline Parlementaire, plateau de Sainte-Foy, cimenterie de Beauport, etc.)	6 400 logements
Nouveaux quartiers et écoquartiers (Pointe-D'Estimauville, Pointe-aux-Lièvres, Cité Verte)	3 000 logements
Lotissements potentiels (secteur Lebourgneuf, secteur Chaudière, Charlesbourg, etc.)	11 000 logements
Espaces libres et sous-utilisés (ex. : petits centres commerciaux des années 50 et 60)	14 000 logements
Grandes artères des Métrobus actuels et projetés	16 000 logements
Axe Wilfrid-Hamel et Père-Lelièvre	3 000 logements
Axe Charest (du boulevard Robert-Bourassa à D'Estimauville, excluant l'écoquartier)	10 000 logements
Université Laval (pacte Myrand)	1 300 logements
PPU de Sainte-Foy	7 500 logements
<b>Total estimé</b>	<b>72 200 logements</b>

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande à la Ville de Québec de réviser son Plan directeur d'aménagement et de développement et d'y introduire un zonage d'accessibilité.

4

On note par ailleurs que certains services fréquemment utilisés sont implantés sans égard à la facilité de s'y rendre. L'exemple le plus préoccupant sur cet aspect est celui des services de garde. Un très grand nombre de parents se voient dans l'obligation de se déplacer en auto uniquement parce que la garderie n'est pas

Carte 4 – Potentiels de développement



située le long des parcours de transport collectif et qu'elle est localisée de manière excentrique par rapport aux lieux de résidence.

Le groupe de travail recommande que le ministère de la Famille et des Aînés prenne entente avec les villes afin que, parmi les critères importants d'octroi d'un nouveau permis pour un service de garde, la localisation de ce service à proximité d'une desserte d'un service de transport collectif soit prioritaire.

5

#### En développant de nouveaux quartiers

Il est possible de développer de nouveaux quartiers à l'intérieur des limites du territoire de la ville de Québec. En concevant ces nouveaux milieux de vie urbaine, la Ville poursuit deux objectifs :

- elle veut y attirer des personnes et des ménages qui souhaitent vivre et travailler à Québec;
- elle entend leur offrir un cadre de vie urbaine privilégiant la mixité des usages, la marche, le vélo et le transport collectif.

Ces quartiers ne seront évidemment pas tous développés selon le même modèle. Diverses formes d'aménagement seront proposées.

Le groupe de travail recommande d'appliquer les caractéristiques suivantes aux nouveaux quartiers qui seront développés :

- Ils seront tous desservis par un ou des modes de transport collectif à fréquence élevée.
- Certains immeubles auront une vocation mixte : commerces aux étages inférieurs et habitations au-dessus.

*(suite page 46)*



Les écoquartiers de la Pointe-aux-Lièvres et de la Pointe-D'Estimauville offriront un cadre de vie urbain privilégiant la mixité des usages, la marche, le vélo et le transport collectif.

- La Ville de Québec se souciera de la mixité sociale en favorisant, dans la plupart des nouveaux quartiers, l'implantation d'une proportion de logements abordables.
- Les écoquartiers devront également comprendre, pour la plupart, des immeubles résidentiels donnant accès à une cour arrière privée.
- On cherchera à y attirer la plupart des services de « commodité » afin que les résidants de ces quartiers puissent trouver à proximité, idéalement à distance de marche, les biens et services de la vie quotidienne.
- Des espaces verts et des parcs d'amusement pour les enfants y seront partout accessibles et sécuritaires.
- Des aires piétonnes seront aménagées.
- Le réseau de pistes et de voies cyclables permettra de se rendre à ces quartiers à partir des autres secteurs de la ville.

6

Dans la ville de Québec, de tels quartiers verront le jour : Pointe-D'Estimauville, Pointe-aux-Lièvres et la Cité Verte. Éventuellement, de nouveaux quartiers pourraient émerger.

#### En urbanisant des espaces libres et sous-utilisés

Dans la région, de nombreux terrains demeurent vacants ou sous-utilisés. Dans une optique d'utilisation rationnelle des ressources d'une ville, il faut utiliser ces superficies « gaspillées » pour y aménager des résidences et des services qui s'insèrent dans une trame urbaine axée sur la qualité de vie.

Dans la ville, diverses formes de réurbanisation sont possibles, notamment à Sainte-Foy (quartier militaire), aux alentours de place Fleur de Lys, à Limoilou (1<sup>re</sup> Avenue) et le long de certaines grandes artères.



En densifiant le long des artères de transport en commun, la Ville de Québec estime que plus de 16 000 logements pourraient être ajoutés. Ici, une simulation de densification sur le boulevard Henri-Bourassa dans le secteur de Charlesbourg, le long du trajet du Métrobus 801.



Divers exemples de densification à l'échelle humaine. De haut en bas : l'avenue Wilfrid-Laurier et la rue Père-Lacombe, à Québec, et The Pearl District, à Portland (Oregon).

Le groupe de travail recommande à la Ville de Québec de mettre l'accent sur l'aménagement des espaces libres et sous-utilisés en y privilégiant l'implantation d'immeubles à vocation mixte, de densité moyenne, et en accordant une nette priorité aux ensembles qui peuvent être desservis efficacement par le transport en commun. Une proportion de nouveaux immeubles résidentiels devra répondre aux critères d'accessibilité des ménages à faible revenu.

7

#### En encourageant le développement le long des grandes artères : une densification à l'échelle humaine

Dans plusieurs villes, la mise en service d'un mode structurant de transport en commun le long de grandes artères génère d'importants développements immobiliers. Plusieurs personnes et commerces veulent se rapprocher de ces voies majeures de desserte.

La Ville de Québec a estimé que le long des lignes Métrobus actuelles et projetées, il serait possible d'accueillir, au cours des 20 prochaines années, plus de 16 000 unités de logement sur les terrains vacants ou sous-utilisés ainsi que sur certains terrains de stationnement. Ce potentiel estimé correspond à une densité nette variant de 50 à 125 logements à l'hectare, selon les contextes urbains, soit des immeubles résidentiels de 3 à 5 étages.

Il s'agit donc de densifier à l'échelle humaine. Il n'est pas nécessaire, étant donné la taille de la population de la région de Québec et les perspectives de croissance faible, d'ériger à plusieurs endroits des immeubles de 15 à 20 étages.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande à la Ville de Québec de procéder à une densification à l'échelle humaine le long des grandes artères.

8

#### **En stimulant le développement de nouveaux concepts de résidences unifamiliales et bifamiliales**

Pour attirer les ménages avec enfants dans les quartiers urbains, il faut favoriser les habitations qui donnent accès à un terrain privé ou semi-privé et diversifier l'offre de résidences.

Au cours des dernières années, divers concepts de résidences ont vu le jour, dans une variété de styles et de prix : maisons en rangée, jumelés, duplex, petits multifamiliaux de deux ou trois étages.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande que la Ville de Québec fasse appel aux architectes et aux designers afin qu'ils innovent dans la conception de nouveaux types de résidences et il invite les institutions financières à en faire la promotion. À cette fin, il serait souhaitable que la Ville de Québec lance un concours à l'intention des architectes et autres professionnels sur la conception de modèles innovants d'immeubles.

9

#### **En offrant des logements pour répondre aux diverses générations**

Un nombre grandissant de ménages et de personnes seules habitent une maison unifamiliale qui leur apparaît trop grande, maintenant que les enfants sont partis. D'autres personnes ne peuvent plus « tenir maison » pour des raisons de santé. Ces

personnes veulent cependant demeurer dans le quartier où elles ont passé une bonne partie de leur vie active.

Il faut offrir à ces ménages diverses options en matière d'habitation. Le groupe de travail sur la mobilité durable invite la Ville de Québec à autoriser et encourager l'aménagement ou la transformation de maisons unifamiliales en immeubles intergénérationnels permettant à des jeunes familles de partager une grande maison avec une personne ou un couple de personnes plus âgées. La présence d'écoles primaires et secondaires dans ces quartiers attire les jeunes familles.

Le groupe de travail recommande à la Ville d'inciter des promoteurs immobiliers à offrir, en particulier dans les premières banlieues de Québec, une mixité de logements dont des immeubles d'habitation conçus pour les personnes plus âgées.

10

Les personnes âgées seront d'autant plus intéressées à vendre leur maison unifamiliale qu'elles pourront trouver dans leur quartier une offre d'habitation de qualité répondant à leurs besoins. Ces immeubles devraient être localisés le long d'axes de transport en commun et près des services de proximité.

La plupart des recommandations du groupe de travail concernant l'urbanisation seront intégrées au Plan directeur d'aménagement et de développement de la Ville dont la révision s'échelonnera sur les années 2011 et 2012.



Le quartier Saint-Roch offre des perspectives de développement plus grandes que le Vieux-Québec ou la colline Parlementaire.

## 5.2 Faire du transport collectif un outil structurant de la consolidation et du développement du territoire

### Le centre-ville, prédominance réaffirmée

Une agglomération urbaine peut avoir plusieurs pôles structurants, mais elle n'a généralement qu'un seul centre-ville. Ce dernier a toujours été un lieu de concentration des fonctions urbaines, des pouvoirs publics, qu'ils soient civils, judiciaires, religieux, voire militaires, des grandes institutions du savoir et de la culture de même que des activités d'affaires.

Au cours des dernières décennies, certaines de ces fonctions ont été déconcentrées dans des pôles ou le long d'axes structurants avec plus ou moins d'intensité, ce qui a parfois fait perdre au centre-ville sa prédominance dans ces domaines spécifiques.

Un retour vers le centre-ville s'est amorcé lentement ces dernières années. Ce phénomène s'accélère désormais : on densifie à nouveau les espaces urbains, on rebâtit la trame urbaine démolie, on réinsère de nouvelles fonctions culturelles ou éducatives, on

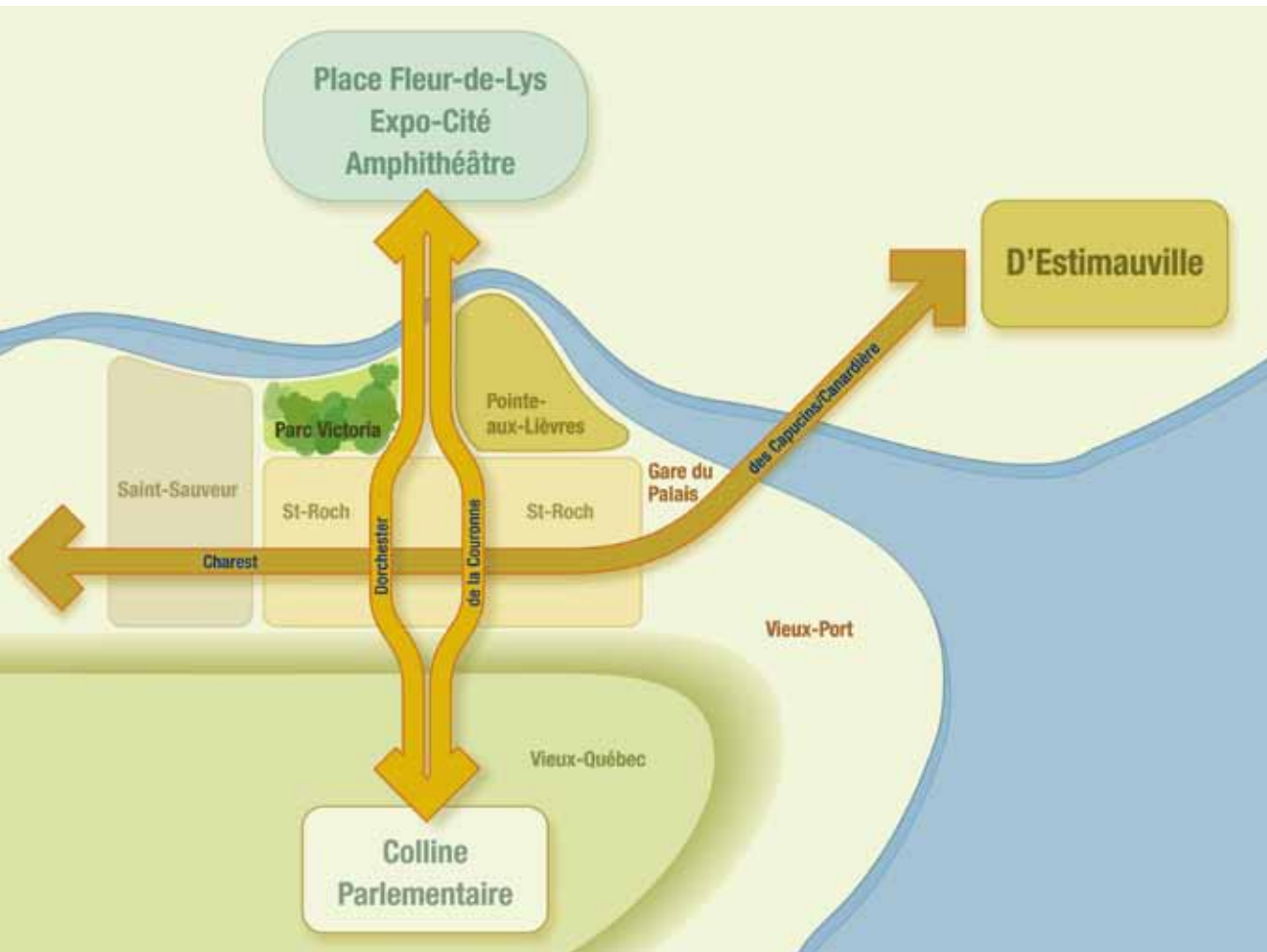
ramène l'habitation, bref on recrée un milieu de vie urbain débordant d'activités diverses. Le centre-ville regagne ses fonctions de centralité, son rôle politique et administratif et sa propension à l'animation et aux activités ludiques.

La Ville de Québec souhaite mieux affirmer l'identité du centre-ville de Québec en assurant de meilleures connexions entre ses trois composantes : le Vieux-Québec, la colline Parlementaire et le quartier Saint-Roch. La relation et la communication entre chacun des secteurs ont été rendues difficiles par la séparation entre la haute et la basse-ville et la différence de leur vocation, ce qui engendre une compétition pour les grandes fonctions urbaines.

Il a fallu trois décennies d'efforts pour réhabiliter chacun des secteurs et leur redonner une mixité fonctionnelle nécessaire à la vitalité de tout centre-ville, dans une saine complémentarité. On peut résumer ainsi ces efforts :

- dans le Vieux-Québec, en haute-ville, en basse-ville et dans le Vieux-Port : réinsertion des fonctions de centralité et revalorisation de l'animation des lieux publics;
- sur la colline Parlementaire : consolidation de la fonction administrative et de l'activité de congrès;
- dans Saint-Roch : émergence de nouvelles vocations axées sur la haute technologie, la création artistique et le haut savoir.

La fonction résidentielle est restée présente dans chacun des secteurs, ce qui distingue le centre-ville de Québec des autres centres-villes nord-américains. Sa réanimation a été réussie parce que la consolidation résidentielle était le fondement de l'intervention des pouvoirs publics dans les trois secteurs



### Saint-Roch, moteur du développement futur

On estime que le Vieux-Québec et la colline Parlementaire peuvent encore accueillir environ 1 000 logements. Ces deux secteurs sont pour ainsi dire parvenus à maturité. Saint-Roch offre des perspectives de développement nettement plus grandes.

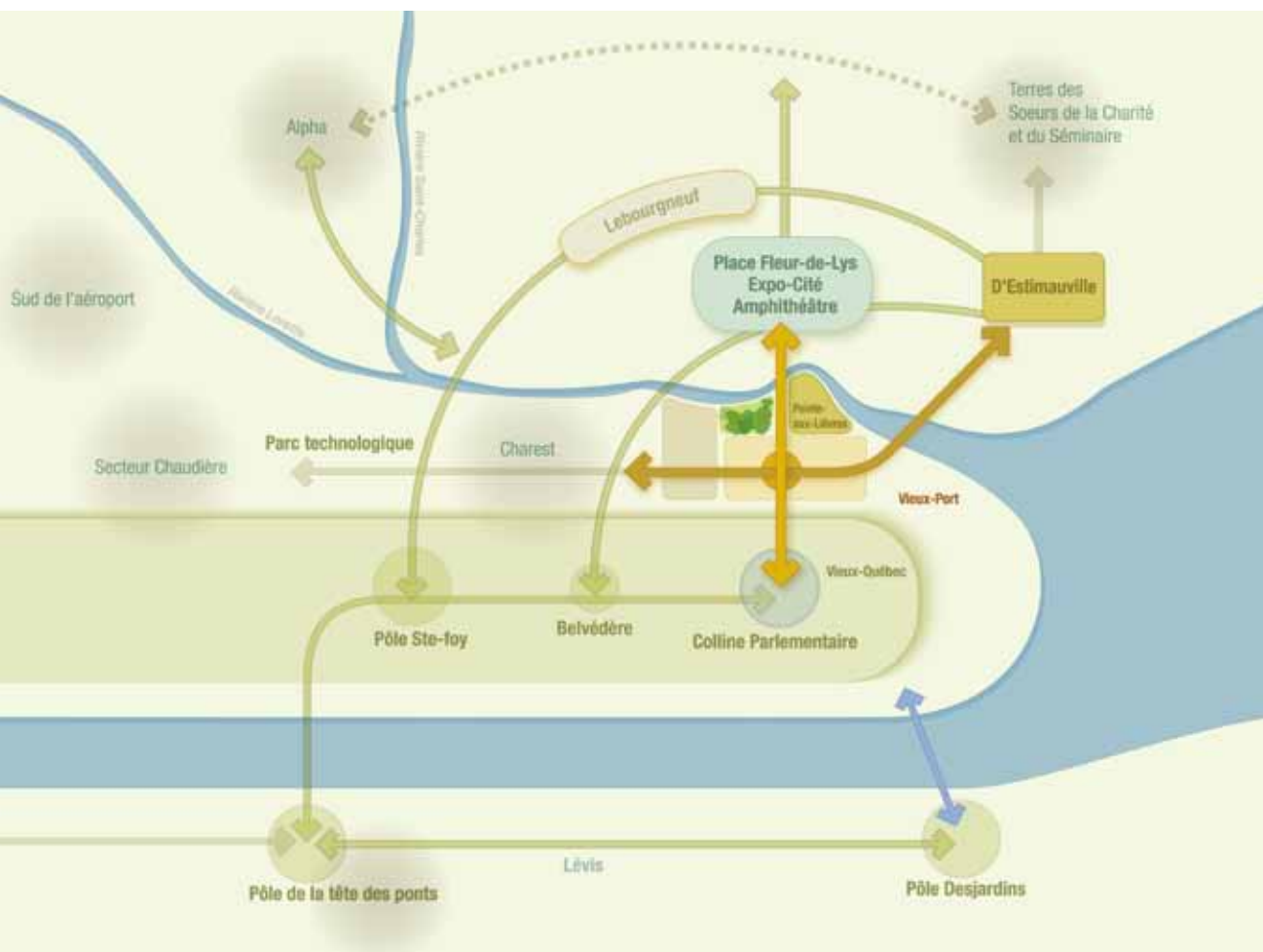
La localisation au cœur de Saint-Roch de grandes institutions et d'équipements culturels majeurs en ont renforcé le rôle central : la bibliothèque Gabrielle-Roy, le palais de Justice, les quatre composantes de l'université du Québec, l'école des Arts visuels de l'Université Laval, le complexe Méduse, des théâtres, etc. La réalisation éventuelle du projet du Diamant de Robert Lepage et la possibilité de relocalisation des deux conservatoires continueront cette opération de renforcement de la centralité de Saint-Roch. Plus on axera sa transformation sur le cumul et la synergie de diverses activités, plus on

fera de Saint-Roch un véritable moteur de développement, en même temps qu'on projetera une nouvelle image de marque de Québec.

concernés. Des quartiers vivants et sécuritaires, à fortiori des quartiers centraux, sont des quartiers habités.

Le plan proposé de structuration du territoire assure que le centre-ville de Québec restera au cœur fonctionnel de la région avec toute l'intensité nécessaire au maintien de sa vitalité et à sa prédominance qu'il doit renforcer.





La restructuration du transport collectif, entreprise depuis une dizaine d'années, a beaucoup contribué au renforcement du centre-ville et de Saint-Roch, en particulier. Mais le système actuel a ses limites. Dans l'état présent du développement de la région, seule la mise en service d'un système de transport collectif plus performant, plus moderne, plus convivial et

plus confortable donnera l'impulsion nécessaire à un développement économique accéléré, à une densification urbaine plus structurante, à une plus grande vitalité du centre-ville et des pôles ou noyaux bordant les axes de ce transport.

Saint-Roch deviendra donc le nœud de ce système de transport, le noyau où se rencontrent les deux grands axes est-ouest et nord-sud. Cette jonction est essentielle à la vitalité de Saint-Roch et le renforcement de sa fonction de pôle régional majeur, particulièrement sur les plans résidentiel, culturel, commercial et touristique, domaines qui ont encore besoin d'une consolidation.

Saint-Roch retrouve la vigueur économique et le rôle central qu'il avait avant le développement des banlieues au début des années 60.

### **Pôles et axes structurants : consolidation par le transport en commun**

Cette mise en valeur du centre-ville s'insère dans une vision « multipolaire » de Québec où Sainte-Foy, Lebourgneuf et Pointe-D'Estimauville deviennent d'importants pôles complémentaires. À partir de ce nœud, on peut imaginer

une expansion des axes de densification dans quatre directions (voir le schéma de la page précédente) :

- Vers l'est par les boulevards Jean-Lesage et des Capucins, le chemin de la Canardière, le boulevard Sainte-Anne, jusqu'à Pointe-D'Estimauville dans un premier temps<sup>28</sup>.
- Vers l'ouest, sur le boulevard Charest, jusqu'à un premier noyau autour du boulevard Langelier, puis jusqu'aux nœuds de la rue Marie-de-l'Incarnation et de l'avenue Saint-Sacrement, pour se connecter éventuellement par l'autoroute Robert-Bourassa à l'axe de Sainte-Foy, à l'Université Laval, et au pôle structurant qui s'y trouve.
- Au nord, jusqu'au secteur d'ExpoCité, du nouvel amphithéâtre et du centre commercial Fleur-de-Lys, en passant par la Pointe-aux-Lièvres et se prolongeant éventuellement vers le nord pour atteindre le pôle structurant de Lebourgneuf qui lui aussi accélérera son développement.
- Vers le sud, c'est-à-dire vers la colline Parlementaire et les quartiers adjacents.

Le potentiel de ces axes est important, notamment en matière de grands équipements (le futur amphithéâtre), d'usages administratifs et commerciaux ou de grands ensembles d'habitation, voire des quartiers complets. Il faudra sans doute plusieurs décennies (de 30 à 50 ans) avant d'épuiser tout ce potentiel, selon le rythme de développement de la région et des actions qu'entreprendra la Ville en faveur de la consolidation du tissu urbain. Il faut profiter de la croissance accrue des 15 prochaines années pour accélérer davantage le développement de Québec.

Ces deux axes majeurs concentrent quelques-uns des grands générateurs de déplacements actuels et surtout ceux qu'on souhaite développer dans l'avenir.

Cette structure croisée de deux grands axes a l'avantage de la simplicité et de la clarté. Elle permet à la région de Québec d'effectuer une restructuration majeure de son développement, d'éviter l'éparpillement que l'on connaît aujourd'hui et de relier ensemble tous les éléments forts existants. Elle procure un potentiel de développement à très long terme, au-delà même des prévisions tendancielle de la population et des ménages, tout en préservant les secteurs patrimoniaux de la ville qui sont à la base de son identité. Elle permet de « reconstruire la ville sur la ville » selon les tendances urbaines actuelles et de projeter à l'extérieur une image forte de région et de ville structurées et ouvertes au développement.

### **Un centre de gravité relié aux autres grands pôles d'activités**

---

Il est essentiel que le centre-ville soit relié, notamment par un système de transport en commun efficace et fiable, aux autres grands pôles d'activités.

- Le pôle de l'Université Laval/boulevard Laurier demeurera un centre majeur d'emplois et d'activités commerciales et il poursuivra son développement.
- Lebourgneuf possède également un grand potentiel de croissance et il doit être connecté au centre-ville.
- Le développement d'un nouveau parc technologique et d'un écoquartier à Pointe-D'Estimauville entraînera une densification de tout ce secteur pour en faire un véritable pôle d'activités.

---

<sup>28</sup> Cet axe pourrait éventuellement se prolonger jusqu'à la chute Montmorency, pôle récréotouristique important. Une requalification souhaitable du boulevard Sainte-Anne dans ce secteur serait alors engendrée.

- Le parc technologique de Québec, où sont concentrées des entreprises hautement stratégiques, doit lui aussi être branché sur les grands réseaux qui mènent au centre-ville, à l'Université Laval et à Sainte-Foy.
- Les quartiers situés au nord (arrondissement de La Haute-Saint-Charles, y compris Saint-Émile et Val-Bélair, et arrondissement des Rivières) doivent également être reliés de manière plus directe et efficace au centre-ville.
- Pointe-aux-Lièvres offre un intéressant potentiel de densification de la fonction résidentielle au centre-ville.
- Les villes de Québec et Lévis doivent être raccordées afin de favoriser les échanges entre les différents pôles d'activités.

Le groupe de travail recommande à la Ville de Québec d'adopter un concept urbain selon lequel Saint-Roch devient un des piliers du centre-ville qui s'insère dans une vision multipolaire de Québec. Selon cette vision, Saint-Roch est à la jonction de deux axes reliant, d'une part, la colline Parlementaire à ExpoCité, et, d'autre part, les pôles majeurs d'activités de Sainte-Foy, Lebourgneuf et Pointe-D'Estimauville.

11

Depuis les fusions municipales de 2002, le territoire de la ville de Lévis a quadruplé et atteint maintenant une superficie de plus de 444 km<sup>2</sup>.

Lévis connaît une forte croissance. Pour la période de 2006 à 2012, la Ville de Lévis prévoit réaliser par le concours du secteur privé :

- des projets d'investissement manufacturier pour plus de 2,4 milliards \$;

- des projets commerciaux privés pour plus de 927 M\$;
- des projets d'investissement résidentiel totalisant plus de 900 M\$ (2004-2008).

La Ville de Lévis a déterminé deux pôles structurants situés dans le secteur de Desjardins et à la tête des ponts.

### 5.3 Se déplacer autrement – multiplier le choix des modes de déplacement

#### 5.3.1 Développer un système de transport collectif attrayant et performant

##### Efficacité, équité et développement durable

Comme on l'a déjà signalé, la population de la région de Québec augmentera au cours des prochaines années. De plus, les personnes ont tendance à diversifier leurs déplacements. Bref, si rien ne change, la congestion s'aggravera. Il faut éviter cette situation.

Pour réduire la congestion, il faut donc se déplacer autrement. Une partie de la solution passe par le développement de modes de transport qui présentent une option compétitive à l'automobile. Seul un système intégré de transport en commun à l'échelle de la région offrira aux citoyens des solutions de remplacement à l'automobile pour des déplacements rapides, sécuritaires et confortables.

Le transport alternatif est au cœur de la mobilité durable. C'est en créant les conditions pour faire de la marche, du vélo et du transport en commun des moyens de déplacement

bien intégrés aux modes de vie que les villes et les régions relèveront le défi d'une accessibilité à faibles coûts économiques, environnementaux et sociaux.

Le transport en commun constitue un des éléments centraux du Plan de mobilité durable. En étant utilisé par un plus grand nombre de personnes, ce mode de transport réduit le nombre de véhicules sur le réseau routier. Il donne la possibilité de parcourir des distances intéressantes et peut, combiné à d'autres moyens, offrir une solution de rechange au fait de posséder une voiture individuelle. De ce fait, il contribue à diminuer la part du budget des familles consacré au transport, l'espace de stationnement et la circulation des véhicules privés. Voilà pourquoi le groupe de travail sur la mobilité durable propose une cible ambitieuse concernant le transport en commun, soit de doubler le nombre de passages quotidiens d'ici 2030.

Pour que le transport en commun attire un nombre grandissant de passagers, il doit répondre à la diversité des besoins et des situations. Il doit permettre aux gens d'accéder facilement aux principaux lieux où se déroulent leurs activités professionnelles, ludiques et sociales.

Ainsi, il doit desservir de manière efficace :

- les pôles majeurs d'activités;
- les pôles et les axes de développement futur;
- les axes denses et mixtes;
- les pôles locaux d'activités.

Et permettre de se déplacer :

- à l'intérieur des quartiers;
- entre les quartiers.

L'ensemble du réseau doit :

- offrir un service de qualité, fiable et performant;
- être conçu et entretenu avec un souci d'accessibilité universelle et de confort pour tous tant pour les déplacements vers les stations et l'accès aux véhicules que pour les périodes à bord ou en attente;
- s'inscrire de manière très visible dans la ville;
- favoriser l'intermodalité, c'est-à-dire le passage facile d'un moyen de transport à un autre pour un seul déplacement : infrastructures adéquates, tarification et information intégrées, connexion avec les réseaux piétons et cyclistes et avec les services d'autopartage;
- s'arrimer aux réseaux mis en place sur la Rive-Sud ainsi que dans les MRC situées au pourtour de l'agglomération pour diminuer le nombre de voitures convergeant vers les principaux pôles d'activités de la région;
- profiter des nouvelles technologies pour fournir une information complète sur l'ensemble des options de mobilité, rendre cette information accessible à tous, augmenter la performance du service et réduire ses impacts environnementaux;
- offrir une tarification abordable et intégrée.

Les investissements publics dans le transport collectif répondent aussi à des impératifs d'équité sociale. Considérant l'augmentation inévitable des coûts du pétrole dans l'avenir et le nombre croissant de ménages constitués d'une personne seule, le coût d'achat et d'entretien d'une voiture personnelle n'est pas à la portée de tous.

Il est inadmissible que certains lieux d'emplois (parcs industriels, centres de divertissement, hôpitaux, centres commerciaux, aéroport) ne soient pratiquement accessibles qu'en automobile, ce qui crée une situation d'exclusion pour des personnes non motorisées qui y travaillent ou voudraient y travailler, ainsi que pour la clientèle.

Un système moderne de transport collectif constitue donc pour la ville un formidable outil de développement durable puisqu'il soutient le développement économique et social tout en répondant à des objectifs environnementaux. Il faut donc prendre tous les moyens pour en faire un mode de déplacement performant, attrayant, accessible et abordable.

Le groupe de travail recommande aux gouvernements de maintenir et de renforcer leurs investissements dans les transports collectifs.

12

### **Une organisation du transport en commun qui tient compte de la structure urbaine actuelle et à venir**

L'agglomération de Québec se caractérise actuellement par :

- la concentration d'une grande diversité et d'un grand nombre d'activités dans le centre-ville, le pôle de Sainte-Foy et le secteur de Lebourgneuf;
- la concentration d'activités le long de quelques axes denses et mixtes : les axes en haute-ville (chemin Sainte-Foy, boulevard René-Lévesque, boulevard Laurier et Grande Allée), l'axe de la 1<sup>re</sup> Avenue vers Charlesbourg, et l'axe Charest, de Saint-Roch jusqu'à Saint-Sacrement);

- des milieux résidentiels de plus faible densité à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville;
- un important réseau autoroutier qui ceinture la partie la plus dense de l'agglomération.

Comme on l'a vu au chapitre précédent, le groupe de travail sur la mobilité durable recommande de contenir la croissance résidentielle et industrielle à l'intérieur du périmètre urbanisé actuel.

L'organisation du transport collectif doit appuyer la consolidation et le développement du territoire selon les orientations retenues. Elle doit également tenir compte de la structure urbaine actuelle, laquelle lui impose des contraintes évidentes, mais lui offre également des opportunités sur lesquelles elle doit miser, de concert avec les partenaires concernés, pour donner un véritable essor à la mobilité durable.

Une offre de transport en commun, c'est bien davantage que des autobus qui circulent dans la ville. Aux services offerts, il faut ajouter les infrastructures, celles destinées aux véhicules comme aux usagers, les systèmes d'information et de perception ainsi que l'ensemble des interfaces du réseau avec d'autres services, d'autres réseaux ou avec le milieu urbain dans lequel s'inscrit cette offre de transport.

Les gens se déplacent sur une base quotidienne pour toutes sortes de raisons : aller au travail ou fréquenter une institution d'enseignement, accéder à des services commerciaux ou professionnels, visiter des amis, pratiquer des activités de loisir et autres. Ces raisons varient selon l'âge des personnes, leur condition et la période de la journée. Pour certains de ces déplacements, comme se rendre au travail ou à un cours à

l'heure de pointe, le transport en commun et actif est utilisé par un nombre important de personnes. En contrepartie, une grande majorité de personnes se déplacent en voiture, celle-ci offrant davantage de souplesse.

Convaincre un grand nombre de personnes de délaisser l'automobile au profit du transport en commun, le plus souvent possible pour les distances qui se font plus difficilement à pied ou en vélo, constitue un défi de taille. Le plan conceptuel du réseau proposé veut faciliter ce transfert en offrant un service diversifié répondant à l'ensemble des besoins.

Il importe de poursuivre, voire d'intensifier les efforts afin d'améliorer rapidement les services actuels de transport collectif. Il faudra compter plusieurs années pour mettre en place un système intégré de transport en commun qui répond à l'ensemble des besoins dans la partie urbaine de la région de Québec. On présente ici les grandes caractéristiques du futur système de transport en commun qui est préconisé par le groupe de travail à l'horizon 2030. On en précisera plus loin les grandes étapes de déploiement.

Le groupe de travail recommande au Réseau de transport de la Capitale de mettre en place un système intégré de transport collectif qui comprendrait quatre composantes répondant à des besoins spécifiques et complémentaires.

13

### **Le réseau à haut niveau de service**

Ce réseau dessert de manière efficace les axes denses où l'on trouve une concentration et une diversité d'activités.

Il accueille tant les résidents de l'agglomération que les personnes qui habitent à l'extérieur et qui convergent vers la région par d'autres moyens, afin de leur permettre d'accéder aux lieux d'activités autrement qu'en voiture.

Il contribue, par son caractère structurant, à soutenir le développement de la ville le long d'axes urbains caractérisés par une mixité et une densité d'activités.

Il dessert :

- les axes denses et mixtes actuels et futurs;
- les pôles majeurs d'emplois et d'études;
- les liens entre les principaux lieux d'activités.

Il se caractérise par :

- sa haute fréquence, de 5 à 15 minutes;
- sa fiabilité et sa rapidité, grâce à des mesures préférentielles et des stations plus espacées;
- son amplitude, du matin au soir, en semaine comme en fin de semaine;
- sa capacité d'accueillir un grand nombre de passagers;
- ses infrastructures d'accueil et d'attente multifonctionnelles et intermodales, bien intégrées au milieu bâti et localisées aux endroits stratégiques du réseau.

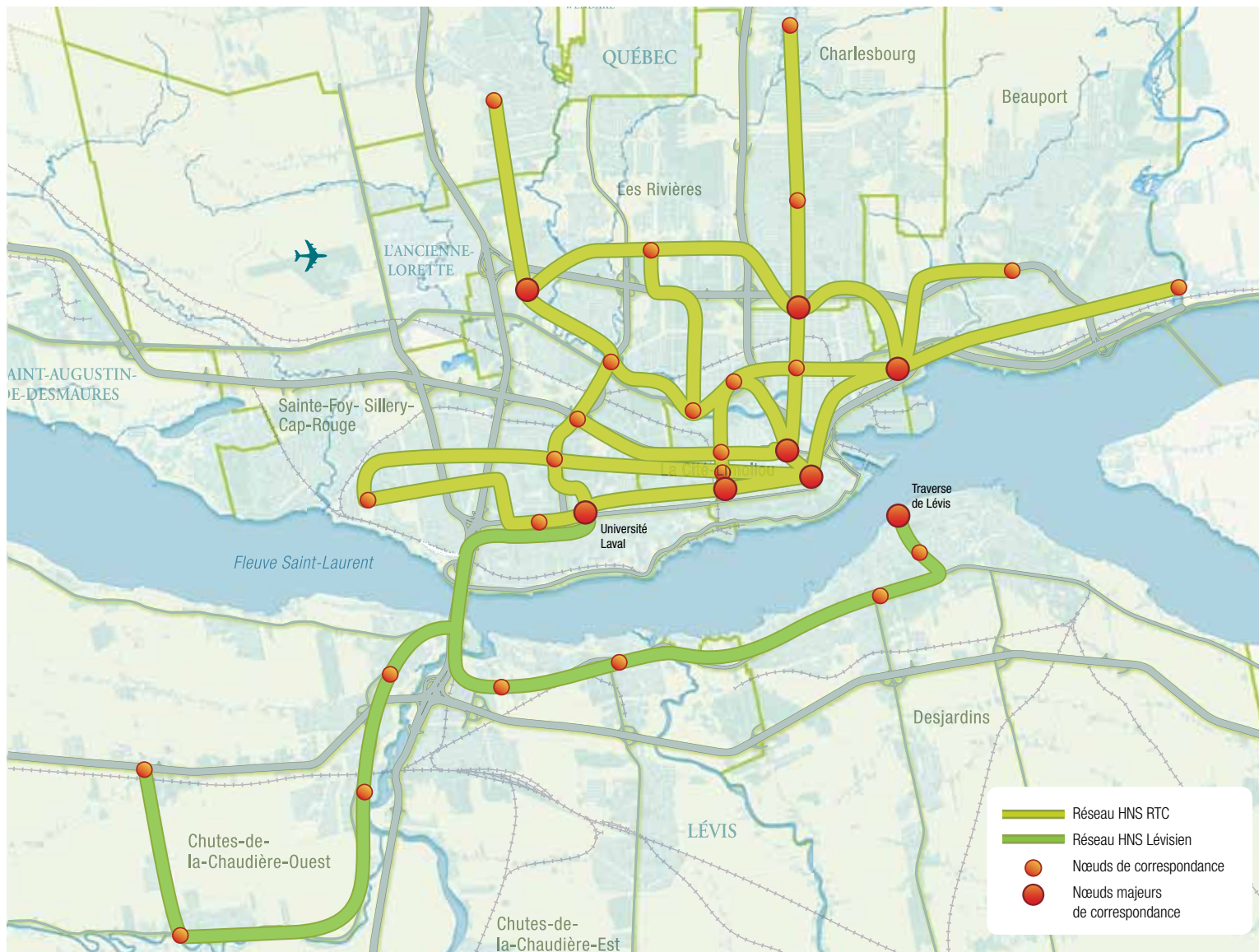
Il utilise :

- des mesures préférentielles (circulation en site propre ou en voie réservée, feux prioritaires, etc.) pour assurer sa fiabilité et sa rapidité;
- différents types de véhicules, selon la capacité requise : de l'autobus conventionnel au tramway.

La carte 5 à la page suivante présente le réseau à haut niveau de service.



Carte 5 – Réseau à haut niveau de service





### Le réseau 15/30

Le réseau 15/30 vise une desserte fréquente et attrayante sur l'ensemble du territoire. Il emprunte essentiellement les rues collectrices à l'intérieur des quartiers et se connecte au réseau à haut niveau de service.

Il dessert :

- les pôles locaux d'activités;
- les secteurs de quartier localisés en dehors du réseau à haut niveau de service;
- les liens entre les quartiers.

Il se caractérise par :

- sa fréquence, de 15 à 30 minutes;
- ses arrêts rapprochés;
- les connexions qu'il permet entre les quartiers et avec le réseau à haut niveau de service;
- des stations intermodales aux lieux de connexion.

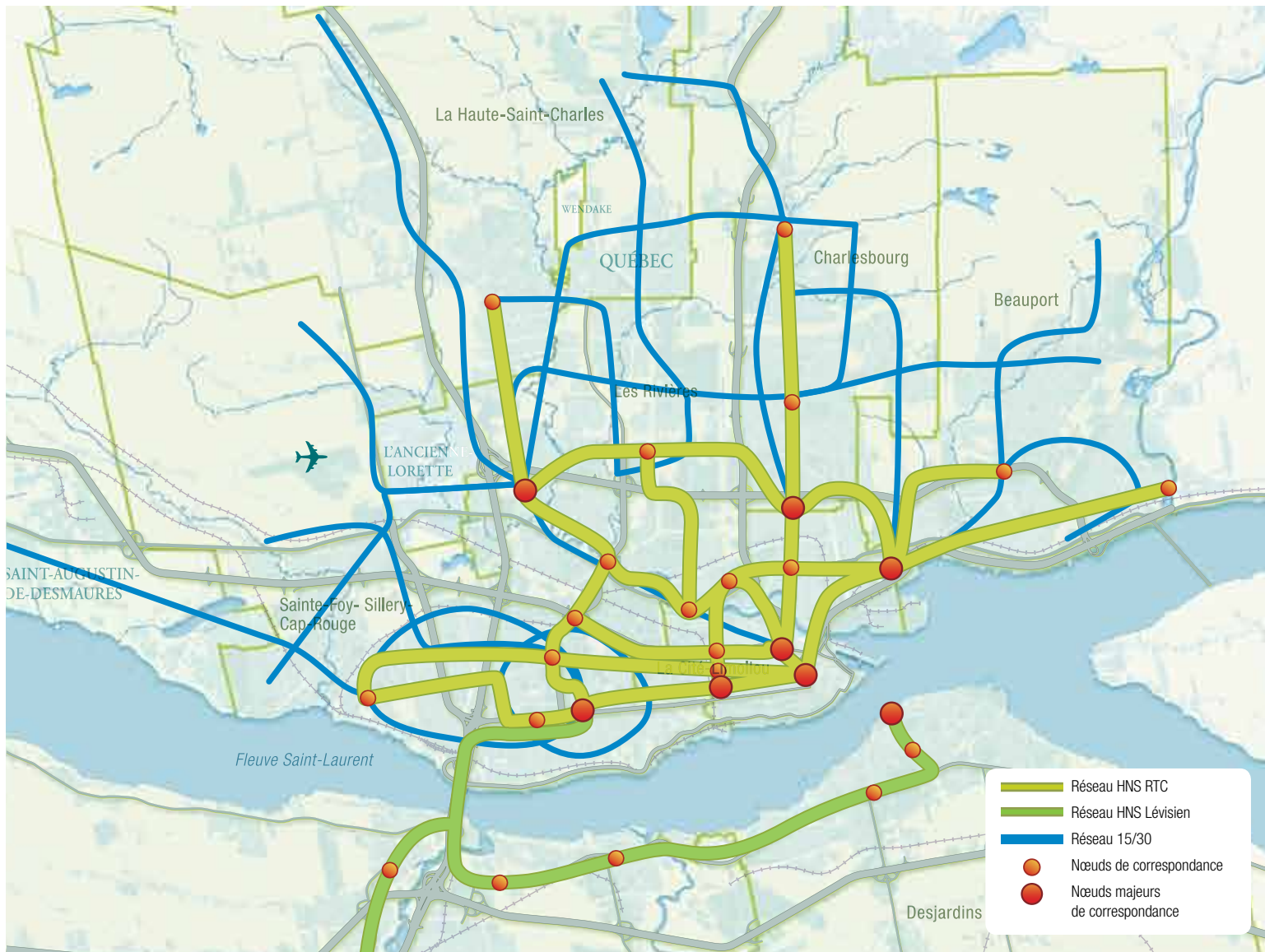
Il utilise :

- des mesures préférentielles lorsque l'achalandage le justifie, pour assurer sa fiabilité;
- des autobus conventionnels.

La carte 6 à la page suivante présente le réseau 15/30.



Carte 6 – Réseau 15/30



### Le réseau de proximité

Le réseau de proximité complète les autres réseaux, dans la partie la plus urbanisée de la ville. Résolument tourné vers les besoins de se déplacer sur de courtes distances à des heures variables, il est conçu comme un service s'adaptant à la réalité particulière des quartiers qu'il dessert, notamment à leur profil démographique.

Il dessert :

- les pôles locaux d'activités (artères et centres commerciaux, centres de loisirs, etc.);
- les liens entre les quartiers;
- les liens internes aux quartiers.

Il se caractérise par :

- son adaptabilité à la clientèle;
- la variabilité de l'offre selon les besoins : parcours réguliers, sur demande, spécialisés (par exemple : vers les parcs industriels) ou communautaires.

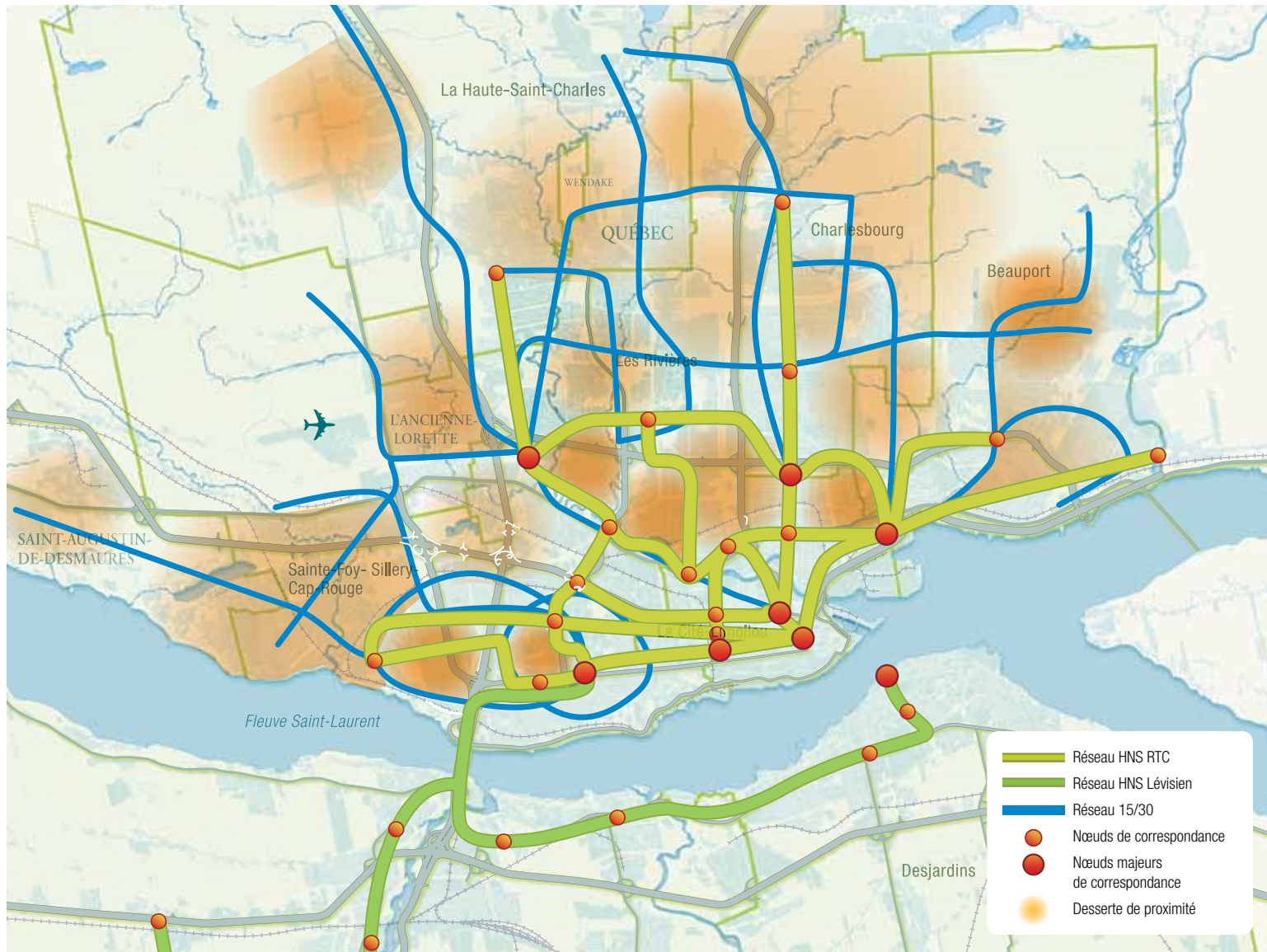
Il utilise :

- des autobus conventionnels, des minibus ou des taxibus selon les besoins et les milieux desservis.

La carte 7 à la page suivante présente le réseau de proximité.



Carte 7 – Réseau de proximité



### Le réseau rapide

Ce réseau offre un service rapide à l'intention des personnes qui habitent la banlieue ou à l'extérieur de l'agglomération pour les trajets entre la résidence et les lieux de travail, d'études ou de services. Pour ces déplacements de type pendulaire entre les secteurs de banlieue et les principaux lieux d'activités, le service, une desserte de transit, doit pouvoir se comparer avantageusement à l'automobile en matière de vitesse de déplacement. Il faut miser sur la rapidité et la fiabilité en tirant parti du réseau de voies rapides de l'agglomération.

Il dessert :

- les pôles majeurs d'emplois et d'activités;
- les pôles futurs de développement.



Il se caractérise par :

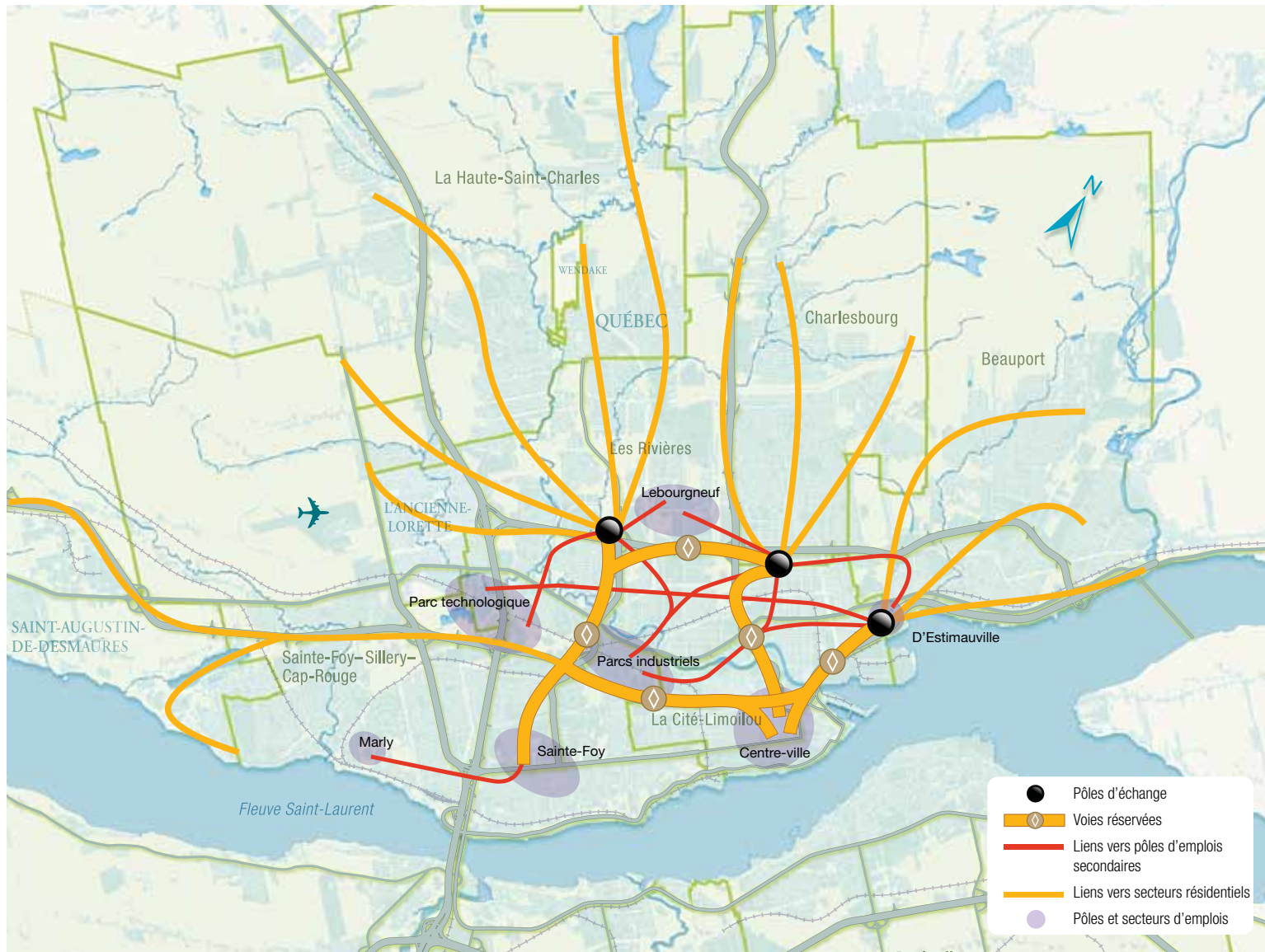
- sa rapidité et sa fiabilité, du fait qu'il emprunte les voies réservées, notamment sur le réseau autoroutier;
- sa haute fréquence en période de pointe, de 10 à 20 minutes;
- son amplitude, puisque le service demeure en activité toute la journée;
- des pôles d'échanges localisés stratégiquement de manière à augmenter l'offre de destinations.

Il utilise :

- des voies réservées sur le réseau routier supérieur et local;
- des autobus conventionnels ou articulés comptant un maximum de places assises.

La carte 8 à la page suivante présente le réseau rapide.

Carte 8 – Réseau rapide



## À Lévis : un réseau restructuré, modernisé et relié au RTC

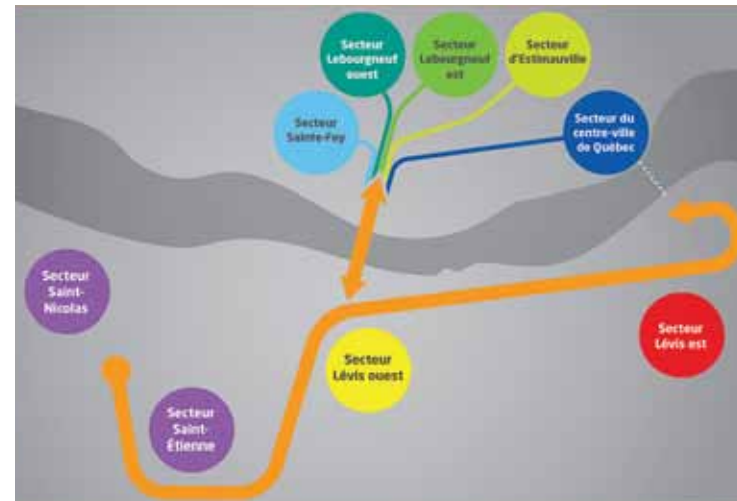
Lévis connaît depuis quelques années des problèmes aigus de congestion, en particulier à l'heure de pointe.

La Société de transport de Lévis a décidé de réorganiser et de moderniser son service de transport collectif. Elle poursuit les objectifs suivants :

- améliorer de façon générale l'offre de services;
- améliorer la desserte est-ouest du territoire de Lévis et la desserte de quartier;
- bonifier l'offre de services dans les pôles de développement retenus par la Ville de Lévis et auprès des grands générateurs de déplacements sur le territoire;
- bonifier l'offre de services dans l'axe de la traverse Lévis-Québec;
- favoriser le transport multimodal (marche, vélo, auto, traverse, autobus).

Le nouveau service de transport collectif présente les caractéristiques suivantes :

- couverture complète du territoire de Lévis en mode bidirectionnel;
- complémentarité entre les réseaux de la Société de transport de Lévis (STL) et ceux du Réseau de transport de la Capitale (RTC);
- Québec et ses arrondissements deviennent des pôles générateurs d'achalandage potentiel pour la STL et le RTC.



Lévis : un réseau modernisé et relié à celui du RTC.

Il est important de noter que le réseau de transport collectif de Lévis est étroitement connecté à celui de la Ville de Québec.

### Un système de transport en commun prenant appui sur des infrastructures qui contribuent à son efficacité

La mise en place graduelle du système de transport en commun envisagé à l'horizon 2030 commande des investissements et des actions vigoureuses à l'égard d'infrastructures qui visent à rendre le transport en commun efficace et confortable.

## Des voies réservées sur certaines autoroutes et artères

Pour rendre le transport en commun compétitif à l'automobile, il est essentiel d'éviter que les autobus et les autres véhicules de transport collectif soient pris dans la congestion routière. Cette condition est particulièrement importante pour les déplacements en direction du centre-ville et des pôles majeurs d'activités à l'heure de pointe. Sur certaines autoroutes, le ministère des Transports ajoute une voie de circulation réservée au transport en commun. Sur certains tronçons, il est possible d'utiliser l'accotement comme voie réservée au transport public.

Pour l'instant, le Réseau de transport de la Capitale et la Société de transport de Lévis doivent absorber des coûts importants liés à la congestion sur les autoroutes et les grandes artères. Le RTC doit en effet ajouter des véhicules supplémentaires afin d'assurer un service fiable. Ainsi, près de la moitié des heures d'exploitation ajoutées au budget du transport en commun depuis 2001, l'ont été pour tenir compte de l'allongement des temps de déplacement imputable à la congestion.

Il est donc essentiel que sur certains tronçons d'autoroute et quelques grandes artères, une voie soit strictement réservée aux véhicules de transport en commun, aux taxis et au covoiturage.

Le groupe de travail recommande qu'une voie soit réservée aux véhicules de transport en commun, aux taxis et au covoiturage sur certains tronçons d'autoroute, à l'exemple de la section existante de l'autoroute Dufferin-Montmorency.

14

La carte 8 (page 64) montre les autoroutes et les artères sur le territoire de l'agglomération de Québec et de Lévis, sur lesquelles une voie réservée au transport en commun devrait être aménagée.

## Des mesures prioritaires de circulation

On peut améliorer l'efficacité du transport collectif en appliquant des mesures prioritaires de circulation, notamment sur le réseau à haut niveau de service, mais également sur le réseau 15/30 lorsque l'achalandage le justifie. On peut notamment :

- lui donner la priorité aux intersections munies de feux de circulation de manière à éviter les arrêts autres que ceux effectués pour la montée et la descente de passagers;
- permettre certains virages qui ne sont pas autorisés aux automobiles;
- éliminer ou réduire les stationnements le long de certains boulevards.

Le groupe de travail recommande la mise en œuvre de mesures qui donneront la priorité à la circulation des véhicules de transport collectif sur le réseau à haut niveau de service et le réseau 15/30, de manière à en assurer la régularité. L'allongement des heures de service des voies réservées de 7 h à 18 h, les jours de semaine, sur les lignes Métrobus, est une des mesures à appliquer en priorité.

15





Un pôle d'échange à Hambourg.

### **Des nœuds de correspondance et des pôles d'échanges**

Il n'est pas possible d'offrir, dans tous les cas, des liaisons directes entre la maison et la destination visée. En croisant des lignes, le système de transport en commun augmente le choix de destinations pour sa clientèle. Les nœuds de correspondance ainsi créés, notamment ceux localisés à des endroits stratégiques, doivent être conçus non seulement comme des occasions de correspondance, mais également d'intermodalité (passage d'un mode de transport à un autre). Il s'agit de lieux où les gens sont en transit, souvent en attente. Il convient de les rendre accessibles, agréables et de les concevoir comme des lieux aux fonctions multiples où les gens ont accès à certains services et commerces.

Selon leur localisation sur le réseau, ces pôles d'échanges auraient pour fonction :

- d'assurer l'interconnexion des réseaux de transport en commun de l'agglomération de Québec, de Lévis et des MRC périphériques;
- d'augmenter l'offre de destinations vers des pôles secondaires d'emplois;
- d'accueillir les automobilistes ou les cyclistes qui veulent garer leur véhicule ou leur vélo pour poursuivre en transport en commun le trajet vers les lieux d'activités;

- d'offrir la possibilité aux automobilistes de déposer un passager pour lui permettre d'accéder au transport collectif, etc.;
- d'avoir accès à des services d'autopartage.

Les pôles d'échanges sont des carrefours axés sur le transport en commun. À la jonction des réseaux de transport, ces pôles d'échanges sont constitués d'espaces aménagés dans un ensemble immobilier de qualité :

- ouverts au public de 16 à 18 heures par jour;
- disposant de lieux d'attente chauffés, d'installations, d'équipements et de services de base (accès à Internet, petits commerces, guichets automatiques);
- permettant d'accéder facilement aux services de transport en commun;
- offrant un affichage en temps réel des heures d'arrivée et de départ des divers réseaux de transport.

Le groupe de travail recommande de porter une attention particulière à l'aménagement des pôles d'échanges des réseaux de transport en commun afin d'en rendre l'accès facile, sécuritaire et confortable.



### L'axe colline Parlementaire – Université Laval

Le groupe de travail a consulté la population au sujet des enjeux de transport collectif et actif sur l'axe colline Parlementaire – Université Laval. Divers scénarios et hypothèses ont fait l'objet de discussions à l'occasion d'une consultation publique spécifique. De plus, la Ville de Québec a procédé à des analyses techniques complémentaires. Le groupe de travail formule donc aujourd'hui une proposition à cet effet.

17

Le groupe de travail recommande que le lien cyclable dans l'axe colline Parlementaire – Université Laval soit aménagé dans la rue Père-Marquette sous la forme d'un « vélo boulevard » (voir la page 99 pour les détails de cette proposition).

Le choix en faveur de cette hypothèse ne signifie pas pour autant le statu quo pour le transport collectif sur le boulevard René-Lévesque. Le groupe de travail considère que des améliorations doivent être apportées sur cet axe de transport collectif, le plus achalandé de l'agglomération.

Son potentiel de développement est atténué par les effets de la congestion. Les voitures stationnées et les véhicules y circulant ralentissent les autobus, particulièrement à l'heure de pointe, ce qui engorge le boulevard René-Lévesque.

Le groupe de travail recommande que la Ville de Québec mette graduellement en place des mesures pour améliorer la fiabilité du transport collectif sur le boulevard René-Lévesque tout en minimisant les impacts de ces mesures pour les commerçants et les résidents du secteur de la rue Cartier.

18

Pour ce faire, la mise en place successive des mesures suivantes est proposée :

1. Aménager un stationnement hors rue dans le secteur de la rue Cartier servant à compenser le retrait du stationnement sur rue pendant les heures où les voies réservées sont en service;
2. Étendre le service de l'Écolobus jusqu'à la rue Cartier;
3. Mettre aux normes la largeur des voies réservées sur le boulevard René-Lévesque, entre les avenues De Bourlamaque et De Salaberry, ce qui implique de retirer les espaces de stationnement du côté nord;
4. Étendre les heures d'activité des voies réservées de 7 h à 18 h, les jours de semaine;
5. Implanter des mesures préférentielles aux feux de circulation.

La mise en place de ces mesures permettra d'accorder la priorité à la circulation des véhicules de transport collectif tout en répondant aux préoccupations exprimées lors des consultations publiques.

## Des stationnements incitatifs

Comme on le sait, il est difficile de desservir, par les moyens usuels de transport en commun, des résidents de quartiers éloignés et peu denses. Ceux-ci sont souvent contraints de se déplacer en automobile. Mais doivent-ils nécessairement se rendre en auto jusqu'au centre-ville ou aux pôles majeurs d'activités?

Les stationnements incitatifs sont des espaces offerts gratuitement aux personnes qui y accèdent en automobile, mais utilisent le transport en commun pour le reste de leur déplacement. Ils sont situés à des points de connexion des systèmes rapides de transport en commun. Ils diminuent ainsi le nombre d'automobiles circulant sur les autoroutes et artères très achalandées.

La carte 10 (page 80) offre un aperçu des lieux où seraient avantageusement situés des parcs de stationnement incitatifs dans la grande région de Québec. Leur taille variera selon leur localisation. L'aménagement de ces aires de stationnement nécessitera la collaboration des sociétés de transport et des municipalités.

Le groupe de travail recommande de prévoir l'aménagement de parcs de stationnement incitatifs aux pôles majeurs d'échanges, dans la partie la plus urbaine, et à la périphérie des villes de Québec et de Lévis.

19

### 5.3.2 La composante « tramway » du réseau à haut niveau de service de Québec

Le réseau à haut niveau de service sera d'abord assuré par des autobus articulés et réguliers. À moyen terme, ce réseau sera renforcé par la mise en service d'un tramway.

La carte 9 à la page 71 présente le parcours du tramway.

#### Pourquoi un tramway?

Les grands systèmes de transport ont toujours influencé l'organisation spatiale des villes. Plus un système de transport collectif est lourd (tramway, système léger sur rail, métro), plus il a d'influence sur la trame urbaine et sa densification. On peut ainsi affirmer que les réseaux de transport dits supérieurs organisent le territoire, les autres ne font qu'en accompagner le développement.

La région de Québec est déjà très étalée et de faible densité. Il est devenu nécessaire d'effectuer une restructuration du développement qui permettra une densification du territoire et une croissance à long terme, dans les secteurs qui offrent une bonne capacité et une réelle possibilité de redéveloppement. Un réseau de tramway peut donner l'impulsion nécessaire au démarrage ou à l'accélération du développement.



Par ailleurs, la volonté de doubler les parts modales du transport en commun se heurtera à une résistance de la population si on ne lui offre pas un système efficace, rapide et confortable, organisé de telle sorte qu'il desserve la plupart des grands générateurs de déplacements, avec le moins de ruptures de charge possible. La technologie en matière de tramway possède tous ces atouts et elle a démontré, dans plusieurs villes, ses capacités à modifier la façon dont se déplace la population.

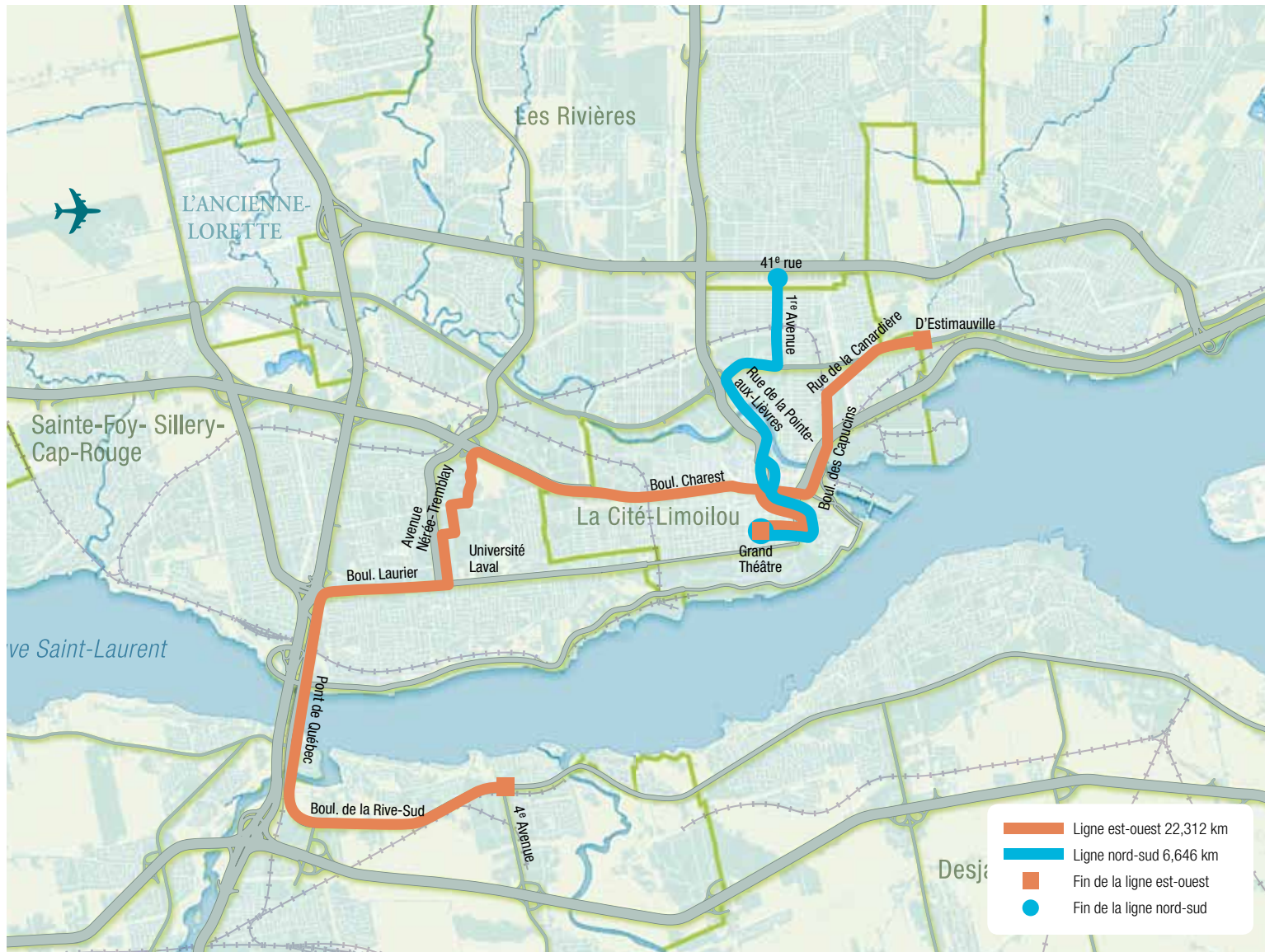
L'implantation d'un système de transport de grande capacité dans les corridors proposés devrait entraîner un redéveloppement majeur en y concentrant la plus grande partie des pressions de développement. Plusieurs villes ont utilisé les nouveaux réseaux de transport à haute capacité pour imprimer une nouvelle dynamique à leur développement urbain. On peut notamment citer :

- Strasbourg qui a desservi par le tramway le quartier européen où sont concentrées les grandes institutions d'Europe;
- Stockholm qui a investi dans le tramway pour construire un tout nouveau quartier (Hammarby) dans une friche industrielle désaffectée;

- Portland, en Oregon, qui a concentré son développement le long d'un axe métropolitain structurant de 54 km et a ainsi diminué la pression sur les collines périphériques. Cette ville a ainsi contenu l'étalement autour de pôles urbains déjà organisés, ce qui a favorisé leur densification;
- Minneapolis, où la dernière ligne de système léger sur rail, implantée en 2000 (Hiawatha, 20 km à partir du centre), a été conçue dans le but de développer des zones de terrains vacants et des friches industrielles; depuis l'inauguration de ce service, 7 700 nouvelles habitations ont été construites et 6 750 autres sont prévues;
- Vancouver, où les ensembles immobiliers densifiés et multifonctionnels ont été développés autour des stations du SkyTrain, depuis la mise en service de ce réseau il y a 25 ans, peuvent constituer, toutes proportions gardées, un exemple pour les secteurs de redéveloppement proposés le long des deux axes de tramway de Québec.

Enfin, les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et la volonté de faire de Québec un milieu de haute qualité de vie obligent à choisir des systèmes qui n'utilisent plus de carburants fossiles, qui sont silencieux, et qui projettent une image compatible avec ces objectifs. L'utilisation du tramway engendre une nette économie de moyens, car chaque rame peut varier de 30 à 45 mètres de longueur et transporter de 190 à 290 passagers.

Carte 9 – Réseau de tramway proposé



### Une vision d'avenir

Les tramways qui sont implantés de nos jours coûtent de 25 à 60 M\$/km. La mise en place d'une telle infrastructure à Québec ne présente pas, à priori, de grandes difficultés. Les coûts ne devraient donc pas dépasser 50 M\$/km. On parle donc d'un projet de l'ordre de 1,5 milliard \$ en 2010. Le chapitre 7 apporte des précisions sur ces estimations.

Un projet de cette envergure se réalise en plusieurs phases échelonnées sur plusieurs années. Les travaux ne démarrent qu'après la réalisation d'études complètes sur l'ensemble du parcours envisagé au départ et sur chaque section du trajet proposé. Ces études portent notamment sur les caractéristiques techniques, les coûts et bénéfices ainsi que les impacts environnementaux du projet.

### Une réflexion datant de plus de 40 ans...

Un projet de tramway s'inscrit en parfaite cohérence avec ses multiples retombées sur la mobilité, la restructuration urbaine et le développement urbain.

La réflexion sur la pertinence d'un tramway sur le territoire de la ville de Québec a commencé il y a plus de 40 ans :

- 1968 : La Commission d'aménagement de Québec (Plan Vandry-Jobin) envisage la construction d'un tramway;
- 1972 : Le rapport N.D. Lea : mentionne la construction d'un tramway pour développer le transport collectif à Québec;
- 1980 : Le rapport Dubé : suggère la construction d'un tramway pour développer le transport collectif à Québec;
- 1981 : Le rapport Transurb-Polygec : préconise la construction d'un tramway pour développer le transport collectif à Québec;
- 1990 : Le rapport Lavalin : le tramway est le mode le mieux adapté à Québec pour développer le transport en commun;
- 2000 : le Plan de transport de l'agglomération de la capitale nationale du Québec du ministère des Transports du Québec pour la région de Québec (2000). Le ministère des Transports du Québec donne au RTC le mandat d'effectuer une étude d'opportunité et de faisabilité pour l'insertion d'un tramway le long des axes Métrobus;
- 2003 : L'étude d'opportunité et de faisabilité recommande la construction d'un réseau de tramway à Québec;
- 2005 : Le RTC inscrit le tramway dans son Plan stratégique de développement des services 2005-2014;
- 2005 : La Ville de Québec inscrit le tramway dans son Plan directeur d'aménagement et de développement 2005-2025;
- 2007 : Le RTC sollicite le soutien financier du MTQ pour réaliser l'étude d'avant-projet de la construction d'un réseau de tramway à Québec;
- 2011 : Dépôt du rapport du Groupe de travail sur la mobilité durable – Plan de mobilité durable recommandant l'implantation d'un tramway comme outil de développement urbain et comme élément structurant du réseau de transport collectif.

Ces études confirmeront, bonifieront ou nuanceront certains éléments de la vision d'ensemble présentée dans ce document. Elles détermineront le trajet définitif retenu et le choix des technologies les plus performantes alors disponibles.

Le tramway contribuera à accélérer le développement des quartiers et des grands espaces publics tout en offrant un service de transport moderne aux milliers de personnes qui y vivent ou s'y dirigent chaque jour. Il faut souligner qu'un mode de transport attrayant et efficace représente une condition préalable à l'accueil des grandes manifestations internationales (Olympiques d'hiver de 2022, notamment).

À Québec, l'investissement dans un tel équipement de transport collectif imprimera une nouvelle structure d'urbanisation. Et, comme une telle réorientation prendra plusieurs décennies avant de produire ses pleins effets, il est crucial d'agir dès maintenant. Une telle stratégie favorisera en outre l'augmentation de la part modale du transport collectif par une densification maximale de l'axe de transport choisi.

Le gouvernement du Québec accorde une grande importance aux modes de transport de type tramway. En vertu de la politique québécoise du transport collectif, adoptée en 2006, le ministère des Transports du Québec assume 100 % des coûts (voitures, équipements et infrastructures) « du développement du réseau du métro, du réseau de trains et des autres systèmes de transport rapide<sup>29</sup> ».

Il est important de se donner dès maintenant une vision de ce qui apparaît nécessaire pour le développement de la ville.

### Une desserte des grands pôles d'activités

Le tramway offrira un service fiable et confortable de transport collectif en desservant les pôles majeurs d'activités de la région, notamment :

- les pôles d'emplois : de Lévis (à la tête des ponts), du secteur de Sainte-Foy, depuis la sortie des ponts jusqu'au boulevard Robert-Bourassa, les secteurs qui longent le boulevard Charest à l'ouest de la rue Marie-de-l'Incarnation, les pôles de Saint-Roch, de place Québec, du centre des Congrès, de la colline Parlementaire, du secteur de la Pointe-D'Estimaerville et de la future gare du TGV;
- les établissements d'enseignement postsecondaire : l'Université Laval, l'Université du Québec (ENAP, INRS) dans Saint-Roch et les cégeps de Sainte-Foy, St. Lawrence, Limoilou et Garneau (par un escalier);
- les centres hospitaliers : centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL), Saint-François d'Assise, Enfant-Jésus et Hôtel-Dieu;
- les centres récréotouristiques actuels et futurs : ExpoCité, le « super » PEPS, le stade du Rouge et Or, le Grand Théâtre, le palais Montcalm, la bibliothèque Gabrielle-Roy, le Vieux-Port, le futur amphithéâtre et les sites des grands événements (Cirque du Soleil, Moulin à images, Crashed Ice, Festival d'été);
- les quartiers actuels et futurs : Lévis (à la tête des ponts), Sainte-Foy, Saint-Sauveur, Saint-Roch, Pointe-aux-Lièvres, des Capucins/Canardière, Pointe-D'Estimaerville, etc.

29 Ministère des Transports du Québec. Programmes d'aide au transport collectif. Politique québécoise du transport collectif. Avril 2006.

## Pourquoi l'axe Charest?

Un tel système de transport collectif est implanté pour plusieurs décennies; il aura des retombées à très long terme, c'est-à-dire bien au-delà de l'horizon du Plan de mobilité durable. Il faut donc que les lieux qu'il dessert démontrent le plus haut potentiel de redéveloppement possible. Une ville comporte toujours plusieurs secteurs dits mutables ou en mutation, des secteurs qui peuvent supporter une forte densification du bâti sans engendrer de problèmes de qualité de vie et de confrontation avec des populations de plus en plus soucieuses de la protection de leur milieu.

L'axe Charest, entre Saint-Roch et l'autoroute Robert-Bourassa, offre un grand potentiel de reconversion urbaine pour plusieurs décennies, particulièrement dans Saint-Roch et à l'ouest de la rue Marie-de-l'Incarnation. Les analyses démontrent qu'on pourrait y aménager quelque 7 600 logements et 480 000 m<sup>2</sup> de commerces et de bureaux. Au contraire, l'axe de la haute-ville, de la limite ouest de la colline Parlementaire au campus universitaire, est un secteur stable et à maturité. Un système de transport lourd dans ce corridor aurait peu de retombées notables, soit sur une distance de 4,5 km.

L'axe Charest offre en plus la possibilité de construire sans contraintes les voies de tramway en site propre. Le nombre d'intersections peut être minimisé et pour peu que le temps de parcours soit comparable, ce trajet accaparera une grande partie de la clientèle provenant de l'ouest de l'Université Laval et de la Rive-Sud. Le volume de passagers sur le plateau entre l'Université et la colline Parlementaire devrait diminuer, ce qui allégerait le réseau Métrobus et améliorerait la qualité de vie des résidents du boulevard René-Lévesque. Celui-ci restera

un boulevard mixte à forte composante résidentielle. Il est important de consolider cette vocation tout en conservant la quiétude des résidents.

En tenant compte des préalables mentionnés précédemment, le groupe de travail recommande de mettre en place un réseau de tramway sur une distance de 28,6 km, constituant l'ossature pouvant souder les liens entre le cœur du nouveau centre-ville (Saint-Roch), la colline Parlementaire, les centres émergents de développement (Pointe-D'Estimauville, Pointe-aux-Lièvres et ExpoCité), le pôle majeur de Sainte-Foy et Lévis.

20

### Saint-Roch, l'épicentre du système et ses prolongements immédiats

Saint-Roch constitue la plaque tournante du système de tramway, en appui à son rôle futur de centre-ville. Rappelons que le potentiel de croissance, de densification et de mixité de Saint-Roch est très important, beaucoup plus que celui des autres composantes du centre-ville comme le Vieux-Québec ou la colline Parlementaire. Le poids de Saint-Roch dépassera celui de la colline Parlementaire en devenant la principale composante du centre-ville. Le tramway en soutiendra le développement. Saint-Roch se situant à la croisée des trois axes de développement offrant aussi de substantiels potentiels de redéveloppement (vers le nord, vers l'est et vers l'ouest), le tramway attirera aussi les investisseurs.

La Ville de Québec fait le pari qu'en implantant le tramway dans l'axe Saint-Roch, elle stimulera les investissements dans ce quartier et ses prolongements. Elle fait aussi le pari que les effets de débordement atteindront rapidement les trois axes en



question. Certains diront qu'il s'agit d'un pari risqué; la Ville en est totalement consciente, comme lors de la réhabilitation du quartier Saint-Roch. Mais, les objectifs d'aménagement (concentration et densification en particulier) que la Ville poursuit à long terme pour la région de Québec tout entière, imposent ce pari. Pour le relever, la Ville devra exercer un leadership politique constant.

Certes, un tel moyen de transport vise également à desservir plus efficacement les usagers actuels et futurs du système de transport en commun. Mais l'investissement requis est tel qu'il pourrait difficilement se justifier uniquement sur la base de l'accroissement anticipé de l'achalandage du transport en commun. Une infrastructure de cette importance doit générer des investissements par son caractère structurant, par son attractivité et par la concentration de personnes et d'activités le long de ses axes.

Une telle décision stimulera le développement de Saint-Roch tout en offrant un formidable potentiel de consolidation aux secteurs de Saint-Sauveur, Langelier et Saint-Dominique.

**Le parcours nord-sud** du futur tramway de la région de Québec est particulièrement stratégique. Il rejoint la colline Parlementaire, en empruntant la côte d'Abraham et la place D'Youville. Au nord, il emprunte le corridor de la rue Dorchester/Pointe-aux-Lièvres/avenue Lamontagne/1<sup>re</sup> Avenue en passant par le pôle ExpoCité/place Fleur-de-Lys pour se terminer, dans une première phase, au nœud intermodal de la 41<sup>e</sup> Rue.

Le tramway réunit les trois composantes du centre-ville, soutient le développement d'ExpoCité et du nouvel amphithéâtre, dessert un nouveau quartier, Pointe-aux-Lièvres, et favorise une consolidation majeure du nord de la 1<sup>re</sup> Avenue.

Dans son **prolongement à l'est**, le tramway se rend jusqu'au pôle D'Estimauville en empruntant le corridor du boulevard Charest/rue Jean-Lesage/chemin de la Canardière/boulevard Sainte-Anne. Tout ce secteur de Québec a besoin d'être redynamisé sur le plan de l'urbanisme et la desserte par un tramway est de nature à attirer les promoteurs, les nouveaux résidents et les commerçants.

Parmi les zones de développement situées à proximité de cette section du parcours du tramway, on note :

- le pôle Saint-Dominique, au pied des bretelles de l'autoroute Dufferin-Montmorency;
- la future gare du TGV;
- le boulevard des Capucins qui dessert le cégep de Limoilou;
- le chemin de la Canardière, dont la vocation résidentielle et commerciale peut être considérablement renforcée;
- le pôle D'Estimauville pour lequel des projets majeurs d'écoquartier et de parc technologique sont déjà élaborés.

Dans son **prolongement à l'ouest**, le tramway part de Saint-Roch pour aboutir au pôle structurant que la Ville de Lévis prévoit consolider à la tête des ponts. Le tramway emprunte donc le boulevard Charest, la rue Nérée-Tremblay, en passant par le cégep de Sainte-Foy et l'Université Laval, puis le boulevard Laurier et le pont de Québec.

Ce parcours devient l'instrument du développement des pôles suivants :

- Marie-de-l'Incarnation : pôle commercial et habitation de moyenne densité;
- parc industriel Saint-Malo : redéveloppement et densification;
- Saint-Sacrement : pôle multifonctionnel dense avec une forte composante résidentielle;
- autoroute Charest, transformée en boulevard urbain et offrant un potentiel de développement mixte;
- Université Laval et cégep de Sainte-Foy, en empruntant le parcours de l'autoroute Robert-Bourassa, transformée en boulevard urbain;
- boulevard Laurier et son grand potentiel de revitalisation, notamment des immeubles mixtes à haute densité;
- chemin Saint-Louis et avenue des Hôtels où sont projetés des développements institutionnels et résidentiels.

Le tramway doit rejoindre Lévis, au pôle structurant de la tête des ponts. Certes, l'achalandage actuel du transport en commun entre les deux rives ne justifie pas l'investissement dans un tel mode de transport. Mais en se projetant dans 20 ans, en tenant compte des développements prévisibles à Québec et à Lévis et en poursuivant l'objectif de réduire la circulation automobile sur les deux ponts (lourdement congestionnés par 25 000 automobiles à l'heure de pointe du matin), il devient nécessaire d'offrir un service de cette qualité. Les études plus poussées qui seront requises avant de lancer le projet de tramway serviront à valider cette vision.

### 5.3.3 Les technologies de l'information à l'usage de la mobilité

Les nouvelles technologies de l'information et des communications permettent d'offrir de l'information en temps réel, sur divers médiums, à l'intention des gestionnaires du transport et des gens qui se déplacent. Elles permettent aussi une gestion plus efficace de la circulation, notamment la coordination des feux de circulation ou le passage prioritaire à certains types de véhicules ou aux piétons. Elles sont également intégrées aux systèmes d'exploitation des réseaux de transport public.



Les technologies de l'information et des communications fournissent des renseignements utiles aux personnes qui effectuent des déplacements, notamment les heures de passage.

Pour les gestionnaires des sociétés de transport en commun, ces technologies offrent divers services, dont :

- la localisation des véhicules en temps réel (par GPS, notamment);
- le contrôle de l'exploitation des véhicules et la gestion des déplacements (entrées-sorties des autobus et des passagers, consommation d'énergie, temps de travail des chauffeurs, vitesse, congestion, accident, événement météorologique, etc.);
- la préemption aux feux de circulation (le feu change au vert, le jaune est retardé pour permettre le passage de l'autobus);
- la coordination entre les sociétés ou les modes de transport;
- le paiement électronique (à domicile, aux stations, aux autres points de vente ou au moyen d'un cellulaire intelligent);
- l'information aux voyageurs (par l'affichage aux arrêts ou dans les véhicules et par Internet);
- la modélisation de projets et la simulation de parcours. Ces technologies servent aussi les personnes qui effectuent des déplacements, en leur fournissant des renseignements utiles et fiables, accessibles sur des ordinateurs, des cellulaires intelligents, des tablettes électroniques, des panneaux d'affichage aux arrêts d'autobus, etc. On peut donc connaître :

- les conditions de circulation (embouteillages, travaux routiers, accidents, etc.);
- l'heure précise du passage du prochain autobus à un arrêt et l'heure prévue d'arrivée à la destination choisie;
- le nombre de places disponibles dans les parcs de stationnement près de la destination;
- le temps estimé de déplacement en fonction du lieu de départ, de la destination, du mode de transport utilisé et des conditions météorologiques;
- le coût détaillé d'un déplacement;
- la localisation d'une station, d'un arrêt, des commerces et des points d'intérêt les plus proches d'un endroit donné en temps réel.

À Québec, tant à la division du transport de la Ville qu'au Réseau de transport de la Capitale, plusieurs applications des technologies de l'information sont déjà en place et des investissements sont prévus à court et à moyen terme afin d'améliorer les services et l'accès à divers renseignements sur les circuits de transport et l'état de la circulation.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande aux villes de Québec et de Lévis :

- d'investir dans les systèmes d'information en temps réel sur les déplacements;
- de favoriser la coordination des sociétés de transport, des sociétés de gestion du stationnement, du ministère des Transports du Québec, de l'Office du tourisme de Québec et de Tourisme Lévis afin de mettre en place des systèmes intégrés d'information sur les déplacements;
- de développer des systèmes d'information et de paiement des billets de transport intégrés et transparents pour les utilisateurs;
- d'instaurer un système d'information<sup>30</sup> sur le nombre de places libres dans les stationnements publics.

21

#### 5.3.4 La mobilité réduite et l'accessibilité universelle

Bon nombre de personnes ont une mobilité réduite. La proportion de personnes âgées et très âgées augmentera de façon importante dans les prochaines décennies dans la région de Québec. Avec l'âge, apparaissent certaines incapacités qui limitent la mobilité.

La capacité à se déplacer est une condition importante dans une société qui se soucie de la pleine participation sociale, professionnelle et académique de tous ses membres. Le groupe de travail est d'avis que les mesures prises et les moyens mis en place pour offrir le maximum d'options et de combinaisons de modes pour se déplacer doivent tenir compte de la diversité des personnes qui habitent ou transitent sur le territoire de la région.

Les personnes ayant des limitations peuvent, lorsque leur condition ne constitue pas un empêchement, utiliser le transport collectif régulier. Lorsque cela n'est pas possible, elles peuvent recourir au service de transport adapté. Le Réseau de transport de la Capitale et la Société de transport de Lévis ont la responsabilité du transport adapté sur leur territoire respectif.

Le transport adapté est un service essentiel pour toute personne qui, autrement, ne peut pas accéder aux services et aux lieux d'activités et d'emplois. Il doit disposer de moyens suffisants pour pouvoir répondre adéquatement à une demande croissante tout en offrant un service efficace et de qualité. Plus encore, le transport adapté doit être considéré comme une des composantes d'une offre de service globale en mobilité et donc se développer dans le sens d'une plus grande complémentarité et d'une intégration plus étroite avec les autres moyens offerts sur le territoire, notamment avec le transport collectif régulier.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande que :

- les services de transport adapté disposent de ressources suffisantes pour répondre aux besoins croissants et pour améliorer la qualité du service;
- les efforts de modernisation des services soient poursuivis.

22

30 Sur le territoire du RTC, le mandat d'exploiter le service a été confié au Service de transport adapté de la Capitale (STAC).

Afin d'augmenter les options offertes aux personnes ayant des limitations et de faciliter leurs déplacements, le groupe de travail recommande également que les services de transport adapté se développent dans un esprit de complémentarité :

- avec les services de transport adapté des territoires limitrophes;
- avec les autres acteurs locaux et régionaux, notamment l'industrie du taxi;
- avec le transport collectif régulier.

23

Sans rien enlever à la nécessité du transport adapté, un effort particulier doit être fourni pour augmenter l'accessibilité au transport collectif régulier. L'effort requis est nécessairement progressif; il s'agit de saisir les occasions qui se présentent pour améliorer l'accessibilité du réseau.

Enfin, il est nécessaire de rappeler que l'accessibilité au transport collectif régulier doit englober l'ensemble de la chaîne des déplacements, depuis l'accès à l'information jusqu'à l'arrivée à destination, en passant par l'achat de titres de transport, le cheminement jusqu'aux zones d'attente, la montée dans les véhicules et la descente de même que la circulation à bord.

À l'égard de l'accessibilité universelle, le groupe de travail recommande que le réseau de transport collectif soit rendu progressivement accessible dans un horizon de 20 ans, et, à cette fin :

- que le renouvellement du parc de véhicules soit l'occasion de rendre les véhicules universellement accessibles. Soulignons que sur le réseau Métrobus, l'accessibilité universelle sera assurée dans un horizon de 3 à 5 ans;
- que dès la mise en service du tramway, l'accessibilité universelle y soit offerte;
- que la réfection des infrastructures du réseau (zones d'arrêt, stations, etc.) et des infrastructures municipales (trottoirs, mobilier urbain, etc.) soit l'occasion de rendre celles-ci accessibles universellement;
- que toute politique opérationnelle (déneigement, enlèvement des ordures et travaux publics) tienne compte de la diversité de conditions des personnes de manière à faciliter leurs déplacements et à en assurer la sécurité et le confort.

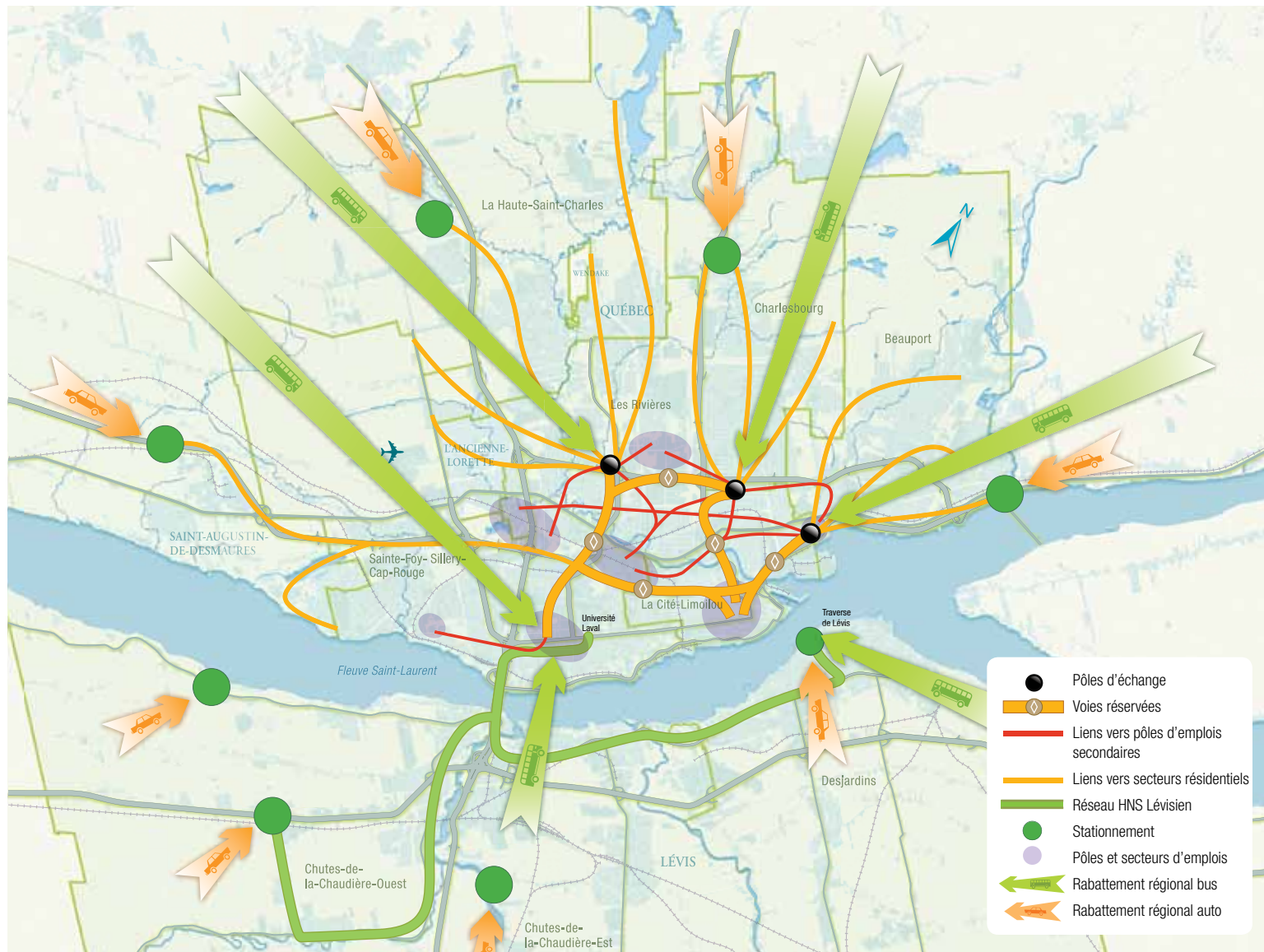
24

### 5.3.5 La traverse Québec-Lévis

La traverse Québec-Lévis relie les deux centres-villes de la région. Étant donné l'intensification des échanges entre ces deux villes, il est essentiel que la traverse soit considérée comme un service structurant qui contribue à la mobilité durable dans la région.

En 2008-2009, la traverse Québec-Lévis a transporté plus de 415 000 véhicules et 2,2 millions de passagers. Le nombre de cyclistes qui empruntent cette voie fluviale augmente également; il a atteint 188 452 en 2008-2009.

Carte 10 – Arrimage régional (Rive-Sud et MRC)



Les traversiers ont une capacité de 442 passagers, qui pourrait être augmentée à 590 passagers, par l'ajout de personnel et de matériel de sécurité. L'achalandage aux heures de pointe est de 300 passagers et de 55 automobiles par traversée (avec une fréquence de 20 à 30 minutes, selon la saison).

L'utilisation de la traverse permet aux automobilistes d'épargner une trentaine de kilomètres par rapport au trajet par les ponts de Québec.

Dans un contexte de mobilité durable, la traverse de Lévis doit avant tout être associée au transport des passagers. Il y a lieu d'exploiter le plein potentiel qu'offre la traverse de Lévis, surtout pour les usagers du transport en commun et les adeptes du transport actif.

À court terme, il serait possible de transporter près de 600 personnes par traversée, soit plus de 1 500 passagers à l'heure de pointe, sans réaliser d'importants investissements. Cela représente une diminution d'au moins 1 000 voitures sur les ponts de Québec. La priorité de la traverse de Lévis doit être accordée aux passagers et non aux voitures, même si la traverse continuera de transporter des automobiles, du moins pour plusieurs années encore.

Le groupe de travail recommande qu'une série d'actions soient prises afin d'améliorer et de développer les services de la traverse Québec-Lévis.

À cet effet, il est proposé :

- d'améliorer la desserte du transport collectif vers le secteur de la traverse;
- d'augmenter la capacité du parc de stationnement incitatif au quai de la traverse de Lévis;
- à court terme, de prendre les mesures nécessaires pour accroître de façon notable la capacité de transport des passagers sur les bateaux actuellement en service;
- d'harmoniser les parcours d'autobus, à Québec et à Lévis, avec les horaires des traversiers;
- d'accorder la priorité au transport des passagers (piétons, cyclistes et usagers du transport en commun);
- à moyen terme, de mettre en service, huit mois par année, un troisième bateau qui servirait au transport rapide des passagers aux heures de pointe et pendant les grandes manifestations culturelles ou sportives;
- d'aménager un quai supplémentaire à Québec et à Lévis de manière à accueillir, à la suite du renouvellement des bateaux actuels, des navires de plus forte capacité, ce qui permettrait d'accroître substantiellement l'achalandage des passagers entre les deux rives;
- d'améliorer la signalisation pour assurer une meilleure diffusion des conditions d'utilisation de la traverse.

### 5.3.6 Les liens avec les MRC limitrophes

Six municipalités régionales de comté (MRC) situées à la périphérie de ces deux villes<sup>31</sup> ont mis en place, au cours des derniers mois et des dernières années, des services de dessertes ponctuelles entre leur principal pôle d'activité et les villes de Québec et de Lévis. Il existe présentement 11 parcours réguliers de transport en commun dans ces MRC, soit 19 allers-retours par jour. Les MRC ont également aménagé 28 stationnements incitatifs sur leur territoire. Un budget annuel d'environ 1,2 M\$ est consacré par les 6 MRC et le ministère des Transports du Québec à ces services de transport en commun.

Le groupe de travail sur la mobilité durable salue les initiatives des MRC. Pour des raisons évidentes d'efficacité, les dessertes offertes ont tout intérêt à s'intégrer au réseau de transport en commun des villes de Québec et de Lévis. Si l'on veut réduire la congestion dans les deux villes et sur les principales voies qui y mènent, il est essentiel qu'une proportion grandissante des résidents des MRC périphériques utilise aussi le transport en commun pour se rendre au centre-ville et dans les pôles majeurs d'activités.

Le groupe de travail recommande aux élus de la grande région de Québec de collaborer au développement d'un service harmonisé ou intégré de transport collectif, sur la base d'objectifs communs.

26

Cette démarche devrait viser :

- une harmonisation des services de transport en commun, c'est-à-dire la planification concertée des circuits et des horaires des divers réseaux de transport collectif;
- une intégration tarifaire la plus complète possible et, le cas échéant, le partage des coûts entre les instances municipales, afin qu'un passager puisse se déplacer sans contrainte dans les différents réseaux de transport en commun;
- un partage des infrastructures de transport, notamment l'utilisation conjointe des terminus, des pôles d'échanges, des voies réservées et des stationnements incitatifs;
- une harmonisation et une mise en commun de l'information s'adressant aux usagers du transport en commun.

### 5.3.7 Le taxi

Sur le territoire de l'agglomération de Québec, on compte 629 permis réguliers de taxi. Du point de vue des représentants de l'industrie, le gouvernement aurait attribué un trop grand nombre de permis de taxi dans la région. Certains grands générateurs de déplacements, notamment l'aéroport, sont, au contraire, d'avis qu'il faudrait ajouter plusieurs permis.

À priori, ce qu'il faut avant tout chercher à corriger, c'est la répartition des permis de taxi sur le territoire. Les permis ont été délivrés sur la base des anciennes municipalités, avant la fusion de ces dernières<sup>32</sup>. Le groupe de travail recommande que la Ville de Québec étudie cette question avec les porte-parole du ministère des Transports et les représentants de l'industrie du taxi.

31 Soit les MRC suivantes : La Côte-de-Beaupré, L'Île-d'Orléans, La Jacques-Cartier, Lotbinière, La Nouvelle-Beauce et Bellechasse.

32 La répartition actuelle est la suivante : ancien territoire de la ville de Québec (427 permis), Sainte-Foy-Sillery (100 permis), Charlesbourg (38 permis), Est de Québec (51 permis), Val-Bélair (10 permis), Saint-Émile (2 permis) et Wendake (1 permis). Source : Commission des transports, 2 mars 2009.



Les taxis font partie de la solution de la mobilité durable. Ils doivent être mis à contribution. Le Réseau de transport de la Capitale fait déjà appel aux taxis pour une partie du service de transport adapté et, dans une moindre mesure, pour la desserte des territoires très peu denses. On peut prévoir que le RTC fera de même pour les services du futur réseau de proximité (dessertes à l'intérieur des quartiers). Ainsi, des « taxibus » pourraient, sur la base d'un horaire préétabli, recevoir des passagers le long d'un parcours menant, par exemple, à une clinique médicale, un centre communautaire, une bibliothèque ou un centre commercial. Le taxi interviendrait de manière complémentaire aux véhicules du RTC affectés à ce réseau de proximité.

Le taxi pourrait aussi agir en complémentarité avec le RTC afin d'offrir un service dans des parcs industriels non desservis et sur certains circuits aux heures de faible affluence. Les taxibus ou minibus pourraient avantageusement remplacer à moyen terme les autobus qui circulent presque vides dans les quartiers à certaines heures.

Il faut aussi prévoir à certains endroits l'aménagement d'aires d'attente adéquates pour les taxis, à plus forte raison aux lieux d'arrivée des passagers, notamment dans les gares, et à proximité des places où se tiennent de grands événements.

La contribution accrue attendue des taxis comporte cependant des obligations. Les voitures de taxi fonctionnent de nombreuses heures par jour; on peut donc s'interroger sur la source d'énergie qu'elles utilisent et ses effets sur la pollution atmosphérique. Les taxis sont souvent les premiers contacts des voyageurs étrangers; ils sont partie intégrante de l'image de la ville.

Le groupe de travail recommande que la Ville cherche à conclure des ententes avec les sociétés de taxi afin :

- d'accroître le recours aux taxis en complémentarité avec les services offerts par le RTC;
- d'aménager des aires d'attente de taxi, en priorité aux lieux d'arrivée de nombreux voyageurs et à la sortie des lieux des grandes manifestations;
- de convenir de certains modèles de véhicules qui consomment moins de combustible fossile, véhicules qui seraient les seules voitures taxis autorisées sur son territoire au terme du renouvellement des véhicules actuels;
- d'associer les sociétés de taxi à la présentation d'une image distinctive de Québec.

27

### 5.3.8 La desserte de l'aéroport

L'aéroport international de Québec est en plein développement. Il accueille un million de voyageurs par année, à raison de 350 vols par semaine. Les responsables de l'aéroport estiment que l'achalandage atteindrait 1,5 million de passagers en 2015 et près de 2 millions en 2020<sup>33</sup>.

Environ 2 200 employés travaillent déjà à l'aéroport international de Québec. De plus, la main-d'œuvre augmentera au rythme du développement des services de l'aéroport et de l'accroissement de l'achalandage.

33 Aéroport de Québec, Communiqué du 3 mai 2010.

Or, aucun système de transport en commun ne dessert l'aéroport international de Québec. Il s'agit d'une lacune sérieuse qu'il faut impérativement corriger :

- au bénéfice des salariés des entreprises localisées à l'aéroport, salariés qui, tous, n'ont pas les moyens ou le goût d'aller au travail en automobile;
- au bénéfice des voyageurs dont une proportion grandissante cherche d'autres moyens de déplacement que le taxi pour se rendre à l'université, au centre-ville ou dans un pôle majeur d'activités.

Pour desservir adéquatement les voyageurs qui débarquent à l'aéroport ou qui s'y rendent, il faut viser l'interaction dynamique de trois services complémentaires de transport :

- les taxis, qui répondent aux besoins d'un grand nombre de voyageurs;
- les navettes, souvent associées aux grands hôtels, qui offrent des parcours efficaces ne comportant que quelques arrêts;
- le transport en commun, offrant une fréquence déterminée de parcours conduisant à des pôles d'échanges.

À Québec, seuls les taxis assurent une desserte régulière à l'aéroport.

Le groupe de travail sur la mobilité durable est d'avis que la mise en place d'un service intégré de transport de qualité à l'aéroport international de Québec doit être une priorité à court terme, pour le bénéfice du développement économique et de la préservation de l'image de marque de Québec comme ville touristique et cité moderne. Il est impératif de développer les services et de les faire évoluer en fonction de l'achalandage.

Le groupe de travail recommande que la Ville de Québec rassemble les acteurs-clés afin de développer une offre de service de transport de qualité à l'aéroport de Québec.

Ce service coordonné comprendrait :

- une desserte par des taxis associés à une image de marque de Québec;
- une offre de transport en commun, avec des fréquences relativement élevées, particulièrement aux heures de pointe;
- le développement de services de navettes pour les arrondissements de la ville où sont concentrés des hôtels.

Ce type de navette pourrait être exploité, sous la responsabilité du secteur privé, notamment les hôtels concernés, avec une participation active de l'administration aéroportuaire.

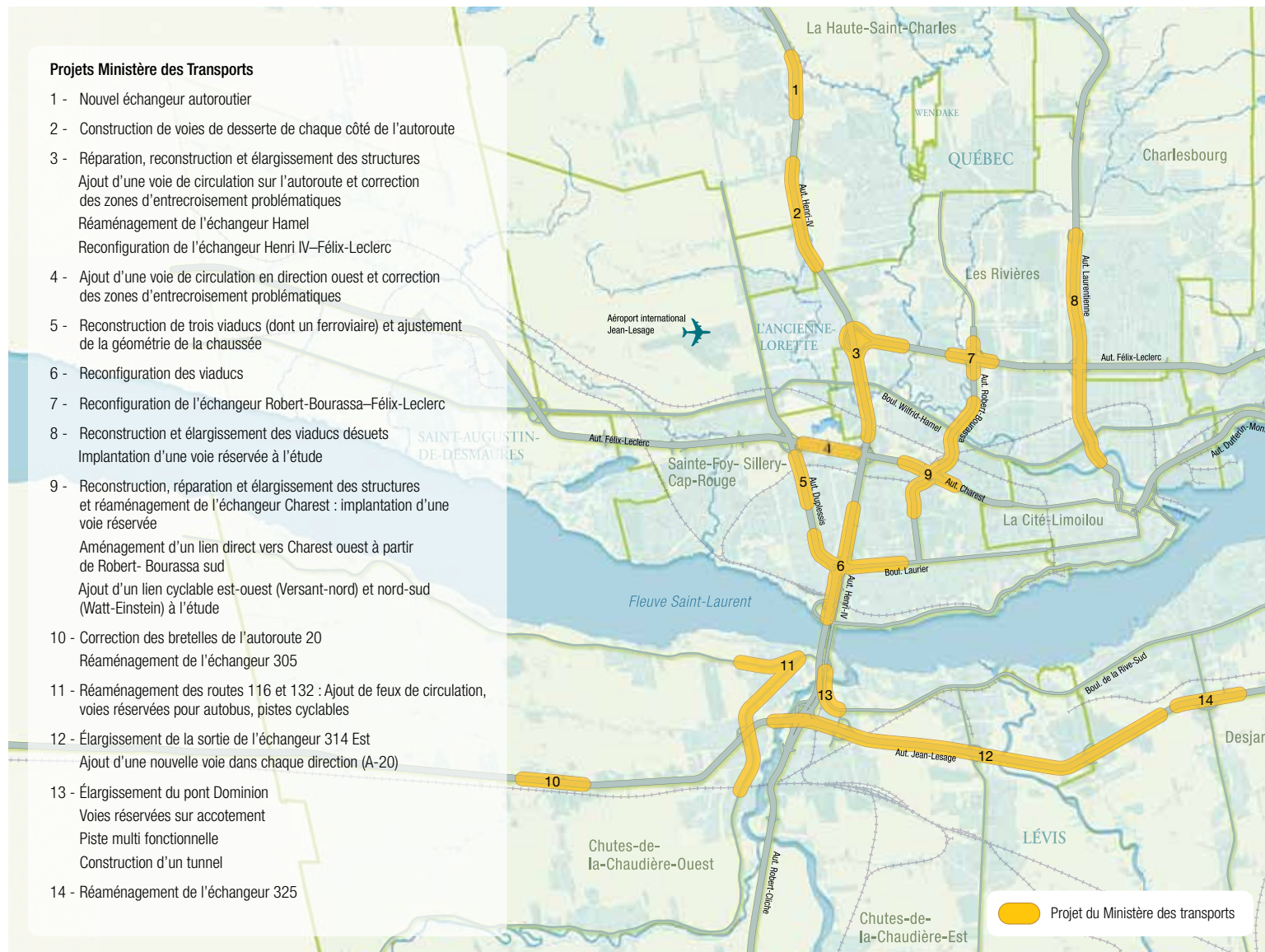
28

## 5.4 Utiliser l'automobile autrement

### Partager la route

Jusqu'ici, la route a été conçue et utilisée à l'usage quasi exclusif de l'automobile et du camion. Il y a peu ou pas de place pour les autres usagers. Une attention insuffisante a été portée aux piétons. D'ailleurs, le grand nombre de rues qui n'ont qu'un seul trottoir ou n'en ont aucun en témoigne. La plupart des automobilistes considèrent que les cyclistes devraient circuler sur des pistes cyclables qui, dans la région, sont aménagées principalement à des fins récréatives plutôt qu'utilitaires. Enfin, les sociétés de transport doivent négocier ferme pour obtenir des voies réservées sur les grandes artères.

Carte 11 – Projets du ministère des Transports du Québec



Mais de plus en plus, les villes repensent la voirie. Bien sûr, une route est conçue pour la circulation des véhicules. Mais, c'est aussi un espace urbain de communication qui appartient à toute la collectivité. La route et la rue doivent aussi être partagées avec les piétons et les cyclistes. À certains endroits, la rue peut même être aménagée de manière à ce que l'usage premier ne soit pas la circulation de voitures. Les rues piétonnes sont en train de prendre une popularité grandissante dans les centres-villes des cités attrayantes.

On peut et on doit partager la route. Mais comment?

#### **En préservant la fluidité du réseau autoroutier**

Au Québec, le réseau d'autoroutes est sous la responsabilité du ministère des Transports. La principale fonction de ce réseau est de favoriser, dans les meilleures conditions, la circulation de transit entre les villes, les régions et les provinces. Le ministère réalise et planifie d'ailleurs plusieurs investissements majeurs dans la réfection et l'amélioration du réseau autoroutier dans la région de Québec comme l'illustre la carte 11 à la page suivante. À priori, il n'y a pas lieu d'augmenter la capacité autoroutière dans la région. Il n'est pas nécessaire non plus de réduire le nombre de voies d'autoroute.

La Ville de Québec a également planifié d'importants travaux d'amélioration et de consolidation de son réseau routier. La liste des principaux projets est présentée à l'annexe 4.

Les autoroutes de la région sont de plus en plus congestionnées et cette situation s'aggrave avec les années. Certains tronçons autoroutiers ne jouent pas leur rôle de circulation de transit, car



L'Octavia boulevard, à San Francisco, est un exemple de transformation d'une autoroute en boulevard urbain.

ils sont utilisés en bonne partie pour des déplacements locaux, ce qui contribue à leur engorgement et à la détérioration des conditions de sécurité. Le ministère des Transports du Québec pourrait contribuer financièrement au développement de routes collectrices, dans la mesure où celles-ci aident à diminuer les débits de circulation sur le réseau autoroutier.

Lorsqu'elles traversent les villes, les autoroutes exercent une pression sur les réseaux municipaux de transport et elles interfèrent avec les autres usages de l'espace urbain. La conception des autoroutes influence l'aménagement du territoire et la qualité de vie urbaine.

Des arrimages doivent être effectués entre les villes et le ministère des Transports du Québec afin de concilier les impératifs d'urbanisation et les enjeux de transport.

- Il faut assurer la fluidité du réseau autoroutier, dans le respect de sa mission de transit interrégional. Les villes de Québec et de Lévis doivent collaborer à l'atteinte de cet objectif.
- Le réseau autoroutier doit également être mis à contribution dans la gestion globale de la mobilité sur le territoire des villes. Le ministère des Transports doit notamment convenir que certains tronçons d'autoroute puissent être convertis en boulevards urbains et que certaines voies d'autoroute ou des accotements soient réservés au transport en commun.

29

#### En transformant des tronçons d'autoroute en boulevards urbains

Certaines autoroutes pénètrent profondément en milieu urbain, outrepassant leur vocation de transit. Certains tronçons d'autoroute pourraient donc être convertis en boulevards urbains. De telles transformations ont été réalisées avec succès dans plusieurs villes comme San Francisco, Seattle et Milwaukee.

Les emprises autoroutières sont très larges et elles excluent toute autre fonction que le transport routier. Lorsque les autoroutes sont converties en boulevards urbains, elles offrent un important potentiel de développement. Il devient alors possible d'y aménager des voies réservées pour le transport en commun et le covoiturage, des pistes cyclables et des aires piétonnes. Une telle mixité change l'environnement urbain, rendant ces secteurs de la ville attrayants pour de nouveaux résidents et des commerçants, tout en établissant de meilleures connections entre les quartiers.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande que de tels boulevards urbains soient aménagés aux endroits suivants :

- sur l'autoroute Laurentienne, entre le boulevard Wilfrid-Hamel et la rue Prince-Édouard;
- sur l'autoroute Robert-Bourassa, entre le chemin des Quatre-Bourgeois et le boulevard Laurier;
- sur le boulevard Charest, entre l'autoroute Robert-Bourassa et l'avenue Saint-Sacrement.

30

La carte 12 à la page 89 présente ces tronçons et l'ensemble du réseau autoroutier.

#### En révisant les normes de conception des rues

Dans plusieurs quartiers résidentiels, la circulation de transit aux heures de pointe constitue un irritant majeur. La qualité de vie et la quiétude des résidents sont menacées. Ce problème risque de s'aggraver si des voies préférentielles sont offertes au transport en commun et au vélo sur certaines grandes artères. En effet, les automobilistes chercheront alors à emprunter les « petites rues » afin de contrer le manque de fluidité de la circulation automobile sur ces artères. Il faut éviter cette dérive. L'objectif est de favoriser une plus grande utilisation d'autres options de transport et non pas de multiplier les raccourcis qu'empruntent les automobiles.

Les quartiers construits dans les années 50 et 60 comprennent des rues locales souvent très larges qui incitent à circuler vite, ce qui pose un problème de sécurité. Une révision en profondeur des normes de conception des rues s'impose afin que les piétons et les cyclistes puissent circuler en sécurité, autant dans les rues résidentielles que sur les boulevards actuels et futurs.

Depuis quelques années, les normes américaines et canadiennes de conception des rues et des boulevards ont été revues afin de diminuer les vitesses et de faire plus de place aux piétons et aux cyclistes.

31

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande aux villes de Québec et de Lévis de s'inspirer des nouvelles normes en matière de construction des rues afin de permettre un partage optimal et sécuritaire de la rue entre les automobilistes, les cyclistes et les piétons.

32

Le groupe de travail recommande aussi aux villes d'accroître les mesures qui découragent l'utilisation des rues de quartier pour la circulation de transit.

### Un usage rationnel de l'automobile

Plus de 80 % des ménages de l'agglomération de Québec possèdent une automobile. Vingt-sept pour cent (27 %) des ménages possèdent deux autos et 4,9 % des ménages en ont trois. De 1996 à 2006, la population de l'agglomération a augmenté de 4,2 % et, pendant la même période, le nombre d'automobiles et de camions légers a connu une croissance de 17,9 %<sup>34</sup>.

Plus de 75 % des déplacements dans la Communauté métropolitaine de Québec s'effectuent en automobile. Même en concevant d'ambitieux plans de développement du transport en commun, l'automobile demeurera pendant encore plusieurs années le mode le plus important de déplacement dans la grande région de Québec. Pour optimiser la mobilité, il faut d'ailleurs utiliser tous les moyens de déplacement disponibles.

Il y a certains types de déplacements pour lesquels l'automobile représente le mode de transport le plus approprié. De même, l'aménagement urbain et la localisation de certains services rendent difficile le recours à d'autres moyens de mobilité.

La gestion de la circulation routière est aussi une préoccupation majeure. Outre les questions de sécurité, la lutte contre la congestion représente un enjeu économique de première importance. Selon le Rapport sur la mobilité 2005, produit par le Texas Transportation Institute, la congestion routière aux États-Unis fait perdre chaque année 3,7 milliards d'heures de travail et 2,3 milliards de gallons de carburant, ce qui représente une perte de 63 milliards de dollars pour l'économie du pays. L'Institut C.D. Howe a appliqué ce modèle aux villes canadiennes. Il en arrive à la conclusion que la congestion routière occasionnait, en 2002, des pertes annuelles de 52 M\$ dans la région métropolitaine de Québec et de 954 M\$ pour la région métropolitaine de Montréal<sup>35</sup>. Les villes doivent donc se préoccuper de la fluidité de la circulation sur leur territoire.

On peut cependant utiliser l'automobile autrement. Il est hautement souhaitable d'avoir une approche nouvelle à l'égard de l'usage d'une automobile ou de l'acquisition d'une deuxième voiture. On doit également aménager des infrastructures et adopter des politiques de gestion qui favorisent une moins grande dépendance à l'automobile. Comment?

### En partageant certaines préoccupations financières et économiques

Le Québec ne produit pas d'automobiles ni de pétrole. Les dépenses associées à l'usage d'un véhicule routier creusent donc le déficit commercial du Québec de 3,5 milliards de dollars par

<sup>34</sup> Source : Société de l'assurance automobile du Québec.

<sup>35</sup> Source : C.D. Howe Institute. Congestion Relief : Assessing the case for Road Tools in Canada. Mai 2007.

Carte 12 - Réseau autoroutier stratégique, prioritaire et tronçons pouvant être convertis en boulevards urbains



année. En 2007, le Québec a importé des produits pétroliers pour une valeur de 2 milliards de dollars. Les dépenses associées à l'usage d'un véhicule routier creusent le déficit commercial du Québec. Ce n'est pas sans conséquence sur notre économie.

Le CAA-Québec estime que le coût d'achat, d'entretien et d'utilisation d'une automobile se situe entre 6 500 \$ et 8 600 \$ par année<sup>36</sup>. Plusieurs ménages n'ont pas les moyens de consacrer une part aussi importante de leur revenu disponible à l'automobile ou souhaitent affecter leurs ressources à d'autres priorités. Au nom de l'équité sociale, les villes ont la responsabilité d'offrir à ces personnes d'autres moyens de mobilité.

De nombreuses familles choisissent de résider à la périphérie de la ville, parce que le coût de l'habitation y apparaît plus faible. Mais, ces familles ont alors besoin de deux automobiles puisque les deux conjoints travaillent. On a calculé qu'un couple pourrait ainsi acquérir en ville une propriété résidentielle qui lui coûterait 75 000 \$ de plus s'il renonçait à la deuxième auto<sup>37</sup>. Ce capital immobilier fructifierait tout au long de la vie active du couple alors que les dépenses d'automobile sont des pertes sèches. Les institutions financières pourraient d'ailleurs accorder des prêts hypothécaires plus élevés ou à des taux préférentiels aux personnes ne possédant pas de voiture ou aux ménages qui n'en ont qu'une.

Le groupe de travail recommande que la Ville et les gouvernements diffusent de l'information sur les coûts réels associés à l'acquisition et à l'usage d'une automobile de même que sur les coûts cachés d'une résidence localisée loin des lieux d'études et de travail.

33

### En favorisant l'autopartage

On estime qu'une automobile passe 96 % du temps stationnée. De nombreuses personnes n'ont besoin d'une auto qu'à des occasions particulières ou pour des déplacements occasionnels. Objectivement, ces personnes pourraient choisir de ne pas acheter une automobile. Elles pourraient combler autrement leurs besoins d'utiliser une auto.

Il existe justement une solution de rechange originale, éprouvée et peu coûteuse : l'autopartage. Une entreprise fondée en 1994 à Québec, Communauto, est l'un des leaders mondiaux dans ce domaine. Le concept est simple : une personne devient membre ou client d'une entreprise d'autopartage et elle a accès à une auto au moment voulu et pour une durée de temps convenue. On estime que cette option remplace sept automobiles individuelles.

De plus, on a constaté que 75 % des abonnés de l'autopartage renoncent à l'achat d'un véhicule au moment de leur adhésion. Il convient donc de considérer l'autopartage comme un des moyens additionnels de mobilité sur le territoire de la ville.

36 <http://www.caaquebec.com/NR/rdonlyres/13A3F0E9-DB9F-4933-BF85-BE0A0012BD38/0/CoutUtilisationAutomobileFrfev2009.pdf>  
37 Service du développement économique, Ville de Québec.



34

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande aux villes de Québec et de Lévis et aux entreprises d'intensifier la promotion de l'autopartage et d'en faciliter l'utilisation, notamment en offrant aux entreprises d'autopartage des stationnements à des conditions avantageuses dans les quartiers centraux et dans certains pôles d'activités en banlieue. Il invite les villes à donner la possibilité aux usagers de l'autopartage d'utiliser les espaces de stationnement réservés aux détenteurs de vignettes pour résidents.

#### En facilitant le covoiturage

Le covoiturage est une solution efficace pour réduire la congestion routière et les problèmes qui y sont associés, en particulier pour les personnes qui résident ou vont travailler dans des quartiers ou des lieux mal desservis par les services de transport en commun. Cette solution est très peu utilisée dans la région de Québec.

Certains employeurs ont cependant mis en place des dispositifs permettant de faire des arrimages entre des employés qui résident le long d'un même parcours menant au travail et qui seraient intéressés par le covoiturage. Le ministère des Transports du Québec fournit aux employeurs un logiciel qui facilite cet arrimage. Des organismes à but non lucratif ont également développé des dispositifs comparables. De tels outils seraient particulièrement utiles aux entreprises localisées dans certains parcs industriels relativement isolés. Le représentant d'une grande entreprise a suggéré que des rabais sur les primes d'assurance automobile puissent être accordés aux adeptes du covoiturage.

Dans certaines villes, une partie des voies autoroutières réservées au transport en commun et au taxi sont également disponibles

pour les automobiles qui transportent plus d'une personne. Il s'agit d'une mesure fortement incitative au covoiturage, dans un contexte de congestion des autoroutes. Cette solution ne doit cependant pas être appliquée aux voies réservées au transport public sur les artères des zones les plus urbanisées de la ville.

Le groupe de travail recommande :

- Que les entreprises privées et les employeurs du secteur public de la région encouragent leur personnel à recourir au covoiturage et mettent en place à cette fin des dispositifs qui favorisent l'identification des employés résidant dans le même quartier.
- Que certaines sections des autoroutes réservées au transport en commun soient également ouvertes aux automobilistes pratiquant le covoiturage.

35

#### En encourageant l'utilisation des véhicules hybrides et électriques

L'augmentation du prix du pétrole et les règlements adoptés par les gouvernements dans la foulée des objectifs de réduction des gaz à effet de serre incitent fortement les constructeurs d'automobiles à produire des voitures nettement moins énergivores. La popularité des voitures hybrides augmente sans cesse et plusieurs constructeurs sont engagés dans des travaux de recherche et développement afin de commercialiser, dans quelques années, des voitures totalement électriques. Le développement de telles voitures fait d'ailleurs partie des orientations énoncées par le président américain.

Les voitures « écoénergiques » n'allègent pas les problèmes de congestion et de consommation d'espace. Elles diminuent

cependant la pollution de l'air, réduisent de beaucoup les émissions de gaz à effet de serre et sont nettement moins bruyantes.

La Ville de Québec et ses partenaires disposent de divers moyens pour encourager un virage vers les véhicules consommant peu d'énergie.

Le groupe de travail recommande à la Ville de recourir aux moyens suivants :

- N'acheter que des véhicules hybrides pour remplacer et augmenter la flotte actuelle d'autobus du Réseau de transport de la Capitale.
- Convenir, avec Hydro-Québec et les gestionnaires de parcs de stationnement, de l'installation de bornes de recharge électrique pour les voitures, notamment celles offertes en autopartage.
- Poursuivre l'utilisation de véhicules de type Écolobus et implanter de telles navettes ailleurs sur le territoire.

36

#### En se dotant de politiques conséquentes de stationnement

Les villes affectent au stationnement une portion considérable de leur espace. Selon certaines évaluations, les exigences réglementaires des villes à l'égard des espaces de stationnement qui sont requis lors de la construction des immeubles résidentiels et commerciaux peuvent correspondre au double des besoins réels<sup>38</sup>. Et pourtant, les commerçants, certaines catégories de gens d'affaires et les clients se plaignent du manque d'espaces de stationnement.

L'espace urbain est relativement rare et le stationnement de surface concurrence d'autres usages potentiels. Une automobile exige, au minimum, quatre espaces de stationnement, compte tenu des occasions de déplacement dans une ville au cours d'une certaine période de temps. Il y a donc un coût au stationnement et il doit être assumé avant tout par les utilisateurs.

Une longue tradition s'est développée selon laquelle un bon employeur rembourse à ses salariés leurs frais de stationnement, en totalité ou en grande partie. Il y a quelques années, le gouvernement du Québec a abandonné cette pratique. Le coût du stationnement a doublé, notamment au centre-ville de Québec, ce qui reflétait vraisemblablement sa valeur réelle. Cette décision a incité un grand nombre de fonctionnaires à s'intéresser au transport public. D'autres employeurs vont plus loin; ils offrent aux personnes à leur emploi de défrayer la totalité ou une partie importante du laissez-passer d'autobus. Mais ces pratiques sont peu répandues. Dans la plupart des pôles d'emplois, le prix du stationnement journalier est moins élevé que les frais de transport public.

Une politique de stationnement doit appuyer les orientations en matière de mobilité durable. Le groupe de travail recommande que les mesures suivantes soient adoptées :

- Que la Ville revoie ses exigences en matière de stationnement applicables à la construction des diverses catégories d'immeubles. Cette révision devrait être guidée par le souci d'utiliser l'espace urbain de manière optimale et d'inciter les étudiants et les travailleurs à privilégier le transport public.

38 Todd Litman, Parking Management Best Practices, 2006.

- Que les entreprises conviennent avec les personnes à leur emploi des arrangements qui augmenteraient progressivement les frais d'utilisation d'un espace de stationnement jusqu'à ce qu'il reflète le coût réel en plus de développer des mesures incitatives au transport public.
- Que la Ville aménage, en collaboration avec les commerçants et autres utilisateurs, certains espaces de stationnement public dans des zones stratégiques où elle entend éliminer ou réduire de façon notable le stationnement sur des artères importantes afin d'accroître l'efficacité du transport collectif et actif. C'est notamment le cas à proximité du boulevard René-Lévesque.

## 5.5 Penser autrement les modes actifs de déplacement

Dans la région de Québec, les gens ont tendance à marcher pour des déplacements de moins de 2,5 km, soit l'équivalent de 30 minutes de marche. En moyenne, ils utilisent le vélo pour des déplacements de moins de 7 km, soit l'équivalent d'un parcours de 30 minutes ou moins. Au-delà de ces distances, les gens optent pour le transport collectif (distances de 2,5 à 15 km). L'automobile est utilisée pour toute distance supérieure à 1 km.

La marche et le vélo sont des moyens de déplacement privilégiés dans les secteurs de plus forte densité d'activité humaine, soit là où l'on trouve le plus grand nombre combiné de résidents, d'employés et d'étudiants au postsecondaire sur un territoire donné.

On constate qu'à l'intérieur des secteurs de La Cité, de Limoilou, de Sillery et du plateau de Sainte-Foy, la part des déplacements actifs est particulièrement élevée. Elle a d'ailleurs progressé en dix ans bien qu'il n'y ait pas eu d'aménagements particuliers en faveur des piétons et des cyclistes depuis 1996 dans ces secteurs. Par contre, entre 1996 et 2006, la part modale des transports actifs a diminué dans tous les autres secteurs de la ville de densité plus faible.

Le directeur régional de santé publique du Québec suggère qu'une section du rapport du groupe de travail sur la mobilité durable porte sur la volonté de « vivre et se déplacer à Québec... en santé<sup>39</sup> ». Il rappelle que les modes actifs de déplacement, la marche et le vélo, contribuent à l'amélioration de la santé des personnes et réduisent l'incidence de l'obésité et, par voie de conséquence, les risques de maladies cardiaques et cérébrovasculaires qui y sont associés.

Le groupe de travail endosse cette vision. Les personnes actives sont généralement plus productives et ont tendance à participer à de nombreuses activités culturelles et sociales. Le dynamisme d'une ville repose largement sur l'engagement des citoyens.

Certes, la volonté de bouger, de faire de l'activité, est une décision personnelle. Mais, comme on l'a vu au chapitre précédent, les villes ont la responsabilité de mettre à la disposition des résidents et des visiteurs des infrastructures et des services qui facilitent les déplacements actifs et qui en assurent la sécurité en tout temps.

Comme on l'a vu précédemment, en plus de réviser les normes de construction des rues dans les quartiers résidentiels et d'accroître les mesures pour décourager la circulation de transit

39 François Desbiens, directeur régional de santé publique de la Capitale-Nationale, 15 avril 2010.

dans les rues locales de ces quartiers, des améliorations majeures doivent être apportées afin de répondre, en particulier, aux besoins des piétons. De telles interventions intéressent toute la population et en premier lieu les enfants, pour lesquels on doit prévoir des mesures de sécurité particulières. Il faut aussi tenir compte du vieillissement de la population et adapter les espaces piétons à un contexte où on comptera un nombre grandissant de personnes à mobilité réduite.

En conséquence, le groupe de travail sur la mobilité durable recommande à la Ville de Québec d'élaborer des circuits piétonniers continus et d'aménager des voies piétonnes là où des barrières physiques (obstacles naturels, autoroutes, voies ferrées) brisent des parcours piétons au sein d'un quartier.

37

Le groupe de travail recommande également que les circuits piétons qui mènent aux écoles, aux lieux publics et au transport public ainsi que les traverses piétonnes soient clairement désignés sur la chaussée et ailleurs afin d'inciter les citoyens à marcher et afin d'améliorer la sécurité des enfants et des autres piétons, à l'exemple des pédibus<sup>40</sup>.

38

Le groupe de travail recommande en outre que les trottoirs soient élargis et déneigés et qu'ils soient aménagés de manière à faciliter l'accès aux arrêts du transport public, aux commerces, aux autres services et aux équipements publics de proximité (parcs et bibliothèques, notamment).

39

Le développement du réseau cyclable doit également être intégré. Ce réseau doit offrir des ramifications dans chaque quartier, relier les grands parcs et les équipements publics et se connecter au réseau de transport en commun de manière à répondre aux attentes de la population pour tous ses déplacements urbains, qu'ils soient utilitaires ou récréatifs.

Les villes de Québec et de Lévis ont développé un réseau intéressant de voies cyclables. Il manque cependant des liens entre les tronçons et de nombreux obstacles rendent difficile et même peu sécuritaire la circulation à vélo sur certaines portions du territoire. De même, une majorité d'employeurs du secteur privé et public n'offrent pas aux cyclistes les équipements ou les services élémentaires, à savoir stationnement protégé et douches.

Les infrastructures destinées aux cyclistes requièrent un regard neuf. Le vélo doit être considéré comme un mode utilitaire de déplacement.

La Ville de Québec s'est dotée d'un plan directeur de développement du réseau cyclable<sup>41</sup>. Elle poursuit l'objectif de tripler la part modale du vélo en 10 ans et notamment de doubler le kilométrage de voies cyclables existantes, ce qui porterait la longueur totale du réseau cyclable à 615 km.

Ce plan directeur vise fondamentalement à répondre aux attentes de la population de l'agglomération de Québec pour tous ses déplacements à vélo, qu'ils soient utilitaires ou récréatifs. Il s'articule autour de trois grandes orientations stratégiques, soit :

40 <http://www.transportsviables.org/projets-et-activites/mon-ecole-a-pied-a-velo>

41 Ville de Québec. *Plan directeur du réseau cyclable*. Version finale. Service de l'aménagement du territoire, Québec, juin 2008.

- 1) Aménager un réseau cyclable continu, intégré et sécuritaire pour tous.
- 2) Encourager l'usage du vélo pour les loisirs et les déplacements utilitaires, en complémentarité avec les autres modes de transport.
- 3) Contribuer, par l'usage du vélo, à la réduction des coûts économiques, de santé, environnementaux et sociaux liés aux déplacements motorisés.

Il détermine, pour chacune de ces orientations, des objectifs et des pistes d'action qui ont principalement pour buts :

- de compléter le maillage du réseau cyclable existant, en s'assurant de desservir adéquatement les grands générateurs de déplacements du territoire, quels qu'en soient les motifs, tout en prévoyant des ramifications à l'intérieur de chacun des quartiers;

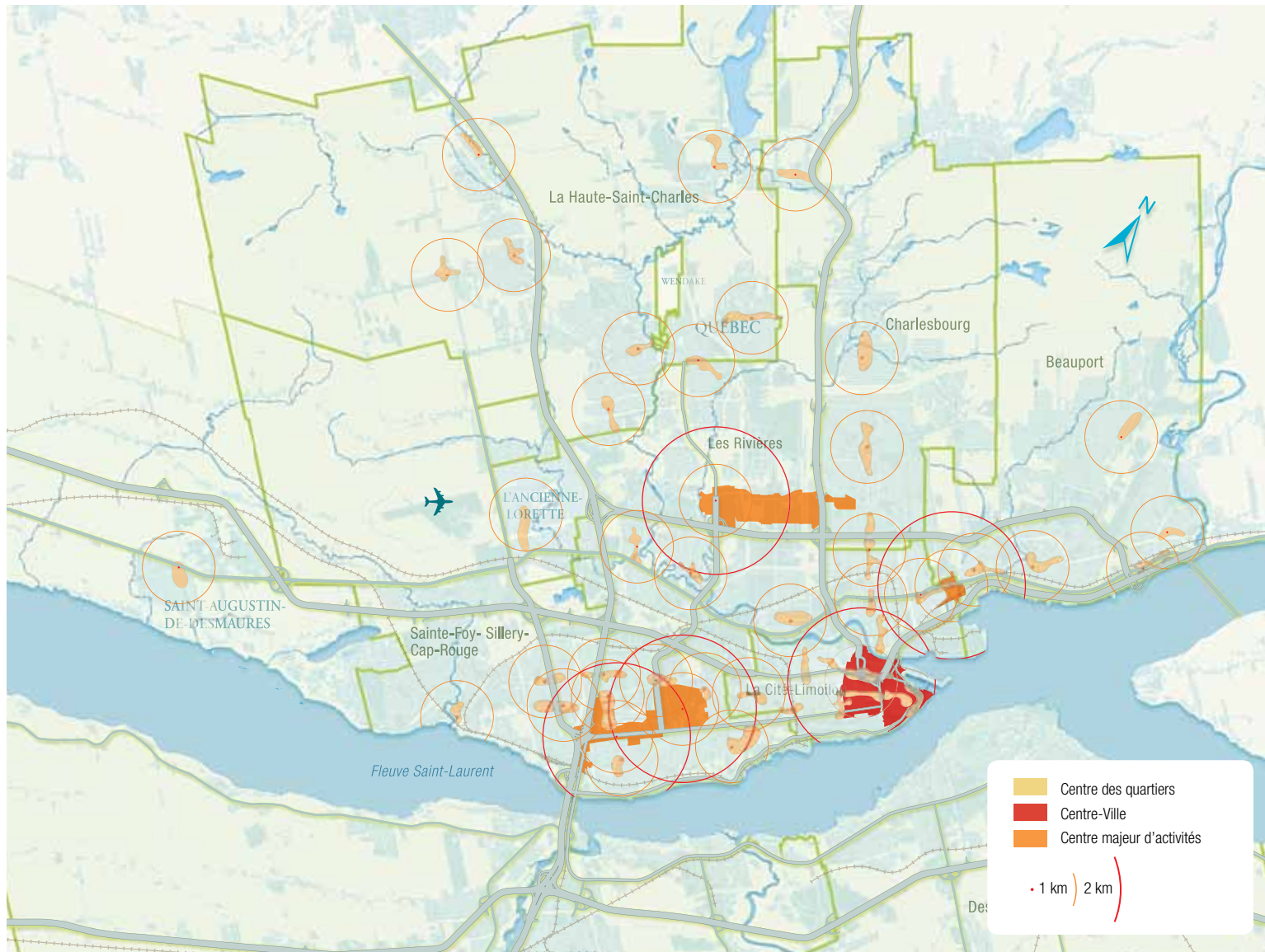
- d'accroître la sécurité des cyclistes, notamment en améliorant les infrastructures et en favorisant un meilleur partage de la voie publique par tous les usagers;
- d'offrir des équipements de stationnement fonctionnel et sécurisé pour les vélos, en particulier dans les lieux d'emploi et d'études ainsi qu'aux terminus et pôles intermodaux du réseau de transport en commun;
- de développer des outils d'information et de communication qui favoriseront l'usage du vélo et sa combinaison avec les autres modes de transport;
- d'améliorer la santé publique, de réduire les coûts de la congestion, d'améliorer la qualité de l'air ainsi que de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et le niveau de pollution sonore engendrés par la circulation des véhicules motorisés.

Choix du mode de déplacement selon la distance à parcourir

Mode	Moins d'1 km		1 km à 2,4 km		2,5 km à 6,9 km		7 km à 14,9 km		15 km et plus	
	NB	%	NB	%	NB	%	NB	%	NB	%
Auto-conducteur	117 440	35,1 %	170 210	54,9 %	294 534	63,9 %	227 469	70,7 %	64 388	76,2 %
Auto-Passager	37 864	11,3 %	48 475	15,6 %	76 572	16,6 %	45 753	14,2 %	13 489	16,0 %
TC	3 990	1,2 %	23 672	7,6 %	57 235	12,4 %	40 350	12,5 %	2 930	3,5 %
Marche	160 193	47,9 %	36 766	11,9 %	3 778	0,8 %	262	0,1 %	39	0,0 %
Vélo	3 765	1,1 %	5 084	1,6 %	3 885	0,8 %	1 058	0,3 %	98	0,1 %
Autres	11 234	3,4 %	26 001	8,4 %	24 688	5,4 %	7 009	2,2 %	3 579	4,2 %
<b>Total</b>	<b>334 487</b>	<b>100,0 %</b>	<b>310 207</b>	<b>100,0 %</b>	<b>460 693</b>	<b>100,0 %</b>	<b>321 900</b>	<b>100,0 %</b>	<b>84 522</b>	<b>100,0 %</b>

Note : Tous les déplacements bi-modaux (TC+ un autre mode) sont inclus dans TC

Carte 13 - Territoires privilégiés pour la marche



L'énoncé des orientations stratégiques du Plan directeur du réseau cyclable est accompagné d'un plan de mise en œuvre qui prévoit des investissements globaux de 40 millions de dollars pour les dix prochaines années.

Afin d'atteindre plus rapidement cet objectif, le groupe de travail recommande à la Ville de Québec d'accélérer la mise en œuvre du Plan directeur du réseau cyclable et de l'inscrire dans une vision plus large de soutien au transport actif.

40

#### Une stratégie qui poursuit six enjeux

Le groupe de travail recommande aux villes de Québec et de Lévis de faire du transport actif une solution au défi de la mobilité durable. Il leur recommande de poursuivre six enjeux dans la mise en œuvre de leur stratégie de transport actif.

41

#### L'enjeu de la continuité

Pour répondre à cet enjeu, il est proposé :

- que soient aménagés des parcours piétons et cyclables continus dans l'espace et dans le temps, c'est-à-dire qui ne sont pas interrompus par les autoroutes, les voies ferrées, la falaise et les cours d'eau ou par un manque ou une absence d'entretien hivernal;
- que soient améliorés les accès piétons aux pôles structurants, le long des boulevards urbains et vers le cœur des quartiers;
- que soient aménagés des places publiques et des parcours piétons au cœur des noyaux de commerces et de services, des grands pôles d'activités et des quartiers;

- que soient améliorées les normes de conception géométrique des rues en fonction des besoins des piétons.

#### L'enjeu de la complémentarité

Afin de tenir compte de cet enjeu, il est proposé :

- que soient aménagés des espaces d'attente et de rencontre, pratiques, utiles et confortables, aux terminus, dans les centres d'échanges et aux principaux arrêts de quartier du transport en commun;
- que soit améliorée l'intermodalité du transport collectif avec le vélo aux arrêts et dans les véhicules;
- que soit planifié l'aménagement de zones d'arrêt accessibles aux personnes dont les capacités sont limitées;
- que soit encouragée l'application de normes de stationnement de vélos dans les bâtiments et sur la voie publique en fonction des usages permis dans les règlements d'urbanisme des villes de Québec et de Lévis.

#### L'enjeu de la sécurité

Il faut affirmer avec force que le piéton et le cycliste sont des usagers à part entière de la voie publique. Pour ce faire, il est proposé :

- d'améliorer les conditions de marche dans les rues commerciales aux débits piétons et cyclistes élevés et dans les rues résidentielles;
- d'adapter la gestion des phases piétonnes aux feux de circulation en fonction notamment des besoins des personnes âgées.

### **L'enjeu de la mixité**

En vertu de cet enjeu, les villes sont invitées à concentrer les activités de commerce et de services à proximité des noyaux des quartiers et autour des arrêts du réseau de transport en commun.

### **L'enjeu de la connectivité**

Cet enjeu consiste à se doter d'une grille de rues plus serrée, ce qui permet d'aménager des parcours plus directs et plus nombreux au sein des secteurs urbains résidentiels, industriels et commerciaux.

### **L'enjeu de l'innovation**

L'aménagement d'une ville axé sur la préoccupation des piétons fait appel à la capacité d'innovation des acteurs publics et privés, à la fois dans le design urbain, l'information aux personnes qui se déplacent, la convivialité des lieux de transit et des aires d'attente et l'aménagement de zones piétonnes.

Pour répondre à cet enjeu d'innovation, il est proposé :

- de créer une image de marque des transports actifs par un design urbain harmonisé des aménagements piétons et cyclables;
- d'encourager les entreprises privées et publiques à proposer des mesures incitatives à la marche et au vélo dans leurs plans de déplacement d'entreprise;
- de développer la mise en marché des modes de transport alternatif, notamment par la diffusion de l'information utile sur le transport collectif, le stationnement, le vélo et la marche.

### **L'aménagement d'aires piétonnes**

Les aires piétonnes constituent, dans un nombre grandissant de villes, des centres majeurs d'attraction par l'intensité de leurs activités commerciales, récréatives et artistiques. Certaines villes en ont d'ailleurs fait leur marque distinctive et elles déploient des efforts particuliers pour animer ces places, dans un cadre paisible et sécuritaire.

Loin de nuire au commerce, ces espaces piétons sont des lieux très fréquentés où l'activité commerciale est particulièrement dynamique et diversifiée. Les expériences de réaménagement de la Grande Allée Est, dans le secteur de la colline Parlementaire, de la rue Saint-Joseph et de la place de l'Université-du-Québec, dans le quartier Saint-Roch, ou de fermeture de la rue Saint-Jean, dans le Vieux-Québec, à certaines périodes de la journée durant la saison estivale, en ont d'ailleurs fait la démonstration.

Le groupe de travail recommande que des parcours piétons et des places publiques soient aménagés dans les nouveaux quartiers de la ville de même que dans le centre-ville, dans le centre de Sainte-Foy et dans le cœur des quartiers existants.

42

### **Le boulevard René-Lévesque : zone prioritaire de transport alternatif**

Dans l'axe colline Parlementaire-Université Laval, il existe un potentiel de développement du transport actif. C'est d'ailleurs dans cette section de la ville de Québec que l'on trouve les parts modales de la marche les plus élevées de la région. Il faut dire que la mixité des pôles d'emplois ainsi que les zones résidentielles et commerciales majeures favorisent ce mode



de déplacement. Dans ces quartiers, on peut se rendre à pied au travail, à l'école, aux commerces, aux services publics et communautaires.

L'utilisation du vélo comme moyen de déplacement demeure marginale, car il a été impossible jusqu'à maintenant d'aménager des voies cyclables sécuritaires dans cette partie de la ville. Pourtant, relier la colline Parlementaire à l'Université Laval par des voies cyclables sûres est nécessaire.

Dans une optique de développement durable, le groupe de travail estime essentiel, en particulier entre la colline Parlementaire et l'Université Laval :

- d'améliorer les infrastructures et les services favorisant la marche et la sécurité des piétons;
- d'offrir aux cyclistes des voies sécuritaires, correctement signalées et bien entretenues.

#### **Un premier « vélo boulevard » à Québec dans l'axe colline Parlementaire – Université Laval**

Le groupe de travail recommande l'aménagement, dans la rue Père-Marquette, d'un lien cyclable dans l'axe colline Parlementaire – Université Laval, sous la forme d'un « vélo boulevard ». Il s'agit d'un nouveau concept, qui n'était pas prévu au Plan directeur du réseau cyclable.

Il existe différents types d'aménagements cyclables, les plus connus étant :

- la piste cyclable : voie en site propre où les vélos sont seuls à circuler;
- la bande cyclable : corridor pour les vélos délimité par un marquage au sol;

- la chaussée désignée : rue où les cyclistes et les automobilistes partagent la route.

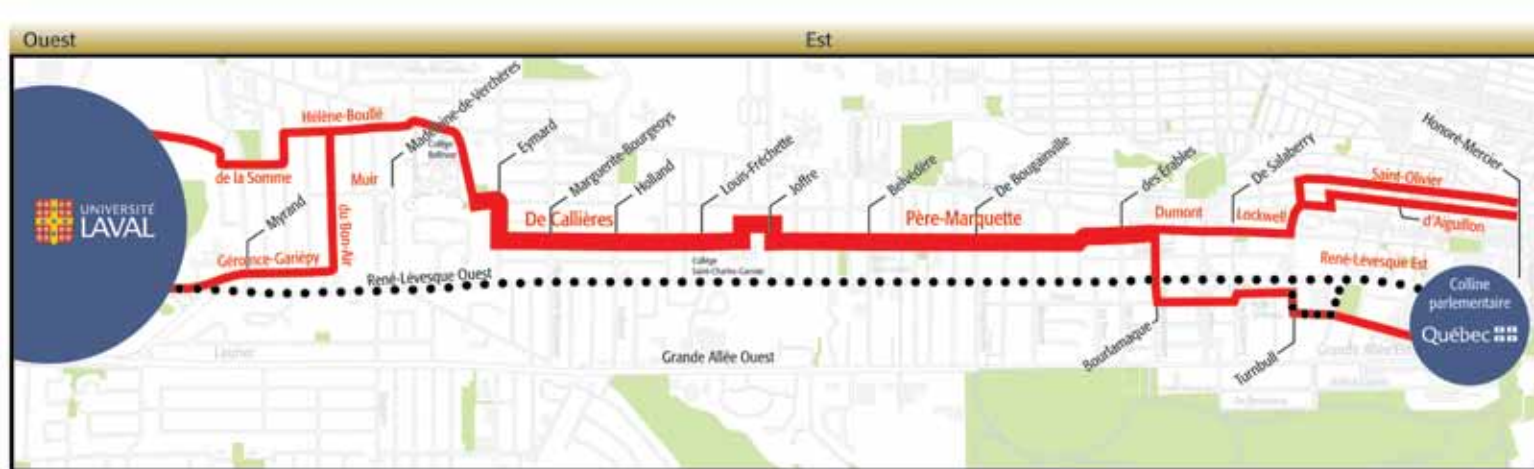
Le Plan directeur du réseau cyclable prévoit l'un ou l'autre de ces aménagements à différents endroits.

Un « vélo boulevard » constitue une chaussée désignée dont l'aménagement sur une rue à faible débit et à faible vitesse automobile a été optimisé pour les cyclistes. Il sert à relier efficacement de grands générateurs de déplacements. Il est généralement implanté dans une rue parallèle à un important axe de circulation. Puisque « l'énergie » utilisée pour les déplacements est celle du cycliste, le trajet doit être le plus direct possible.

Outre un tracé rectiligne, les aménagements comprennent :

- des mesures d'apaisement de la circulation pour réduire la vitesse des véhicules automobiles;
- des mesures de réduction du volume de véhicules automobiles pour favoriser la circulation des résidents et réduire la circulation de transit;
- une signalisation et un marquage distinctifs qui indiquent le « vélo boulevard » et les principales destinations qu'il dessert;
- des aménagements spéciaux aux intersections : les panneaux d'arrêt sont installés dans les rues perpendiculaires et des détecteurs à vélos sont implantés dans la chaussée pour réduire le temps d'attente des cyclistes aux feux de circulation.

De tels aménagements n'entraînent généralement pas de réduction du stationnement sur rue et ont très peu d'impacts sur la circulation locale.



Le plan ci-dessus illustre le tracé du « vélo boulevard » de la rue Père-Marquette.

Les expériences menées dans plusieurs villes américaines démontrent que les résidents apprécient les « vélos boulevards » puisque les mesures d'apaisement de la circulation qui font partie de leur aménagement entraînent une diminution du nombre et de la vitesse des autos, ce qui a des effets positifs sur la tranquillité du quartier.

Le vélo boulevard empruntera les rues suivantes :

- entre l'Université Laval et la rue Eymard :
  - les rues de la Somme, Rochette et Hélène-Boullé;
  - une piste cyclable traverserait la propriété du collège Bellevue;
- entre la rue Eymard et l'avenue De Bourlamaque :
  - les rues de Callières et Père-Marquette
  - une piste cyclable longerait la propriété du collège Saint-Charles-Garnier.

Entre l'avenue De Bourlamaque et la colline Parlementaire, le vélo boulevard se poursuivrait dans l'axe des rues suivantes :

- vers le quartier Saint-Jean-Baptiste, dans l'axe des rues Dumont et Lockwell;
- vers la colline Parlementaire, dans l'axe des rues Fraser, de Maisonneuve et Saint-Amable.

Le groupe de travail considère que l'aménagement d'un « vélo boulevard » dans l'axe de la rue Père-Marquette permettra d'accroître l'utilisation du vélo entre la colline Parlementaire et l'Université Laval de façon efficace et sécuritaire. La réalisation de cette nouvelle infrastructure cyclable pourra se réaliser à court terme. Le groupe de travail considère que la Ville devrait examiner la possibilité d'aménager d'autres « vélos boulevards » sur le territoire de manière à accroître la pratique du vélo à des fins utilitaires.

## 5.6 Miser sur l'intermodalité

L'intermodalité se définit comme l'intégration, dans un système cohérent et transparent, des différents modes de transport. Elle permet d'effectuer un déplacement en passant facilement d'un moyen de transport à un autre.

L'intermodalité assure une continuité dans la chaîne des déplacements. C'est ainsi qu'une personne peut partir de chez elle le matin en voiture, laisser son véhicule dans un stationnement incitatif d'où elle prend l'autobus pour se rendre au centre-ville et, à cet endroit, emprunter un vélo pour compléter son trajet. L'intermodalité comprend aussi une tarification intégrée. Un seul laissez-passer pourrait être utilisé pour l'ensemble des opérations décrites précédemment : stationnement, autobus, vélo. Ces dispositifs sont en place dans certaines villes, notamment à Berlin, en Allemagne.

La mobilité durable préconise une multiplication des choix de moyens de déplacement. Leur intégration dans un système cohérent facilitera l'utilisation de plusieurs moyens de déplacement en fonction des besoins particuliers de l'utilisateur, de la période de la journée et de la saison. Il faut aussi mettre en place des stations multiservices et multimodales.

Pour qu'une plus grande part de la population privilégie, dans l'avenir, les moyens de déplacement pouvant remplacer l'automobile solo (marche, autobus, vélo, autopartage, covoiturage, etc.), l'utilisation de ces modes devra être grandement facilitée. Personne n'aime attendre l'autobus au froid au coin de la rue ou, pire encore, rater sa correspondance de 30 secondes et devoir attendre 30 minutes le prochain autobus.

De même, l'aménagement des points de correspondance entre les lignes d'autobus ou de tramway devrait faire l'objet d'une attention particulière. Les stations tempérées doivent être multipliées et certaines d'entre elles, localisées à ces carrefours stratégiques, devraient offrir, en plus d'un endroit confortable pour l'attente, un éventail d'équipements et de services.

Le système de transport en commun doit évidemment assurer la desserte des gares et de l'aéroport. Actuellement, les gares de Sainte-Foy et de Québec sont bien desservies par le Réseau de transport de la Capitale. Ce n'est pas le cas à l'aéroport. Cet enjeu a été traité au point 5.3.8.

Le groupe de travail recommande aux villes de Québec et de Lévis et aux sociétés de transport en commun de favoriser l'intermodalité pour répondre à des objectifs de développement durable.

43

## 5.7 Transporter les marchandises autrement

Le transport des marchandises soulève des enjeux économiques, environnementaux et sociaux d'une grande complexité. Il touche aussi aux échanges entre les provinces et les pays et, à ce titre, il relève de la compétence de divers ordres de gouvernement.

De façon générale, les organisations municipales ont peu de pouvoir d'intervention sur les grands systèmes qui assurent le transport des marchandises, ni sur les mécanismes de coordination des divers modes de transport des biens. Elles peuvent cependant contribuer, grâce aux pouvoirs qui leur sont dévolus en matière d'aménagement du territoire et de circulation locale, à mettre en place des conditions favorables au bon

fonctionnement des systèmes de transport de marchandises et à harmoniser les opérations liées au transport avec la vie urbaine.

Le transport des marchandises demeure une nécessité. La production manufacturière et l'approvisionnement quotidien d'une multitude d'établissements reposent sur des systèmes de transport efficaces. Une véritable industrie du transport des marchandises s'est développée et elle assure plus de 18 500 emplois directs et indirects dans la région de Québec.

### Le camionnage

La production manufacturière, axée sur le « juste-à-temps », a entraîné une multiplication des livraisons. Chaque élément d'un bien à produire est acheminé au moment où il est requis dans le processus de fabrication, de manière à réduire les stocks au minimum. Un tel mode de production requiert une exceptionnelle coordination des livraisons et une grande flexibilité dans le transport des intrants et des produits manufacturés. Cette façon de faire a grandement favorisé le transport routier des marchandises.

Le camion s'est ainsi avéré, surtout en Amérique du Nord, le moyen le plus efficace et le plus souple pour soutenir la production de biens. Le camionnage est aussi, et de loin, le mode de transport le plus utilisé pour les expéditions d'une grande variété de marchandises (produits agricoles, matières premières brutes, produits transformés, biens de consommation courante, équipements, etc.).

Cette prédominance du camion a de lourdes conséquences sur la mobilité. Le camionnage contribue à la détérioration du réseau autoroutier et à la congestion. Il est par ailleurs lui-même victime de la congestion, son efficacité étant lourdement affectée par les embouteillages et les bouchons de circulation.

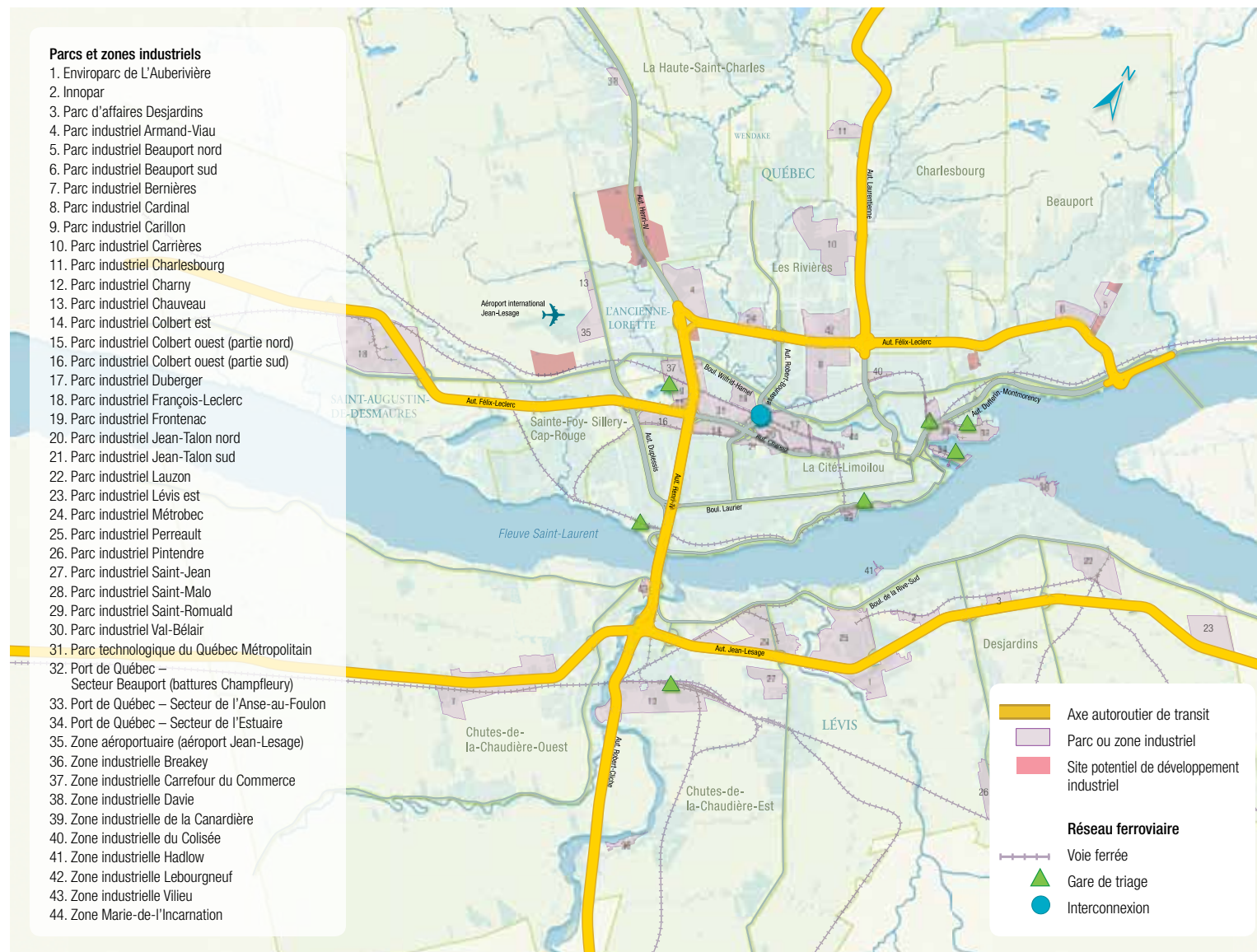
Dans l'agglomération de Québec, la majorité des entreprises ont recours au camionnage pour assurer leur approvisionnement et leurs expéditions. Comme on peut le voir sur la carte ci-contre, celles-ci sont regroupées à l'intérieur de zones et parcs industriels qui forment de grands ensembles majoritairement localisés le long des axes autoroutiers auxquels elles ont directement accès, sauf pour les secteurs portuaires qui, pour des raisons de nature géographique et historique, se trouvent au cœur de la ville.

Comme l'illustre le tableau à l'annexe 3, à Québec, deux grands ensembles industriels se distinguent du fait qu'ils regroupent à eux seuls plus de 80 % des 2 800 entreprises et des 52 000 emplois compris à l'intérieur des zones et parcs industriels.

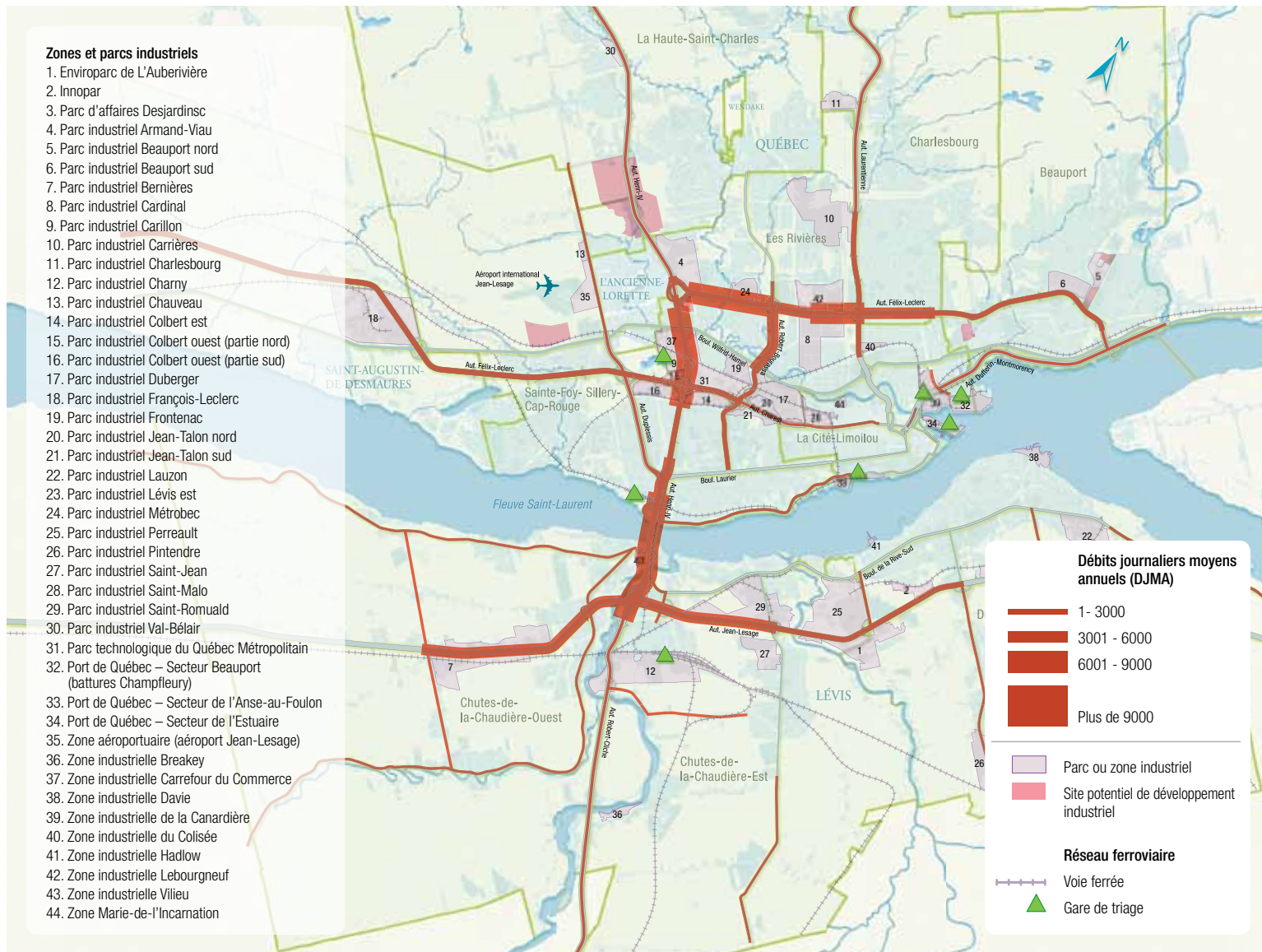
- Le premier ensemble industriel (I), le plus important, est globalement concentré dans le quadrilatère autoroute Henri-IV – boulevard Charest – boulevard Hamel et avenue Saint-Sacrement. On y trouve notamment le Parc technologique du Québec métropolitain. Ce dernier comprend près de 100 entreprises qui génèrent plus de 3 700 emplois dans des secteurs d'activités liés à la haute technologie.
- Le deuxième ensemble industriel (III) est situé le long de l'autoroute Félix-Leclerc entre l'autoroute Henri-IV et l'autoroute Laurentienne. Il regroupe, entre autres, plusieurs entreprises de distribution et de commerce de gros dont les activités dépendent du transport par camion.

Les déplacements générés par les entreprises situées dans ces deux grands ensembles industriels ont comme particularité d'être canalisés le long d'un axe principal de circulation interrégionale qui a la forme d'un « L » inversé. Cet axe stratégique, qui est formé par le pont Pierre-Laporte, l'autoroute

Carte 14 - Réseau autoroutier de transit



Carte 15 - Débits de circulation des camions (2008)



Henri-IV et l'autoroute Félix-Leclerc jusqu'à l'autoroute Laurentienne, sert aussi de passage obligé pour le camionnage de transit.

À Lévis, les zones et parcs industriels se trouvent en grande partie le long de l'autoroute 20, notamment à l'est de la rivière Chaudière entre l'autoroute et le boulevard de la Rive-Sud. Ce secteur regroupe également un grand nombre d'entreprises dont les activités génèrent du trafic lourd.

Or, les voies d'accès aux principales zones industrielles, tant à Québec qu'à Lévis, sont lourdement congestionnées. Les entreprises de transport cherchent à atténuer les effets néfastes de cette congestion en évitant autant que possible la circulation de leurs véhicules aux heures de pointe. Mais sur certaines artères, la circulation demeure problématique, même en dehors des heures de pointe. Il faut porter attention à cet enjeu parce que la perte de productivité occasionnée par des véhicules de transport ralentis par la congestion peut amener des entreprises à localiser ailleurs certaines activités de production qui requièrent une plus grande fluidité du transport des marchandises.

Le camionnage est une activité qui peut perturber la vie urbaine. Ses besoins particuliers doivent être conjugués avec les autres impératifs de la vie urbaine, d'autant plus que les citoyens sont de plus en plus sensibles aux nuisances occasionnées par la circulation lourde.

En conséquence, le groupe de travail recommande de privilégier un ensemble de mesures qui pourront faciliter la circulation lourde sur les axes routiers qui desservent les parcs et les zones industrielles et qui donnent accès aux secteurs de distribution des marchandises, tout en s'efforçant de réduire l'impact de ces activités de transport sur la vie urbaine.

Il est proposé dans cette optique :

- Que le ministère des Transports du Québec et les villes poursuivent leur collaboration afin de maintenir la plus grande fluidité du réseau autoroutier.
- Que le ministère des Transports du Québec évalue, lors du processus de réaménagement du réseau routier, la possibilité que les camions puissent, en dehors des périodes de pointe, utiliser de façon préférentielle les futures voies réservées au transport en commun sur le réseau autoroutier (en particulier sur les autoroutes Henri-IV et Félix-Leclerc), ou qu'il examine toutes autres mesures similaires permettant d'améliorer la desserte des zones et parcs industriels.
- Que soient évaluées les possibilités d'aménager des centres logistiques permettant d'optimiser la redistribution des marchandises dans les villes de Québec et de Lévis.
- Que les villes de Québec et de Lévis limitent la construction d'immeubles résidentiels à proximité immédiate des zones majeures de transit des camions.

#### **Le mode ferroviaire**

Bien qu'il offre un grand potentiel pour le transport des marchandises et qu'il présente des avantages bien documentés, notamment sur le plan environnemental, le train est peu utilisé à cette fin. La flexibilité du camionnage semble difficile à concurrencer. Il faut reconnaître aussi que le partage des voies ferrées entre deux sociétés privées « rivales » complique l'utilisation optimale du réseau ferroviaire. Enfin, l'absence de liens intermodaux efficaces entre le train et les autres modes de transport des marchandises hypothèque le recours à l'option ferroviaire.

La facilité avec laquelle on a aboli des voies ferrées pour les convertir en pistes cyclables illustre bien le peu d'intérêt apporté au train. Aujourd'hui, ces aires cyclables sont hautement fréquentées par les familles et il serait proprement impensable d'y faire revenir les trains.

Le groupe de travail recommande de favoriser une série de mesures destinées à préserver le potentiel offert par le réseau ferroviaire existant, considérant les avantages que ce mode de transport offre sur le plan du développement durable et son importance pour le développement économique de Québec et sa région.

45

Il est proposé à cette fin :

- Que les villes de Québec et de Lévis cherchent à conserver l'intégralité des voies ferrées et des aires de triage actuelles, en particulier celles qui sont nécessaires aux opérations du port de Québec.
- Que les villes soient sensibles aux impacts liés à la construction d'immeubles résidentiels ou de complexes hôteliers à proximité des zones de triage.
- Que le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada entreprennent des démarches auprès des compagnies de chemin de fer afin d'améliorer l'interconnexion des voies ferrées, et qu'ils investissent dans les infrastructures assurant l'intermodalité du transport des marchandises en visant l'objectif d'accroître nettement la part du transport ferroviaire.

### Le transport maritime

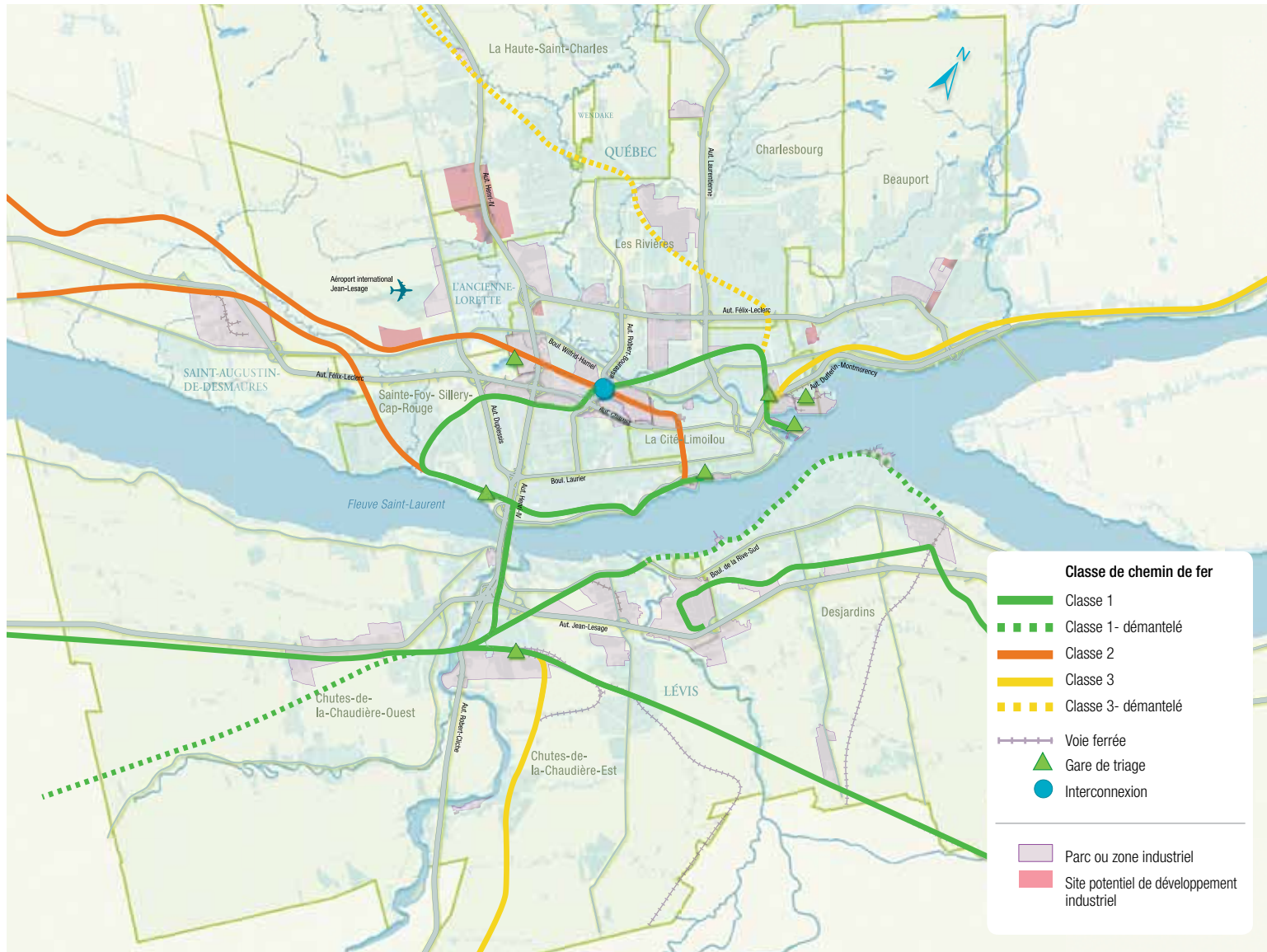
Le transport maritime est marqué, dans la région, par les activités du port de Québec. Le port assure le transport en vrac de matériaux dans l'un des plus grands corridors fluviaux du monde (Grands Lacs et fleuve Saint-Laurent). Le port de Québec peut compter sur une profondeur d'eau de 15,5 mètres, ce qui le rend capable d'accueillir, à l'année longue, des navires de plus de 150 000 tonnes. Cela lui permet d'effectuer le transbordement des marchandises des bateaux de plus petite taille en provenance ou en direction de la voie maritime du Saint-Laurent, des Grands Lacs et de plusieurs ports de l'Est et du Midwest des États-Unis. La position stratégique du port de Québec lui permet d'envisager d'importants projets d'expansion dans son créneau particulier, celui du transport des marchandises en vrac, et de favoriser, par effets induits, le développement d'autres activités, comme les croisières.

En 2009, 69 % du tonnage manutentionné au port de Québec s'effectue par le mode de transport maritime, essentiellement de bateau à bateau. Dix-sept pour cent (17 %) du tonnage est manutentionné par le mode de transport ferroviaire et 14 % par camionnage. Il s'agit surtout, dans ce dernier cas, de matériaux destinés au marché domestique (sel pour les routes, produits pétroliers, etc.). Ces pourcentages excluent les tonnages manutentionnés par Ultramar.

Le fleuve Saint-Laurent a perdu, depuis longtemps, sa vocation de cabotage. En dehors du trafic national ou international, il n'y a pratiquement pas de transport maritime local en provenance ou à destination de Québec.



Carte 16 - Réseau ferroviaire



Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande aux gouvernements de poursuivre leurs investissements dans les infrastructures qui favorisent l'utilisation du transport maritime des marchandises, ce mode de transport étant le plus avantageux sur le plan écologique.

46

### Le fret aérien

Aujourd'hui, le fret aérien à l'aéroport international Jean-Lesage est une activité tout à fait marginale. Pourtant, plusieurs raisons militent en faveur du développement du fret aérien à Québec.

La région de Québec a en effet une production manufacturière constituée principalement de produits de haute valeur ajoutée, des produits qui ne sont pas nécessairement très lourds. Une bonne part de cette production est exportée dans plusieurs pays et le transport par avion pourrait présenter un avantage indéniable pour Québec et la région.

Mais ce potentiel, semble-t-il, n'a jamais été véritablement évalué.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande :

- Que le ministère des Transports du Québec évalue, avec le concours de l'Aéroport international Jean-Lesage, le potentiel de développement à moyen et à long terme du fret aérien à cet aéroport.
- Que dans les plans d'aménagement d'un parc industriel aux limites de la zone aéroportuaire, la Ville de Québec favorise l'implantation d'entreprises pouvant tirer profit du transport des marchandises par voie aérienne.

47

### L'intermodalité

Le recours à une utilisation complémentaire des modes de transport s'avère un élément de solution à privilégier dans le but de faciliter un transfert modal vers le transport fluvial et ferroviaire, afin de réduire le nombre de camions qui circulent sur les routes et les nuisances qui en découlent. Le transport intermodal est en progression constante à l'échelle nord-américaine.

La mise en place d'infrastructures et de services de transport intermodal repose toutefois sur le secteur privé. Les chaînes logistiques, qui permettent d'acheminer des produits depuis les fournisseurs jusqu'aux consommateurs et à partir desquelles les pratiques intermodales se structurent, sont complexes et en situation de concurrence.

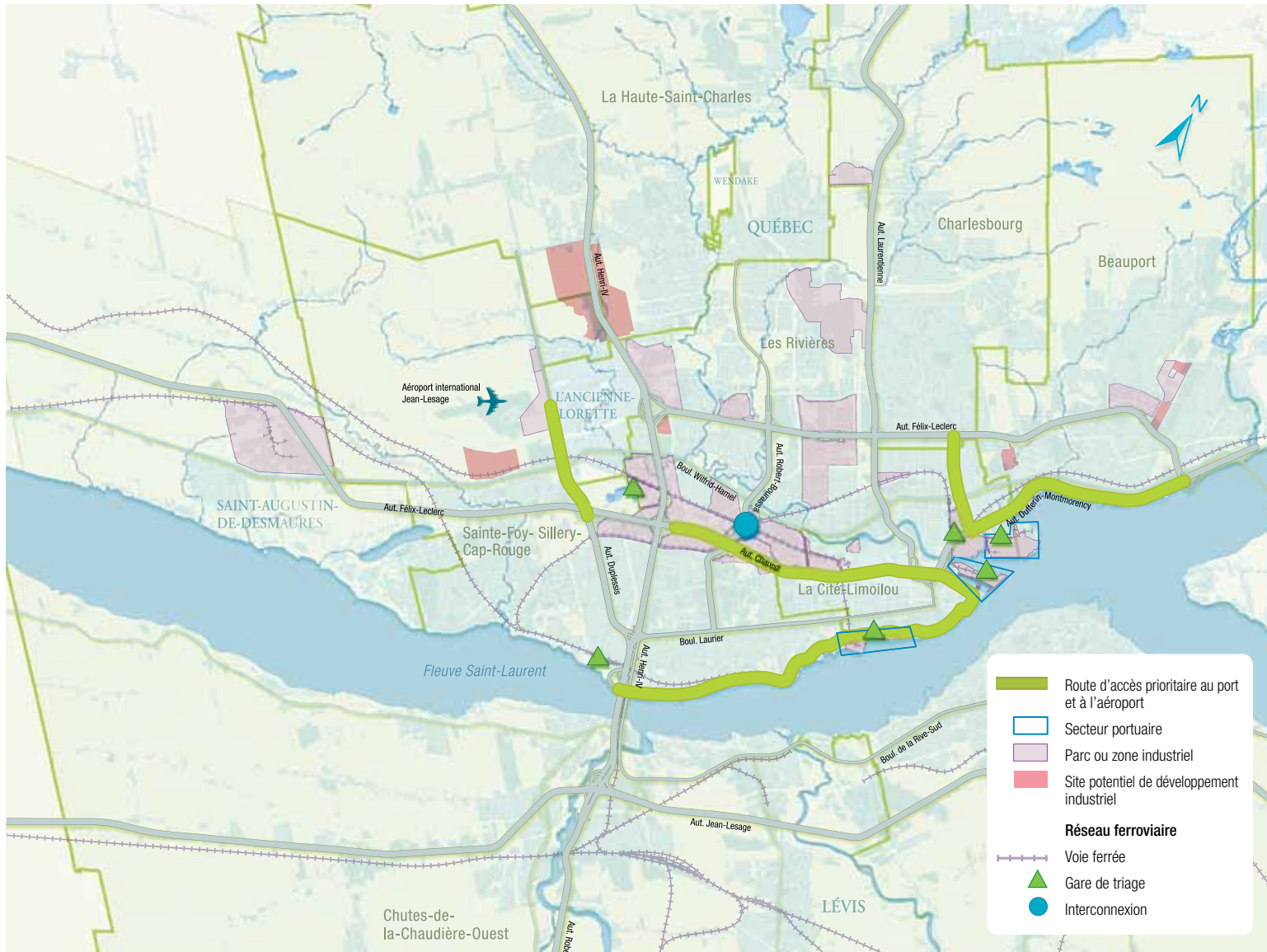
Deux projets concrets d'intermodalité potentiels ont été élaborés à Lévis et à Québec :

- la gare Joffre de Charny, sur les terrains du Canadien National (CN);
- la gare de triage Henri-IV à Québec où pourrait être implanté un terminal.

Dans les deux cas, toutefois, la décision de donner suite aux projets relève de la volonté des compagnies ferroviaires et elle ne s'est pas concrétisée jusqu'ici.

À plus long terme, le potentiel de développement intermodal pourrait s'accroître. L'augmentation des coûts de l'énergie pourrait changer certains comportements. De même, les technologies de l'information permettent de suivre le cheminement d'une marchandise et facilitent grandement le

Carte 17 - Accès routiers prioritaires au port et à l'aéroport



transfert d'un mode de transport à un autre. Par ailleurs, la baisse prévisible du niveau des eaux sur la voie maritime du fleuve Saint-Laurent, liée aux changements climatiques, et l'apparition d'une nouvelle génération de navires à fort tirant d'eau pourraient se traduire par une reprise des activités de transport de conteneurs au port de Québec.

Dans ce contexte, le groupe de travail sur la mobilité durable recommande :

- Que les gouvernements du Québec et du Canada investissent dans la recherche et dans les infrastructures en vue de développer l'intermodalité du transport des marchandises.
- Que le gouvernement du Canada assouplisse la réglementation afin de permettre aux sociétés de transport ferroviaire d'utiliser leurs voies respectives afin d'améliorer l'efficacité d'ensemble du transport des marchandises et l'intermodalité.

48

Le ministère des Transports du Québec réalisera une étude globale sur le transport des marchandises sur le territoire des directions régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches. Celle-ci comprendra trois grands volets :

- 1) Une mise à jour du portrait de l'offre et de la demande du transport des marchandises portant sur la situation actuelle et les perspectives d'évolution de ce secteur d'activité.
- 2) Une évaluation de la problématique des accès aux principaux pôles générateurs de déplacements de marchandises<sup>42</sup>.
- 3) Une appréciation du potentiel offert par la position de la région dans la Porte continentale et le Corridor de commerce Ontario-Québec pour accroître l'intermodalité et se doter d'un pôle logistique de transport des marchandises.

<sup>42</sup> Les « pôles générateurs de déplacements de marchandises » correspondent à des secteurs géographiques où se concentrent des activités nécessitant le transport de volumes importants de marchandises à l'aide de différents moyens de transport (camions, trains, navires, avions), tels que les parcs industriels, les magasins entrepôts, les terminus d'entreprises de camionnage, les ports, etc.

# 6. Partenaires: mobilisation, engagement et partage des responsabilités



6

# 6. Partenaires : mobilisation, engagement et partage des responsabilités

## Partenaires : mobilisation, engagement et partage des responsabilités

La mise en œuvre du Plan de mobilité durable fait appel à la participation de plusieurs partenaires qui auront à interagir, selon leurs champs d'intérêt et de compétence respectifs, en fonction de six grands objectifs communs, qu'il convient de rappeler brièvement, soit :

- Assurer le développement à l'intérieur du périmètre urbanisé.
- Privilégier une plus grande mixité (résidences, bureaux, commerces, industries légères) dans les pôles urbains et le long des axes et des artères importants.
- Structurer, consolider et développer le territoire urbain par l'outil du transport public.
- Assurer l'accessibilité aux lieux d'emplois, d'études, d'affaires et de loisirs par des modes de déplacement autres que l'automobile.
- Favoriser une utilisation efficace de chacun des modes de transport des marchandises selon la portion de trajet pour laquelle il est le mieux adapté, dans une optique de développement durable.
- Mettre à contribution, dans la mise en œuvre des stratégies de mobilité durable, les institutions et les entreprises qui génèrent beaucoup de déplacements.

L'atteinte de ces objectifs repose sur la mobilisation et l'engagement de chacun des partenaires tant du secteur public que du secteur privé.

### Les villes de Québec et de Lévis

Les premiers partenaires concernés sont les villes de Québec et de Lévis. Les municipalités sont en effet responsables du transport collectif sur leur territoire dont elles contrôlent la gouvernance et le financement. Elles assurent la responsabilité financière des coûts d'exploitation du transport en commun et du financement complémentaire à celui du gouvernement pour les coûts d'immobilisation. Elles sont aussi responsables de l'aménagement du territoire et gèrent la réglementation d'urbanisme et l'utilisation du réseau routier municipal.

Le groupe de travail recommande donc à la Ville de Québec de procéder à la révision de son Plan directeur d'aménagement et de développement (PDAD), adopté en 2005, et de la réglementation d'urbanisme qui en découle, de manière à y intégrer les stratégies d'urbanisation et de développement du territoire, ainsi que celles relatives au transport collectif et actif et au transport des marchandises, visées par le Plan de mobilité durable.

49

Le groupe de travail recommande également à la Ville de Lévis de poursuivre, à l'instar de la Ville de Québec, ses démarches en matière d'aménagement et d'urbanisme de manière à contenir l'étalement urbain et à favoriser un usage rationnel de l'automobile et du camion sur son territoire, et ce, en vue de diminuer la pression de plus en plus importante engendrée par la circulation routière à la tête des ponts et de faciliter les échanges interrives.

50

Enfin, le groupe de travail recommande à la Ville de Québec et à la Ville de Lévis de s'assurer que les sociétés de transport en commun disposeront des ressources financières nécessaires à l'implantation des systèmes de transport collectif prévus dans le Plan de mobilité durable et à la prestation des services qui en découlent.

51

### Les sociétés de transport en commun

Les sociétés de transport en commun se doivent de fournir des services de qualité de manière performante. Le Réseau de transport de la Capitale (RTC) s'est ainsi donné pour mission « de permettre aux citoyens de mieux vivre la ville par un transport collectif de qualité, au meilleur coût pour la collectivité<sup>43</sup> ». Dans son plan stratégique de développement des services 2005-2014<sup>44</sup>, rendu public en mars 2005, le RTC a établi les stratégies et les actions qu'il entendait mettre en œuvre pour remplir sa mission. Ce plan devra être ajusté en fonction de la stratégie d'intervention préconisée dans le Plan de mobilité durable.

Le groupe de travail recommande au RTC de réviser son plan stratégique afin de tenir compte des recommandations du Plan de mobilité durable à l'égard du transport collectif. Il recommande également d'établir un partenariat avec la Société de transport de Lévis, étant donné l'importance des liens et des échanges entre les deux villes.

52

Sur la rive sud, la Société de transport de Lévis (STL) a amorcé récemment une révision en profondeur de ses services de transport collectif.

Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande à la STL de poursuivre son exercice de restructuration et de modernisation des services de transport en commun en vue d'améliorer l'interconnexion des systèmes et des services de transport en commun de la rive nord et de la rive sud dans une optique de planification à long terme.

53

### Les municipalités régionales de comté

Les municipalités régionales de comté (MRC) situées dans l'aire d'influence des villes de Québec et de Lévis sont appelées à prendre des décisions relatives à l'urbanisation et au transport en commun qui sont susceptibles d'influencer de façon importante certains éléments de la mise en œuvre du Plan de mobilité durable.

Le groupe de travail recommande aux MRC concernées de planifier le développement urbain de leur territoire et l'implantation de réseaux de transport en commun en direction et en provenance des villes de Québec et de Lévis en considérant les orientations, les stratégies d'intervention et le plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable.

54

### La Communauté métropolitaine de Québec

La Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) a pour mandat de développer une cohésion des interventions des municipalités et des MRC qui la composent. Pour ce faire, elle a notamment à élaborer et à assurer le suivi de divers documents de planification dans les domaines de l'aménagement du territoire, du développement économique, de la gestion

43 [www.rtcquebec.ca](http://www.rtcquebec.ca)

44 Réseau de transport de la Capitale (2005). *Plan stratégique de développement des services 2005-2014*, Québec, mars 2005, 68 p.



des matières résiduelles et du transport métropolitain. Elle possède entre autres des compétences pour planifier, coordonner et financer le transport en commun métropolitain sur son territoire<sup>45</sup>.

En vertu du projet de loi n° 58, qui modifie la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme et d'autres dispositions législatives concernant les communautés métropolitaines*, la CMQ aura notamment à produire et à maintenir en vigueur un plan métropolitain d'aménagement et de développement. Ce plan constituera un outil destiné à apporter des solutions durables aux grands défis de nature métropolitaine liés en particulier à la croissance économique, à l'urbanisation ainsi qu'à la mobilité des personnes et des marchandises.

Le groupe de travail propose des stratégies d'intervention aptes à relever ces défis pour le noyau urbanisé du territoire métropolitain. L'agglomération de Québec et la Ville de Lévis regroupent en effet près de 92 % de la population du territoire de la CMQ et constituent le principal pôle d'attraction de la région.

En conséquence, le groupe de travail recommande à la CMQ de s'appuyer sur les orientations, les stratégies d'intervention et le plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable pour assurer la cohérence des stratégies adoptées aux différentes échelles du territoire métropolitain. Il lui recommande également de poursuivre ses démarches en vue de faciliter l'arrimage du transport en commun entre les MRC et les villes de Québec et de Lévis.

55

## Le gouvernement du Québec

### • Le ministère des Transports du Québec

En ce qui concerne le gouvernement du Québec, le ministère des Transports (MTQ) représente, à juste titre, le partenaire dont la contribution s'avère la plus importante pour la mise en œuvre du Plan de mobilité durable.

Le ministère est particulièrement interpellé à titre de responsable de l'application de la Politique québécoise du transport collectif adoptée par le gouvernement du Québec en 2006<sup>46</sup>. Le gouvernement vise avec cette politique une cible d'augmentation du transport en commun de 8 % d'ici 2012, ce qui doit contribuer à accroître de 40 millions le nombre de déplacements en transport en commun à l'échelle du Québec. Il a retenu, à cette fin, quatre séries de moyens visant à :

- répartir de façon équitable les efforts de chacun des intervenants concernés, soit les municipalités, les gouvernements provincial et fédéral, les autorités organisatrices de transport en commun, les usagers, les automobilistes et les employeurs;
- améliorer les services offerts à la population;
- moderniser et développer les infrastructures et les équipements;
- appuyer les alternatives à l'automobile, notamment la marche à pied et le vélo.

La Politique comprend un ensemble de mesures de nature fiscale et financière destinées à appuyer les municipalités en vue de la réalisation de l'objectif du gouvernement.

<sup>45</sup> www.cmquebec.qc.ca

<sup>46</sup> Gouvernement du Québec (2006). *La politique québécoise du transport collectif. Le transport des personnes au Québec : pour offrir de meilleurs choix aux citoyens*. Ministère des Transports du Québec, Québec, XV + 59 p. www.mtq.gouv.qc.ca

Le groupe de travail recommande au ministère des Transports du Québec d'apporter un soutien financier à la mise en œuvre des orientations, des stratégies d'intervention et du plan d'action en matière de transport collectif proposés dans le cadre du Plan de mobilité durable et de transformer certaines sections d'autoroute en boulevards urbains.

56

Le ministre des Transports est également responsable de la Société des traversiers du Québec. Il définit les politiques encadrant ce service et assure le financement public de cette société.

Le groupe de travail recommande que le ministre des Transports inclut les services de la traverse Québec-Lévis dans l'offre globale de services de mobilité, qu'il adapte en conséquence ses politiques d'autofinancement et qu'il accorde à cette société les moyens qui lui permettent de contribuer efficacement aux enjeux de mobilité durable dans la région.

57

Au chapitre du transport des marchandises, le MTQ a aussi un rôle déterminant à exercer pour assurer la mise en œuvre du Plan de mobilité durable. Parmi ses champs de responsabilité et d'intervention les plus significatifs à cet égard, il y a lieu de souligner que le ministère :

- assure l'encadrement réglementaire de l'industrie du transport routier des marchandises sur les plans économique et technique; il s'est d'ailleurs doté récemment d'une politique du transport routier des marchandises<sup>47</sup> qui vise à soutenir la croissance et la compétitivité de cette industrie;

- veille au suivi de l'évolution des réseaux de transport ferroviaire; il offre notamment une aide technique et financière pour la rénovation de certaines infrastructures ferroviaires en vue de revitaliser ce mode de transport et de développer l'intermodalité;
- contribue, à l'aide de sa politique de transport maritime et fluvial<sup>48</sup>, à accroître et à valoriser les activités maritimes sur le fleuve Saint-Laurent;
- et, sur la base de sa politique de transport aérien<sup>49</sup>, participe au maintien de la compétitivité et de la viabilité du système de transport québécois.

La Politique comprend un ensemble de mesures de nature fiscale et financière destinées à appuyer les municipalités en vue de la réalisation de l'objectif du gouvernement.

Le groupe de travail recommande que le ministère des Transports du Québec appuie et assure le suivi des recommandations du Plan de mobilité durable à l'égard du transport des marchandises et qu'il apporte son soutien technique et financier à leur réalisation.

58

Enfin, le MTQ planifie et gère le réseau routier supérieur<sup>50</sup>. Ce réseau se déploie, dans la région de la Capitale-Nationale et la région de la Chaudière-Appalaches, sur une longueur totale de 4 550 km, dont un peu plus de 1 000 km en autoroutes.

47 Gouvernement du Québec (2009). *Politique sur le transport routier des marchandises 2009-2014*. Ministère des Transports du Québec, Québec, 83 p.

48 Gouvernement du Québec (2002). *Politique de transport maritime et fluvial. Le Québec à la barre*. Ministère des Transports du Québec, Québec, 54 p.

49 Gouvernement du Québec (2001). *Politique nationale de transport aérien. Le Québec en piste*. Ministère des Transports du Québec, Québec, 50 p.

50 Les routes du réseau routier dit « supérieur », sous la responsabilité du MTQ, sont représentées selon un système hiérarchisé établi en fonction de critères démographiques et socio-économiques permettant de les réunir à l'intérieur de quatre grandes catégories : autoroutes, nationales, régionales et collectrices.

À cet égard, le groupe de travail recommande au ministère des Transports du Québec de tenir compte des orientations, des stratégies d'intervention et du plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable, lors de la préparation des projets de réaménagement et de développement du réseau routier supérieur.

59

- **Le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire**

La collaboration du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire demeure essentielle afin que les orientations proposées en matière d'urbanisation dans le cadre du Plan de mobilité durable, et qui s'inscrivent dans les intentions et les objectifs d'aménagement transmis par le gouvernement pour le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec, ne puissent être compromises par des actions qui favoriseraient l'étalement urbain en dehors des limites des villes de Québec et de Lévis, au détriment de ces dernières.

Le groupe de travail recommande que le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire prenne les mesures nécessaires pour éviter les effets de débordement de l'étalement urbain susceptibles de se produire en dehors des limites du territoire visé par le Plan de mobilité durable.

60

- **Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs**

Le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques<sup>51</sup>, qui est sous la responsabilité du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, détermine des cibles précises de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour le Québec et définit les moyens pour y parvenir. Certaines actions à mettre en œuvre en matière de transport des personnes, dans le cadre de ce plan d'action, visent à favoriser le développement et l'utilisation du transport collectif, ainsi que l'utilisation des modes de transport alternatif, tels que le covoiturage, la marche et le vélo. Le Plan d'action entend également soutenir financièrement les projets intermodaux pour le transport des marchandises.

Le groupe de travail recommande que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs prenne acte du fait que plusieurs mesures du Plan de mobilité durable s'inscrivent dans la poursuite des objectifs du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Il compte par conséquent sur le soutien financier prévu dans le Plan d'action pour assurer la mise en œuvre de ces différentes mesures.

61

51 Gouvernement du Québec (2008). *Le Québec et les changements climatiques. Un défi pour l'avenir. Plan d'action 2006-2012*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, version révisée, juin 2008, 52 p.

## Le gouvernement fédéral

Dans le cadre de sa politique sur le transport collectif, le gouvernement du Québec a reconnu le gouvernement fédéral comme un « nouveau partenaire » en matière de financement. L'injection récente de ressources financières par le gouvernement canadien pour le développement du transport collectif s'est concrétisée par une entente fédérale-provinciale. En vertu de cette entente, le gouvernement du Canada a transféré une partie de la taxe d'accise sur l'essence à la Société de financement des infrastructures locales du Québec (SOFIL) à laquelle s'est ajoutée une contribution du gouvernement québécois<sup>52</sup>. Placée sous l'autorité du ministre des Finances du Québec, la SOFIL a pour mission de verser une aide financière aux organismes municipaux pour permettre notamment la réalisation de projets de transport en commun.

Le groupe de travail recommande au gouvernement du Québec de poursuivre ses démarches auprès du gouvernement fédéral afin que ce dernier puisse contribuer financièrement à la mise en œuvre des mesures d'amélioration du transport en commun prévues dans le Plan de mobilité durable.

62

En ce qui concerne le transport des marchandises, le gouvernement fédéral constitue un acteur important. En effet, en vertu de la Constitution canadienne, les secteurs ferroviaire, maritime et aérien, qui jouent un rôle fondamental en ce domaine, relèvent principalement du gouvernement du Canada. Plusieurs recommandations qui ont trait à ces modes de transport dans le Plan de mobilité durable relèvent donc en bonne partie de sa compétence.

52 [www.sofil.gouv.qc.ca](http://www.sofil.gouv.qc.ca)

Le groupe de travail recommande au ministère des Transports du Québec de faire les représentations nécessaires, auprès des ministères et organismes fédéraux concernés, afin de favoriser la mise en œuvre des recommandations relatives au transport des marchandises qui impliquent des interventions et des décisions de la part de ces derniers.

63

## Les entreprises et les institutions

Les entreprises et les institutions sont de grands générateurs de déplacements. Le groupe de travail les interpelle donc directement afin qu'elles agissent dans la foulée des orientations et des recommandations du Plan de mobilité durable.

À cet effet, les entreprises et les institutions peuvent compter sur un appui financier et technique du ministère des Transports du Québec pour développer un plan de mobilité d'entreprise propre à leurs employés et à leurs clientèles, plan qui touche à la fois le transport en commun, la façon d'utiliser l'automobile autrement (covoiturage) et le transport actif (installations sur les lieux de travail pour les adeptes de la marche et du vélo).

D'ailleurs, le groupe de travail a constaté, lors de rencontres avec des représentants d'entreprises et d'institutions, que plusieurs d'entre elles ont déjà adopté des mesures concrètes à ce chapitre. Certaines institutions, notamment le Parc technologique de Québec, l'Université Laval et le Mouvement Desjardins, sont engagées depuis quelques années dans des stratégies de mobilité et de développement durable.

En conséquence, le groupe de travail recommande :

- que les villes de Québec et de Lévis soutiennent les entreprises et les institutions qui veulent développer des projets-pilotes ou prendre des initiatives particulièrement novatrices en matière de mobilité;
- que chaque entreprise et institution de 100 employés et plus se dote d'un plan de mobilité d'entreprise qui s'inspire des orientations du Plan de mobilité durable;
- que la Ville de Québec encourage les promoteurs, au moyen de mesures incitatives, à déposer, en même temps que leur demande de permis pour la réalisation de leurs projets, un plan de mobilité qui respecte les orientations du Plan de mobilité durable.

64

## Les citoyens

Les citoyens sont invités à participer aux débats qui vont se poursuivre sur l'avenir de leur ville, sur les façons d'occuper l'espace urbain et sur les modes de déplacement à privilégier. Dans une société démocratique, la participation active des citoyens aux processus qui mènent aux décisions qui les touchent de près est un indicateur de la vitalité d'une communauté.

La citoyenneté est aussi un titre de responsabilité. Chaque décision individuelle en matière d'habitation et de déplacement porte conséquence sur l'organisation de la ville, la congestion ou la pollution. Tout geste qui favorise, par exemple, une utilisation rationnelle des ressources, est un geste responsable. Le monde

change, les enjeux environnementaux sont plus clairs et la structure de la population se modifie. Tout cela, et bien d'autres facteurs, appelle certains changements de comportement des citoyens.

Le citoyen vit dans une communauté, dans une ville. Certes, les villes de Québec et de Lévis accordent une grande importance à la liberté des citoyens. Mais certains enjeux ou projets débordent parfois l'intérêt individuel et il faut alors chercher à concilier le point de vue d'un individu avec le bien commun. Le principe du « pas dans ma cour » a forcément des limites. Les débats qui auront cours dans le processus de mise en œuvre du Plan de mobilité durable poseront, à l'occasion, ces défis d'harmonisation de l'intérêt individuel et de l'intérêt collectif. Il faut souhaiter que le dialogue constructif permette de réconcilier ces deux impératifs.

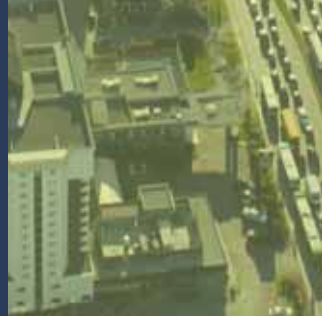
Le groupe de travail sur la mobilité durable invite donc les citoyens à :

- participer activement aux différents processus de consultation qui accompagneront les étapes de mise en œuvre du Plan de mobilité durable;
- collaborer à la réalisation de projets collectifs, en matière d'aménagement et de mobilité.

65



# 7. Coûts et financement



# 7. Coûts et financement

7.1 Des coûts répartis sur plusieurs années . . . . .	119
7.2 Des sources de financement variées, équitables et stables . . . . .	124



# Coûts et financement

Les coûts estimés des propositions du Plan de mobilité durable sont établis en dollars 2010 sur la base de l'information présentement disponible. Ces estimations serviront à déterminer le partage des coûts, selon les programmes existants, entre les différents partenaires pour assurer le financement des projets. Ils seront précisés dans le cadre d'études ultérieures de faisabilité et d'avant-projet.

## 7.1 Des coûts répartis sur plusieurs années

Les projets qui ont une incidence financière notable sont regroupés en deux grandes catégories :

- Le transport collectif : tramway, infrastructures et équipements<sup>53</sup>, et achat de véhicules.
- Le réseau d'infrastructures routières et cyclables qui comprend deux volets :
  - Les infrastructures provinciales : optimisation du réseau autoroutier, transformation de tronçons autoroutiers en boulevards urbains, voies réservées sur les autoroutes.
  - Les infrastructures municipales : optimisation du réseau routier, transport actif, systèmes de transport intelligents (STI).

Les investissements requis pour la réalisation de ces projets s'échelonnent sur plusieurs années en considérant l'horizon du Plan qui est de 20 ans.

Il faut préciser par ailleurs que ces coûts ne tiennent compte que des mesures proposées pour le transport collectif sans chiffrer les bénéfices associés à ces mesures ni les coûts qui découleraient du maintien du statu quo en matière de congestion, de pollution, de santé publique et d'infrastructures routières.

### 7.1.1 Le transport collectif

#### Le tramway

Le tramway est la composante importante du Plan de mobilité durable. Le Réseau de transport de la Capitale a récemment fait réaliser une étude complémentaire portant spécifiquement sur le tramway<sup>54</sup>. Cette étude souligne notamment que :

« La seule méthode d'estimation des coûts véritablement applicable à ce niveau d'étude, soit une estimation de coût global au kilomètre, nécessite une base de comparaison à la fois suffisamment bien fournie et homogène.

La France possède une telle base, compilée et fédérée par des organismes d'État dont l'objectif est de professionnaliser la filière, notamment le GART<sup>55</sup> et le CERTU<sup>56</sup>. Au 31 décembre 2007, ce sont, au total, 30 autorités organisatrices qui ont des transports collectifs en site propre (TCSP), en services ou des projets en cours ou en attente de réalisation, dans les 7 ans à venir. Ainsi, en sélectionnant des réseaux français aux caractéristiques comparables au projet de Québec, il est possible d'établir un coût moyen de 45 millions de dollars par kilomètre, aux conditions économiques de 2009. Ce montant ne comprend pas les services professionnels ni les taxes.

Du côté américain, le Département du transport tient à jour un registre des différents projets qu'il finance. Ainsi, en sélectionnant des projets américains de systèmes légers sur rail (SLR) aux caractéristiques comparables au projet de Québec, il est possible d'établir un coût moyen de 37 millions de dollars par kilomètre, aux conditions économiques de 2009.

53 Infrastructures relatives au réseau d'autobus : garages, voies réservées sur le réseau municipal, stationnements incitatifs, pôles d'échanges et systèmes de transport intelligents (STI).

54 Réseau de transport de la Capitale (2010). *Tramway de Québec. Dossier de présentation du projet*. Préparé par la firme GENIVAR pour le Réseau de transport de la Capitale, Québec, 1<sup>er</sup> décembre 2010, p. 12-13.

55 Groupement des autorités responsables des transports <http://www.gart.org/>

56 Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques <http://www.isted.com/membres/certu.htm>

Certaines spécificités du projet du tramway de Québec par rapport aux projets français et américains doivent toutefois inciter à la prudence pour l'évaluation des coûts :

- Le coût de l'infrastructure sur la côte d'Abraham ne sera pas standard en raison des fortes pentes du terrain naturel qui nécessiteront des reprises importantes du profil en long de la voirie actuelle, avec passage en tunnel au droit de la place D'Youville;
- Une incertitude quant à la méthode de franchissement du Saint-Laurent et aux coûts y étant associés;
- Le coût plus élevé d'un certain nombre d'infrastructures, de systèmes et d'équipements que leurs équivalents français en raison des contraintes hivernales spécifiques à Québec :
  - infrastructures et mobiliers urbains : quais de station chauffés, émergences dimensionnées aux intempéries (vent, neige, verglas), emprises adaptées aux méthodes de déneigement des services techniques de la Ville;
  - centre d'entretien et d'exploitation (CdEE), a priori entièrement couvert et certainement fermé;
  - matériel roulant qui devra franchir de fortes pentes en contexte d'intempéries.
- Les coûts plus élevés par rapport à un projet français imputables à l'interruption hivernale des travaux, laquelle entraîne des cycles de démobilisation/remobilisation du personnel et du matériel, des frais de protection/surveillance de chantier, etc.;
- Le coût d'un projet de tramway urbain avec réaménagements de façade à façade plus élevé que les projets américains, principalement des SLR de type périurbain;
- Le manque d'expertise/d'expérience de réalisation de projets de tramway au Québec pouvant entraîner des surcoûts par rapport à un projet français, à des degrés divers selon la stratégie d'achat adoptée par le maître d'ouvrage.

Ainsi, l'estimation budgétaire globale des coûts du tramway de l'ordre de 50 millions de dollars par kilomètre proposée dans le Plan de mobilité durable semble cohérente selon l'approche basée sur une comparaison avec d'autres réseaux de tramway.

Sur cette base, les coûts totaux du projet peuvent être estimés à environ 1,5 milliard de dollars pour l'ensemble du réseau d'une longueur de 28,6 kilomètres ».

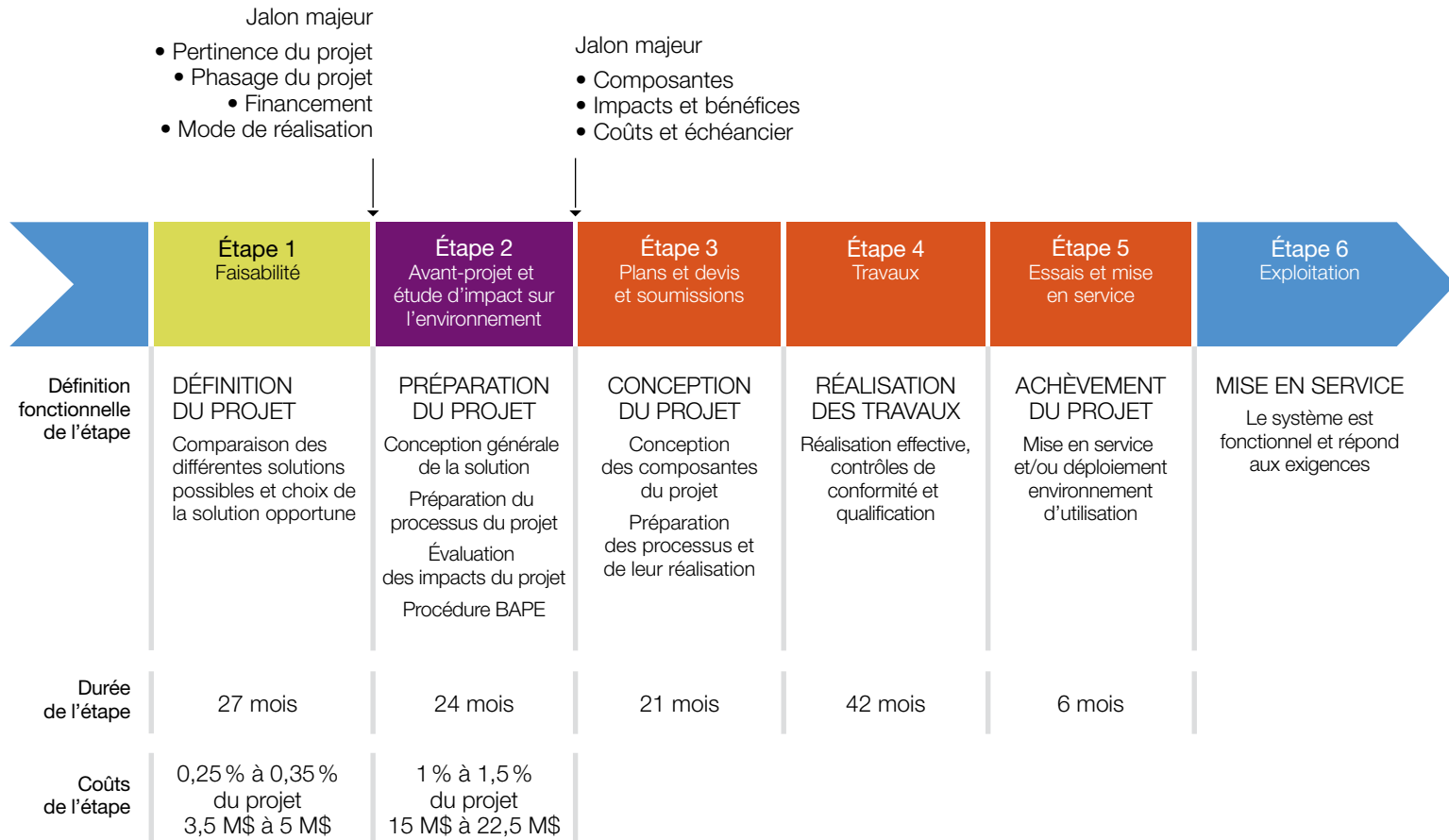
Étant donné que la mise en service d'un tramway implique des délais importants, des actions devront être entreprises rapidement pour obtenir dans les meilleurs délais toutes les autorisations requises avant de commencer les travaux de construction. Les quatre premières années seront ainsi consacrées à la réalisation d'études de faisabilité et d'avant-projet dont le coût total est estimé à 25 millions de dollars. À la suite de la décision d'aller de l'avant avec ce projet, les plans et devis, la construction et les essais de mise en service s'échelonnent sur une période de six ans.

### **Le système intégré à quatre réseaux et les autres composantes du volet transport collectif**

---

Dans un horizon de 20 ans, les coûts estimés du système intégré à quatre réseaux – y compris les infrastructures et équipements ainsi que les véhicules – totalisent 670 millions de dollars. Sur la base des programmes de subvention en soutien au transport collectif actuellement en vigueur et décrits ci-contre, les coûts d'immobilisation assumés par la Ville, y compris le tramway (1,5 milliard de dollars), s'établiraient à près de 233 millions de dollars.

Découpage du projet et jalons décisionnels pour un projet de tramway de 1,5 milliard \$

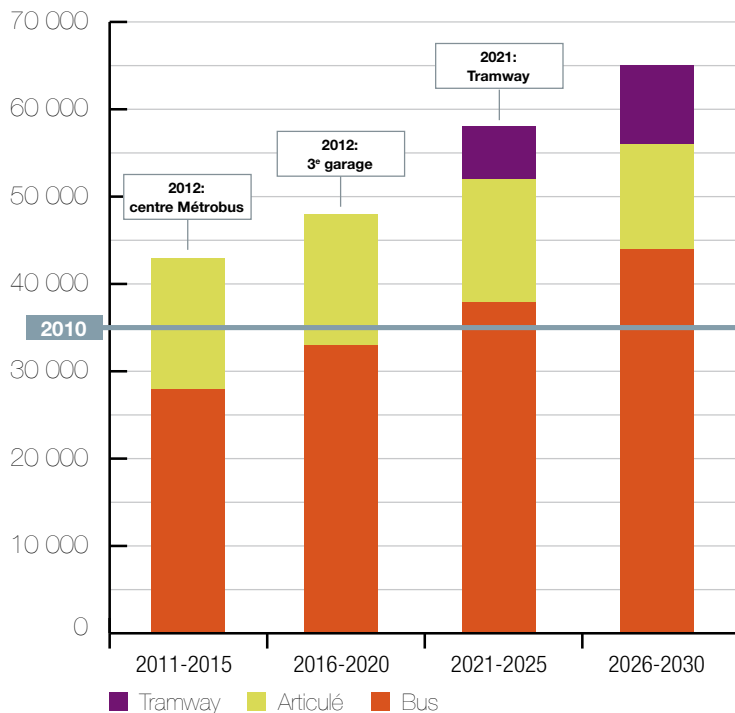


## Estimé des coûts d'immobilisations du volet transport collectif

Les coûts d'immobilisation			
	Coût global	Subv.	Coût
Véhicules	261,0 M\$	50 %	130,5 M\$
Infrastructures et équipements	409,5 M\$	75 %	102,4 M\$
Tramway	1,5 G\$	100 %	-
<b>Total</b>	<b>2,2 G\$</b>	<b>89 %</b>	<b>232,9 M\$</b>

## Progression du service de transport en commun et principaux jalons

Nombre de places



Le RTC devrait adopter un nouveau plan stratégique qui s'inscrira dans la foulée du Plan de mobilité durable et qui viendra préciser les stratégies et les mesures pour atteindre la cible de part modale visée, l'échéancier de leur réalisation ainsi que leurs coûts. Il est cependant déjà possible de déterminer les actions qui répondent aux recommandations du présent rapport et qui pourraient être réalisées dans un horizon de cinq ans. Certaines étaient déjà planifiées alors que d'autres s'ajoutent. Outre la construction d'un troisième garage d'ici 2016, les actions suivantes sont prévues :

### Réseau à haut niveau de service

- Mise en opération du parcours 803 et réaménagement des parcours connexes;
- Mise en opération du parcours 804 et réaménagement des parcours connexes.

### Réseau 15/30

- Définition du design de service;
- Test d'un parcours en projet pilote;
- Implantation sur l'ensemble du réseau à partir de 2016.

### Réseau de proximité

- Définition du design d'un parcours communautaire et test en projet-pilote;
- Expérimentation de desserte en minibus ou en taxibus;
- Déploiement de l'Écolobus dans de nouveaux secteurs.

### Réseau rapide

- Refonte du service rapide à destination de Sainte-Foy en fonction de la mise en service de la voie réservée sur l'autoroute Robert-Bourassa.

**Implantation de mesures préférentielles**

- Mise en place de voies réservées sur les parcours 803 et 804;
- Mise en service de mesures préférentielles aux intersections.

**Accessibilité universelle**

- Mise en accessibilité des parcours Métrobus.

**Information en temps réel pour l'exploitation du réseau et l'information à la clientèle**

- Déploiement du Service d'aide à l'exploitation et d'information aux voyageurs (SAEIV).

**Électrification du parc d'autobus**

- Passage progressif à un parc de véhicules hybrides à partir de 2012.
- D'ici les cinq prochaines années, des investissements estimés à 210 millions de dollars seront nécessaires pour réaliser les actions énumérées ci-dessus.

**7.1.2 Les réseaux d'infrastructures routières et cyclables**

Les projets d'infrastructures routières et cyclables représentent également une part importante des investissements liés au Plan de mobilité durable. Ces projets se répartissent en deux volets principaux, selon qu'ils relèvent de la responsabilité du ministère des Transports du Québec (MTQ) ou de la Ville.

**Le volet provincial**

Les projets sous la responsabilité du MTQ pour les 20 prochaines années s'élèveront à quelques milliards de dollars.

La réfection et l'optimisation du réseau autoroutier :

le Ministère prévoit réaliser d'ici cinq ans sur le réseau autoroutier de la région de la capitale, entre autres, les projets suivants :

**Sur la Rive-Nord**

- L'élargissement de quatre à six voies de l'autoroute Henri-IV, entre les autoroutes Félix-Leclerc et Charest;
- L'élargissement de quatre à six voies de l'autoroute Charest, entre l'avenue Blaise-Pascal et l'autoroute Henri-IV;
- La reconfiguration de l'échangeur Félix-Leclerc et Henri-IV;
- La reconstruction des viaducs de l'autoroute Félix-Leclerc au-dessus de l'autoroute Laurentienne;
- L'amélioration de l'entrée de la Capitale-Nationale – le réaménagement de l'avenue des Hôtels.

**Sur la Rive-Sud**

- Le réaménagement des routes 116 et 132, l'ajout de feux, de voies réservées et de pistes cyclables;
- L'élargissement de la sortie de l'échangeur 314 Est et l'ajout d'une nouvelle voie sur l'autoroute 20.

La transformation de tronçons autoroutiers en boulevards

urbains : le Plan de mobilité durable prévoit la transformation en boulevards urbains de tronçons des autoroutes Laurentienne, Charest et Robert-Bourassa. Ces projets feront l'objet d'études d'opportunité et de faisabilité et seront réalisés selon un échéancier qui tiendra compte des autres projets prévus dans le Plan, notamment la mise en place du tramway sur le boulevard Charest et la construction de l'amphithéâtre sur l'autoroute Laurentienne.

L'implantation de voies réservées sur les autoroutes : à court terme sur l'autoroute Robert-Bourassa, et à plus long terme, sur d'autres tronçons autoroutiers selon les résultats des études d'opportunité et de faisabilité à venir.

### **Le volet municipal**

Les coûts des projets d'infrastructures sous la responsabilité de la Ville de Québec sont estimés à 255 millions de dollars sur 10 ans et sont répartis en trois grandes catégories :

L'optimisation du réseau routier municipal qui comprend un ensemble d'interventions majeures, notamment sur le boulevard Laurier et sur l'avenue D'Estimauville, pour un coût total estimé à 200 millions de dollars.

Les systèmes de transport intelligents qui permettront de développer la deuxième génération du gestionnaire artériel (feux de circulation), d'implanter un système de jalonnement pour les parcs de stationnement et de poursuivre le déploiement des caméras, ainsi que des panneaux d'affichage à diode électroluminescente (DEL)<sup>57</sup> et à messages variables; ces systèmes représentent des investissements globaux évalués à 15 millions de dollars.

Les voies cyclables qui seront implantées dans le cadre de la mise en œuvre du Plan directeur du réseau cyclable de la Ville de Québec et dont le coût total est estimé à 40 millions de dollars sur une période de 10 ans.

Il faut souligner également que la Ville procédera à l'aménagement d'aires publiques et d'espaces piétonniers qui font partie intégrante des projets d'artères transformées

en boulevards, à une requalification urbaine dans les axes de tramway et de bus à haut niveau de service, à une amélioration de l'accès piéton aux arrêts existants du transport collectif, à des aménagements de nouveaux quartiers ou de noyaux de quartier existants ainsi qu'à des projets de réfection des rues existantes.

## **7.2 Des sources de financement variées, équitables et stables**

La mise en œuvre d'un plan d'une telle envergure nécessite un apport financier majeur que les villes n'ont pas les moyens d'assumer seules. Les sources de financement doivent par conséquent être variées et équitables. Certaines d'entre elles devront être également récurrentes pour assurer l'efficacité et la pérennité des mesures qui seront adoptées en vue de la réalisation du Plan.

### **7.2.1 Des principes et des structures de financement variables**

Le gouvernement et les municipalités contribuent, à des degrés divers, au financement des services de transport collectif. Ainsi, compte tenu de leur rôle social, les services de transport scolaire et de transport adapté sont largement financés par le gouvernement. En ce qui concerne le transport en commun, le gouvernement offre de l'aide pour les immobilisations alors que les coûts d'exploitation sont assumés par les municipalités et les usagers et, tout récemment, par une contribution du gouvernement au Fonds vert<sup>58</sup>.

<sup>57</sup> Connue également sous l'acronyme anglophone LED (light-emitting diode).

<sup>58</sup> Le Fonds vert, constitué par une redevance sur les carburants et les combustibles fossiles, a été mis sur pied en 2007 par le gouvernement du Québec dans le cadre du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Ce fonds a été créé en vue d'aider le Québec à atteindre l'objectif du Protocole de Kyoto qui vise à réduire d'ici 2012 les émissions de gaz à effet de serre de 6 % par rapport à leur niveau de 1990.

Par ailleurs, chacun des ordres de gouvernement assume les coûts de réfection et d'exploitation du réseau routier sous sa responsabilité. Le ministère des Transports du Québec est responsable du réseau routier dit « supérieur » qui comprend les autoroutes, les routes principales et secondaires ainsi que les collectrices d'intérêt national<sup>59</sup>. Les villes ont la responsabilité pour leur part du réseau dit « local » qui est composé de rues et d'artères municipales. Elles sont responsables également du réseau de voies cyclables sur leur territoire.

### 7.2.2 Des objectifs communs qui justifient un financement équitable

Les différents gouvernements se sont donné des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et sont concernés, par conséquent, selon leurs champs respectifs de compétence et de responsabilité, par les projets du Plan de mobilité durable qui contribuent à l'atteinte de ces objectifs. Les gouvernements du Québec et du Canada se sont d'ailleurs dotés à cet effet d'un ensemble de politiques, de plans d'action et de programmes qui préconisent et encouragent les types de solutions retenues dans le Plan de mobilité durable.

En urbanisant autrement et en proposant des cibles à la fois ambitieuses et réalistes de transfert des déplacements vers les modes collectifs et actifs, le Plan contribuera de façon notable à réduire la congestion routière et les problèmes qui en découlent. En plus d'affecter la qualité de la vie urbaine, la congestion

entraîne des coûts importants pour les entreprises et les citoyens, ce qui affaiblit l'économie nationale, provinciale et locale.

Ainsi, une étude effectuée pour le compte du ministère des Transports du Québec indique que les coûts socio-économiques annuels des retards, de l'utilisation des véhicules, de la consommation de carburants, des polluants et des émissions de GES attribuables à la congestion récurrente sur les autoroutes et les artères dépassent 1,4 milliard de dollars dans la région de Montréal en se basant sur les conditions de l'année 2003<sup>60</sup>. De même, une récente étude économique de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) conclut que la congestion du trafic coûte pour sa part 3,3 milliards de dollars par année à l'économie de Toronto<sup>61</sup>. On peut en déduire que la congestion, qui s'aggrave de façon accélérée dans la région métropolitaine de Québec, se traduit également par des effets néfastes sur l'économie locale et régionale ainsi que sur l'environnement et la qualité de vie.

Or, l'Association canadienne du transport urbain (ACTU) soutient que les investissements dans le transport en commun contribuent à réduire ces dommages économiques, tout en créant des environnements urbains qui favorisent le développement des villes et leur donnent un avantage concurrentiel dans un contexte où la croissance de l'emploi est de plus en plus concentrée dans les secteurs du savoir<sup>62</sup>. D'où l'importance de réduire les besoins de se déplacer en automobile

59 Selon le système de classification fonctionnelle du réseau routier du ministère des Transports du Québec, qui est une hiérarchisation des routes établie selon des critères démographiques et socioéconomiques permettant de les réunir à l'intérieur de cinq catégories distinctes : autoroutes, nationales, régionales, collectrices et locales.

60 Les Conseillers ADEC Inc. (2009). *Évaluation des coûts de la congestion routière dans la région de Montréal pour les conditions de référence de 2003*. Préparé pour le compte du ministère des Transports du Québec, mars 2009, Montréal, 101 p.

61 Cité par l'Association canadienne du transport urbain (2010). *Mémoire prébudgétaire. Automne 2010*. Présenté au Comité permanent des finances de la Chambre des communes, p. 3.

62 *Op. cit.*

et d'offrir des solutions de remplacement intéressantes à l'ensemble de la population.

### 7.2.3 Le financement des projets du Plan de mobilité durable

Il importe de mettre en place un mécanisme qui assurera un partage équitable des coûts entre les gouvernements fédéral, provincial et municipal en fonction des champs de responsabilité et de compétence de chacun, et ce, tant pour les immobilisations que pour l'exploitation des services de transport collectif ainsi que pour les modes alternatifs à l'automobile.

#### Le rôle du gouvernement fédéral

Au cours des dernières années, le gouvernement fédéral a mis en place d'importants programmes d'aide comprenant des catégories de financement destinées au transport collectif. C'est le cas notamment du *Plan Chantiers Canada*, programme d'une durée de sept ans annoncé en 2007, qui offre un potentiel d'investissement de 33 milliards de dollars pour les provinces qui choisissent d'accorder la priorité au transport public par rapport à d'autres investissements dans les infrastructures<sup>63</sup>. De même, le *Fonds canadien sur l'infrastructure stratégique (FCIS – Infrastructure Canada)* comprend cinq catégories d'investissement dans des projets de grande envergure de transport en commun local, tels que le métro, le tramway et les services d'autobus.

Ces programmes sont destinés aux projets de transport collectif qui améliorent la mobilité, réduisent le nombre de déplacements en automobile et accroissent l'efficacité et la

sécurité, tout en contribuant à diminuer la congestion et les émissions de GES ainsi que les polluants atmosphériques. Ils visent aussi les investissements qui favorisent l'aménagement et le développement durable du territoire par une densification des villes.

Une autre mesure mise en place par le gouvernement fédéral, le *Programme de démonstration en transport urbain*, a permis notamment l'implantation du réseau de transport par Écolobus dans le Vieux-Québec. Bien que ce programme soit terminé, d'autres initiatives ont été lancées par le gouvernement fédéral pour favoriser le transport collectif et actif. C'est le cas notamment du *Fonds municipal vert* qui est géré par la Fédération canadienne des municipalités (FCM) et qui comprend un volet dont l'objectif est de faciliter la transition vers des modes de transport durable. C'est le cas également du programme *Écomobilité de Transports Canada* qui vise à réduire les émissions provenant du transport urbain des voyageurs en aidant les municipalités à développer des modes de transport moins polluants comme la marche, le vélo, les transports en commun et le covoiturage.

La participation du gouvernement fédéral au financement du transport collectif est importante du fait qu'elle appuie les politiques mises en place à cet égard par le gouvernement du Québec dans le respect des compétences et des priorités québécoises, comme c'est le cas avec le *Programme d'aide aux immobilisations en transport en commun* géré par la Société de financement des infrastructures locales du Québec (SOFIL), décrit plus loin.

63 Groupe de travail sur les transports urbains (2009). *Le transport en commun au Canada : un inventaire des progrès récemment réalisés*, p. 21. <http://www.comt.ca/french/urbainsprogres.pdf>



### La participation du gouvernement du Québec

La Politique québécoise du transport collectif<sup>64</sup>, rendue publique en juin 2006, vient en appui au Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques en vertu duquel le gouvernement du Québec entend prendre résolument le virage vers une économie verte et prospère au moyen d'une utilisation plus intensive du transport collectif et des modes de transport alternatifs à l'automobile<sup>65</sup>. La Politique vise à augmenter l'achalandage du transport collectif à l'échelle du Québec de façon à en accroître la part par rapport à l'ensemble des autres modes de transport des personnes. Elle définit clairement les responsabilités de chacun en matière de transport collectif, particulièrement en ce qui concerne les grandes régions urbaines, et comprend un ensemble de mesures en vue d'atteindre les objectifs visés.

### Les programmes d'aide financière ad hoc

Parmi les programmes d'aide financière adoptés dans le cadre de la Politique québécoise du transport collectif, il y a lieu de souligner :

- Le *Programme d'aide gouvernementale au transport collectif des personnes*<sup>66</sup> qui prévoit l'attribution de subventions aux immobilisations des sociétés de transport en commun dont les taux varient comme suit selon l'équipement concerné :

- Construction d'un métro, d'un train de banlieue ou d'un tramway : 100 %;
  - Garage, terminus, stationnement incitatif, voie réservée, abribus, support à vélo, réfection de bâtisses, système d'aide à l'exploitation : 75 %;
  - Achat de véhicules (autobus, minibus, véhicules de services) : 50 %.
- Le *Programme d'aide aux immobilisations en transport en commun*, géré par la SOFIL et financé dans une large mesure par le gouvernement fédéral qui consacre une partie de la taxe d'accise fédérale sur l'essence au soutien des organismes municipaux de transport en commun, une mesure importante adoptée dans le cadre de la Politique québécoise du transport collectif. Ce programme finance essentiellement les mêmes éléments que le Programme d'aide décrit précédemment, mais en appliquant un taux unique, soit 84,5 %<sup>67</sup>.
- Le *Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration des services de transport en commun* dont le financement provient du Fonds vert. Sur les redevances perçues annuellement par le gouvernement auprès des compagnies pétrolières, quelque 100 millions de dollars sont affectés au transport collectif. Le programme couvre 50 % des coûts additionnels d'exploitation destinés à augmenter l'offre de service et à faire la promotion du transport en commun.

64 Gouvernement du Québec (2006). *La Politique québécoise du transport collectif. Le transport des personnes au Québec : pour offrir de meilleurs choix aux citoyens*. Ministère des Transports du Québec, Québec, juin 2006, XV + 59 p.

65 Gouvernement du Québec (2008). *Le Québec et les changements climatiques. Un défi pour l'avenir. Plan d'action 2006-2012*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, juin (version révisée), p. 24.

66 Ce programme existe depuis plusieurs années. Il a été bonifié dans le cadre de la Politique québécoise du transport collectif pour être en mesure de relever les défis des années à venir.

67 Ce programme arrive à terme en 2011. Il sera cependant renouvelé au taux de 85 %.

D'autres programmes financés par le Fonds vert pour 30 millions de dollars peuvent aussi contribuer au financement des mesures d'amélioration du transport collectif et actif préconisées par le Plan de mobilité durable. C'est le cas principalement :

- du *Programme d'aide aux modes de transport alternatifs à l'automobile* qui vise à soutenir les initiatives favorisant les déplacements à pied et à vélo, à aider les employeurs à mettre en place des mesures pour encourager leurs employés à opter pour des modes de transport autres que l'auto en solo, et à faire la promotion des modes de transport alternatifs à l'automobile;
- du *Programme de subventions à l'adaptation des taxis et des autocars interurbains* pour faciliter le transport des personnes se déplaçant en fauteuil roulant;
- et du *Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le transport routier des personnes* qui permet d'acquérir des véhicules électriques ou hybrides ou d'améliorer l'efficacité énergétique pour le transport collectif.

#### Les sources de revenus récurrentes

À ces programmes d'aide financière du gouvernement du Québec, s'ajoutent des revenus récurrents provenant, depuis 1992, de la contribution des automobilistes résidant sur le territoire des six grandes régions métropolitaines de recensement du Québec<sup>68</sup> qui paient des droits additionnels de 30 dollars lors de l'immatriculation de leur véhicule. Ces montants sont versés

aux sociétés de transport et, dans le cas de Montréal, à l'Agence métropolitaine de transport (AMT), laquelle peut également bénéficier d'une taxe spécifique sur l'essence perçue par le gouvernement du Québec comme contribution au transport en commun.

Le dernier budget du gouvernement du Québec (2010-2011) prévoit que la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) peut, si elle en fait la demande auprès du gouvernement, recevoir un montant équivalant à un maximum de 1,5 cent le litre d'essence vendu dans la région à titre de contribution au transport collectif. Le budget stipule que les sommes seront distribuées aux organismes de transport selon les règles de partage approuvées par la CMQ.

Une évaluation préliminaire permet de croire que les revenus annuels globaux qui proviendraient d'une telle mesure seraient de l'ordre de 10 millions de dollars. Les membres de la CMQ devront s'entendre sur les règles de partage de ce montant. Ces revenus récurrents pourraient notamment servir à créer à court terme un fonds destiné au financement du volet transport collectif du Plan de mobilité durable.

#### La participation de la Ville de Québec

Au cours des 10 dernières années, la Ville de Québec a continuellement augmenté sa contribution au transport public, ce qui a permis au RTC d'étendre et d'améliorer ses services. Elle a également soutenu l'application d'une augmentation régulière et modérée des tarifs aux usagers du transport en commun.

---

68 Montréal, Québec, Trois-Rivières, Sherbrooke, Gatineau et Saguenay.

En 1999, la part des revenus du RTC assumée par la Ville était de 39 %<sup>69</sup>. En 2009, ses revenus se répartissaient de la manière suivante<sup>70</sup> :

- 47,5 % de ces montants provenaient de la contribution annuelle de la Ville de Québec et dans une moindre mesure des deux autres municipalités de l'Agglomération de Québec;
- 10,2 % étaient assurés par des contributions financières du gouvernement du Québec;
- 33,6 % étaient assumés par les usagers;
- 8,7 % provenaient d'autres sources, notamment les revenus tirés de l'immatriculation.

Par ailleurs, les coûts annuels nets d'exploitation des services du RTC passeraient de 50,5 millions de dollars en 2010 à près de 107 millions de dollars en 2030 pour atteindre l'objectif du Plan de mobilité durable consistant à doubler l'achalandage du transport collectif au cours des 20 prochaines années.

Quant aux projets d'infrastructures routières municipales, ils s'inscriront dans la programmation de la Ville et feront appel, le cas échéant, aux programmes de subventions appropriés.

#### La contribution des usagers du transport collectif

Un partage équitable du financement des réseaux de transport implique également que les usagers contribuent aux coûts d'utilisation de ces réseaux. Les tarifs du transport collectif doivent être appliqués de manière à répondre aux impératifs d'attractivité de ce mode de déplacement et d'équité sociale.

Estimé des coûts d'exploitation du volet transport collectif

Les coûts d'exploitation		
	2010	2030
Heures investies	1 162 000 <sup>71</sup>	2 170 000
Coût annuel	106,1 M\$	218,3 M\$
Revenus annuels	55,6 M\$	111,2 M\$
Coût net annuel	50,5 M\$	107,1 M\$

La Politique québécoise du transport collectif considère d'ailleurs qu'il est important que l'utilisateur continue d'assumer une juste part des frais de transport en commun. La Politique précise toutefois que la tarification ne doit pas nuire à l'achalandage et à l'accessibilité au service. C'est pourquoi il importe de maintenir un bon équilibre entre les coûts des services offerts et la contribution requise de la part des usagers.

69 Société de transport de la Communauté urbaine de Québec (2000). *Rapport annuel 1999*, p. 14.

70 Réseau de transport de la Capitale (2010). *Cap sur la nouveauté et le changement. Rapport d'activité 2009*, p. 9.

71 Le budget 2010 est de 1 298 630 heures. Les heures en ajustement quotidien, en transport scolaire et pour les événements spéciaux n'ont pas été considérées dans le calcul.

Par conséquent, en vue d'assurer le financement du Plan de mobilité durable, le groupe de travail recommande que :

- Le gouvernement fédéral mette en place un programme à long terme pour soutenir le financement récurrent et stable du transport collectif et actif.
- Le gouvernement du Québec maintienne ses programmes aux immobilisations en matière de transport collectif et actif, et qu'il intensifie son soutien à l'exploitation par une reconduction accrue des sommes en provenance du Fonds vert.
- La Communauté métropolitaine de Québec se prévale de la possibilité de prélever 1,5 cent par litre d'essence afin de contribuer au financement du transport collectif.
- La Ville de Québec maintienne et accroisse elle aussi son soutien financier au transport collectif et qu'elle accélère la mise en œuvre du Plan directeur du réseau cyclable.
- Le Réseau de transport de la Capitale tire le meilleur parti des programmes de subvention offerts pour financer le développement de ses services, assure une contribution équilibrée de l'ensemble des partenaires et usagers et porte une attention particulière à l'optimisation des services.

## Conclusion

Le Plan de mobilité durable se caractérise avant tout par une intégration forte de l'urbanisation et des transports. Cette approche est nouvelle à Québec. Elle impose aux services de la Ville de nouvelles façons de travailler et elle modifie les rapports avec ses partenaires externes.

La mise en œuvre du Plan de mobilité durable fait appel à plusieurs services de la Ville qui doivent désormais collaborer plus activement. La réalisation de ce plan commande également des liens plus étroits et plus fréquents avec les partenaires, en particulier la Communauté métropolitaine de Québec, le ministère des Transports du Québec et le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire.

On sait que les employés de la Ville sont chargés des opérations et des services aux citoyens. Pour gérer les changements que requiert le Plan de mobilité durable, il importe qu'un mécanisme de coordination soit instauré à la Ville, tant à la direction générale qu'au comité exécutif.

Il importe que chaque décision majeure que la Ville sera appelée à prendre dans l'avenir soit analysée à travers le prisme des objectifs et des orientations du Plan de mobilité durable. En quoi cette décision concorde-t-elle avec les impératifs de la mobilité durable ou, au contraire, contrevient-elle à ces impératifs? Sans une planification et une vigilance constantes des autorités administratives et politiques de la Ville, il sera difficile d'assurer la cohésion des actions de l'ensemble des services et des partenaires et leur convergence vers un même objectif de mobilité durable.

Le groupe de travail considère que cette coordination relève du leadership même de la Ville de Québec.



# ∞. Annexes

# ∞. Annexes



## ANNEXE 1

### Liste des recommandations du groupe de travail sur la mobilité durable

#### Les cibles

1. Doubler d'ici 2030 la part modale du transport en commun, à Québec et à Lévis.
2. Fixer la part modale du transport actif (marche et vélo) à 17 % de l'ensemble des déplacements de l'agglomération de Québec.

#### L'urbanisation

3. Offrir aux nouveaux ménages une diversité de types d'habitation à l'intérieur du périmètre urbanisé de la ville de Québec.
4. Réviser le Plan directeur d'aménagement et de développement de la Ville de Québec et y introduire un zonage d'accessibilité.
5. Localiser prioritairement les services de garde à proximité d'une desserte de transport collectif.
6. Appliquer des mesures particulières aux nouveaux quartiers qui seront développés (transport collectif, pistes cyclables, aménagements piétonniers, mixité, proximité des services, écoles).
7. Axer l'aménagement des espaces libres et sous-utilisés en y privilégiant l'implantation d'immeubles à vocation mixte, de densité moyenne, et en accordant une nette priorité aux ensembles qui peuvent être desservis efficacement par le transport en commun.

8. Procéder à une densification à l'échelle humaine le long des grandes artères.
9. Faire appel aux architectes et aux designers afin qu'ils innovent dans la conception de nouveaux types de résidences et inviter les institutions financières à en faire la promotion. À cette fin, lancer un concours à l'intention des architectes et autres professionnels sur la conception de modèles innovants d'immeubles.
10. Inciter les promoteurs immobiliers à offrir, en particulier dans les premières banlieues de Québec, des immeubles d'habitation conçus pour les personnes plus âgées.
11. Adopter un concept urbain selon lequel Saint-Roch devient un des piliers du centre-ville à la jonction de deux axes reliant, d'une part, la colline Parlementaire à ExpoCité et, d'autre part, les pôles majeurs d'activités de Sainte-Foy, Lebourgneuf et D'Estimauville.

#### Le transport collectif

12. Maintenir et renforcer les investissements des gouvernements dans les transports collectifs.
13. Mettre en place, dans l'agglomération de Québec, un système intégré de transport collectif comprenant quatre composantes répondant à des besoins spécifiques et complémentaires (réseaux à haut niveau de service, 15/30, de proximité, rapide).
14. Implanter, sur certains tronçons d'autoroute, une voie réservée aux véhicules de transport en commun, aux taxis et au covoiturage.

15. Donner la priorité à la circulation des véhicules de transport collectif sur le réseau à haut niveau de service et le réseau 15/30, de manière à en assurer la régularité. Allonger les heures de service des voies réservées de 7 h à 18 h, les jours de semaine, sur les lignes Métrobus.
16. Aménager des pôles d'échanges des réseaux de transport en commun afin d'en rendre l'accès facile, sécuritaire et confortable.
17. Aménager dans la rue Père-Marquette un « vélo boulevard », reliant la colline Parlementaire à l'Université Laval.
18. Mettre en place graduellement des mesures pour améliorer la fiabilité du transport collectif sur le boulevard René-Lévesque tout en minimisant les impacts de ces mesures pour les commerçants et les résidants du secteur de la rue Cartier.
19. Prévoir l'aménagement de parcs de stationnement incitatifs aux pôles majeurs d'échanges, dans la partie la plus urbaine, et à la périphérie des villes de Québec et de Lévis.
20. Après avoir mené les études appropriées, mettre en place un réseau de tramway sur une distance de 28,6 km, qui constituera l'ossature du réseau de transport collectif soudant les liens entre le point focal du nouveau centre-ville (Saint-Roch), la colline Parlementaire, les centres émergents de développement (Pointe-D'Estimauville, Pointe-aux-Lièvres et ExpoCité), le pôle majeur de Sainte-Foy et Lévis.
21. Implanter des systèmes technologiques d'information intégrés, transparents et conviviaux pour faciliter les déplacements en transport collectif et l'accès aux stationnements publics.
22. Voir à ce que les services de transport adaptés disposent de ressources suffisantes pour répondre aux besoins croissants et pour améliorer la qualité du service, et poursuivre les efforts de modernisation de ces services.
23. Voir à ce que les services de transport adaptés se développent dans un esprit de complémentarité avec ceux des territoires limitrophes, les autres acteurs locaux et régionaux en transport, notamment l'industrie du taxi, et le transport collectif régulier.
24. Voir à rendre le réseau de transport collectif progressivement accessible, et ce, le plus rapidement possible, soit à un horizon de 20 ans.
25. Améliorer et développer les services de la traverse Québec-Lévis : aménagement de stationnements incitatifs, augmentation de la capacité et mesures prioritaires pour le transport des passagers, harmonisation des parcours d'autobus avec les horaires des traversiers, mise en service d'un troisième bateau durant huit mois par année réservé au transport rapide des piétons et des cyclistes aux heures de pointe et pendant les grandes manifestations culturelles, aménagement d'un quai supplémentaire à Québec et à Lévis, amélioration de la signalisation.
26. Développer un service harmonisé ou intégré de transport en commun avec les MRC limitrophes sur la base d'objectifs communs : harmonisation des services, intégration tarifaire, partage des infrastructures et mise en commun de l'information aux usagers.
27. Conclure des ententes avec les sociétés de taxi afin de convenir notamment de certains modèles de véhicules qui consomment moins de combustible fossile et de présenter une image distinctive de Québec.

28. Rassembler les acteurs-clés afin de développer une offre de service de transport de qualité à l'aéroport de Québec : taxis distinctifs, transport collectif à fréquence élevée, navettes.

#### **Le réseau routier**

29. Assurer la fluidité du réseau autoroutier, dans le respect de sa mission de transit interrégional, convertir certains tronçons d'autoroute en boulevards urbains et réserver certaines voies d'autoroute ou accotements au transport en commun.
30. Transformer en boulevards urbains les tronçons de l'autoroute Laurentienne, entre le boulevard Wilfrid-Hamel et la rue Prince-Édouard, de l'autoroute Robert-Bourassa, entre le chemin des Quatre-Bourgeois et le boulevard Laurier, et du boulevard Charest, entre l'autoroute Robert-Bourassa et l'avenue Saint-Sacrement.
31. S'inspirer des nouvelles normes américaines en matière de construction des rues afin de permettre un partage optimal et sécuritaire de la rue entre automobilistes, cyclistes et piétons.
32. Accroître les mesures qui découragent l'utilisation des rues de quartier pour la circulation de transit.

#### **L'automobile**

33. Diffuser de l'information sur les coûts réels associés à l'acquisition et à l'usage d'une automobile de même que sur les coûts cachés de la résidence localisée loin des lieux d'études et de travail.
34. Intensifier la promotion de l'autopartage et en faciliter l'utilisation, notamment en offrant aux entreprises d'autopartage des stationnements à des conditions avantageuses dans les quartiers centraux et dans certains pôles d'activités en banlieue. Donner la possibilité aux usagers de l'autopartage d'utiliser les espaces de stationnement réservés aux détenteurs de vignettes pour résidents.
35. Demander aux entreprises privées et aux employeurs du secteur public de la région d'encourager leur personnel à recourir au covoiturage et mettre en place à cette fin des dispositifs qui favorisent l'identification des employés résidant dans le même quartier. Permettre que certaines sections des autoroutes réservées au transport en commun soient également ouvertes aux automobilistes pratiquant le covoiturage.
36. N'acheter que des véhicules hybrides ou électriques pour remplacer et augmenter la flotte actuelle d'autobus du Réseau de transport de la Capitale, convenir avec Hydro-Québec et les gestionnaires de parcs de stationnement, de l'installation de bornes de recharge électrique pour les voitures, poursuivre l'utilisation de véhicules de type Écolobus et implanter de telles navettes ailleurs sur le territoire.
37. Élaborer des circuits piétonniers continus et aménager des voies piétonnes là où des barrières physiques (obstacles naturels, autoroutes, voies ferrés) brisent des parcours piétons au sein d'un quartier.
38. Désigner sur la chaussée les circuits piétons qui mènent aux écoles, aux lieux publics et au transport public ainsi que les traverses piétonnes afin d'inciter les citoyens à marcher et d'améliorer la sécurité des enfants et des autres piétons.

39. Élargir et déneiger les trottoirs de manière à faciliter l'accès aux arrêts du transport public, aux commerces et autres services de proximité et aux équipements publics (parcs et bibliothèques, notamment).

#### **Le transport actif**

40. Accélérer la mise en œuvre du Plan directeur de développement du réseau cyclable de la Ville de Québec et l'inscrire dans une vision plus large de soutien au transport actif.
41. Faire du transport actif une solution au défi de la mobilité durable en demandant aux villes de Québec et de Lévis de poursuivre six enjeux dans la mise en œuvre de leur stratégie de transport actif : continuité, complémentarité, sécurité, mixité, connectivité et innovation.
42. Aménager des parcours piétons et des places publiques dans les nouveaux quartiers de la ville de même que dans le centre-ville, dans le centre de Sainte-Foy et dans le cœur des quartiers existants.

#### **L'intermodalité**

43. Favoriser l'intermodalité pour répondre à des objectifs de développement durable en favorisant une multiplication des choix de modes de déplacement et leur intégration dans un système cohérent.

#### **Le transport des marchandises**

44. Faciliter la circulation lourde sur les axes routiers qui desservent les parcs et les zones industrielles et qui donnent accès aux secteurs de distribution des marchandises, tout en s'efforçant de réduire l'impact de ces activités de transport sur la vie urbaine.

45. Préserver le potentiel offert par le réseau ferroviaire existant considérant les avantages que ce mode de transport offre sur le plan du développement durable et de son importance pour le développement économique de Québec et sa région.

46. Demander aux gouvernements de poursuivre leurs investissements dans les infrastructures qui favorisent l'utilisation du transport maritime des marchandises, ce mode de transport étant le plus avantageux sur le plan écologique.
47. Évaluer, avec le concours de l'Aéroport international Jean-Lesage, le potentiel de développement à moyen et à long terme du fret aérien à cet aéroport et favoriser l'implantation d'entreprises pouvant tirer profit du transport des marchandises par voie aérienne.
48. Demander aux gouvernements d'investir dans la recherche et dans les infrastructures en vue de développer l'intermodalité du transport des marchandises et au gouvernement du Canada d'assouplir la réglementation afin de permettre aux sociétés de transport ferroviaire d'utiliser leurs voies respectives afin d'améliorer l'efficacité d'ensemble du transport des marchandises et l'intermodalité.

#### **Les partenaires**

49. À la Ville de Québec : procéder à la révision de son Plan directeur d'aménagement et de développement (PDAD), adopté en 2005, et de la réglementation d'urbanisme qui en découle, de manière à y intégrer les stratégies d'urbanisation et de développement du territoire, ainsi que celles relatives au transport collectif et actif et au transport des marchandises, visées par le Plan de mobilité durable.

50. À la Ville de Lévis : poursuivre ses démarches en matière d'aménagement et d'urbanisme de manière à contenir l'étalement urbain et à favoriser un usage rationnel de l'automobile et du camion sur son territoire, et ce, en vue de diminuer la pression de plus en plus importante engendrée par la circulation routière à la tête des ponts et faciliter les échanges interrives.
51. À la Ville de Québec et à la Ville de Lévis : s'assurer que les sociétés de transport en commun disposeront des ressources financières nécessaires à l'implantation des systèmes de transport collectif prévus dans le Plan de mobilité durable et à la prestation des services qui en découlent.
52. Au Réseau de transport de la Capitale : réviser son plan stratégique afin de tenir compte des recommandations du Plan de mobilité durable à l'égard du transport collectif et établir un partenariat avec la Société de transport de Lévis, étant donné l'importance des liens et des échanges entre les deux villes.
53. À la Société de transport de Lévis : poursuivre son exercice de restructuration et de modernisation des services de transport en commun en vue d'améliorer l'interconnexion des systèmes et des services de transport en commun de la rive nord et de la rive sud dans une optique de planification à long terme.
54. Aux municipalités régionales de comté (MRC) : planifier le développement urbain de leur territoire et l'implantation de réseaux de transport en commun en direction et en provenance des villes de Québec et de Lévis en considérant les orientations, les stratégies d'intervention et le plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable.
55. À la Communauté métropolitaine de Québec : s'appuyer sur les orientations, les stratégies d'intervention et le plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable pour assurer la cohérence des stratégies adoptées pour l'ensemble de son territoire d'intervention. On lui recommande également de poursuivre ses démarches en vue de faciliter l'arrimage du transport en commun entre les MRC et les villes de Québec et de Lévis.
56. Au ministère des Transports du Québec : apporter un soutien financier à la mise en œuvre des orientations, des stratégies d'intervention et du plan d'action en matière de transport collectif proposés dans le cadre du Plan de mobilité durable et transformer certaines sections d'autoroute en boulevards urbains.
57. Au ministre des Transports du Québec : inclure les services de la traverse Québec-Lévis dans l'offre globale de services de mobilité, adapter en conséquence ses politiques d'autofinancement et accorder à cette société les moyens qui lui permettent de contribuer efficacement aux enjeux de mobilité durable dans la région.
58. Au ministère des Transports du Québec : appuyer et assurer le suivi des recommandations du Plan de mobilité durable à l'égard du transport des marchandises et apporter son soutien technique et financier à leur réalisation.
59. Au ministère des Transports du Québec : tenir compte des orientations, des stratégies d'intervention et du plan d'action proposés dans le Plan de mobilité durable, lors de la préparation des projets de réaménagement et de développement du réseau routier supérieur.

60. Au ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire : prendre les mesures nécessaires pour éviter les effets de débordement de l'étalement urbain susceptibles de se produire en dehors des limites du territoire visé par le Plan de mobilité durable.
61. Au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs : prendre acte du fait que plusieurs mesures du Plan de mobilité durable s'inscrivent dans la poursuite des objectifs du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques. Compter par conséquent sur le soutien financier prévu dans le Plan d'action pour assurer la mise en œuvre de ces différentes mesures.
62. Au gouvernement du Québec : poursuivre ses démarches auprès du gouvernement fédéral afin que ce dernier puisse contribuer financièrement à la mise en œuvre des mesures d'amélioration du transport collectif prévues dans le Plan de mobilité durable.
63. Au ministère des Transports du Québec : faire les représentations nécessaires auprès des ministères et organismes fédéraux concernés, afin de favoriser la mise en œuvre des recommandations relatives au transport des marchandises qui impliquent des interventions et des décisions de la part de ces derniers.
64. En ce qui concerne les entreprises et les institutions :
- À la Ville de Québec : soutenir les entreprises et les institutions qui veulent développer des projets-pilotes ou prendre des initiatives particulièrement novatrices en matière de mobilité;
  - Aux entreprises et institutions de 100 employés et plus : se doter d'un plan de mobilité d'entreprise qui s'inspire des orientations du Plan de mobilité durable;
- À la Ville de Québec et à la Ville de Lévis : encourager les promoteurs, au moyen de mesures incitatives, à déposer, en même temps que leur demande de permis pour la réalisation de leurs projets, un plan de mobilité qui respecte les orientations du Plan de mobilité durable.
65. Aux citoyens : participer activement aux différents processus qui accompagneront les étapes de mise en œuvre du Plan de mobilité durable et collaborer à la réalisation de projets collectifs en matière d'aménagement et de mobilité.

#### **Les coûts et le financement**

66. En vue d'assurer le financement du Plan de mobilité durable, le gouvernement fédéral devra mettre en place un programme à long terme pour soutenir le financement récurrent et stable du transport collectif et actif; le gouvernement du Québec devra maintenir ses programmes aux immobilisations en matière de transport collectif et actif et intensifier son soutien à l'exploitation par une reconduction accrue des sommes en provenance du Fonds vert; la Communauté métropolitaine de Québec devra se prévaloir de la possibilité de prélever 1,5 cent le litre d'essence afin de contribuer au financement du transport collectif; la Ville de Québec devra maintenir et accroître son soutien financier au transport collectif et accélérer la mise en œuvre du Plan directeur du réseau cyclable; le Réseau de transport de la Capitale devra tirer le meilleur parti des programmes de subvention pour financer le développement de ses services, assurer une contribution équilibrée des partenaires et des usagers et porter une attention particulière à l'optimisation des services.

## ANNEXE 2

### Évolution de la population et du nombre de ménages dans la région métropolitaine de Québec et dans certaines MRC limitrophes

Dans la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ), l'agglomération de Québec et la ville de Lévis, la population devrait évoluer comme suit d'ici 2031, selon les plus récentes projections de l'Institut de la statistique du Québec<sup>72</sup> :

Évolution de la population					
	2006	2016	2021	2031	31/06 (%)
<b>CMQ</b>					
Scénario tendanciel	721 600	777 200	795 800	819 000	+13,5 %
Variation par rapport à 2006		+55 600	+74 200	+97 400	
<b>Agglomération</b>					
Scénario tendanciel	531 900	564 100	574 800	589 900	+10,9 %
Variation par rapport à 2006		+32 200	+42 900	+58 000	
<b>Ville de Lévis</b>					
Scénario tendanciel	131 500	146 000	151 100	156 800	+19,3 %
Variation par rapport à 2006		+14 500	+19 600	+25 300	

Quant au nombre de ménages, il devrait évoluer comme suit, selon l'ISQ<sup>73</sup> :

Évolution du nombre de ménages					
	2006	2016	2021	2031	31/06 (%)
<b>CMQ</b>					
Scénario tendanciel	316 900	358 500	373 300	392 500	+23,8 %
Variation par rapport à 2006		+41 600	+56 400	+75 600	
<b>Agglomération</b>					
Scénario tendanciel	241 300	269 100	278 900	292 500	+21,2 %
Variation par rapport à 2006		+27 800	+37 600	+51 200	

L'Institut de la statistique du Québec a également produit un « scénario fort » pour l'estimation du nombre de ménages dans la région métropolitaine de Québec à l'horizon 2021 et 2031 :

Évolution du nombre de ménages (scénario fort)					
	2006	2016	2021	2031	31/08 (%)
<b>CMQ</b>					
Scénario fort	316 900	360 400	378 200	406 100	+28,1 %
Variation par rapport à 2006		+43 500	+61 300	+89 200	

72 Institut de la statistique du Québec, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031, 3 décembre 2009.

Les chiffres sont arrondis à la centaine près.

73 Institut de la statistique du Québec, Ménages privés dans les MRC et les territoires équivalents, 2006-2031, 3 décembre 2009.

Les chiffres sont arrondis à la centaine près.

L'augmentation prévisible du nombre de ménages devrait se répartir comme suit entre les diverses MRC de la Communauté métropolitaine de Québec<sup>74</sup> :

Territoire					
	2006	2016	2021	2031	31/08 (%)
<b>Agglomération</b>					
Scénario tendanciel	241 300	269 100	278 900	292 500	+21,2 %
Variation par rapport à 2006		+27 800	+37 600	+51 200	
<b>Lévis</b>					
Scénario tendanciel	52 660	62 080	65 540	69 210	+31,4 %
Variation par rapport à 2006		+9 420	+12 880	+16 550	
<b>MRC de la Jacques-Cartier</b>					
Scénario tendanciel	11 210	13 570	14 280	14 960	+33,5 %
Variation par rapport à 2006		+2 360	+3 070	+3 750	
<b>MRC de la Côte-de-Beaupré</b>					
Scénario tendanciel	9 390	11 530	12 450	13 740	+46,3 %
Variation par rapport à 2006		+2 140	+3 060	+4 350	

En dehors du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec, la croissance anticipée des ménages est forte dans certaines MRC à l'horizon 2031<sup>75</sup> :

Croissance anticipée des ménages					
	2006	2016	2021	2031	31/08 (%)
<b>MRC Bellechasse</b>					
Scénario tendanciel	13 330	14 580	15 170	15 810	+18,6 %
Variation par rapport à 2006		+1 250	+1 840	+2 480	
<b>MRC La Nouvelle-Beauce</b>					
Scénario tendanciel	12 210	14 240	15 040	16 090	+31,8 %
Variation par rapport à 2006		+2 030	+2 830	+3 880	
<b>MRC Lotbinière</b>					
Scénario tendanciel	10 850	12 510	13 180	13 950	+28,5 %
Variation par rapport à 2006		+1 660	+2 330	+3 100	
<b>MRC Portneuf</b>					
Scénario tendanciel	19 620	22 370	23 590	25 270	+28,2 %
Variation par rapport à 2006		+2 750	+3 970	+5 650	

74 ISQ. Les chiffres sont arrondis à la dizaine près. Les ménages de l'Île-d'Orléans ne sont pas présentés ici; leur nombre devrait passer de 2 869 en 2006 à 3 137 en 2031.

75 Même source de l'ISQ. Les données sont arrondies à la dizaine près.



## ANNEXE 3

Principales caractéristiques des ensembles industriels de l'agglomération de Québec – 2009

Ensembles industriels	Superficie (m <sup>2</sup> )	Taux d'occupation	Valeur foncière	Nombre d'entreprises	%	Nombre d'emplois	%
I	8 631 381	97 %	1 146 700 000 \$	1491	52 %	24 880	48 %
II	2 068 096	29 %	167 600 000 \$	75	3 %	2 405	5 %
III	4 290 928	94 %	401 851 300 \$	849	30 %	17 130	33 %
IV	3 482 735	92 %	55 300 000 \$	86	3 %	1410	3 %
V	1 300 000	81 %	122 000 000 \$	166	6 %	2435	4 %
VI	2 551 877	100 %	81 500 000 \$	107	4 %	2475	4 %
VII	1 118 754	45 %	15 000 000 \$	47	2 %	1350	3 %
<b>TOTAL</b>	<b>23 443 771</b>		<b>1 989 951 300 \$</b>	<b>2821</b>	<b>100 %</b>	<b>52 085</b>	<b>100 %</b>

Source: Ville de Québec, Service du développement économique (octobre 2009)

## ANNEXE 4

### Principaux projets d'amélioration et de consolidation du réseau routier de la Ville de Québec

---

#### Liens routiers à réaliser

- Prolongement de la rue Lepire, entre le boulevard de la Colline et le boulevard Valcartier
- Prolongement de l'avenue Blanche-Lamontagne, entre la rue Clemenceau et l'avenue Saint-David
- Accès aux installations récréatives de la baie de Beauport

#### Liens routiers à étudier

- Prolongement de la rue Mendell jusqu'au boulevard du Versant-Nord
- Prolongement du boulevard du Loiret entre le boulevard Louis-XIV et l'autoroute Félix-Leclerc

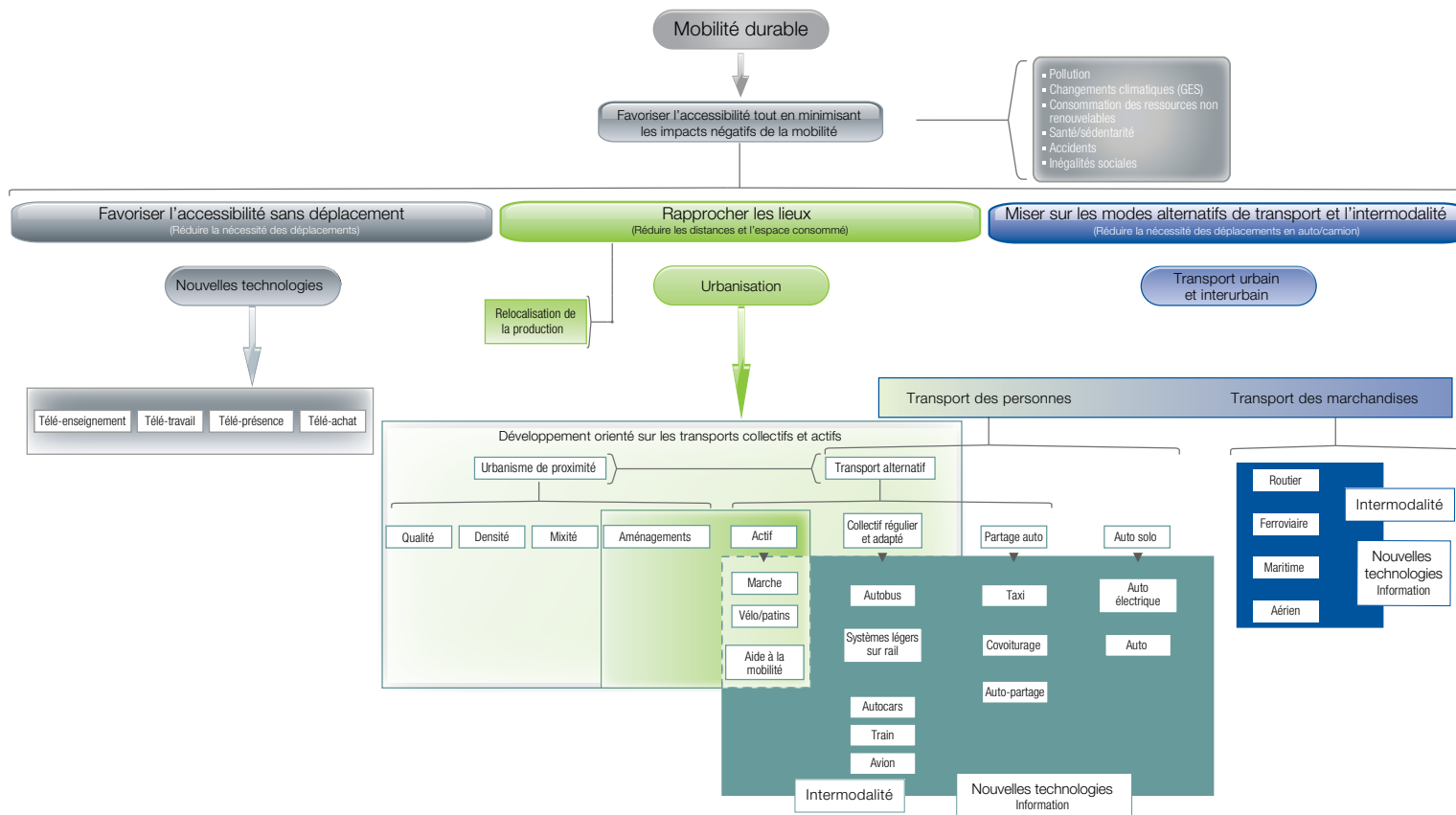
#### Liens routiers à consolider

- Intersections boulevard de l'Auvergne/boulevard de l'Ormière/avenue Chauveau
- Intersection rue Bouvier/rue des Replats
- Intersection des Galeries/rue Bouvier
- Avenue Chauveau, entre le boulevard de l'Ormière et le boulevard Saint-Jacques
- Avenue Chauveau, entre le boulevard Robert-Bourassa et le boulevard Bastien

- Boulevard Pierre-Bertrand, entre la rue des Tournelles et le boulevard Bastien
- Intersection boulevard Raymond/avenue Saint-Michel
- Intersection boulevard de la Colline/rue de la Faune
- Intersection chemin Royal/avenue Larue
- Boulevard Raymond, entre la rue Clemenceau et le boulevard Armand-Paris
- Avenue des Hôtels
- Boulevard Sainte-Anne
- Avenue D'Estimauville
- Boulevard Laurier
- Route de l'Aéroport, au nord de la rue Saint-Jacques
- Boulevard Wilfrid-Hamel, à l'ouest de l'autoroute Duplessis
- Boulevard Louis-XIV, à l'est du boulevard Raymond
- Boulevard des Capucins
- Boulevard Chaudière
- Intersection boulevard Wilfrid-Hamel/avenue Saint-Sacrement
- Boulevard Charest, entre le boulevard Langelier et la rue Saint-Vallier et entre la rue Marie-de-l'Incarnation et la rue Anna

## ANNEXE 5

### Représentation schématique de la mobilité durable



## ANNEXE 6

### La consultation publique

---

Le groupe de travail a tenu une consultation publique au début de l'automne 2010. Trois séances de consultation ont eu lieu aux dates suivantes :

- Le mardi 21 septembre, à 19 h  
Centre communautaire Michel-Labadie (arr. des Rivières)
- Le mercredi 22 septembre, à 19 h  
École nationale d'administration publique  
(arr. La Cité-Limoilou)
- Le samedi 25 septembre, à 9 h  
Université Laval (arr. Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge)

Une rencontre de travail sur l'axe colline Parlementaire-Université Laval s'est déroulée :

- Le mardi 28 septembre, à 19 h  
Centre des loisirs Montcalm (arr. La Cité-Limoilou)

Enfin, des audiences publiques ont eu lieu les 5 et 6 octobre à l'hôtel de ville.

#### Groupes et organismes ayant déposé un mémoire

Accès transports viables

Approche territoriale intégrée

Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec (APCHQ)

Centre de recherche en aménagement et développement (CRAD) – Université Laval

Centre Jacques-Cartier

Chambre de commerce de Québec

Collectif Caméléon

Collège François-Xavier-Garneau

Comité de citoyens de Saint-Yves

Comité des arbres de Sainte-Foy-Sillery

Comité des citoyens et citoyennes du quartier Saint-Sauveur

Comité populaire Saint-Jean-Baptiste

Comité provincial de concertation et de développement de l'industrie du taxi inc.

Communauto

Confédération des associations d'étudiants et étudiantes de l'Université Laval (CADEUL)

Conseil de quartier de la Cité-Universitaire

Conseil de quartier des Châtelers

Conseil de quartier des Jésuites

Conseil de quartier du Cap-Rouge

Conseil de quartier Duberger-Les Saules

Conseil de quartier Montcalm

Conseil de quartier Notre-Dame-des-Laurentides

Conseil de quartier Saint-Jean-Baptiste

Conseil de quartier Saint-Roch

Conseil de quartier Saint-Sacrement

Conseil de quartier Val-Bélair

Conseil de quartier Vieux-Québec, Cap Blanc,

Colline parlementaire

Conseil régional de l'environnement (CRE) –

Région de la Capitale-Nationale

Coop Roue-libre

Direction régionale de santé publique

Espace-Cartier  
GLCRM – Marc Letellier  
Mobili. T  
Office des personnes handicapées du Québec  
Organisme des bassins versants de la Capitale  
Promo-Vélo  
Québec solidaire  
Regroupement des organismes de personnes handicapées  
Regroupement des personnes handicapées visuelles  
Roche Ingénieurs-Conseils  
Table de quartier l'Engrenage de Saint-Roch  
Tripod cycle  
Vélo Québec  
Verdir et divertir  
Vivre en Ville

**Personnes ayant déposé un mémoire**

Bélanger, Caroline – Ménard, Geoffroy  
Bélanger, Philippe  
Bellemarre, Michel  
Bérubé, Denis – Gosselin, Marc – Miller, Ghislain  
Blouin, Marc-Olivier – Boissinot, Mathieu – Mazerolle, Louis  
Bolduc, Jean-Pierre  
Bourque, Louis  
Cadoret, Véronique – Fortin, François – Guérette, Jean  
Castano, Sergio-Nicolas – Lafrenière, Jérôme  
Cloutier, Gilles  
Coll, Marie-Hélène  
Derriennic, Jean Pierre

Desgagné, Jean-Marie  
Dion, Martin  
Dufaux, François  
Dumas, Michèle  
Gagné, Pierre  
Grenier, Pascal  
Guérette, Anne  
La Rochelle, Johane  
Labarthe, Martial  
Larochelle, Pierre  
Laveau, Nicole  
Lavoie, Émile  
Lefebvre, Pierre  
Lemieux, Ferdinand  
Leroux, Pierre  
Lortie-Keating, Jean-Thomas  
Mackey, Paul  
Marquis, Bernard  
Plante, Beaudoin  
Quirion, Étienne  
Roberge, Gilles  
Rochefort, Marc  
Théroux Rancourt, Guillaume – Van Neste, Myriam  
Therrien, Manon  
Tran, Philippe  
Vaillancourt, Maryse  
Vézina, Claude  
Vincens, Marion



[ville.quebec.qc.ca/mobilitedurable](http://ville.quebec.qc.ca/mobilitedurable)