

ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES



AVIS DE PROJET

Prolongement de l'axe du Vallon

Construction d'un boulevard urbain à quatre voies dans le prolongement de l'autoroute du Vallon (740) entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Bastien.

Ville de Québec

N° projet : 20-3972-8701

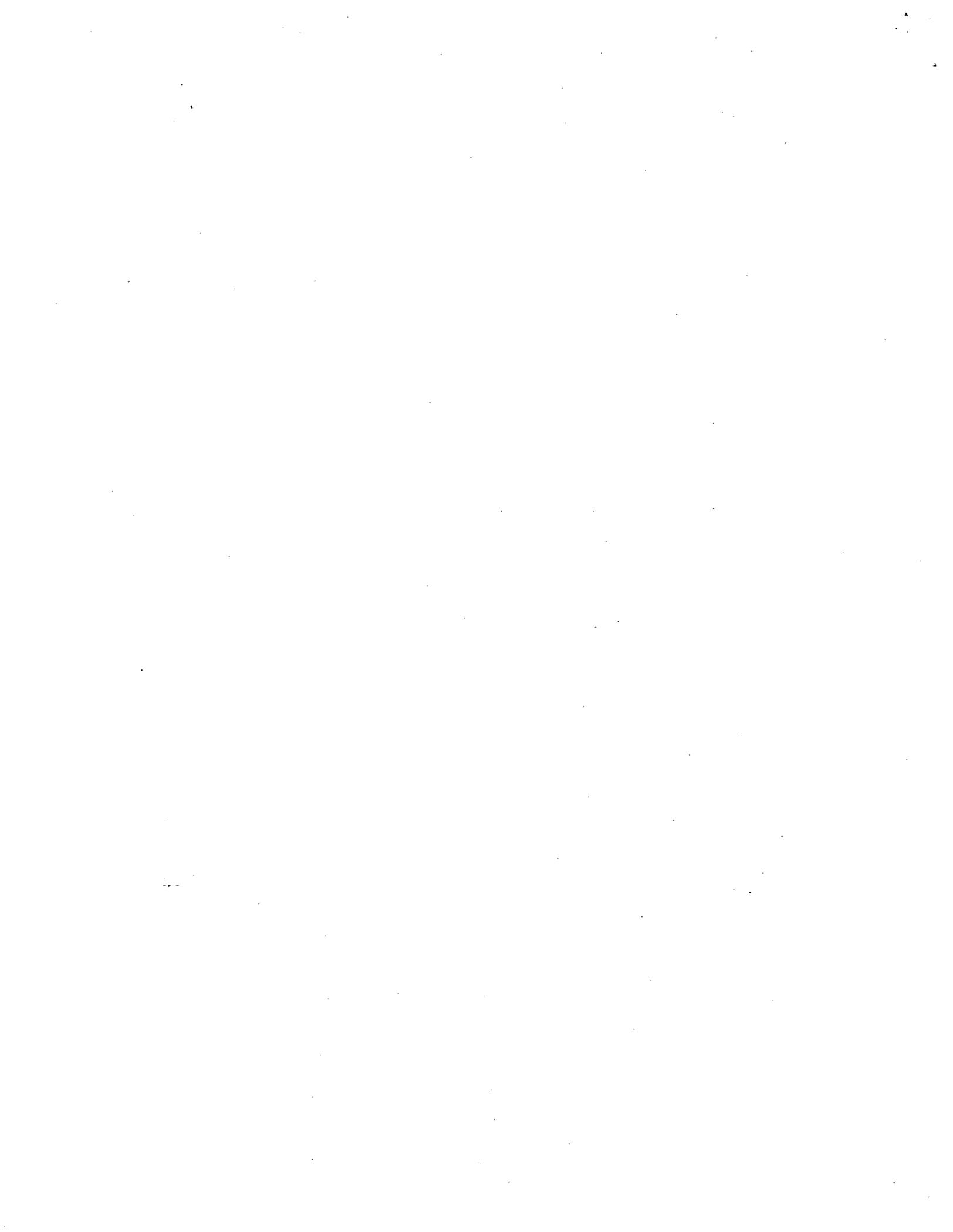


TABLE DES MATIÈRES

	Page
LISTE DES FIGURES	ii
PRÉAMBULE.....	iii
INTRODUCTION.....	1
1. Co-promoteurs	2
2. Consultant mandaté par le promoteur	3
3. Titre du projet.....	3
4. Historique du dossier	3
5. Objectifs et justification du projet	5
5.1 Accroître l'efficacité du réseau routier régional et local.....	7
5.2 Consolider le réseau existant et gérer le nouveau corridor routier	7
5.3 Consolider la trame urbaine et le développement du secteur Lebourgneuf et les liens cyclo-piétons	8
5.4 Respecter l'environnement et les principes du développement durable.....	8
6. Localisation du projet	10
7. Description du projet	10
7.1 Partie sud (MTQ) entre le carrefour de l'autoroute 40 et l'avenue Chauveau	11
7.2 Partie nord (Ville de Québec) entre le carrefour de l'avenue Chauveau et le Corridor des Cheminots.....	13
8. Propriétés des terrains	17
9. Description du milieu et des principales contraintes.....	19
9.1 Milieu humain	19
9.2 Milieu naturel	20
9.2.1 Portrait général.....	20
9.2.2 Volet flore	21
9.2.3 Volet faunique (espèces présentes).....	21
9.3 Entités paysagères	22
9.3.1 Le plateau inférieur.....	22
9.3.2 L'escarpement et le parc de l'Escarpement.....	22
9.3.3 Le bassin de la rivière du Berger	23
9.3.4 Les friches et les terres agricoles abandonnées.....	23
10. Principales répercussions appréhendées	23
10.1 Répercussions sur le milieu naturel et ses composantes (flore et faune)	23
10.2 Milieu humain	24
10.2.1 Les propriétaires riverains	24
10.2.2 Le climat sonore	24
10.3 Répercussions sur les paysages	25
10.3.1 Le plateau inférieur.....	25
10.3.2 L'escarpement et le parc de l'Escarpement.....	25
10.3.3 Le bassin de la rivière du Berger	25
10.3.4 Les friches et les terres agricoles abandonnées.....	26
11. Calendrier de réalisation du projet.....	26
12. Phases ultérieures et projets connexes.....	26

LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1 : Localisation du projet – Ville de Québec.....	4
Figure 2 : Utilisation du sol projetée	9
Figure 3 : Plan d'ensemble.....	14
Figure 3.1 : Secteurs B et D – Boulevard du Vallon entre le boulevard Lebourgneuf et l'avenue Chauveau.....	15
Figure 3.2 : Secteur C – Pont de la rivière du Berger	15
Figure 3.3 : Secteur E – Boulevard du Vallon entre l'avenue Chauveau et le boulevard Johnny-Parent.....	16
Figure 3.4 : Secteur F – Boulevard du Vallon entre le boulevard Johnny-Parent et le boulevard Bastien.....	16
Figure 4 : Carte des propriétaires des terrains	18

PRÉAMBULE

Dans la législation québécoise, les articles 22 et 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) et les règlements qui les sous-tendent, assurent la protection de l'environnement et des différents écosystèmes qui le composent.

L'article 31.1 oblige toute personne à suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et à obtenir un certificat d'autorisation du Gouvernement, avant d'entreprendre une activité ou un projet prévu au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9). Cette procédure, administrée par la Direction générale des évaluations environnementales, s'applique essentiellement aux projets localisés sur la partie du territoire québécois située au sud du 55^e parallèle.

L'article 22 oblige toute personne à obtenir du sous-ministre de l'Environnement un certificat d'autorisation avant d'entreprendre un projet ou une activité susceptible de modifier la qualité de l'environnement et d'en engendrer une contamination. Une procédure administrée par la Direction générale des évaluations environnementales et s'inspirant du Règlement général relatif à l'administration de la Loi sur la qualité de l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 1), a également été développée pour permettre l'application efficace de cet article de la loi. Elle s'applique essentiellement aux projets pour lesquels des études de répercussions environnementales sont requises.

Le dépôt de l'avis de projet constitue une étape commune aux deux procédures. Il s'agit d'un avis écrit par lequel le promoteur informe le ministère de l'Environnement de son intention d'entreprendre la réalisation d'une activité ou d'un projet visé par l'un ou l'autre de ces articles de la loi afin d'obtenir des indications sur l'étude d'impact à effectuer, par le biais de la directive émise par le ministre (article 31.2), ou sur l'étude des répercussions environnementales, par le biais d'un guide de référence, pour satisfaire aux exigences du sous-ministre de l'Environnement.

L'avis de projet est utilisé par le promoteur pour décrire la nature générale du projet ou de l'activité qu'il a l'intention d'entreprendre. Pour accroître le degré de précision de la directive ou du guide de référence, l'avis de projet doit être rempli avec le plus de clarté possible.

Dûment rempli par le promoteur ou le mandataire de son choix, l'avis de projet doit ensuite être retourné au :

Ministère de l'Environnement
Direction générale des évaluations environnementales des projets en milieu terrestre
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage, Boîte 81
Québec (Québec)
G1R 5V7

Tout document annexé à l'avis de projet doit être fourni en cinq copies pour les projets visés par l'article 22, et en quinze copies pour les projets soumis en vertu de l'article 31.1.

À l'usage du ministère de
l'Environnement

Date de réception _____

Dossier numéro _____

INTRODUCTION

Une entente est intervenue entre le ministère des Transports et la Ville de Québec pour le prolongement de l'axe du Vallon en boulevard urbain entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Bastien. Lors des analyses préliminaires, les promoteurs ont convenu de la nécessité de réaliser des travaux complémentaires sur l'autoroute du Vallon entre l'autoroute 40 et le boulevard Lebourgneuf ainsi que sur le boulevard de la Colline entre le boulevard Bastien et le Corridor des Cheminots¹. Vous trouverez ci-joint l'avis de projet requis qui, en complément de la directive de votre Ministère visée par l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec (R.R.Q. 1981, c.Q-2), doit servir de guide pour le consultant dans la réalisation de l'étude d'impact environnemental.

1. CO-PROMOTEURS

Ministère des Transports du Québec (a/s M. Luc Bergeron, ing., directeur)

Direction de Québec
Les Cours de l'Atrium
475, boulevard de l'Atrium, 4^e étage
Charlesbourg (Québec) G1H 7H9
Tél. : (418) 643-1911

Responsable du projet : Monsieur Yves Julien, ing.
Service des inventaires et du plan
Direction de Québec
Les Cours de l'Atrium
475, boulevard de l'Atrium, 4^e étage
Charlesbourg (Québec) G1H 7H9
Tél. : (418) 380-2003 poste : 2253

Ville de Québec (a/s Réal Charest, ing., directeur)

Centre de développement économique et urbain
Édifice La Fabrique
295, boul. Charest Est
C.P. 700, Haute-Ville
Québec (Québec) G1R 4S9
Tél. : (418) 691-6201

Responsable du projet : Monsieur Yvon Jobin, ing.
Centre de développement économique et urbain
Division Transport
Édifice La Fabrique
295, boul. Charest Est
C.P. 700, Haute-Ville
Québec (Québec) G1R 4S9
Tél. : (418) 691-2335

Note : Selon les termes du protocole d'entente intervenue entre la Ville de Québec et le ministère des Transports, c'est le Ministère qui est identifié comme maître d'œuvre de l'étude d'impact.

2. CONSULTANT MANDATÉ PAR LE PROMOTEUR

Aucun consultant n'est identifié pour le moment. Un consultant sera mandaté dans les prochains mois.

3. TITRE DU PROJET

Le présent avis concerne le prolongement de l'axe du Vallon. Il s'agit de construire un boulevard urbain à quatre voies divisées dans le prolongement de l'autoroute du Vallon, entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Johnny-Parent, et à quatre voies contiguës entre ce dernier et le boulevard Bastien. Des travaux complémentaires sont également inclus au projet entre l'autoroute 40 et le boulevard Lebourgneuf et entre le boulevard Bastien et le Corridor des Cheminots. L'ensemble du projet est situé dans les limites de la Ville de Québec (voir figure 1 : localisation du projet).

4. HISTORIQUE DU DOSSIER

Dans les années 1960, le gouvernement du Québec a élaboré un projet d'autoroute allant du boulevard Laurier à Sainte-Foy jusqu'au boulevard Bastien à Québec, avec des raccordements est-ouest qui rejoignaient les autoroutes Laurentienne et Henri-IV. A partir de la fin des années 1960, des travaux ont été réalisés graduellement à partir de Sainte-Foy (centre commercial et Université Laval) pour rejoindre l'autoroute 40 (autoroute Félix-Leclerc).

Par la suite, le contexte politique et économique ayant évolué, et de nouvelles lois étant entrées en vigueur, le projet de prolongement de l'autoroute du Vallon a été suspendu. Au début des années 1980, l'autoroute du Vallon a été prolongée de 800 m pour être raccordée au boulevard Lebourgneuf afin de desservir principalement le nouveau centre commercial (Galeries de la Capitale).

Au niveau municipal, après avoir annexé le secteur Lebourgneuf, la Ville de Québec adopte, en 1974, un document où le concept d'organisation ² privilégié pour la route du Vallon est un axe de service plutôt qu'un axe de transit de type autoroute. Les principaux équipements (écoles, commerces, bureaux) se concentreraient le long de cette nouvelle route qui comporterait une voie double divisée, avec des voies de services, des intersections rapprochées avec feux, un système de transport en commun et un axe piétonnier protégé. Le tracé prévu dans la partie sud de l'avenue Chauveau serait situé à l'extérieur de l'emprise du ministère des Transports.

En 1985, le *Schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Québec* ³ délimite le secteur Lebourgneuf dans le périmètre d'urbanisation. La partie sud est considérée comme un centre structurant où l'axe du Vallon doit être prolongé en route principale.

En 1988, la Ville de Québec adopte un nouveau plan directeur pour la «zone spéciale d'aménagement Lebourgneuf». Par rapport au plan de 1974, le concept d'organisation spatiale est différent. Le tracé demeure à l'intérieur de l'emprise du MTQ. Les principaux équipements ne sont plus localisés le long du prolongement de l'axe du Vallon, mais plutôt dans l'axe du boulevard Lebourgneuf et autour de centres de quartier. Le concept préconisé est un prolongement de type boulevard urbain avec trottoirs, plantations et piste cyclable, et comprend un nombre limité d'accès.

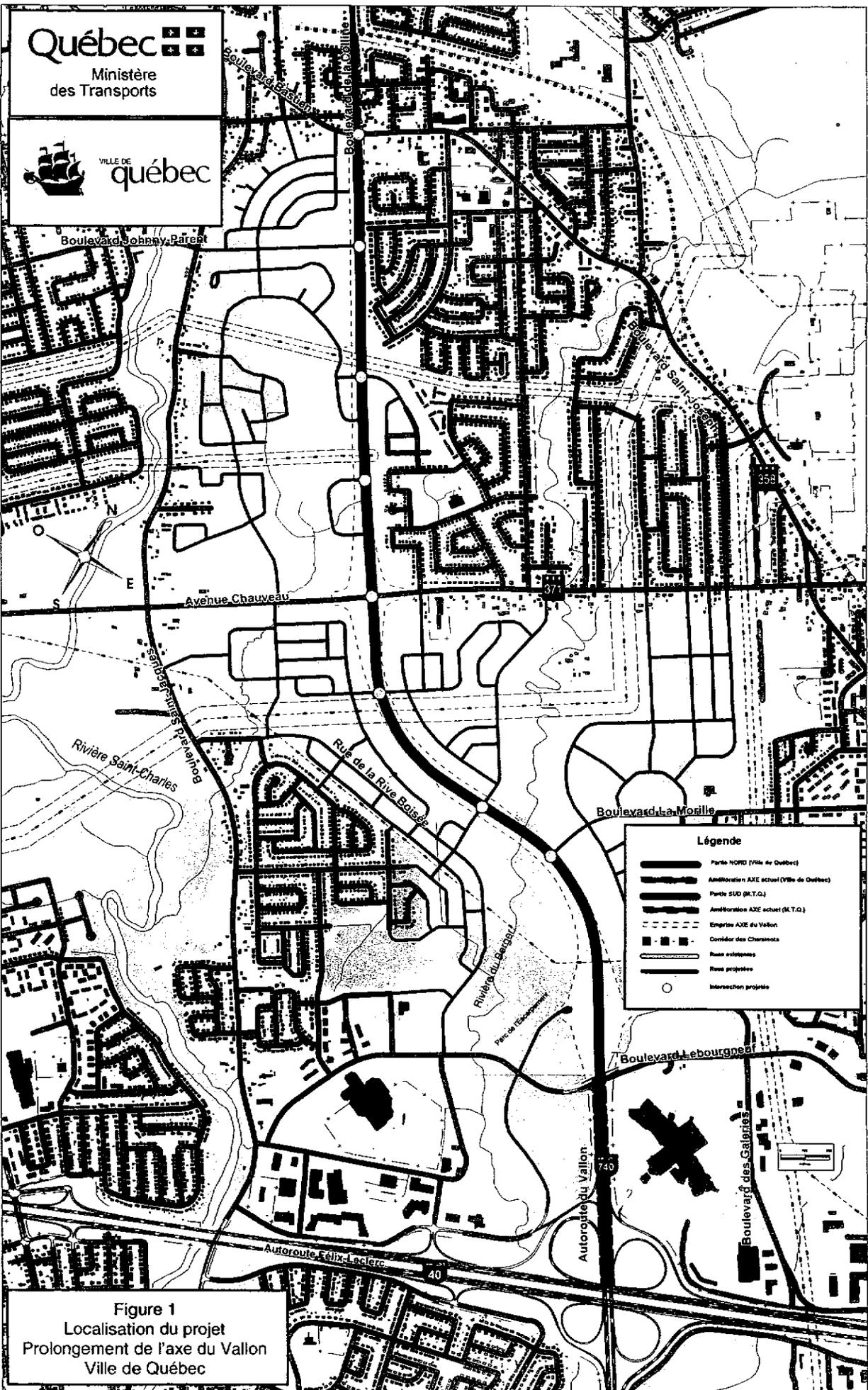


Figure 1
Localisation du projet
Prolongement de l'axe du Vallon
Ville de Québec

Entre 1989 et 1995, le MTQ et la Ville ont poursuivi leurs discussions afin d'en arriver à un concept d'aménagement conjoint. En 1989, une étude de circulation est réalisée par la firme Piette, Audy, Bertrand, Lemieux et Associés pour le compte du ministère des Transports ⁴ relativement au projet de prolongement de l'axe du Vallon. Deux options d'aménagement y sont examinées : soit l'option autoroute / boulevard, et l'option boulevard. Le MTQ favorisait à l'époque l'option autoroute et boulevard, la ville de son côté optait pour un boulevard urbain.

A partir de 1995, la priorité est accordée au secteur du carrefour Lebourgneuf afin de répondre aux besoins de développement du centre commercial existant. En février 1996, la firme d'experts-conseils en foresterie, Poulin, Thériault inc. réalise une étude portant sur l'évaluation des boisés et scénario de moindre impact ⁵ du secteur au sud du carrefour Lebourgneuf. Des trois scénarios proposés, la firme conclut qu'il n'y a pas de distinction significative entre les propositions.

En 1997, la Ville actualise le *Plan directeur de 1988* ⁶ et identifie plus précisément les densités d'habitation, la localisation des commerces et les services du quartier situés de part et d'autre de la route projetée. Le concept de boulevard urbain prévoit également l'emprise requise pour aménager une troisième voie réservée au transport en commun entre le boulevard Lebourgneuf et l'avenue Chauveau lorsque les besoins le justifieront.

En avril 2000, le ministère des Transports publie le *Plan de transport de l'agglomération de la Capitale nationale du Québec* ⁷. Ce plan précise que le Ministère aménagera, en partenariat avec les municipalités concernées, des artères de transition dont le prolongement de l'axe du Vallon entre le boulevard Lebourgneuf et l'avenue Chauveau.

Enfin, en décembre 2000, le ministère des Transports et la Ville de Québec s'entendent sur un concept de boulevard urbain pour le prolongement de l'axe du Vallon, entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Bastien, et signent un protocole établissant la répartition des responsabilités et du financement des travaux requis. En conformité avec ce protocole, un Comité environnemental a été formé pour produire le présent avis, superviser l'étude d'impact sur l'environnement et participer aux consultations publiques. Ce Comité est composé de représentants de la Ville de Québec et du ministère des Transports (voir annexe).

5. OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DU PROJET

Le ministère des Transports du Québec a amorcé il y a quelques années un exercice de planification. Le *Plan stratégique du ministère des Transports 2001-2004* ⁸ présentant la mission, les orientations et objectifs d'intervention a été déposé récemment à l'Assemblée nationale conformément aux nouvelles dispositions de la *Loi sur l'administration publique*.

La mission identifiée par le ministère des Transports est la suivante : «Assurer, sur tout le territoire du Québec, la mobilité des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement économique, social et durable du Québec.»

Les trois orientations présentées dans le Plan stratégique pour guider l'action du Ministère et améliorer la qualité et la sécurité des réseaux de transport sont :

- Des systèmes de transport plus efficaces au service du développement socio-économique du Québec et de ses régions.

- Des transports plus sécuritaires en collaboration avec tous les organismes privés et publics concernés.
- Une organisation plus performante afin d'améliorer les services à la population.

Le Ministère dispose de plusieurs leviers d'intervention pour réaliser son mandat dont ceux de planifier, concevoir et réaliser les travaux d'amélioration, d'entretien et d'exploitation du réseau routier et des autres infrastructures de transport qui sont sous sa responsabilité ainsi que de soutenir financièrement et techniquement les municipalités pour l'entretien et la réfection du réseau routier local.

Parallèlement à l'exercice de planification stratégique, le Ministère a déposé en avril 2000 le *Plan de transport de l'agglomération de la capitale nationale du Québec*⁷. Les études réalisées et les rencontres tenues au cours de l'élaboration du plan de transport ont permis d'établir et de valider les constats et les tendances marquantes des réseaux et systèmes de transport de l'agglomération et de déterminer, de concert avec les élus de la région, les orientations à prendre en compte pour guider nos interventions. Une des orientations alors retenues était la suivante :

- Assurer la gestion, la consolidation et l'optimisation des réseaux routiers en tenant compte des objectifs d'accessibilité, de mobilité et de sécurité et en assurant le respect de leur intégration à l'environnement, en particulier au tissu urbain.

Dans ce contexte, le Ministère a établi un certain nombre de mesures visant à optimiser l'utilisation du réseau autoroutier de l'agglomération et assurer la sécurité des usagers. Il a identifié certains problèmes et correctifs à apporter au réseau de l'agglomération au cours des cinq prochaines années. L'axe du Vallon a été retenu dans le plan de transport comme une des artères présentant des problèmes de transition entre le réseau autoroutier (fin d'autoroute) et le réseau local et où des interventions prioritaires devaient être réalisées.

Pour les projets de réaménagement qui nécessitent une planification et une réalisation conjointe, le Ministère a indiqué dans le plan de transport que l'approche de partenariat avec les municipalités serait privilégiée. C'est dans ce contexte qu'il a entrepris avec la Ville de Québec, un projet conjoint de prolongement de l'axe du Vallon qu'il a d'ailleurs concrétisé dans un protocole d'entente.

Plus spécifiquement, le prolongement de l'axe du Vallon entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Bastien vise les quatre objectifs suivants :

- Accroître l'efficacité du réseau routier régional et local
- Consolider le réseau existant et gérer le nouveau corridor
- Consolider la trame urbaine et le développement du secteur Lebourgneuf
- Respecter l'environnement et les principes de développement durable.

5.1 ACCROÎTRE L'EFFICIENCE DU RÉSEAU ROUTIER RÉGIONAL ET LOCAL

L'axe du Vallon existant est une autoroute urbaine, sous la responsabilité du ministère des Transports, dont la vocation première est d'assurer le déplacement rapide et sécuritaire des personnes et de marchandises. Elle est considérée comme un axe prioritaire de développement économique dans la région de Québec.

L'absence d'un lien routier entre le boulevard Lebourgneuf et le boulevard Bastien entraîne des répercussions importantes sur le réseau routier local. Son prolongement permettra de répondre à l'augmentation prévue des déplacements motorisés dans le secteur nord-ouest. Il diminuera les problèmes de congestion sur les artères nord-sud (boulevards Bastien, de l'Ormière, Saint-Jacques) et sur le boulevard Lebourgneuf. Il diminuera également la circulation de transit dans les rues résidentielles avoisinantes. Enfin, les nouveaux carrefours aménagés faciliteront l'accès aux quartiers environnants.

Soulignons à cet effet qu'une estimation pour 2011 a démontré que :

- les débits projetés seraient de 30 000 véhicules/jour sur le nouvel axe (au sud du boulevard de la Morille); ce qui est considéré comme achalandé pour une route de cette catégorie.
- les effets seraient importants sur la diminution de la circulation sur certaines artères locales. Ils ont été évalués à 12,4% sur le boulevard de L'Ormière, 17,1% sur la rue Saint-Jacques, et 17,7 % sur le boulevard Pierre-Bertrand.

5.2 CONSOLIDER LE RÉSEAU EXISTANT ET GÉRER LE NOUVEAU CORRIDOR ROUTIER

L'autoroute du Vallon se termine actuellement sur des feux de circulation à l'intersection du boulevard Lebourgneuf. Cette géométrie présente des défaillances qui, en fonction de l'augmentation de la circulation, pourraient occasionner des problèmes de fluidité et de sécurité à moyen et long terme. Le réaménagement de l'intersection Lebourgneuf permettra d'assurer une transition plus adéquate avec le réseau d'artères municipales.

Par ailleurs, le Ministère a participé au cours des dernières années à la réalisation d'études qui ont permis d'établir un lien entre le nombre d'accès élevés le long des corridors routiers, la détérioration des conditions de circulation et l'augmentation des problèmes de fonctionnalité et de sécurité. Ainsi, dans une optique de développement durable, l'aménagement de la section entre le boulevard Lebourgneuf et l'avenue Chauveau en boulevard urbain à accès contrôlé (au maximum 5 intersections) permettra de gérer de façon efficace ce corridor routier.

Le travail en partenariat avec les municipalités vise également la mise en œuvre de mesures de gestion du corridor routier efficaces dans la section comprise entre l'avenue Chauveau et le boulevard Bastien (intersections et accès aménagés de façon fonctionnels et sécuritaires, limitation du nombre d'accès directs à la route, imposition de mesures de lotissement : frontages et de marges de recul, etc.).

En conclusion, afin d'optimiser les déplacements dans ce secteur, les objectifs opérationnels reliés au transport visent prioritairement à favoriser une meilleure utilisation de l'infrastructure routière actuelle et future par l'ensemble des usagers de la route, et à améliorer la sécurité.

5.3 CONSOLIDER LA TRAME URBAINE ET LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR LEBOURGNEUF ET LES LIENS CYCLO-PIÉTONS

Au niveau régional, le *Premier projet de schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Québec*⁹ reconnaît que le secteur Lebourgneuf fait partie du périmètre d'urbanisation de la région. La partie sud est même considérée comme un des centres structurants « qui accueillent prioritairement, à l'exclusion des autres parties du territoire de la CUQ, les projets de grande envergure, ayant des effets d'entraînement significatifs sur l'organisation des fonctions urbaines, sur le déplacement des personnes et sur l'économie régionale ». Le prolongement de l'axe du Vallon y est aussi prévu comme un axe structurant. (voir figure 2 : Utilisation du sol projeté)

Au niveau local, le *Plan directeur de la Ville de Québec*¹⁰ identifie le secteur Lebourgneuf comme une zone prioritaire d'aménagement et de développement. Le concept retenu pour le prolongement de l'axe du Vallon est un boulevard urbain comportant des trottoirs, des plantations d'alignement, une piste cyclable et, à plus long terme, des voies réservées au transport en commun.

Le prolongement en boulevard urbain de l'axe du Vallon constitue l'épine dorsale des réseaux routier, cyclable et piétonnier du secteur Lebourgneuf. Il permet de compléter la trame urbaine et respecte les orientations définies dans le schéma d'aménagement de la CUQ et le plan directeur de la Ville.

Le prolongement de l'axe du Vallon facilitera le développement des terrains vacants du secteur Lebourgneuf. L'aménagement d'un boulevard convivial, à échelle humaine, permettra d'assurer une continuité dans la trame urbaine. L'aménagement de nouveaux carrefours, de larges trottoirs et d'une piste cyclable favoriseront les échanges entre les quartiers actuellement isolés les uns des autres, comme ceux des Méandres et Le Mesnil. Enfin, le développement du secteur Lebourgneuf contribuera à limiter l'étalement urbain.

5.4 RESPECTER L'ENVIRONNEMENT ET LES PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les ouvrages prévus doivent être dimensionnés afin de minimiser l'impact sur l'environnement particulièrement fragile dans le secteur du parc de l'Escarpement et de la rivière du Berger. Plus spécifiquement, le projet doit assurer une intégration harmonieuse du boulevard et permettre la visibilité du paysage et la perméabilité de circulation dans le parc de l'Escarpement et le corridor de la rivière du Berger pour les usagers et la faune environnante. Le projet prévoit le maintien d'un couvert végétal important et la plantation de végétaux sur le terre-plein central et de chaque côté du boulevard. Il comporte finalement l'emprise requise pour l'insertion éventuelle de voies réservées au transport en commun jusqu'à l'avenue Chauveau.

Légende

-  ZONE D'HABITATION BASSE DENSITÉ
-  ZONE D'HABITATION MOYENNE DENSITÉ
-  ZONE D'HABITATION FORTÉ DENSITÉ
-  ZONE MÊTÉ
-  ZONE DE SERVICES
-  ZONE COMMERCIALE
-  ESPACES VERTS EXISTANTS
-  ESPACES VERTS PROJETÉS
-  ESPACES HYDRO-QUÉBÉC (à délimiter)
-  RUES PRIORITAIRES
-  RUES DE L'ALÉVAGE
-  CORRIDOR DES CHEMINIERS

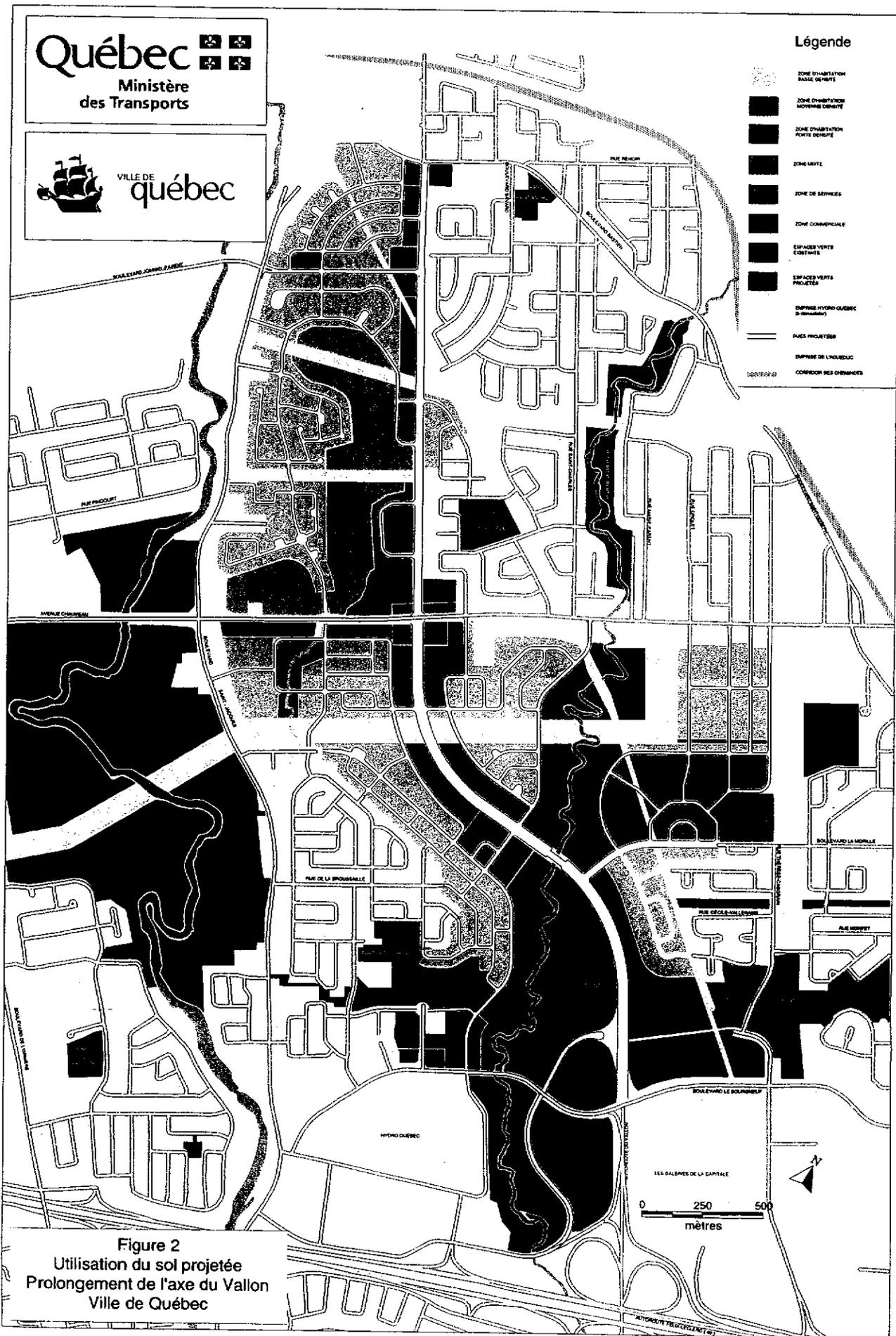


Figure 2
Utilisation du sol projetée
Prolongement de l'axe du Vallon
Ville de Québec

6. LOCALISATION DU PROJET

Le projet sera réalisé sur le territoire de la Direction de Québec du ministère des Transports. Ce projet est entièrement situé dans les limites de la ville de Québec et de la Communauté urbaine de Québec. Plus particulièrement, ce sont les quartiers Lebourgneuf, et Neufchâtel qui seront touchés. La localisation du projet est présentée sur le plan ci-joint (figure 1 : localisation du projet).

Le projet de prolongement vers le nord de l'axe du Vallon s'étend sur une longueur de 5,5 km, soit du centre du carrefour de l'autoroute du Vallon avec l'autoroute 40 jusqu'au Corridor des Cheminots localisé à environ 400 m au nord du raccordement avec le boulevard Bastien. Ce projet a été divisé en deux parties, l'un sous la responsabilité du ministère des Transports et l'autre de la ville de Québec.

Partie	Sud	Nord
Responsabilité :	MTQ	Ville de Québec
Localisation :	Entre l'autoroute 40 et l'avenue Chauveau	Entre l'avenue Chauveau et le Corridor des Cheminots
Longueur :	3,25 km	2,25 km

7. DESCRIPTION DU PROJET

En fonction de la problématique des secteurs à l'étude, de la gestion du corridor et des accès aux propriétés riveraines, les interventions projetées varient du secteur sud (MTQ) au secteur nord (Ville de Québec) et à l'intérieur même de ces secteurs. D'une façon générale, l'axe du Vallon actuel qui se termine au boulevard Lebourgneuf est prolongé vers le nord, dans le corridor déjà exproprié, sous la forme d'un boulevard à quatre voies divisées par un terre-plein central et bordées par des trottoirs, des plantations d'alignement, et une piste cyclable sur toute sa longueur. Une attention particulière sera apportée à l'intégration du projet dans les milieux traversés, principalement dans le secteur du parc de l'Escarpement et de la rivière du Berger. (voir figure 3 : plan d'ensemble)

Le projet étant actuellement à l'étape de la préparation de l'avant-projet préliminaire, les éléments décrits ci-dessous sont présentés à titre indicatif et pourront être modifiés pour atteindre les objectifs du projet.

7.1 PARTIE SUD (MTQ) ENTRE LE CARREFOUR DE L'AUTOROUTE 40 ET L'AVENUE CHAUVEAU

La partie sud du projet d'une longueur de 3,25 km a été divisée en quatre secteurs (A, B, C et D) qui sont décrits ci-après :

- **Secteur A : Du carrefour de l'autoroute 40 au carrefour du boulevard Lebourgneuf (voir figure 3)**

Dans ce secteur déjà existant d'une longueur de 0,9 km, les travaux se limitent à un réalignement des voies de l'autoroute du Vallon de manière à créer une transition entre le terre-plein actuel d'une largeur d'environ 16 m en section rurale et un terre-plein de 7 m en section urbaine au carrefour du boulevard Lebourgneuf. Ce secteur comporte deux voies de circulation de base, dans chaque direction, auxquelles s'ajoutent les voies d'entrée et de sortie du carrefour de l'autoroute 40 et des voies de virage à gauche et à droite à l'approche du carrefour du boulevard Lebourgneuf.

Dans ce secteur, les caractéristiques autoroutières sont maintenues et aucun accès privé ou public ne sera accepté pour accéder aux propriétés riveraines.

- **Secteur B : Du boulevard Lebourgneuf au pont de la rivière du Berger (voir figure 3.1)**

Ce secteur d'une longueur d'environ 1,1 km va du bas jusqu'au sommet de l'escarpement, soit une dénivellation approximative de 20 m. La section en travers de ce tronçon du boulevard du Vallon est de type urbain et comporte quatre voies de circulation divisées par un terre-plein de 7 m. De part et d'autre, les trottoirs de 2,0 m sont dégagés de la chaussée par des banquettes de 6,5 m permettant l'ajout éventuel de voies réservées pour le transport en commun, si elles devenaient justifiées.

Le secteur comporte, en plus du carrefour avec le boulevard Lebourgneuf, le prolongement du boulevard La Morille existant jusqu'à l'axe du Vallon et l'aménagement d'un carrefour avec celui-ci. Ces deux carrefours seront soit des carrefours à niveau standard avec feux de circulation, soit des carrefours giratoires, selon la conclusion de l'étude de faisabilité qui sera réalisée parallèlement à l'évaluation environnementale du projet. En dehors des deux carrefours susmentionnés, il n'y aura pas d'accès routiers aux propriétés riveraines.

Du côté est, à la limite de l'emprise, une piste cyclable de 4,0 m est prévue. Elle reliera, lorsque complétée, la piste cyclable du boulevard Lebourgneuf, celle en bordure de l'avenue Chauveau et le Corridor des Cheminots au nord du boulevard Bastien. Un passage piéton et cyclable sera aménagé sous le futur boulevard, probablement au pied de l'escarpement, afin de permettre la libre circulation des usagers dans la continuité du parc de l'Escarpement.

L'ensemble de ces aménagements sera réalisé dans une emprise d'environ 50 m à même l'emprise initiale (± 67 m) acquise pour un projet d'autoroute.

À l'intersection du boulevard Lebourgneuf, les parties excédentaires de l'emprise seront conservées pour les besoins futurs du carrefour mais, ailleurs, elles seront rétrocédées à la ville de Québec pour s'intégrer aux propriétés riveraines.

- **Secteur C : Le pont de la rivière du Berger (voir figure 3.2)**

Le concept de la structure au passage de la rivière du Berger n'est pas connu précisément, mais ce dernier devra minimiser les impacts de l'aménagement de ce passage aux abords de la rivière et assurer la continuité du parc. Le tablier du pont aura une longueur approximative de 55 m et la chaussée de largeur minimale sera aménagée de manière à évoluer dans un deuxième temps pour répondre aux besoins en transport. À la première étape, la structure comportera deux voies de circulation par direction divisées par une barrière médiane étroite, un trottoir de 2,0 m de chaque côté et une piste cyclable de 4,0 m pour une largeur totale de 28 m. Dans une deuxième étape, l'aménagement pourra être modifié pour recevoir les deux voies réservées au transport en commun, alors que le trottoir est et la piste cyclable seront relocalisés sur une passerelle accolée à la structure. L'emprise dans ce secteur sera de 50 m comme celle des secteurs B et D en amont et en aval de celui-ci.

- **Secteur D : Du pont de la rivière du Berger au carrefour de l'avenue Chauveau (voir figure 3.1)**

Ce secteur d'une longueur d'environ 1,2 km sera aménagé en section urbaine et comportera trois carrefours soit celui donnant accès à la rue de la Rive-Boisée, celui d'une future rue qui se situera à la hauteur de la ligne d'Hydro-Québec et celui de l'avenue Chauveau. La section en travers de ce boulevard comportera deux voies de circulation dans chaque direction divisées par un terre-plein de 7,0 m, des trottoirs de 2,0 m dégagés de la chaussée par des banquettes de 6,5 m permettant l'ajout éventuel de voies réservées au transport en commun et, à la limite est de l'emprise, une piste cyclable de 4,0 m.

Le carrefour donnant accès à la rue de la Rive-Boisée et celui d'une rue non identifiée seront des carrefours standard avec feux de circulation, tandis que le carrefour de l'avenue Chauveau sera soit un carrefour standard, soit un carrefour giratoire, selon la conclusion de l'étude de faisabilité qui sera réalisée. L'aménagement du carrefour de l'avenue Chauveau inclura le réaménagement à quatre voies contiguës de cette avenue sur une distance de 150 m vers l'ouest.

L'ensemble de ces aménagements sera réalisé dans une emprise d'environ 50 m à même l'emprise initiale très large (± 80 m) dans le secteur du carrefour avec l'avenue Chauveau.

Les terrains résiduels seront rétrocédés pour être intégrés aux propriétés riveraines. Dans ce secteur, en dehors des carrefours, il n'y aura pas d'accès routiers aux propriétés riveraines.

7.2 PARTIE NORD (VILLE DE QUÉBEC) ENTRE LE CARREFOUR DE L'AVENUE CHAUVEAU ET LE CORRIDOR DES CHEMINOTS

La partie nord du projet a été divisée en 2 secteurs (E et F). Ces derniers sont décrits dans les paragraphes suivants.

- **Secteur E : Du carrefour de l'avenue Chauveau au carrefour du boulevard Johnny-Parent (voir figure 3.3)**

Ce secteur d'une longueur d'environ 1,4 km présente un aménagement légèrement différent des secteurs précédents. Il est toujours composé de quatre voies de circulation divisées par un terre-plein de 7,0 m et bordées de trottoirs de 2,0 m et d'une piste cyclable de 4,0 m du côté est. Toutefois, les trottoirs sont accolés à la chaussée puisqu'il n'y a plus de banquettes ni d'espace permettant l'ajout d'une voie réservée pour le transport en commun. Dans ce secteur, il est prévu une zone tampon d'environ 10 m qui sera aménagée pour isoler les quartiers résidentiels existants du côté est du nouveau boulevard.

Ce secteur comporte trois carrefours incluant celui du boulevard Johnny-Parent. Ce sont des carrefours standard avec feux de circulation. (voir figure 3)

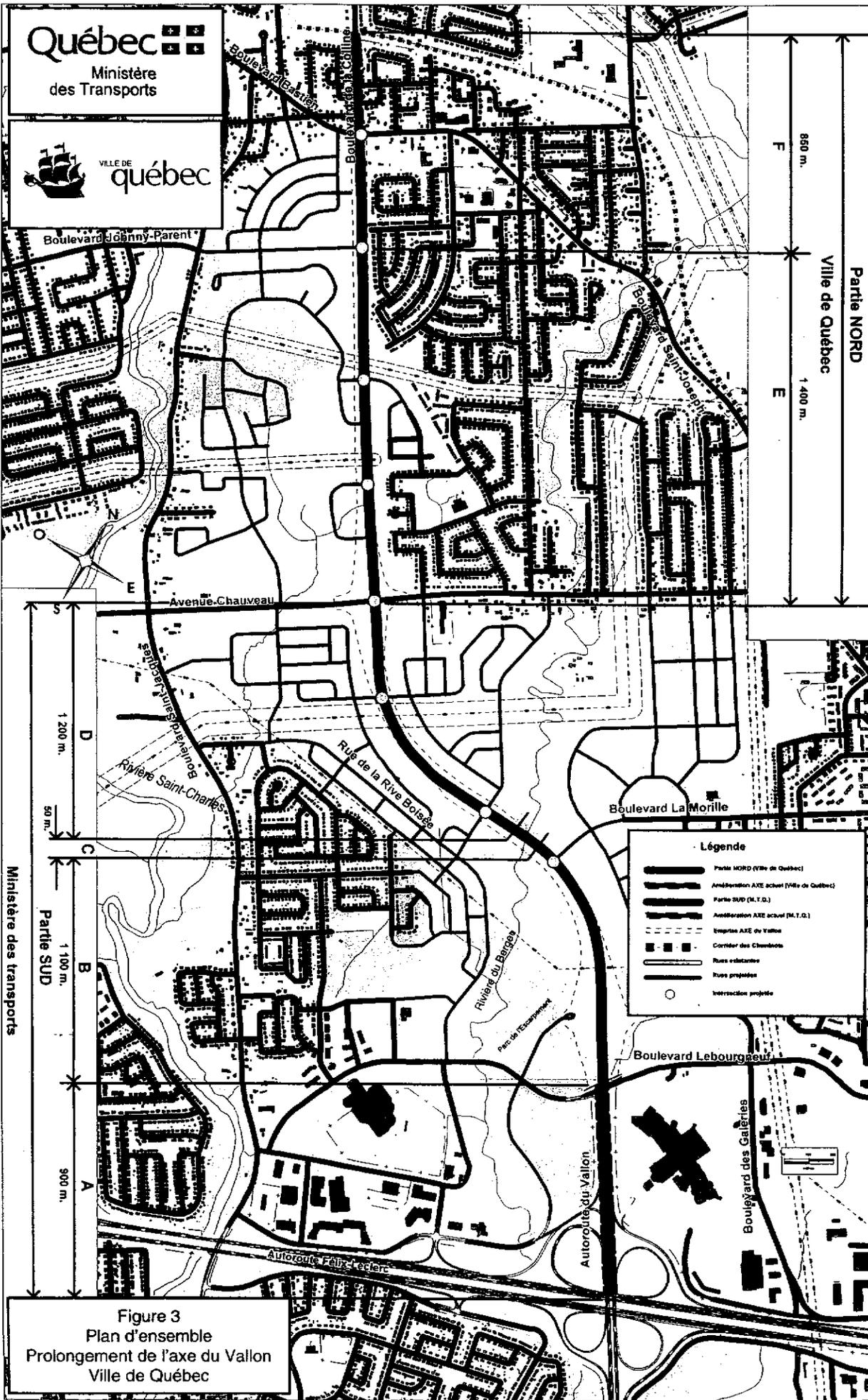
L'emprise nécessaire à la réalisation de ces aménagements est d'environ 45 m. Puisque l'emprise originale de l'autoroute du Vallon est très large (± 60 m), il y aura des terrains résiduels qui seront rétrocédés pour être intégrés aux propriétés riveraines.

Dans ce secteur, les accès seront contrôlés de façon à respecter les objectifs de gestion des corridors routiers.

- **Secteur F : Du carrefour du boulevard Johnny-Parent jusqu'au Corridor des Cheminots**

Ce dernier secteur d'une longueur de 850 m vient compléter l'ensemble du projet. Le boulevard du Vallon entre le boulevard Johnny-Parent et le boulevard Bastien (450 m de longueur) sera à quatre voies contiguës bordées de trottoirs de 2,0 m et d'une piste cyclable de 4,0 m du côté est de celui-ci. Une zone tampon d'environ 15,0 m sera également aménagée du côté est (voir figure 3.4). Des travaux mineurs seront réalisés le long du boulevard de la Colline entre le boulevard Bastien et le Corridor des Cheminots (longueur de 400 m) pour raccorder la nouvelle piste cyclable en bordure du boulevard du Vallon.

Le carrefour du boulevard Bastien sera un aménagement standard avec feux de circulation. Le projet sera réalisé dans une emprise d'environ 42 m incluant la zone de tampon. Les terrains excédentaires seront rétrocédés pour être intégrés aux propriétés riveraines. Dans ce secteur, il n'y aura pas d'accès du côté est et ils seront contrôlés du côté ouest selon les critères d'aménagement de la Ville de Québec.



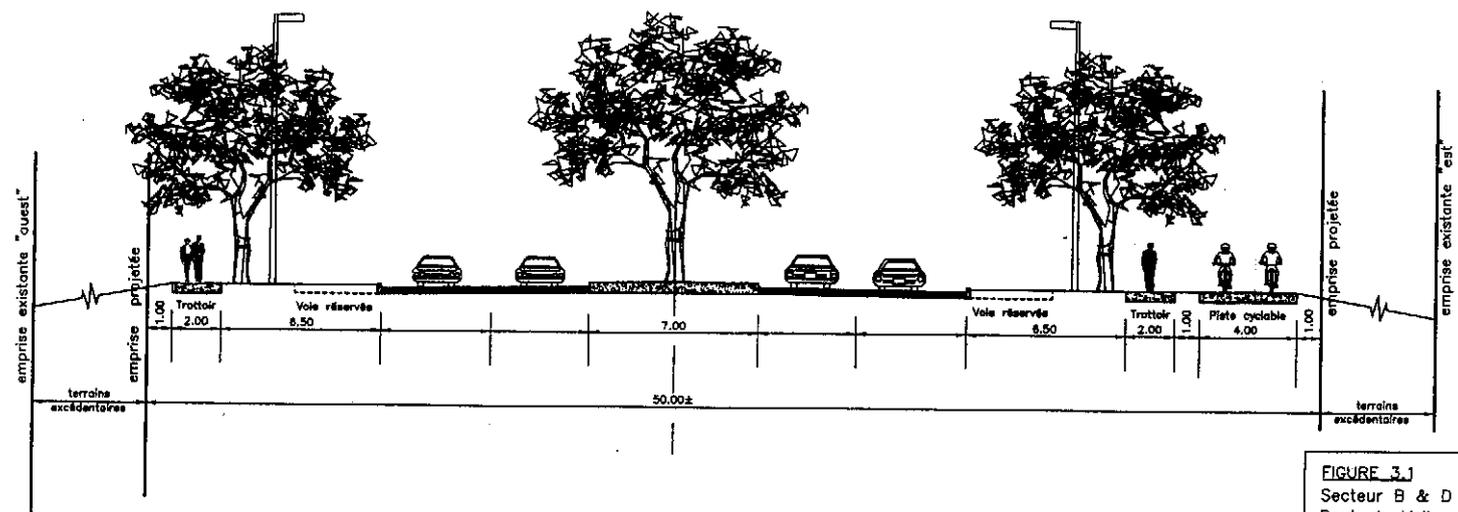


FIGURE 3.1
Secteur B & D
Boul. du Vallon entre le boul. Lebourgneuf
et l'avenue Chauveau
Prolongement de l'axe du Vallon

Échelle 1:200

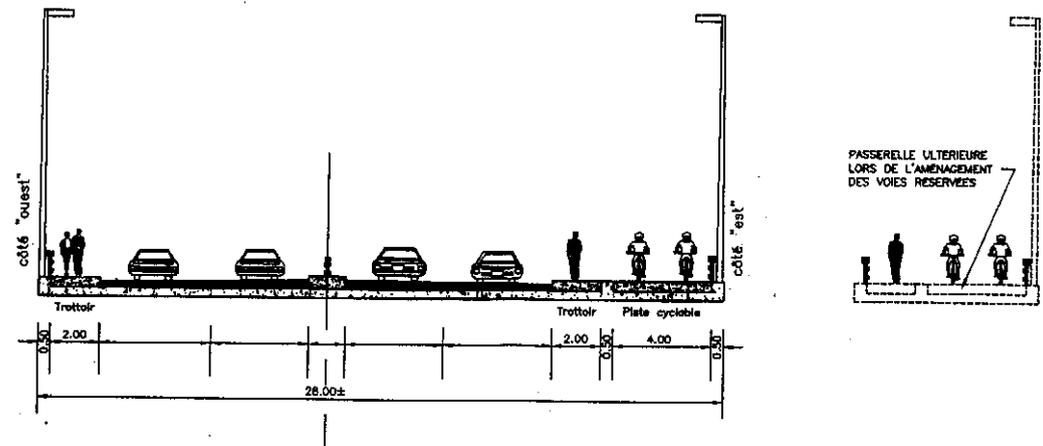


FIGURE 3.2
Secteur C
Pont de la rivière du Berger
Prolongement de l'axe du Vallon

Échelle 1:200

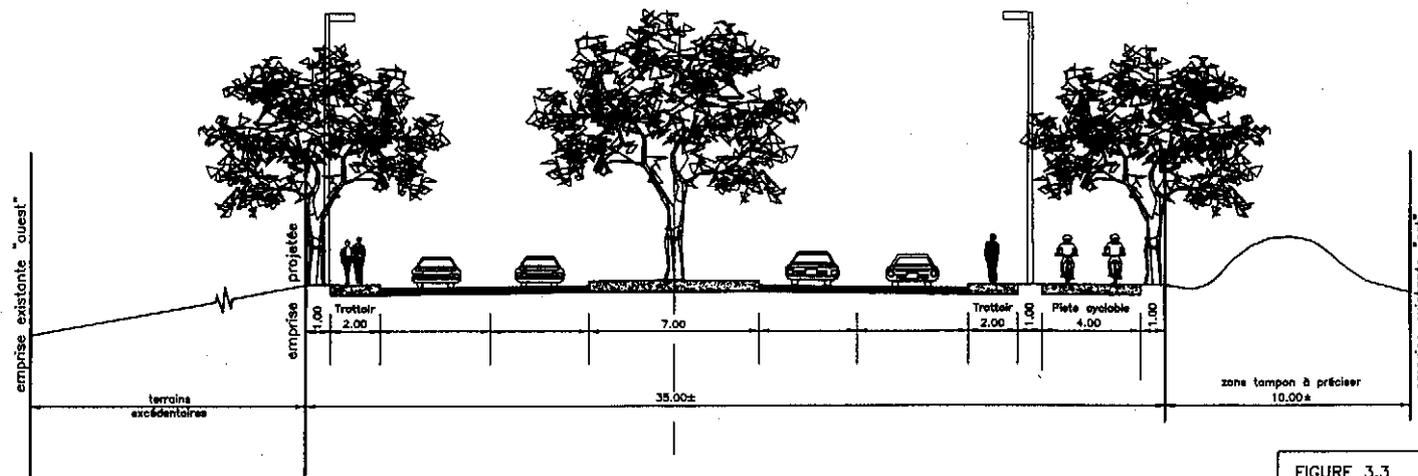


FIGURE 3.3
Secteur E
Boul. du Vallon entre l'avenue Chauveau
et le boul. Johnny-Parent
Prolongement de l'axe du Vallon

Échelle 1:200

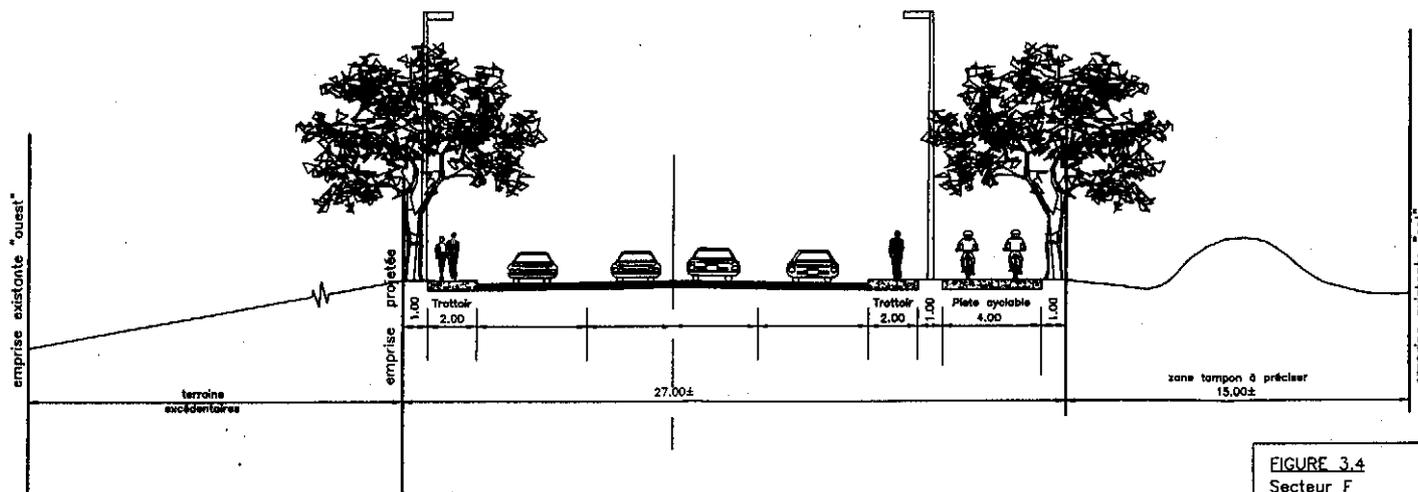


FIGURE 3.4
Secteur F
Boul. du Vallon entre le boul. Johnny-Parent
et le boul. Bastien
Prolongement de l'axe du Vallon

Échelle 1:200

8. PROPRIÉTÉS DES TERRAINS

Le tableau suivant présente les propriétaires et les numéros de lots des terrains susceptibles d'être affectés par le projet de prolongement de l'axe du Vallon (voir la figure 4 pour la localisation des propriétaires).

Partie Sud :

Du carrefour de l'autoroute 40 au carrefour de l'avenue Chauveau

Propriétaires	N° de lots	
M.T.Q. (Emprise de l'autoroute prévue antérieurement, voir figure 1)	1 108 275 1 622 272 1 147 832 1 147 834 1 147 836 1 147 855 1 147 838 1 032 223	1 622 276 1 147 840 1 147 833 1 147 841 1 147 835 1 147 868 1 147 837
Ville de Québec	1 145 334 1 147 676	1 145 331 1 145 360
Hydro-Québec	1 147 854 1 144 451	1 144 836 1 147 825
Royal Bay	1 145 350 1 145 840 1 019 641 1 022 260	1 145 292 1 147 297 1 022 258

Partie Nord

Du carrefour de l'avenue Chauveau au Corridor des Cheminots

Propriétaires	N° de lots	
M.T.Q. (Emprise de l'autoroute prévue antérieurement, voir figure 1)	1 022 223 1 108 481 1 108 452	1 022 247 1 108 477 1 108 441
Ville de Québec	1 493 783 1 493 791 1 108 479	1 493 786 1 493 792 1 850 080

Québec
Ministère
des Transports

VILLE DE
québec

Liste des propriétaires

- Anthonin Laporte
- Caisse Populaire
- ▨ Esso
- ▩ Georgette Pépin
- ▧ Hydro-Québec
- ▦ Hydro-Québec (servitude)
- Immeubles 1301-50
- ▨ MTQ
- ▩ Opécom
- Placements Iberville
- ▧ Richard Pépin
- ▦ Robert Duchesneau
- Royal Bay
- Ville de Québec

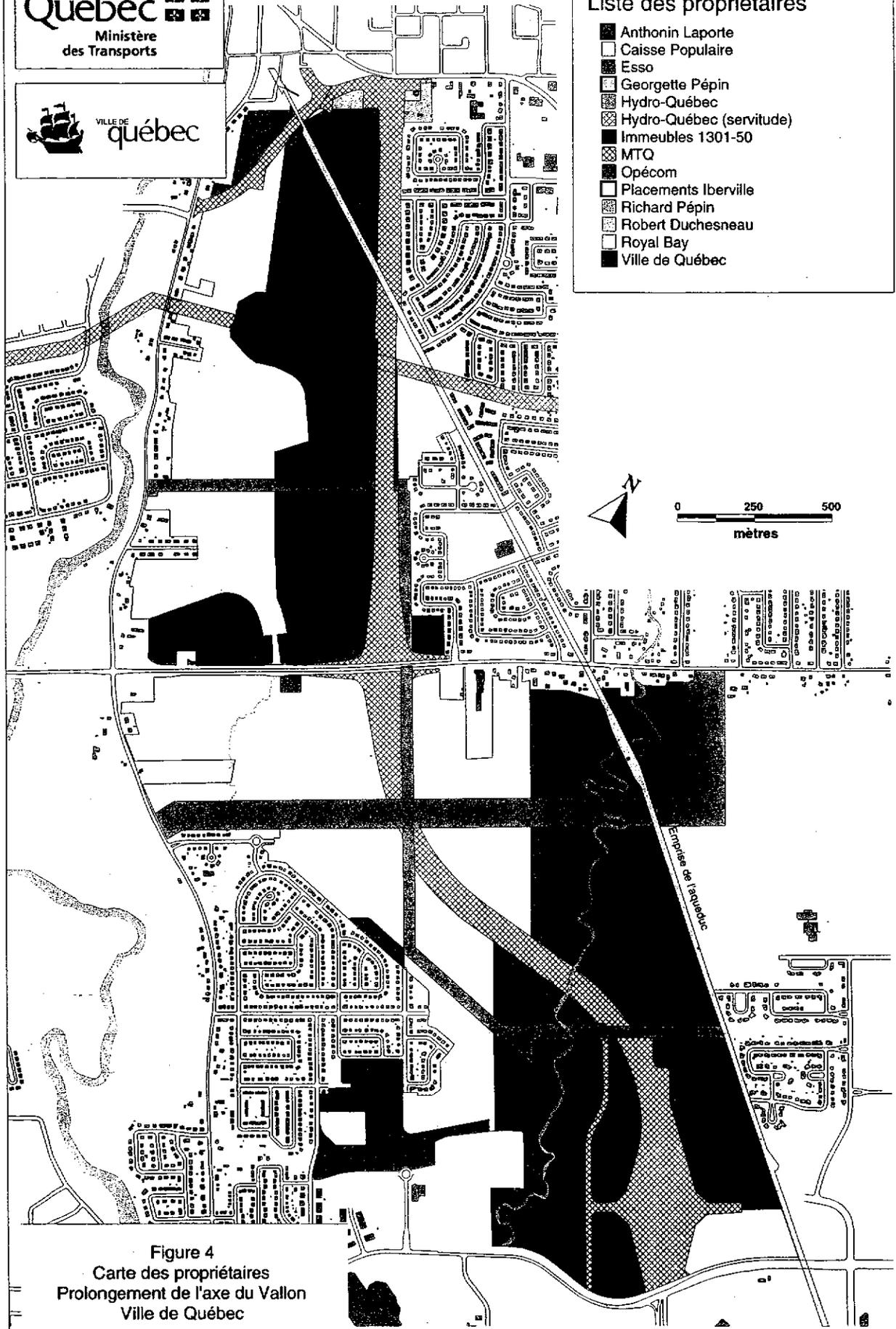


Figure 4
Carte des propriétaires
Prolongement de l'axe du Vallon
Ville de Québec

9. DESCRIPTION DU MILIEU ET DES PRINCIPALES CONTRAINTES

9.1 MILIEU HUMAIN

Le secteur Lebourgneuf a connu un développement rapide depuis son annexion par la ville de Québec au début des années 1970. Il s'agit maintenant d'un centre structurant important qui compte environ 15 000 emplois. La population s'est accrue, atteignant plus de 13 000 personnes réparties dans 5 500 logements. Des équipements récréatifs et communautaires ont été implantés. Des sites naturels ont été mis en valeur. Lebourgneuf est désormais un quartier bien établi, un véritable milieu de vie et de travail.

Toutefois, en raison de sa localisation privilégiée et des nombreux terrains vacants, le secteur Lebourgneuf constitue encore le territoire ayant le plus grand potentiel de développement à des fins résidentielles, commerciales, industrielles et récréatives. On peut encore y construire environ 9 000 nouveaux logements. (voir figure 2 : Utilisation du sol projetée)

Les secteurs résidentiels existants sont généralement de faible densité. Les deux secteurs les plus près de la route projetée, soit Les Méandres et Le Mesnil, sont presque exclusivement constitués de maisons unifamiliales isolées dont le développement reste à compléter. Deux autres secteurs à développer sont situés respectivement au nord du boulevard La Morille et au nord du boulevard Chauveau, incluant le projet de développement du terrain de golf.

Ces secteurs de développement sont dispersés et séparés par des terrains à bâtir, la rivière du Berger, l'escarpement, l'emprise du ministère des Transports et les couloirs de lignes hydro-électriques. Ces caractéristiques physiques peuvent toutefois être considérées comme des potentiels pour unifier le territoire dans le cadre d'un aménagement approprié.

Un véritable noyau de services a pris forme dans l'axe du boulevard La Morille avec la présence d'un centre communautaire, d'une école, d'une salle de culte et d'un comptoir de la bibliothèque municipale. L'arrivée de commerces dans ce secteur est à souhaiter afin de consolider cette vocation.

L'escarpement et les berges des rivières du Berger et Saint-Charles constituent des sites naturels exceptionnels et des milieux fragiles qui doivent être protégés. Leur aménagement graduel en parc linéaire permettra de mettre en valeur ces milieux et de les rendre accessibles.

La partie sud de Lebourgneuf représente une zone d'emplois et de services très importante. On y retrouve notamment la zone industrielle Lebourgneuf (développée à 70 % de sa capacité et comptant actuellement environ 5000 emplois), le parc industriel Métrobec (développé à 95 % de sa capacité et comportant plus de 2000 emplois) ainsi que le boulevard Lebourgneuf où sont concentrés les centres commerciaux Les Galeries de la Capitale et Place Lebourgneuf ainsi que plusieurs espaces à bureaux.

L'accès au secteur Lebourgneuf est facilité par le réseau autoroutier existant et la présence de plusieurs artères municipales importantes. D'autre part, les couloirs de lignes à haute tension d'Hydro-Québec forment une barrière physique et visuelle limitant le développement du territoire. Un projet de restructuration de ces lignes est toutefois en cours qui devrait réduire leur présence dans le paysage du secteur Lebourgneuf.

9.2 MILIEU NATUREL

De façon générale, le territoire visé par le projet représente d'une part une mosaïque diversifiée de milieux allant de la forêt mature à la jeune friche en passant par la forêt de seconde venue des milieux aquatiques et milieux humides. D'autre part, les surfaces présentes ont une importance significative permettant ainsi aux habitats de rester viables. De plus, sur la majorité du territoire, la succession végétale est en pleine évolution à la suite de l'abandon de l'agriculture et sera donc appelée à changer au cours des années.

9.2.1 Portrait général

Selon Poirier (1999) ¹¹, la rivière du Berger est localisée à l'intérieur du bassin versant de la rivière Saint-Charles. Elle draine un bassin hydrographique de 62 km². La rivière du Berger est un cours d'eau qui prend sa source dans le contrefort des Basses Laurentides situé à Beauport et Charlesbourg. De son embouchure jusqu'au boulevard du Jardin à Charlesbourg, cette rivière s'écoule sur une distance de 15 km. À partir de ce boulevard, la rivière du Berger change de nom et devient la rivière des Sept-Ponts. La rivière du Berger déverse ses eaux dans la rivière Saint-Charles à 0,7 km en amont du pont de l'autoroute du Vallon. Du boulevard du Jardin, jusqu'à la rivière Saint-Charles, la rivière du Berger subit une dénivellation totale de 144 m. D'après Poirier (1999), le bassin versant de la rivière du Berger chevauche le territoire de six municipalités de la région de Québec. Les villes de Québec (quartier Duberger, Les Saules, Lebourgneuf et Neufchatel), Saint-Émile, Charlesbourg et Beauport font toutes partie de la Communauté urbaine de Québec. Dans la partie sud, le site à préserver est le parc de l'Escarpement, un espace naturel localisé le long d'une ancienne terrasse marine d'une vingtaine de mètres.

Nous retrouvons dans ce parc des milieux très différents. En effet, la jeune friche et la friche agricole sont présentes et elles représentent des milieux d'une biodiversité très appréciable. Il y a également des milieux humides, des forêts matures, des forêts de feuillus sur des sols bien drainés et une portion mixte entrecoupée de prairies en friche.

La partie nord de la zone d'étude est délimitée par l'avenue Chauveau au sud, le boulevard Saint-Jacques à l'ouest, le boulevard Bastien au nord et les développements domiciliaires à l'est. Cette zone couvre une superficie de 130 hectares et est composée de friches arbustives et de boisés d'essences feuillues intolérantes. Les friches arbustives représentent plus du tiers de la surface tandis que les jeunes boisés de feuillus couvrent le reste de la zone. Les boisés sont surtout constitués d'essences feuillues intolérantes, principalement des peupliers, de densité variable. Quelques conifères sont disséminés sur l'ensemble de la zone.

Les dernières données écoforestières de ce secteur datent de 1992 et ont été évaluées par le ministère des Forêts du Québec. Aucune évaluation des boisés et identification des essences forestières n'a été répertoriée par la Ville dans cette zone. De plus, une ligne hydro-électrique traverse la zone d'étude de part et d'autre, entre le développement domiciliaire à l'est et le boulevard Saint-Jacques à l'ouest.

9.2.2 Volet flore

La flore du secteur n'a pas fait l'objet d'une étude spécifique et complète jusqu'à ce jour. Nous pouvons souligner du moins, qu'on trouve des friches et des boisés matures avec le cortège floristique caractéristique, ce qui indique un très bon état de conservation du milieu et une richesse remarquable pour la région. Compte tenu de la diversité des milieux (humide, sec, ensoleillé, forêt), on y retrouve donc une flore toute aussi diversifiée, caractéristique des diverses conditions de vie recherchées par ces habitats. Plus spécifiquement, on trouve dans le parc de l'Escarpement, des îlots forestiers particuliers tels qu'un regroupement de noyers cendrés matures. De plus, selon Labrecque (2001)¹², seule une occurrence d'espèce menacée ou vulnérable est connue actuellement de la région immédiate, soit le *Cypripedium reginae* à Charlesbourg, situé à environ 3,8 km au nord-est de l'extrémité actuelle de l'autoroute du Vallon. Enfin, dix autres espèces auraient le statut juridique de « susceptible d'être désignées vulnérables ou menacées » et pourraient se retrouver dans le secteur. Dans l'ensemble, nous somme en présence d'une mosaïque de regroupement de végétation assez diversifiée.

9.2.3 Volet faunique (espèces présentes)

- Amphibiens et reptiles

Selon Bider (1996)¹³ et les données des routes d'écoute (Jutras, 2001)¹⁴ pour le suivi des populations d'anoures au Québec, il se retrouverait au moins 14 espèces d'amphibiens et reptiles dans le parc de l'Escarpement et aux alentours de celui-ci. L'importance de la présence des amphibiens n'est plus à démontrer. En effet, plusieurs études ont confirmé que les amphibiens et reptiles étaient de très bons indicateurs d'habitat de qualité.

- Avifaune

À l'heure actuelle, bien que nous n'ayons pas de données précises sur l'avifaune, selon le Club Ornithologique de Québec (C.O.Q), un recensement d'oiseaux d'hiver (Christmast Bird Survey) a été réalisé en 2001. De plus, il y a eu également un recensement d'oiseaux nicheurs (Breeding Bird Survey).

En effet, selon l'Atlas des Oiseaux Nicheurs (Aubry, 1997)¹⁵, il y aurait dans ce parc un grand nombre d'oiseaux nicheurs et principalement des passereaux. Pas moins de 80 espèces d'oiseaux fréquentent le parc, selon les saisons. Compte tenu de la présence de la rivière du Berger et de quelques milieux humides, nous retrouvons également des populations de canards barboteurs tels que le canard noir et le canard colvert. De plus, selon Poirier (1999)¹¹, des couvées de ces deux espèces ont été observées lors de leurs travaux sur le terrain. Nous avons également remarqué depuis les deux derniers hivers, le passage de deux rapaces remarquables, le harfang des neiges et la chouette lapone.

- Faune ichthyenne

Selon Poirier (1999) ¹¹ et Picard (2001) ¹⁶, on retrouve dans les tronçons de la rivière du Berger traversant le parc, quatre espèces de poissons dont une espèce à vocation sportive, l'omble de fontaine (truite mouchetée). Parmi les autres espèces, nous retrouvons le naseux des rapides, le meunier noir, le meunier rouge et le mené à nageoires rouges. Il est à noter que ces espèces se retrouvent également en amont et en aval du parc de l'Éscarpeement. Selon Poirier (1999) ¹¹, des travaux de nettoyage, de restauration, d'aménagements de frayères et de fosses augmenteraient significativement la population d'omble de fontaine.

- Mammifères

Parmi la grande faune, selon Poirier (1999), on retrouve un ravage de cerf de Virginie tout près de la limite nord du parc de l'Éscarpeement. Cependant, la localisation exacte du ravage est maintenue secrète pour ne pas déranger le troupeau. En ce qui concerne les micromammifères, aucun inventaire n'a été réalisé dans le parc. Nous devrions retrouver, outre la marmotte commune, l'écureuil roux, la moufette, le raton laveur, le vison d'Amérique, le rat musqué et le tamias rayé, des espèces de campagnols, de souris sauvages et bien d'autres. La diversité faunique devrait correspondre à la diversité des habitats que l'on y retrouve.

9.3 ENTITÉS PAYSAGÈRES

C'est par la diversité de ses paysages que le territoire à l'étude a un certain intérêt. En effet, différentes entités paysagères composent le secteur. Ainsi, il y a d'abord, du sud vers le nord, le plateau inférieur, l'escarpement, le parc de l'Éscarpeement, le bassin de la rivière Du Berger et finalement, à l'extrémité nord, les friches et les terres agricoles abandonnées.

9.3.1 Le plateau inférieur

Cette première entité, située au nord du boulevard Lebourgneuf, s'étend jusqu'aux abords de l'escarpement. Cette zone est principalement caractérisée par la présence de friches. Il s'agit en fait d'un milieu relativement ouvert et ce malgré la présence d'un jeune boisé. Lorsque le regard se dirige vers le nord, c'est l'escarpement qui domine le paysage. Cet élément, bien que de dimension non spectaculaire, demeure un attrait important pour la mise en valeur du secteur. De plus, au sud, les ouvertures permettent d'apercevoir, en toile de fond, la zone urbaine.

9.3.2 L'escarpement et le parc de l'Éscarpeement

La zone de l'escarpement est dominée par la présence de la falaise qui traverse ainsi d'est en ouest le territoire à l'étude. La pente est graduelle et coupée d'un plateau, avant d'atteindre la zone du bassin de la rivière. De plus, le parc de l'Éscarpeement étant un milieu boisé relativement dense, le champ visuel est plus restreint et le regard est alors dirigé vers les percées visuelles créées dans le boisé.

9.3.3 Le bassin de la rivière du Berger

La présence de la rivière du Berger est évidemment l'élément majeur qui domine le paysage de cette troisième entité. La dynamique est différente des autres milieux par la végétation et la faune qui s'y logent. De plus, il s'agit d'un milieu boisé et fermé avec quelques percées visuelles situées principalement au niveau de la rivière.

9.3.4 Les friches et les terres agricoles abandonnées

La dernière entité identifiée est majoritairement composée de friches et de terres agricoles abandonnées. Par définition, ce milieu est donc plus ouvert malgré la présence de jeunes forêts isolées. Des vues intéressantes s'offrent alors vers les Laurentides au nord et vers la capitale nationale au sud.

10. PRINCIPALES RÉPERCUSSIONS APPRÉHENDÉES

Compte tenu des caractéristiques du projet et de l'utilisation actuelle des abords de la future route, les principales répercussions appréhendées touchent les milieux naturel, humain et les paysages.

10.1 RÉPERCUSSIONS SUR LE MILIEU NATUREL ET SES COMPOSANTES (FLORE ET FAUNE)

Le premier impact direct permanent engendré par le projet est la perte sèche d'habitat due à la construction d'infrastructures (chaussée, trottoirs, piste cyclable, etc.). Cette perte est évidemment inévitable et permanente. Il y aura des impacts directs temporaires pendant la construction. En effet, la poussière et le bruit viendront directement influencer les activités vitales des organismes. Des phénomènes d'érosion entraîneront la mise en suspension de sédiments dans la rivière du Berger et la faune aquatique subira des perturbations.

Ce projet entraînera également des impacts indirects. Le développement urbain induit par le prolongement de l'axe du Vallon représente l'impact majeur sur le plan des pertes nettes de l'habitat bien qu'elle ne soit pas en lien direct avec la construction du boulevard. Toutefois, il est important de mentionner que les pertes n'affecteront que les friches agricoles.

Un autre impact très important engendré par le prolongement de du Vallon concerne la fragmentation du milieu. Cette fragmentation créée par la construction du boulevard mais surtout par le développement urbain qu'il induira aura un impact particulièrement aigu sur la faune terrestre. Il est important de comprendre ici le rôle des corridors de déplacement que sont les cours d'eau dans le parc de l'Escarpe et les haies agricoles. Ce corridor de circulation permet de maintenir en vie des îlots naturels que sont les boisés et les friches que l'on retrouve en milieu urbain. Par exemple, le canard barboteur emprunte un corridor de végétation pour ses déplacements, son alimentation, ses abris et ses couvées. De plus, un ravage de cerf de Virginie se retrouve aux abords du parc. Cet animal emprunte le corridor naturel retrouvé au parc de l'Escarpe. Aux mêmes fins que les canards et les cerfs, les autres organismes ont besoin de ce corridor naturel.

Afin de préserver les corridors de circulation et de favoriser la diversité des espèces fauniques et floristiques, la Ville, dans son plan d'aménagement le long de la rivière du Berger, conservera une bande riveraine d'un minimum de 90 m, tel que recommandé par Castelle, Johnson et Conolly (1994)¹⁷. Cette bande aura pour effet de maintenir les habitats fauniques et de protéger les berges de la rivière du Berger.

Selon Goupil (février 1995, Considérations d'ordre environnemental sur la bande riveraine de protection en milieu agricole)¹⁸ "Des bandes riveraines assez larges sont nécessaires pour protéger et sauvegarder les habitats fauniques, assurer la diversité des espèces végétales et animales, stabiliser les rives et contrôler l'érosion, diminuer la charge sédimentaire des plans d'eau et réduire les phénomènes de sédimentation, prévenir le réchauffement excessif de l'eau en créant de l'ombrage et enfin minimiser la contamination des lacs et cours d'eau par les nutriments, les fertilisants et les pesticides. Les bandes riveraines servent donc de zones tampons entre le milieu aquatique et les activités humaines."

10.2 MILIEU HUMAIN

10.2.1 Les propriétaires riverains

Le prolongement de l'axe du Vallon ne nécessite pas beaucoup d'expropriation puisqu'il sera réalisé presque exclusivement dans l'emprise déjà acquise par le ministère des Transports du Québec pour le passage d'une éventuelle autoroute. Les autres parties de lots à acquérir appartiennent à la Ville de Québec ou à Hydro-Québec.

Certaines parcelles de terrain privé sont susceptibles d'être touchées pour le réaménagement de l'intersection à la hauteur de l'emprise de la ligne hydroélectrique.

10.2.2 Le climat sonore

Par ailleurs, le niveau de bruit causé par la circulation des véhicules motorisés le long du corridor formé par le nouveau boulevard urbain sera augmenté et ce particulièrement dans les zones résidentielles existantes et à développer situées en bordure du nouvel axe. Cet impact sonore devrait toutefois être amoindri puisque la vitesse permise sera de 70 km/h dans la partie sud et 50 km/h dans la partie nord.

Le ministère des Transports a adopté en mars 1998 la *Politique sur le bruit routier* qui privilégie deux approches en matière d'atténuation des impacts sonores : une approche corrective qui vise à corriger les principaux problèmes et une approche de planification intégrée qui consiste à prendre les mesures nécessaires pour prévenir les problèmes de pollution sonore causés par la circulation routière¹⁹.

Le niveau de bruit préconisé par le ministère des Transports est de 55 dBA L_{eq} , 24 h, qui est généralement reconnu comme un niveau acceptable pour les zones sensibles, soit les aires résidentielles, institutionnelles et récréatives.

Pour la construction du nouvel axe du Vallon l'approche de planification intégrée est utilisée. Ainsi, dans le cas où des usages sensibles au bruit seraient localisés à proximité de la voie de circulation et dans les secteurs où le niveau sonore projeté pourrait atteindre un seuil considéré comme critique, des mesures d'atténuation seront mises en œuvre de façon à assurer un climat sonore acceptable²⁰. Un impact sonore est jugé comme significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) aura un impact moyen ou fort selon la grille d'évaluation prescrite¹⁹.

10.3 RÉPERCUSSIONS SUR LES PAYSAGES

10.3.1 Le plateau inférieur

Avec le prolongement de cet axe routier, la première section devient une porte d'entrée importante d'un nouveau quartier. L'intersection des boulevards du Vallon et Lebourgneuf marque ainsi la transition entre l'autoroute du Vallon et le boulevard du même nom. L'impact de l'aménagement de la route se situe principalement au niveau de l'ouverture qui sera créée dans le paysage. Cependant, certains avantages peuvent en être retirés tels que la mise en valeur du paysage situé au sud.

10.3.2 L'escarpement et le parc de l'Escarpement

La nouvelle route créera une barrière entre les différents éléments qui composent cette entité. Étant donné la topographie, des opérations de remblai et de déblai seront nécessaires et ces travaux occasionneront différents changements dans la lecture du paysage, dont celle d'atténuer l'importance de la falaise. Toutefois, le profil de la route permettra de créer des ouvertures intéressantes vers la zone urbaine. Il sera donc important de maximiser le potentiel des percées visuelles qui s'offrent du sommet de l'escarpement.

10.3.3 Le bassin de la rivière du Berger

Le nouveau boulevard devra traverser la rivière du Berger. Cette situation créera une brèche dans le parc et une coupure importante dans le paysage continu de la rivière. Les impacts de ce genre d'intervention sont importants et devront être minimisés afin de conserver une certaine harmonie du paysage immédiat de la rivière. De plus, les infrastructures nécessaires ont tendance à diminuer la cohésion des éléments du milieu. L'ouvrage devra donc s'intégrer le plus adéquatement possible au milieu afin de mettre en valeur les ressources qui y sont présentes.

10.3.4 Les friches et les terres agricoles abandonnées

L'implantation d'un nouvel axe routier dans un milieu ouvert évite de créer une brèche trop importante dans le paysage. Cependant, certaines mesures devront être prises afin de diminuer les impacts d'un tel aménagement. Ainsi, afin d'assurer une certaine harmonie avec le milieu, des aménagements particuliers pourront être envisagés tels que la plantation d'arbres et l'intégration d'une piste cyclable.

Les lignes électriques ont également un impact important dans le paysage du nouveau boulevard. La première de ces lignes traversera le boulevard à la hauteur de la zone des friches et des terres agricoles abandonnées et une seconde, située plus au nord et de moindre importance, traversera également cette zone. Parce qu'elles traversent perpendiculairement le réseau routier, les lignes électriques de haute tension constituent des éléments ponctuels du trajet de l'usager. Toutefois, ces infrastructures dans le paysage demeurent majeures et ont un impact visuel important pour les usagers. Finalement, entre les deux zones mentionnées précédemment, une section de lignes électriques longera le côté est de l'axe routier et aura donc, de par sa situation, un impact plus marqué.

Pour chacune des entités traversées, l'impact est variable. Cependant, l'aménagement d'infrastructures routières et le développement urbain prévu auront tendance à créer des impacts importants dans le paysage. Les mesures d'intégration avec les éléments du milieu sont donc d'une grande importance et permettront de mettre en valeur les potentiels de ce secteur et d'amoinrir les impacts négatifs de telles interventions.

11. CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET

Les démarches d'expropriation et la préparation des plans et devis débiteront dès que les autorisations environnementales auront été obtenues. L'emprise étant déjà libérée dans une très grande proportion, les plans définitifs de chaussées devraient être disponibles en 2004 pour débiter les travaux sous la responsabilité du ministère des Transports.

Selon le protocole d'entente signé entre les parties, la Ville de Québec s'engage à amorcer la réalisation du tronçon sous sa responsabilité dans les vingt-quatre (24) mois suivant la fin des travaux du Ministère.

12. PHASES ULTÉRIEURES ET PROJETS CONNEXES

La seule phase ultérieure prévue dans le cadre du projet de prolongement de l'axe du Vallon consiste à aménager des voies réservées de chaque côté, entre le boulevard Lebourgneuf et l'avenue Chauveau. L'emprise requise pour ces travaux est toutefois prévue dans le projet initial qui a été décrit précédemment.

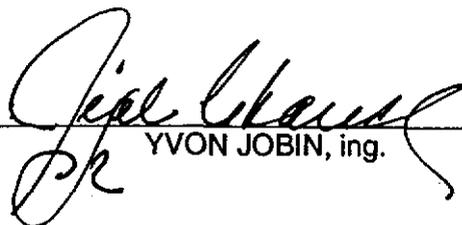
L'aménagement de ces voies réservées nécessitera également la construction d'une passerelle cyclo-piétonne traversant la rivière du Berger, à l'est du pont routier qui sera construit en première phase du projet.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le :

01/07/04

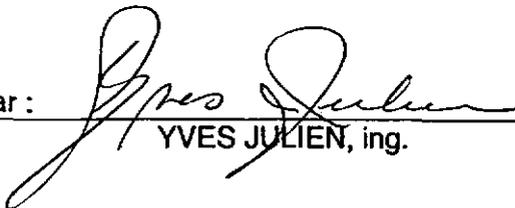
par


YVON JOBIN, ing.

Signé le :

04/07/2001

par :


YVES JULIEN, ing.

NOTES DE FIN DE DOCUMENT

- (1) Gouvernement du Québec, Ministère des Transports du Québec et Ville de Québec, Entente 39-162, "construction d'une route à quatre voies divisées dans le prolongement de l'autoroute du Vallon au nord du boulevard Lebourgneuf jusqu'à l'avenue Chauveau et d'un boulevard urbain au nord de l'avenue Chauveau jusqu'au boulevard Bastien", 2001, 10 pages.
- (2) Ville de Québec, "Lebourgneuf - Concept d'organisation", 1974, 118 pages.
- (3) Communauté urbaine de Québec, "Schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Québec", adopté le 1^{er} avril 1985, 260 pages.
- (4) Gouvernement du Québec, Ministère des Transports, Prolongement de l'autoroute du Vallon, Étude de circulation, Rapport final, juillet 1989, 109 pages.
- (5) Poulin, Thériault inc., "Évaluation des boisés et scénario de moindre impact", Projet de prolongement de l'autoroute du Vallon", février 1996, 20 pages + annexes.
- (6) Ville de Québec, "Une ville sur mesure" Plan directeur d'aménagement et de développement de la ville de Québec, 1988, 260 pages.
- (7) Ministère des Transports, "Plan de transport de l'agglomération de la capitale nationale du Québec", avril 2000, 100 pages.
- (8) Ministère des Transports, "Plan stratégique du ministère des Transports 2001-2004", avril 2001, 50 pages.
- (9) Communauté urbaine de Québec, "Premier projet de schéma d'aménagement révisé de la Communauté urbaine de Québec", adopté le 27 février 2001, CD-Rom.
- (10) Ville de Québec, orientation d'aménagement et de développement - Plan directeur Lebourgneuf, 1997, 30 pages + annexes.
- (11) Poirier, P. 1999. Projet de mise en valeur des habitats aquatiques et riverains de la rivière du Berger. Étude d'avant-projet. Rapport d'étude réalisé par Aqua-Ressources inc. Et présenté à Conservation faune aquatique Québec inc., Lac-Beauport. 52 p.+ 4 annexes.
- (12) Labrecque, Communication personnelle, Ministère de l'Environnement du Québec, 2001.
- (13) Bider, J.R. et S. Matte. 1996. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Québec, 106 p.
- (14) Jutras, J. Communication personnelle. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction centrale du Québec, édifice Marie-Guyart.

- (15) Gauthier J. et Y. Aubry et (sous la direction de).1995. Les oiseaux nicheurs du Québec. Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologue, Société québécoise de la protection des oiseaux, Service Canadien de la Faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii+1295 p.
- (16) Picard, G. 2001. Communication personnelle. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de Québec.
- (17) Castelle, A.J., A.W. Johnson et Conolly, 1994, Wetland and stream buffur size requirements – A review. Journal of Environmental Quality, vol. 23, no. 5, septembre, octobre, p. 878-882.
- (18) Goupil, Jean-Yves, 1995, Considérations d'ordre environnemental sur la bande riveraine de protection en milieu agricole, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des politiques du secteur municipal, Service de l'aménagement et de la protection des rives et du littoral.
- (19) Ministère des Transports du Québec, Politique sur le bruit routier, mars 1998, 13 pages.
- (20) Combattre le bruit de la circulation routière : techniques d'aménagement et interventions municipales (1996, 95 pages) pour plus de détails sur les mesures d'atténuation privilégiées par le Ministère.

ANNEXE

LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

Ministère des Transports du Québec, Direction de Québec, Service des inventaires et du plan

Responsable : Yves Julien, ingénieur

Membres : Yves Bédard, biologiste
Maryse Hamel, aménagiste
Daniel Houle, ingénieur
André Savard, urbaniste
Daniel Trottier, architecte paysagiste

Collaborateurs : André Guillot, technicien
Sophie Jackson, bachelière en architecture de paysage
Gaétan Lemire, technicien
Nicolas Wampach, technicien

Ville de Québec, Centre de développement économique et urbain

Responsable : Yvon Jobin, ingénieur

Membres : Benoît Andrews, analyste en planification du transport
Serge Bédard, urbaniste
Georges Houplain, architecte paysagiste
René Pronovost, agronome (Service de l'environnement)
Emilio Roméro, architecte

Collaborateur : Roger Fontaine, technicien