



Société du Havre de Montréal

# Réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville

de la rue Saint-Jacques à la rue Brennan

Sommaire des études de faisabilité du projet – Avril 2007



#### RÉALISATION

Société du Havre de Montréal: Jacques J. Coté, président-directeur général; Pierre Malo, urbaniste et chargé de projets; Annie Laurin, urbaniste-stagiaire; Gisèle Delorme, secrétaire de direction.

#### DIRECTION DU PROJET

Pierre Malo, urbaniste et chargé de projets, Société du Havre de Montréal.

#### ÉTUDE D'AMÉNAGEMENT URBAIN

**Consultants :** Groupe Cardinal Hardy, Aurèle Cardinal, Michel Dufresne et François Rioux, pour la direction du mandat; Natalie Bélanger, Lucie Careau, Roch Cayouette, Joanne Godin, Phuong Tram Nguyen et Ernst Perdriel pour l'équipe de design; Pierre Ladouceur et Bernard Lewy-Bertaut pour la modélisation; Brigitte Binet pour le graphisme.

**Comité de suivi :** Lorne Jackson, Société d'habitation et de développement de Montréal; Pierre Malo et Annie Laurin, Société du Havre de Montréal. Stéphane Conant et Wade Eide, Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine de la Ville de Montréal; Bruno Collin, arrondissement de Ville-Marie; Sylvain Villeneuve, arrondissement du Sud-Ouest.

#### ÉTUDES DES MARCHÉS IMMOBILIERS

**Consultants :** Aldo Sylvestre, GVA-Devencore pour le volet bureau; Roger Langlais, Langlais et associés pour le volet résidentiel; Jean-François Grenier, Groupe GéoCom pour le volet commerce de détail; Gilles Larivière et Peter Gaudet, Horwath Consultants pour le volet hôtelier.

**Comité de suivi :** Pierre Malo, Société du Havre de Montréal; Lorne Jackson, Société d'habitation et de développement de Montréal

#### ÉTUDE DE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

**Consultants :** Pierre Laliberté, Groupe Altus Helyar.

**Comité de suivi :** Pierre Malo, Société du Havre de Montréal; Lorne Jackson, Société d'habitation et de développement de Montréal.

#### ÉTUDE DE TRANSPORT ET DE CIRCULATION

**Consultants :** Jean-François Rouillon, Catherine Tcherneva, Nicolas Tranchant, Frédéric Lamarche et Michel Simard, Tecslut Inc.

**Comité de gestion :** Jacques J. Coté et Pierre Malo, Société du Havre de Montréal; Shawn Hibbart, Transports Canada; André Desmarais, Développement économique Canada; Martin Goulet, Service des inventaires et des plans, Direction de l'Île-de-Montréal, ministère des Transports du Québec. Stéphane Conant et Alain Trudeau, Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine de la Ville de Montréal; Emmanuel Felipe, Paul Laberge et Gilles Lalonde, Service des infrastructures, transport et environnement de la Ville de Montréal; Carlos Chiva, arrondissement de Ville-Marie; Stéphane S. Tremblay et Sylvain Villeneuve, arrondissement du Sud-Ouest.

#### ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES

**Consultants :** Martin Duquette, Jean-Luc Allard, Stéphane Digonnet, Nuran Attarmigiroglu, Franck Duchassin, Martin Meunier et Yves Comtois, SNC-Lavalin Environnement inc.

**Comité de suivi :** Pierre Malo, Société du Havre de Montréal; Lorne Jackson et Patrick Pretty, Société d'habitation et de développement de Montréal.

#### ÉTUDE DE VALIDATION DES COÛTS DE CONSTRUCTION

**Consultants :** Charles Aboukhaled, Stéphane Grégoire et Gunther Conard, Macogep.

**Comité de suivi :** Pierre Malo, Société du Havre de Montréal; Paul Laberge, Service des infrastructures, transport et environnement de la Ville de Montréal.

#### COMITÉ DE LECTURE

Chambre de commerce du Montréal métropolitain :  
Chantal Bouvier, Sylvain Bouffard, Frédéric Dumais et  
Amadou Dieng

#### PHOTOGRAPHIES, PLANS ET ILLUSTRATIONS

Société du Havre (à moins d'indication contraire)

#### GRAPHISME

Annie Laurin, Société du Havre de Montréal

#### IMPRESSION

Impressions Numericart

Société du Havre de Montréal  
303, rue Notre-Dame Est, bureau 3.100  
Montréal (Québec) H2Y 3Y8  
www.havremontreal.qc.ca

ISBN 2-9808478-8-7  
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007  
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives du Canada, 2007  
© Société du Havre de Montréal

## Table des matières

Message de la présidente du conseil d'administration	1
Avant-propos	2
<b>Partie 1</b>	<b>Concept d'aménagement</b>
	■ Introduction
	■ Identification des principaux enjeux d'aménagement
	■ Concept de mise en valeur
	■ Structure paysagère, accessibilité et réseaux
	■ Potentiel de développement immobilier
	■ Validation des coûts de construction
<b>Partie 2</b>	<b>Potentiel immobilier et retombées économiques</b>
	■ Introduction
	■ Marché des bureaux
	■ Marché résidentiel
	■ Marché du commerce de détail
	■ Marché hôtelier
	■ Retombées économiques et fiscales pour les trois îlots centraux
<b>Partie 3</b>	<b>Études de faisabilité technique</b>
	■ Volet transport et circulation
	■ Volet environnement

## Message de la présidente du conseil d'administration

Le réaménagement de l'autoroute Bonaventure constitue une occasion exceptionnelle pour Montréal non seulement de créer un environnement de prestige, mais également de lancer un véritable projet de développement durable. En transformant l'autoroute Bonaventure entre les rues Saint-Jacques et Brennan en une grande artère urbaine, ce projet lancera le rétablissement d'un lien à échelle humaine entre le fleuve et le centre-ville. En continuité avec les aménagements de la Cité Multimédia et du Quartier international de Montréal (QIM), dans un environnement vert intégrant une desserte de transport collectif, ce projet saura respecter et s'intégrer aux particularités des quartiers habités avoisinants.

Ce projet se distingue également de la grande majorité des projets de reconstruction d'infrastructures en ce sens que sa justification première n'émane pas de strictes considérations de circulation, mais résulte plutôt d'une volonté de développement intégré misant sur la qualité de l'aménagement urbain, la rentabilité financière et le respect de l'environnement.

L'implication commune des différents acteurs associés au projet a d'ailleurs permis d'établir un des plus importants consensus à Montréal depuis de nombreuses années. Et maintenant, à la lumière des analyses détaillées des études de faisabilité, il est désormais possible pour les décideurs de faire des choix éclairés et responsables quant à la réalisation de cette première étape.

### De la vision à l'action

Les études d'opportunité, de préfaisabilité et de faisabilité réalisées depuis 2003 ont permis de recueillir quantité d'information nécessaire et indispensable pour concevoir le projet le plus structurant qui soit pour réaménager l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville.

Afin de s'assurer une gestion de projet des plus strictes et rigoureuses, deux phases doivent encore être menées avant que ne soit entamée la mise en œuvre du projet. D'abord, la phase d'avant-projet 2007-2008 permettra notamment de réaliser l'analyse de risque concernant les coûts de construction, le maintien de la structure durant les travaux de construction et la démolition des structures ainsi que la planification de la gestion de la circulation pendant les travaux et de l'ensemble des mesures à mettre en place pour optimiser le transport collectif dans le corridor Bonaventure.

Suivra ensuite, en 2009, la phase des plans et devis – la dernière phase avant la réalisation concrète du projet – qui produira l'estimation finale des coûts de construction du projet et des interventions proposées, incluant notamment les ouvrages de raccordement avec la structure actuelle de l'autoroute, les infrastructures souterraines, la reconstruction de voies publiques et de trottoirs,

ainsi que l'aménagement des espaces publics. C'est au terme de ces deux dernières phases d'études que pourra être entamée la réalisation du projet en 2009, laquelle devrait se terminer en trois ans.

Véritable levier de développement pour attirer les investissements privés qui soutiendront la requalification urbaine de l'ensemble de ce secteur, ce projet est l'un des plus importants que Montréal ait connu depuis de nombreuses années. À cet égard, la présence du maire de Montréal au sein du conseil d'administration de la Société du Havre, le fait que le gouvernement du Québec ait souligné que la revitalisation du havre de Montréal constitue clairement une priorité pour lui et que la collaboration et l'intérêt du gouvernement du Canada pour ce projet sont manifestes témoignent que le projet a les appuis nécessaires afin de métamorphoser de façon marquante le paysage de Montréal.

Ainsi, à la lumière des études réalisées jusqu'à maintenant – qui concluent non seulement de sa viabilité, mais de son important effet de levier de développement – et du consensus établi de la part des principaux dirigeants et des élus autour du projet, il est permis de croire que les éléments nécessaires pour concrétiser ce projet sont désormais réunis.

Dans ce contexte, le réaménagement de l'autoroute Bonaventure s'établit clairement comme l'étape décisive pour lancer le processus de « réappropriation » du secteur du havre par et pour les Montréalais. C'est par sa réalisation que l'on pourra créer un fort *momentum* permettant de compléter, à terme, la requalification urbaine de l'ensemble du havre.

Il s'agit d'un projet indéniablement ambitieux; mais d'abord et avant tout, il s'agit pour la métropole d'une occasion sans pareille de stimuler son plein et sain développement. Aussi, c'est à nous que revient maintenant la responsabilité d'unir nos efforts pour doter Montréal d'une entrée de ville de prestige et de marquer le pas pour la mise en œuvre des nombreux projets de la *Vision 2025*.



Isabelle Hudon

Présidente du conseil d'administration  
Société du Havre de Montréal

## Conseil d'administration de la Société du Havre de Montréal, 2006-2007

Présidente du conseil		<p><b>Isabelle Hudon</b> Présidente et chef de la direction Chambre de commerce du Montréal métropolitain</p>
		<p><b>Charles-Mathieu Brunelle</b> Vice-président exécutif et directeur général TOHU, la Cité des arts du cirque</p>

	<p><b>Gérald Tremblay</b> Maire Ville de Montréal</p>
	<p><b>Jacques Coté</b> Président-directeur général Société du Havre de Montréal</p>

### Remerciements

La Société du Havre de Montréal tient à remercier sincèrement tous ceux et celles qui ont contribué aux divers volets des études de faisabilité portant sur le réaménagement de l'autoroute Bonaventure, notamment pour leur participation aux comités de gestion et de suivi, aux rencontres avec les partenaires ou aux échanges d'information technique. Le rapport qui est déposé reflète la contribution de tous ceux et celles qui ont répondu à notre invitation à se prononcer sur l'avenir de la principale porte d'entrée de Montréal : l'autoroute Bonaventure.

## Avant-Propos

### Un projet engagé dans un réel développement durable

Le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure en une entrée de ville prestigieuse s'inscrit résolument dans une perspective de développement durable, et ce, à plus d'un titre. Le projet tend effectivement à respecter autant les perspectives sociales, environnementales, qu'économiques – que le développement de projets d'envergure commande maintenant. Certains éléments, tels que l'optimisation des transports collectifs et la promotion des transports actifs, de même que le déploiement d'efforts vers l'atteinte d'une empreinte écologique minimisée lors de la construction des infrastructures, constituent des éléments qui serviront de balises tout au long de la planification et de la réalisation des travaux.

La Société du Havre de Montréal a délibérément fait le choix de s'astreindre à ne mettre en place que des projets de qualité qui, non seulement, permettront de créer un lieu de prestige à l'entrée de Montréal, mais favoriseront l'attraction d'investissements dans ce nouveau lien entre le centre-ville de la métropole et le fleuve Saint-Laurent, et qui serviront de levier au développement des quartiers riverains.

## Principes directeurs

Cinq principes directeurs orientent la démarche d'aménagement poursuivie par la Société du Havre de Montréal.

### 1. L'apport du projet à la réalisation d'objectifs collectifs reconnus

- Amélioration de la qualité de vie;
- Création de richesse.

### 2. Les retombées économiques et sociales du projet

- Retombées économiques pour les quartiers environnant le secteur d'intervention;
- Contribution au développement social, participation des résidents du secteur à l'activité économique générée.

### 3. La contribution du projet au développement durable

- Intégration et optimisation du transport collectif;
- Prise en compte des facteurs environnementaux;
- Caractère exemplaire et recherche de qualité et de pérennité du projet;
- Construction durable, pour répondre aux besoins actuels et futurs.

### 4. Les bénéfices urbains du projet

- Contribution à la réappropriation des lieux et valeur identitaire du projet;
- Amélioration de la qualité des espaces publics;
- Affirmation du positionnement de Montréal en tant que métropole culturelle et de design;
- Mise en valeur du patrimoine.

### 5. La qualité du processus de développement du projet

- Mobilisation des acteurs, tant à l'échelle locale (riverains) que métropolitaine;
- Qualité de l'accès à l'information.

Vue de l'entrée de ville à partir du silo de la Cereal Foods Canada.



## La Société du Havre de Montréal (SHM)

La Société du Havre de Montréal (SHM) a été mise sur pied en octobre 2002, à la suite des recommandations du Sommet de Montréal, convoqué par l'administration municipale. Les participants de ce sommet avaient en effet identifié le havre comme un territoire méritant une attention toute particulière en raison de son potentiel unique de développement à la fois sur le plan urbain et économique. Le défi de la SHM était d'harmoniser les intérêts publics et privés autour d'un plan d'intervention mobilisateur, un plan qui s'inspirerait d'une vision intégrée du secteur et qui permettrait aux différents intervenants de projeter un aménagement d'ensemble cohérent.

### Le havre de Montréal – L'état des lieux

Dans un premier temps, la SHM a dressé l'état des lieux, identifié les enjeux d'aménagement et proposé des pistes d'intervention en faisant appel à la participation des partenaires et à la concertation des groupes qui représentaient le milieu économique, le milieu universitaire, les résidents, les groupes communautaires et les commerçants du secteur, ainsi que les groupes d'intérêts dans les domaines du patrimoine, de l'environnement et de la culture. Les principales conclusions de cet exercice sont rapportées dans un document de près de 200 pages.

### Le havre de Montréal – Vision 2025

Au printemps 2004, la SHM dévoilait sa vision de développement pour le territoire du havre. L'objectif de celle-ci était de ramener la ville vers son fleuve. Pour rétablir ce lien naturel, elle proposait un ensemble d'interventions qui consistaient à offrir aux Montréalais la possibilité de profiter pleinement de l'emplacement exceptionnel de leur ville en bordure du fleuve. Les infrastructures de transport, qui envahissaient les berges, et le réseau autoroutier, qui fracturait la trame urbaine, devraient faire place à la réappropriation de l'espace riverain et de l'espace urbain, dans une perspective de développement durable.

### Études de faisabilité

C'est pourquoi une très grande partie des efforts de la SHM au cours des derniers mois ont été consacrés à faire progresser l'état des connaissances sur le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville au point qu'il est désormais possible de prendre une décision éclairée concernant la réalisation de ce projet. Ce document présente donc une synthèse des études de faisabilité réalisées à la demande de la SHM en vue de réaménager l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville de Montréal entre les rues Brennan et Saint-Jacques. Il comporte trois parties :

- La partie 1 présente les faits saillants de l'analyse urbaine et propose un concept de mise en valeur en illustrant les futures interventions du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville. Cette partie comprend également les résultats concernant la validation des coûts de construction ;
- La partie 2 présente l'évaluation de la faisabilité du développement immobilier des trois îlots de la Ville de Montréal situés sous la structure élevée de l'autoroute Bonaventure, qui seront dégagés dans le cadre de la première phase de réaménagement ainsi que les retombées économiques et fiscales du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville ;
- La partie 3 regroupe la synthèse des études de faisabilité technique et présente les résultats des études complémentaires sur les volets transport, circulation et environnement en vue d'optimiser certains des résultats obtenus dans le cadre de l'étude de pré-faisabilité, déposée en 2005.

### Rapport final et recommandations

La SHM remettait en avril 2006, son rapport final à ses partenaires. Ce rapport comprenait 31 recommandations visant la réalisation de la *Vision 2025* allant de la mise en œuvre du tramway du havre à l'aménagement d'un parc linéaire en rive entre les ponts Victoria et Champlain. Il était par contre très évident que le réaménagement de l'autoroute Bonaventure, particulièrement dans un premier temps, le tronçon au nord du bassin Peel, serait la pierre angulaire de cette stratégie de mise en œuvre de la *Vision 2025*.



Vue de l'autoroute Bonaventure vers le centre-ville, en 2006.

#### Secteur d'intervention – Réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville

Le secteur d'intervention couvre environ 30 hectares. Il est délimité par la rampe d'accès ferroviaire du Canadien National à l'ouest, les rues Saint-Jacques et Saint-Antoine au nord, les rues Queen, Saint-Henri et Gauvin à l'est et la rue de la Commune au sud. Les terrains localisés sous la structure élevée de l'autoroute Bonaventure entre les rues Duke et de Nazareth appartiennent à la Ville de Montréal.

## Historique de la démarche de planification

Cette section énumère les phases d'analyses et d'études qui ont été réalisées depuis 2003, afin de mener à terme cet ambitieux projet visant à transformer la principale entrée de Montréal en un quartier habité et vivant.

### 2003-2004 : Phase d'opportunité

En 2003, la Division des ponts et tunnels de la Ville de Montréal avait déjà amorcé une étude portant sur la réfection ou le réaménagement de la partie de l'autoroute Bonaventure relevant de sa juridiction, au nord du bassin Peel.

Au printemps 2003, dans le cadre des premiers travaux d'élaboration d'une vision pour l'avenir du havre, la SHM a mis sur pied un comité technique de l'axe Bonaventure qui réunissait des représentants des trois paliers de gouvernements. Le mandat confié à ce comité était d'évaluer, de façon très préliminaire, la faisabilité et les implications techniques d'une transformation de l'autoroute Bonaventure en artère urbaine à partir du Technoparc jusqu'à la rue Notre-Dame. Les participants ont notamment été appelés à :

- analyser de façon préliminaire les impacts sur le réseau routier du centre-ville de l'ajout de cinq nouvelles intersections à l'axe Bonaventure;
- déterminer un scénario de relocalisation de l'autoroute Bonaventure;
- établir différentes possibilités de traversée du bassin Peel;
- identifier les études à réaliser en vue d'une prise de décision.

C'est pourquoi, à l'instigation de la SHM et de Transports Canada et, en collaboration avec la Ville de Montréal et le ministère des Transports du Québec, la société Les Ponts Jacques Cartier et Champlain incorporée (PJCCI) a accepté de parrainer une étude de pré faisabilité du projet de

requalification de l'autoroute Bonaventure entre l'échangeur Wellington (A-15) et la rue Notre-Dame.

À l'automne 2004, la SHM a mis en place un comité de gestion de l'autoroute Bonaventure, regroupant l'ensemble des intervenants afin d'assurer le suivi de l'étude de pré faisabilité. Ce comité était composé des représentants des organismes suivants : Société du Havre de Montréal, Transports Canada, Développement économique Canada, ministère des Transports du Québec, Ville de Montréal, Société d'habitation et de développement de Montréal, arrondissement de Ville-Marie et arrondissement du Sud-Ouest.

### 2005 : Phase de pré faisabilité

Il était clair à la suite de ces analyses préliminaires que le réaménagement de cette importante infrastructure urbaine posait un défi important sur le plan financier, et ce, particulièrement à la lumière des contraintes budgétaires des partenaires publics. Cette étude visait à documenter les enjeux techniques associés au projet de réaménagement de l'autoroute, à dresser un portrait de la problématique de la mise en œuvre, à estimer les coûts directs d'un tel projet et à fournir aux instances décisionnelles concernées les informations nécessaires à une prise de décision éclairée quant à l'avenir de l'autoroute Bonaventure.

En février 2005, à la suite d'un appel de propositions, la SHM a donc confié à la firme SNC-Lavalin le mandat de réaliser l'étude de pré faisabilité du projet de déplacement et de réaménagement de l'autoroute Bonaventure entre le pont Champlain et la rue Notre-Dame. Cette étude documente les enjeux et les contraintes associés au projet, dresse un portrait de la problématique de mise en œuvre et permet de tirer des conclusions utiles à une prise de décision.

Quelques semaines plus tard, en avril 2005, à la suite d'un appel de propositions, la SHM a confié à la firme Genivar le mandat de réaliser une étude des retombées économiques du réaménagement de l'autoroute Bonaventure entre le pont Champlain et

la rue Notre-Dame. Cette étude mesure les effets structurants et les effets multiplicateurs du projet, par la prise en compte des grandes tendances du marché immobilier, du potentiel de développement dans le secteur et de la création de richesse qui découlerait des investissements en infrastructures.

Enfin en octobre 2005, les principales conclusions de ces études de pré faisabilité étaient dévoilées dans le document *L'autoroute Bonaventure, Vision 2025 – Synthèse des études du projet de réaménagement*. Il a notamment été établi que le coût du réaménagement s'autofinancerait grâce aux retombées économiques résultant du développement immobilier qu'il générerait.

#### Grandes conclusions des études de pré faisabilité (2005)

- La mise en œuvre de la première phase prévoyait le démantèlement de la structure élevée de l'autoroute, ainsi que la construction d'un ouvrage de raccordement à l'autoroute existante entre les rues de la Commune et Brennan. L'estimation des coûts de démolition, de déconstruction, de reconstruction et de réaménagement pour ce tronçon, qui permettait le prolongement du centre-ville vers le bassin Peel, s'élevait à **90 M\$** (en dollars courants 2005, incluant les taxes). Par ailleurs, ce montant excluait la reconstruction des infrastructures souterraines, tels les services d'aqueducs et d'égouts, mais aussi la canalisation pour le gaz, le câblage électrique, téléphonique, etc.
- La phase 1 présentait également un avantage non négligeable. Elle permettrait à la Ville de Montréal d'éviter les coûts d'une réfection majeure de ce tronçon dans l'optique où le *statu quo* serait maintenu. Une étude de la firme Roche a évalué que l'option du *statu quo* nécessiterait des investissements de plus de **60 M\$** (en dollars courants 2003) afin de prolonger la vie utile de cette infrastructure au cours des 35 prochaines années.

- Le réaménagement de ce tronçon, localisé au nord de la rue Brennan, libérerait des superficies importantes à des fins de développement immobilier. Ce potentiel entraînerait des investissements immobiliers de plus de **800 M\$** (en dollars courants 2005) et des retombées économiques dans l'ensemble du secteur d'intervention permettant aux trois paliers de gouvernement de justifier leurs investissements, compte tenu des revenus générés par la construction et des revenus récurrents par la suite.

### 2006 : Phase de faisabilité

En juin 2006, les trois paliers de gouvernement ont entériné le *Plan de travail 2006-2007* de la SHM qui consistait notamment à poursuivre l'étude du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure. C'est pourquoi la SHM, en étroite collaboration avec Transport Canada, le ministère des Transports du Québec, la Ville de Montréal et la Société d'habitation et de développement de Montréal a mandaté des équipes de professionnels afin de :

- confirmer la faisabilité immobilière et les retombées économiques et fiscales des terrains appartenant à la Ville de Montréal;
- proposer un concept de mise en valeur en illustrant les futures interventions;
- réaliser une étude complémentaire sur le transport et la circulation en vue d'optimiser certains des résultats obtenus dans le cadre de l'étude de pré faisabilité;
- accroître l'efficacité du transport collectif par autobus entre le terminus centre-ville et l'autoroute Bonaventure;
- réaliser des études environnementales portant sur la caractérisation des sols, la qualité de l'air, sur l'intensité du bruit et des vibrations ainsi qu'élaborer un calendrier des approbations environnementales nécessaires à la mise en œuvre du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure.

## Partie 1 : Concept d'aménagement

### Les éléments de succès du point de vue de l'aménagement

- Le projet offrira une entrée de ville prestigieuse au caractère monumental grâce à l'uniformité de son encadrement et à l'ampleur de ses plantations, et permettra de parachever la revitalisation du secteur amorcée par la Cité Multimédia et le Quartier international de Montréal (QIM).
- Le projet transformera la principale entrée de Montréal en un quartier habité et vivant, dans le prolongement du centre-ville.
- Avec la présence de deux stations de métro adjacentes, l'aménagement d'un réseau piétonnier de surface et souterrain, la proximité de la gare Centrale, le développement du projet de tramway du havre ainsi que l'aménagement éventuel du système léger sur rail entre Brossard et centre-ville (SLR A-10), le réaménagement de l'autoroute Bonaventure privilégiera les transports collectifs et actifs comme moyen d'accès au secteur.
- Grâce à leur configuration, les îlots centraux permettront une flexibilité et pourront accueillir aisément des usages d'habitation, d'hôtel et de bureaux.
- Le seuil de la rue Wellington annoncera une cohabitation piétonnière et véhiculaire plus conviviale qui incitera à modérer la vitesse. L'entrée reflètera l'image et la vitalité du centre-ville.
- Le réaménagement du tronçon minimisera l'impact visuel de l'accès et de la sortie de l'autoroute Ville-Marie.
- Dans le cadre du projet d'ensemble, un réseau vert riverain permettra la continuité des réseaux récréatifs entre l'arrondissement de Verdun, le parc Jean-Drapeau, le canal de Lachine et le Vieux-Port, assurant ainsi des liens piétonniers et cyclables avec ceux instaurés lors de la première phase du projet présentement à l'étude.



### Introduction

C'est ainsi qu'en ce début de siècle, le secteur de l'autoroute Bonaventure et les espaces qui l'entourent sont appelés à jouer un rôle de premier plan dans le développement économique et urbain de Montréal. Ces espaces offrent un formidable potentiel de mise en valeur, qu'il importe de réaliser dans une perspective de développement durable. La réappropriation relativement récente de ce secteur du havre a donné un souffle nouveau à Montréal. Pensons, par exemple, à la revitalisation de l'ouest du Vieux-Montréal, à la réouverture du canal de Lachine, au réaménagement de la rue McGill, à l'émergence de la Cité Multimédia et du QIM, de même qu'à l'agrandissement du Palais des congrès, qui ont contribué à la réanimation de ce secteur du centre-ville. Le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée de Montréal

s'inscrit donc en continuité avec les efforts réalisés à ce jour afin de donner un nouvel élan à ce secteur du centre-ville.

La forme actuelle de l'autoroute Bonaventure avec sa partie surélevée amène une multitude de zones dégradées de part et d'autre de l'emprise routière jusqu'à la rue Notre-Dame. Un premier pas a été franchi par la construction de deux bâtiments dans la Cité Multimédia avec façades sur l'autoroute puis, plus au nord, par le réaménagement de la rue University dans le cadre du QIM.

Avec la réouverture du canal de Lachine et du bassin Peel, combinée à l'effervescence des pôles d'emplois comme la Cité Multimédia et le QIM, l'entrée au centre-ville deviendra un milieu de vie prisé des Montréalais. Ces derniers choisiront le faubourg des Récollets et Griffintown pour habiter près de leur travail. L'ancien territoire désuet

gagnera un caractère urbain qui occasionnera une affluence de piétons, de cyclistes et de véhicules. Six circuits d'autobus sillonnent déjà le secteur étudié. Ces conditions soulèvent l'enjeu de la sécurité et du confort des piétons ainsi que des usagers du transport collectif.

Dans le cadre de la mise en œuvre de son plan de travail, la SHM a demandé une étude d'aménagement urbain pour la première phase du réaménagement de l'autoroute Bonaventure, entre les rues Brennan et Saint-Jacques. Le scénario retenu par la SHM vise à créer les conditions d'une grande artère urbaine dont les chaussées seront situées de part et d'autre d'un chapelet d'îlots centraux rendus disponibles au développement futur. La transformation de ce tronçon autoroutier libèrera des terrains appartenant à la Ville de Montréal et mettra en valeur le réaménagement des quartiers adjacents (QIM, Cité Multimédia et Griffintown). Ce projet

transformera ainsi la principale entrée de Montréal en un quartier habité et vivant, dans le prolongement du centre-ville.

En premier lieu, le mandat d'étude en aménagement a défini un concept qui permettra d'optimiser les retombées économiques des projets sur les îlots tout en encourageant leur réalisation. Les propositions formelles s'harmoniseront ainsi avec les études portant sur les tendances du marché immobilier.

Dans un deuxième temps, le mandat consistait à fournir aux instances décisionnelles concernées les informations nécessaires à une prise de décision éclairée quant à l'avenir de l'autoroute Bonaventure. Le présent rapport soulève les faits saillants de l'analyse urbaine et présente clairement le concept de mise en valeur en illustrant les futurs aménagements.

## Identification des principaux enjeux d'aménagement

La section suivante dégage les principaux enjeux et les conditions qui en découlent. À cet égard, il est important de rappeler les objectifs énoncés par la SHM pour le réaménagement de la portion de l'autoroute Bonaventure, entre Brennan et Saint-Jacques :

- concevoir une entrée de ville prestigieuse et un lien manifeste entre le centre-ville et le bassin Peel (fleuve);
- retisser le tissu urbain des secteurs environnants, soit le faubourg des Récollets et Griffintown;
- diminuer la circulation routière en privilégiant le transport collectif, tout en maintenant la fluidité de la circulation;
- améliorer la qualité et la sécurité de la circulation piétonnière de surface et souterrain, en liaison avec les réseaux de transport collectif;
- offrir des espaces publics agréables, sécuritaires et conviviaux pour les utilisateurs;
- favoriser un développement immobilier vigoureux relié au centre-ville.

## Entrée de ville prestigieuse

Une entrée de ville se définit par la qualité de l'encadrement du domaine public. Le seuil de la rue Wellington annoncera une cohabitation piétonnière et véhiculaire plus conviviale qui incitera à modérer la vitesse. Enfin, l'entrée reflètera l'image et la vitalité du centre-ville. Le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville soulève les défis suivants :

- offrir une échelle du domaine public proportionnelle à celle de la voirie afin d'équilibrer la cohabitation des piétons et des véhicules;
- implanter un mobilier raffiné et des alignements d'arbres généreux qui renforcent l'image de prestige des voies publiques;
- établir et appliquer des critères d'occupation, d'aménagement et de conception rigoureux pour garantir la qualité des immeubles implantés dans les îlots centraux;
- sélectionner des maîtres d'œuvre reconnus pour la qualité de leur réalisation.

L'entrée de ville actuelle, à l'intersection des rues Duke et Wellington.

La rue University dans le Quartier international, au nord du secteur d'intervention.



Source : Groupe Cardinal Hardy



Source : Jonathan Picard (QIM)

Plan image du réaménagement de l'autoroute Bonaventure.



Source : Groupe Cardinal Hardy

## Trame urbaine

En libérant des terrains qui peuvent être mis en valeur, le réaménagement proposé reprend l'aspect général de la trame historique du secteur, en reliant le faubourg des Récollets au Griffintown. L'abolition de la barrière créée par l'infrastructure routière existante et la requalification des espaces ainsi libérés, prolongera le centre-ville vers le bassin Peel et le fleuve. Pour retisser le tissu urbain des secteurs environnants, le projet vise à :

- distinguer les parcours d'arrivée (rue Duke – vers le centre-ville) et de départ (rue de Nazareth – vers le bassin Peel et le fleuve);
- aménager un réseau de parcours piétonniers de surface et souterrains, qui facilite les déplacements à l'intérieur du secteur et avec les secteurs avoisinants, en liaison avec les réseaux de transport collectif et actifs;
- établir une hiérarchie des liens est-ouest : artères de traverse (rues Wellington, Ottawa et William), axe piétonnier (rue Saint-Maurice) et percée visuelle (rue Saint-Paul);
- enrichir le paysage aux abords du viaduc ferroviaire, de concert avec les initiatives de réaménagement dans Griffintown;

- poursuivre la mise en valeur du faubourg des Récollets en intégrant les éléments patrimoniaux les plus significatifs du secteur.

## Transports collectifs et actifs

L'objectif de transformer la principale entrée de Montréal en un quartier habité et vivant ainsi que d'y diminuer le transport par automobile nécessite, compte tenu notamment du rôle vital du corridor Bonaventure en tant que lien avec la Rive-Sud, qu'une attention toute particulière soit apportée aux transports collectifs et actifs dans le secteur d'intervention.

Le volet transport et circulation est traité de façon spécifique à la partie 3 de ce rapport, mais notons, du point de vue de l'aménagement urbain, qu'il est essentiel d'intégrer dans le projet des mesures préférentielles pour le transport par autobus de la Rive-Sud, dont une cinquième voie (réservée) sur la rue de Nazareth entre les rues William et Wellington ou encore un corridor pour autobus entre la rue Wellington et le terminus centre-ville au 1000, De La Gauchetière (TCV), en empruntant les rues Ann et de l'Inspecteur à l'ouest du corridor ferroviaire du Canadien National.

Accès  
au RESO  
depuis la place  
Jean-Paul-Riopelle.



Vue de l'autoroute Bonaventure vers le bassin Peel, en 2004.



Source : Alain Laforest



Exemple d'aménagement favorisant les transports actifs dans la Cité Multimédia.

Le projet d'aménagement devra également profiter des actifs déjà en place (par exemple, deux stations de métro adjacentes; proximité de la gare Centrale; plusieurs circuits d'autobus de la STM) ou à venir (par exemple, tramway du havre; SLR A-10/centre-ville) pour faire du transport collectif le mode privilégié d'accès au secteur pour les personnes. Il en va de même pour le transport actif par l'intégration d'un réseau piétonnier de surface et souterrain aux réseaux déjà existants (par exemple, le Montréal souterrain).

Dans le cadre de l'ensemble du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure, un réseau vert riverain réunira les réseaux récréatifs entre l'arrondissement de Verdun, le parc Jean-Drapeau, le canal de Lachine et le Vieux-Port, assurant ainsi des liens piétonniers et cyclables avec ceux installés lors de la première phase du projet présentement à l'étude.

Ainsi, la configuration de la nouvelle artère urbaine doit offrir un environnement propice aux transports collectifs et actifs. Les mesures suivantes pourront y contribuer :

- accentuer l'urbanité des voies routières en favorisant le passage des autobus;

- aménager des abribus et des aménagements pour améliorer le confort et la sécurité des usagers du transport collectif;
- procurer de larges trottoirs et des traverses sécuritaires pour faciliter le déplacement des piétons;
- prévoir des aménagements afin de faciliter les transports actifs (installation de supports à vélos, aires de stationnement intérieures pour bicyclettes, etc.).

## Circulation et mesures d'apaisement

L'aboutissement d'une autoroute sur une artère urbaine nécessite une série de mesures physiques, au-delà des panneaux de circulation. L'objectif étant de ralentir la vitesse et de distribuer la circulation, les éléments suivants sont à considérer :

- offrir un domaine public convivial aux abords des voies par l'aménagement de larges trottoirs;
- reconfigurer à l'échelle humaine l'emprise de certaines rues, comme la rue Saint-Maurice, en élargissant les trottoirs et en implantant des arbres sur rue afin de rendre les cheminements des piétons plus agréables tout en contribuant à l'apaisement de la circulation;
- définir des traverses piétonnières sécuritaires;
- réduire la vitesse des véhicules en permettant le stationnement sur rue en période hors pointe;
- favoriser les ouvertures, la transparence et l'occupation commerciale ou publique des rez-de-chaussée des immeubles afin d'animer le domaine public;
- encadrer l'environnement des piétons par des alignements d'arbres suffisamment denses renforçant ainsi la démarcation des espaces piétonniers de celles des véhicules;
- accroître le bien-être des passants par la qualité du mobilier, de l'éclairage et du paysage.

## Concept de mise en valeur

L'arrivée de l'autoroute Bonaventure à la porte du centre-ville, sous la forme d'une grande artère urbaine, se distinguera par son encadrement et ses généreux alignements d'arbres. Le réaménagement du domaine public uniformisera le tronçon entre les rues Brennan et Saint-Jacques. Un premier seuil à l'approche de la rue Wellington signalera la nouvelle condition urbaine de Bonaventure. Le second seuil, entre les rues Saint-Jacques et Notre-Dame, articulera la transition vers la rue University, porte d'entrée du centre-ville. Le réaménagement du tronçon minimisera l'impact visuel des bretelles d'autoroute, tant du côté du lien avec l'autoroute Ville-Marie que du raccordement avec le tronçon plus autoroutier de Bonaventure. La nouvelle artère présentera deux larges avenues dont l'une se dirigera vers le centre-ville (entrée) et l'autre vers le fleuve (sortie).

La composition de la nouvelle grande artère urbaine est définie par trois éléments :

- les îlots centraux;
- le viaduc ferroviaire du Canadien National (CN) qui donne accès à la gare Centrale;
- le faubourg des Récollets, soit les bâtiments longeant la rue Duke et les îlots faubouriens.

### Lignes directrices d'aménagement

La *Vision 2025* de la SHM propose de ramener la ville vers son fleuve. Pour le tronçon Brennan – Saint-Jacques, elle favorise la reconstruction des secteurs déstructurés autour de l'autoroute Bonaventure. À cet égard, trois grands principes orientent le concept d'aménagement de la nouvelle artère urbaine :

- bien cibler le type d'immeubles que peuvent accueillir les îlots en fonction des besoins du marché;
- offrir une prestigieuse entrée de ville au caractère monumental grâce à l'uniformité de son encadrement et à l'ampleur de ses plantations;
- parachever la revitalisation du centre-ville amorcée par la réalisation de la Cité Multimédia et du QIM.

## Îlots centraux

La séquence d'îlots centraux accueillera une série d'immeubles parallèles. L'enfilade de ces immeubles aboutira, tant au nord qu'au sud, sur des îlots verts reflétant les seuils entre l'artère urbaine et le centre-ville (nord) ou l'artère urbaine et le tronçon plus autoroutier de Bonaventure (sud). Les larges trottoirs limitrophes de la future artère ainsi que les parvis des immeubles seront privilégiés comme lieux d'appropriation et de socialisation. Le rez-de-chaussée des futurs bâtiments contribuera au sentiment de sécurité des passants par son ouverture et sa transparence. Une marge de recul de 1,8 à 2 mètres accentuera le confort des piétons au niveau du rez-de-chaussée des futurs immeubles. L'alignement du mobilier urbain et des plantations sur les trottoirs permettra un encadrement soigné des avenues à l'échelle des piétons.

Le profil étroit des îlots centraux contribuera au développement de volumes architecturaux plus fins et élancés. Une architecture « signature », élégante et originale, est appropriée à ce nouveau segment urbain, facilitant ainsi la cohabitation avec le viaduc ferroviaire.

Grâce à leur configuration, les immeubles pourront accueillir aisément des usages d'habitation, d'hôtel et de bureaux. Dans le scénario illustré, le premier îlot au sud (3C-18) est destiné à des fins de bureaux tandis que les immeubles prévus sur les deux autres îlots (3C-17 et 3-16b) sont dédiés à l'habitation.

Vue des îlots centraux et des secteurs avoisinants l'autoroute Bonaventure.



Plan d'implantation des bâtiments proposés à l'intersection des rues Ottawa, Duke et de Nazareth.

Coupe des bâtiments proposés et du viaduc ferroviaire, au niveau de la rue Ottawa.



Source : Groupe Cardinal Hardy



Vue actuelle du viaduc ferroviaire, au niveau de la rue Notre-Dame.

### Viaduc ferroviaire du CN

Depuis les années 1940, le viaduc ferroviaire du CN sépare le faubourg des Récollets et Griffintown. À l'heure actuelle, l'alignement de grands murs aveugles sans ouvertures, entourés d'espaces de stationnement présente les principales caractéristiques de cette construction. Le réaménagement du corridor Bonaventure en grande artère urbaine propose une nouvelle interface entre le viaduc ferroviaire et la rue de Nazareth. L'utilisation à des fins commerciales ou publiques du viaduc est proposée afin d'amorcer la revitalisation des îlots périphériques à l'est. À l'instar des accès du Queensboro Bridge à New York, le volume de cette structure peut accueillir des espaces commerciaux avec des plafonds élevés. Les ouvertures originales pourront être dégagées afin d'accroître la convivialité, la transparence et le sentiment de sécurité des passants, particulièrement sur les rues qui le traversent.

Modélisation de la rue de Nazareth au sud de la rue Saint-Maurice.



Source : Groupe Cardinal Hardy

Le succès du nouvel aménagement du corridor Bonaventure en grande artère urbaine est notamment tributaire de la mise en valeur de ce viaduc ferroviaire qui donne accès à la gare Centrale. Une série de mesures peuvent être mises en place pour favoriser sa réappropriation :

- percement des ouvertures originales et embellissement des façades;
- réappropriation des espaces intérieurs;
- arrimage avec les orientations des arrondissements de Ville-Marie et du Sud-Ouest afin de réaliser des aménagements de part et d'autre du viaduc;
- recherche d'occupations favorisant une ouverture sur le domaine public.

Vue des espaces commerciaux sous le Queensboro Bridge à New York.



Source : Groupe Cardinal Hardy

### Front du faubourg des Récollets : bâtiments longeant la rue Duke et îlots faubouriens

Les bâtiments longeant la rue Duke du côté est, marquent la lisière du faubourg des Récollets. Dans la poursuite des premiers édifices de la Cité Multimédia, l'implantation d'une série d'immeubles complètera les têtes d'îlot du faubourg. Certains îlots présentent des immeubles de qualité ou d'architecture typique de la rue Duke. Ils pourront être préservés si leurs conditions physiques le permettent. Leur cohabitation avec les nouveaux bâtiments poursuivra l'environnement dynamique créé dans la Cité Multimédia. Les bâtiments formant ce front accueilleront des commerces, principalement au rez-de-chaussée, alors que des bureaux pourront se retrouver aux étages.

La future configuration des îlots reprendra la trame historique du secteur. Le réaménagement des îlots bordant la future artère urbaine marquera le passage entre les deux milieux. La nature industrielle qui émane de ces quartiers souligne les fondements de la métropole. Les caractéristiques faubouriennes entourant la

Parcours piétonnier entre les rues King et Queen, dans la Cité Multimédia.

future artère urbaine peuvent être mises en valeur par des interventions architecturales contemporaines. Il ne s'agit pas de reproduire l'architecture existante mais de la respecter et de l'interpréter. Le domaine public (rues et espaces paysagés) contient un fort potentiel de révélation du génie des lieux. Cette approche peut faire ressortir l'évolution des lieux et leur passé glorieux. Ainsi, le visiteur découvrira un pan identitaire de Montréal tout en profitant d'une ambiance conviviale.

La structure du nouveau quartier sera consolidée par un ensemble de parcours piétonniers et d'espaces publics, en liaison avec les réseaux de transport collectif. Ce réseau participera à l'attrait civique des lieux et facilitera la distinction entre les espaces commerciaux et les logements. À cet égard, l'aménagement d'un jardin sur l'ancien emplacement du square du Petit Séminaire renforcera cette impression. De plus, la proposition suggère également la reconfiguration de certaines rues, comme la rue Saint-Maurice, en élargissant les trottoirs et en implantant des arbres sur rue afin de rendre les cheminements des piétons plus agréables. Ce réaménagement contribuera également à l'apaisement de la circulation dans un quartier de plus en plus habité.

Coupe des bâtiments proposés dans le quadrilatère des rues Saint-Maurice, Saint-Henri, William et Prince.

Les îlots plus au nord du quartier (3-P20, 3-P21 et 3-P22) sont dédiés à des commerces et des bureaux, tandis que les îlots centraux (3-P23 et 3-P25b) accueilleront des immeubles d'habitation d'une hauteur maximale de 35 mètres. Le rez-de-chaussée des futurs immeubles sera préférablement réservé aux fonctions commerciales (services de proximité) bénéficiant d'une hauteur du plancher au plafond de cinq mètres. Cependant, si certains immeubles offrent des logements au rez-de-chaussée, celui-ci devra être surélevé du niveau de la rue pour permettre l'aménagement de stationnements souterrains.



Source : Groupe Cardinal Hardy



Source : Groupe Cardinal Hardy

## Structure paysagère, accessibilité et réseaux

Les deux parcours d'entrée (rue Duke) et de sortie (rue de Nazareth) permettront d'accueillir le trafic automobile tout en favorisant un environnement plus sécuritaire pour les piétons. La largeur des trottoirs sera définie afin d'équilibrer l'espace piétonnier et véhiculaire. Ainsi, les trottoirs atteindront une largeur de 8,2 mètres incluant une double plantation d'arbres en bordure des chaussées. Les grandes artères, de part et d'autre des îlots centraux, comprendront en général quatre voies auxquelles s'ajoutera dans certains segments, une voie auxiliaire afin de faciliter les virages et l'intégration du transport collectif en voie réservée.

La présence des îlots centraux au cœur des nouvelles artères facilitera la traversée des piétons et des cyclistes. Elle permettra de rétablir le tissu urbain reliant Griffintown au faubourg des Récollets. Les grandes artères seront ponctuées par une série d'intersections favorisant la diffusion des déplacements véhiculaires et piétonniers au sein des quartiers limitrophes, en liaison avec les réseaux de transport collectif, notamment les stations de métro Square-Victoria et Bonaventure. Les doubles rangées d'arbres bordant les trottoirs contribueront à diriger les piétons vers les traverses sécuritaires compte tenu de leur densité. Les arbres seront plantés dans des fosses continues et comprendront une série d'arbustes entre les fûts.

Les arbres à grand déploiement donneront un caractère solennel aux futurs parcours civiques offerts. L'alignement des plantations sera parfois interrompu afin d'intégrer en alternance du mobilier urbain (abribus, poubelles, support à vélos, colonnes Morris, bornes de stationnement, etc.).

Le stationnement sur rue est prévu aux périodes hors pointe. Cette mesure procurera une protection supplémentaire entre les piétons et la circulation routière. Le stationnement sur rue est également reconnu comme moyen d'apaisement de la circulation marquant ainsi le passage du débit autoroutier aux conditions urbaines des futures artères.

Dans le Quartier international, la largeur des trottoirs facilite la cohabitation entre les piétons et les véhicules.



Source : Jonathan Picard (QIM)



Modélisation de l'entrée de ville vers le bassin Peel, à l'intersection des rues University et Notre-Dame.

Source : Groupe Cardinal Hardy

## Accès à l'autoroute Ville-Marie

L'accès à l'autoroute Ville-Marie s'effectuera grâce aux bretelles existantes situées sur un îlot central entre les rues Saint-Paul et Notre-Dame. Ces dernières seront réaménagées lors de la démolition du tablier de l'autoroute. Les automobilistes utiliseront de nouvelles voies longeant les îlots centraux pour atteindre l'autoroute Ville-Marie ou en ressortir. Cette configuration permettra de réduire la longueur des bretelles et favorisera l'aménagement de traverses piétonnières supplémentaires.

Plan d'implantation de l'accès et de la sortie de l'autoroute Ville-Marie, au sud de la rue Notre-Dame.



Source : Groupe Cardinal Hardy



L'entrée de ville actuelle, à l'intersection des rues University et Notre-Dame.

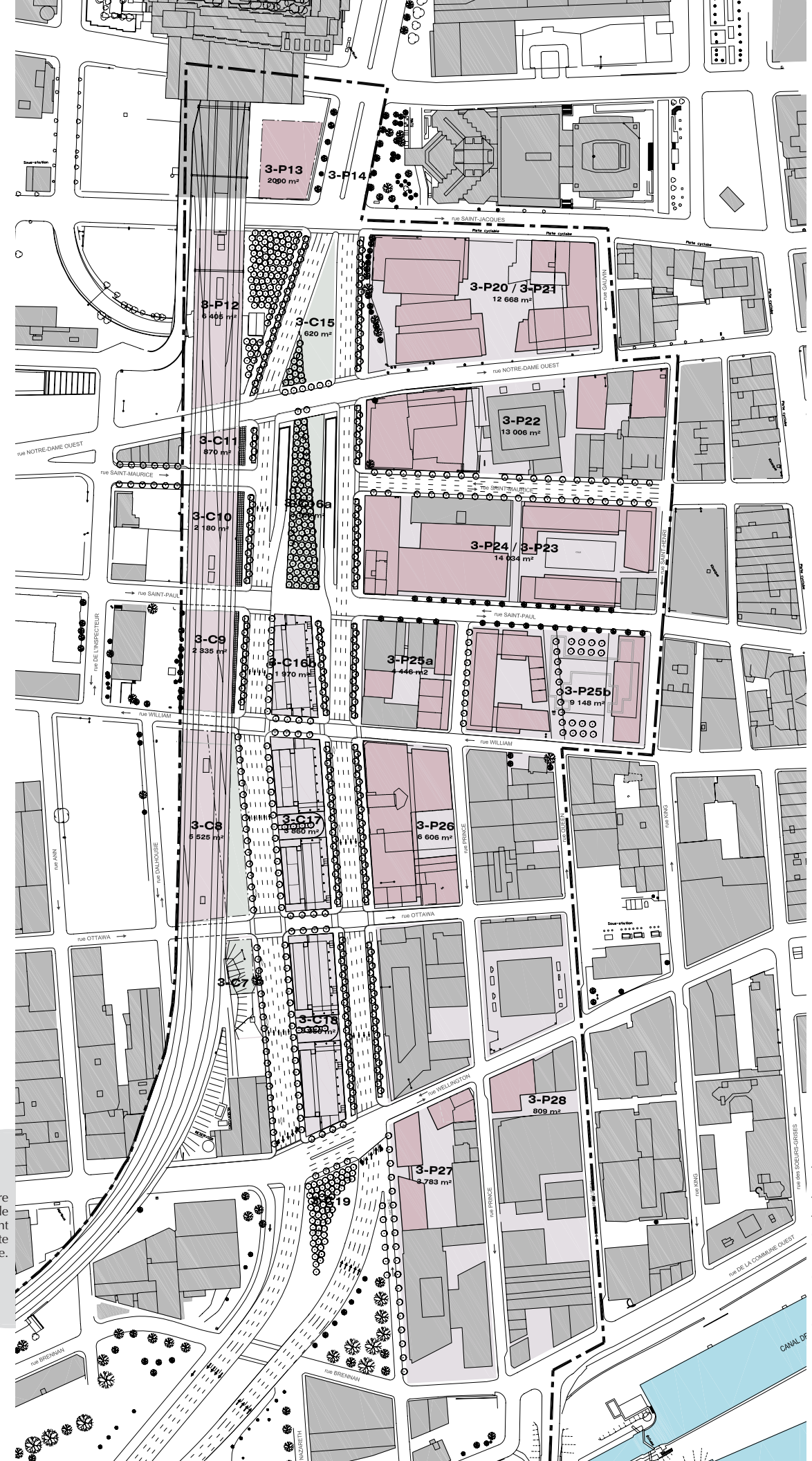
### Réseau piétonnier intérieur (RESO)

Au seuil nord de la nouvelle artère urbaine, la construction prévue d'un immeuble commercial sur les îlots 3P-20/3P-21 permettra d'établir un lien avec le réseau du métro. Les projets immobiliers envisagés sur ces îlots justifieront le prolongement des corridors souterrains compte tenu de leurs envergures. Deux circuits du RESO pourront converger vers le secteur d'intervention, en provenance de la station de métro Bonaventure et de la station Square Victoria. Ces parcours permettront de rejoindre une série de destinations recherchées par les travailleurs ou les visiteurs au centre-ville de Montréal. Selon le développement des îlots plus au sud, le RESO pourra être prolongé dans l'axe de la future grande artère.



Source : Groupe Cardinal Hardy

Accès à la place Jean-Paul-Riopelle à partir du RESO.



Plan d'expansion du réseau piétonnier souterrain dans la partie nord du faubourg des Recollets.

Source : Groupe Cardinal Hardy

Plan-repère du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure.

Source : Groupe Cardinal Hardy

## Potentiel de développement immobilier

L'abaissement de l'autoroute contribuera au renouveau urbain en rendant disponible au développement une superficie de 17 370 m<sup>2</sup> de terrain. De plus, le faubourg des Récollets offrira une superficie de 64 485 m<sup>2</sup> de terrains disponibles. Par ailleurs, le

viaduc ferroviaire du CN comprend une superficie au sol de 20 495 m<sup>2</sup> dont une partie pourra être utilisée à des fins commerciales ou publiques.

Ainsi, l'ensemble de ces espaces offre un potentiel de développement de plus de 415 000 m<sup>2</sup>, près du 430 000 m<sup>2</sup> prévue dans l'étude des retombées économiques de Genivar (2005). La programmation

proposée mise surtout sur les usages commerciaux (bureaux et hôtel) et résidentiels.

Les îlots centraux, de propriété municipale, pourront accueillir plus de 600 unités résidentielles, 5 000 m<sup>2</sup> de commerces de détail et 43 000 m<sup>2</sup> de superficie disponible pour des bureaux. Sous les îlots centraux, il sera possible d'aménager 500 places de stationnement sur deux niveaux. Un ratio

minimum de 0,5 place de stationnement par unité de logement et une place par 350 m<sup>2</sup> de superficie commerciale est proposé. Cette norme représente les exigences minimales de la Ville de Montréal en matière de stationnement.

Le tableau démontre le potentiel de développement des terrains selon la répartition des occupations proposées.

	Îlots	Superficie terrain (m <sup>2</sup> )	Étages	Construction (m <sup>2</sup> )	Commercial		Résidentiel		Parc	Stationnement	
					Bureau	Détail	Superficie	Unités		minimum <sup>(3)</sup>	potentiel
VIADUC FERROVIAIRE DU CANADIEN NATIONAL	3-C7	650							650		
	3-C8	5 525		4 400 <sup>(1)</sup>					1 125		
	3-C9	2 585		2 335 <sup>(1)</sup>					250		
	3-C10	2 460		2 180 <sup>(1)</sup>					280		
	3-C11	870		750 <sup>(1)</sup>					120		
	3-P12	6 405	1	4 005		4 005			2 400		
	3-P13	2 000	8-15	10 000	8 000	2 000					
Sous-total		20 495		14 005	8 000	6 005			4 825		
ÎLOTS CENTRAUX	3-C15	1 620							1 620		
	3-C16 a	3 100							3 100		
	3-C16 b	1 970	15	22 030		815	21 215	250		125	100
	3-C17	3 860	15	31 590		1 170	30 420	360		179	200
	3-C18	3 950	15	45 840	42 775	3 055				131	200
	3-C19	2 870							2 870		
Sous-total		17 370		99 460	42 775	5 040	51 635	610	7 590	435	500
FAUBOURG DES RÉCOLLETS	3-P20/3-P21	12 670	15	51 250	22 335		28 915	340		234	
	3-P22	13 000	3-15	46 150	33 845		12 315	145		169	
	3-P23/3-P24	14 035	3-15	66 950	32 575	2 325	32 025	375	450	281	
	3-P25a	4 445	5-10	10 900	10 920				912	31	
	3-P25b	9 150	3-10	34 275		1 375	32 900	390	2 747	194	
	3-P26	6 600	6-12	55 100	51 470	3 650				147	
	3-P27 <sup>(2)</sup>	3 775	6-10	25 775	10 470	4 850	10 475	125		91	
	3-P28	810	6	11 325	6 475	800	4 045	50		42	
Sous-total		64 485		301 725	168 090	13 000	120 675	1 425	4 109	1 190	
<b>TOTAL</b>		<b>102 360</b>		<b>415 190</b>	<b>218 865</b>	<b>24 045</b>	<b>172 310</b>	<b>2 035</b>	<b>16 530</b>	<b>1 625</b>	

(1) Ces potentiels ne sont pas comptabilisés.

(2) Potentiels de développement transmis par les promoteurs du projet M9. Les fonctions de bureau et d'habitation ont été réparties également dans un rapport 50/50

(3) Le calcul est fait sur 1 case par 350 mètres carrés pour le bureau et 0,5 case par unité d'habitation.

## Validation des coûts de construction

La SHM a confié à la firme Macogep inc. le mandat de valider les coûts de construction directs du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure estimés lors de la phase de préféabilité.

La démolition de la structure élevée de l'autoroute et la reconstruction des rues Duke et de Nazareth avaient alors été estimées à 90,5 M\$ (en dollars courants 2005 et taxes incluses) par SNC-Lavalin. Macogep évalue pour sa part le coût des mêmes travaux à 55,5 M\$ (en dollars courants 2009 et taxes incluses). Cette réduction significative s'explique essentiellement par le fait qu'une analyse plus détaillée se basant sur les plans de construction, a révélé que les volumes de démolition sont beaucoup moins importants qu'initialement estimés.

Ce scénario prévoit que les travaux seraient exécutés par trois équipes de démolition mobilisées simultanément, travaillant sur des horaires de 50 heures/semaine et que la durée du chantier serait de 24 mois, dont 7 mois consacrés à la démolition proprement dite. Le temps requis pour la démolition pourrait cependant être réduit à 4 mois en adoptant un horaire sur deux quarts de travail de 50 heures/semaine. La séquence des travaux pourrait se dérouler ainsi :

- élargissement de la rampe de sortie existante en direction nord (sortie Wellington) parallèlement à la démolition de la structure entre les piliers P10 et P15;
- construction d'une nouvelle rampe d'accès en direction sud à partir de la rue Wellington;
- démolition de la structure entre les rues Wellington et Notre-Dame, parallèlement, avec un décalage de quelques jours, à la démolition partielle de l'autoroute au sol et à la construction du boulevard (côté du terre-plein central);
- déviation de la circulation sur la portion construite du boulevard, démolition de l'autoroute au sol restante et construction du boulevard sur le tronçon ainsi libéré.

Macogep inc. a également analysé un deuxième scénario qui prévoit une démolition de la rampe existante en direction nord et son remplacement par une nouvelle rampe plutôt que l'élargissement de la rampe existante. Ce scénario offrirait une plus grande flexibilité en ce qui concerne l'aménagement, mais impliquerait un coût additionnel de 31 M\$ (taxes incluses). Macogep recommande donc d'opter pour le scénario original, car il permet de minimiser les coûts du projet, notamment en ce qui a trait aux coûts de construction et de démolition des rampes d'accès et de sortie de l'autoroute.

## Coût du *statu quo*

Construite lors de l'Expo 67, l'autoroute Bonaventure a subi l'usure du temps et la fatigue de la circulation. Au cours des dernières années, les employés municipaux ont dû intervenir à plusieurs reprises sous la structure pour effectuer des travaux de réparation. Devant cet état de fait, la Ville de Montréal devra, au cours des prochains mois, statuer sur l'opportunité de réparer, de reconstruire ou de remplacer la structure actuelle. Une étude de la firme Roche<sup>1</sup> a évalué que l'option du *statu quo* par rapport au projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure nécessitera des investissements de plus de 60 M\$ (en dollars courants 2003) afin de prolonger la vie utile de cette infrastructure au cours des 35 prochaines années.

## Recommandations

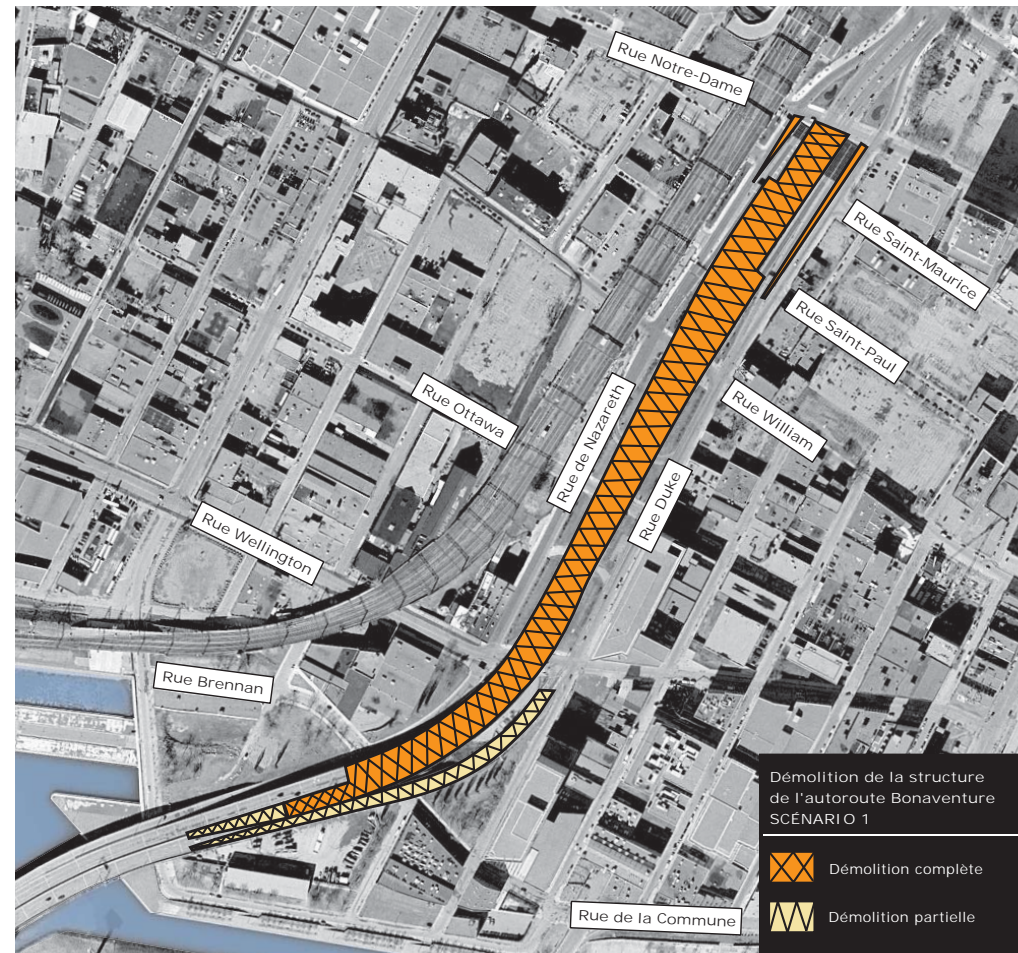
Les consultants suggèrent néanmoins de maintenir un budget pour les travaux de 90,5 M\$ (en dollars courants 2005 et taxes incluses) ou 79 M\$ (avant taxes) précisant que certaines activités prévues dans le concept d'aménagement n'avaient pas été évaluées lors des études de préféabilité. Ces activités sont notamment :

- l'amélioration des aménagements du domaine public pour refléter le statut d'entrée de ville du secteur grâce à un aménagement conforme à celui implanté au QIM de Montréal (13 M\$);
- l'aménagement des espaces verts de l'entrée de ville (9 M\$);
- l'archéologie;
- la gestion des sols;
- le déplacement de la chute à neige.

Il importe également de noter que le coût de remplacement des infrastructures urbaines souterraines, dont la durée de vie est atteinte ou dépassée et qui doivent être remplacées, selon la direction de la gestion stratégique des réseaux d'eau de la Ville de Montréal, n'est pas incluse dans les estimés de la firme Macogep.

Il sera essentiel lors de l'étape d'avant-projet de planifier l'intégration des travaux de reconstruction des conduites d'aqueduc et d'égout ainsi que des autres infrastructures souterraines (gaz, électricité, téléphone, vapeur) dans l'échéancier de réalisation des travaux de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville. La Ville de Montréal devra de plus identifier dans le cadre de l'avant-projet l'ampleur et le coût des travaux nécessaires et les inclure à son Programme triennal d'immobilisations.

1. ROCHE, « Réfection ou réaménagement de l'autoroute Bonaventure – étude des scénarios de réfection/reconstruction ou du démantèlement », rapport d'étape, juin 2004.



## Partie 2 : Potentiel immobilier et retombées économiques

### Les éléments de succès du point de vue immobilier

- La localisation stratégique du projet à l'étude à l'entrée du centre-ville et à proximité du QIM et de la Cité Multimédia lui attribue une image forte et prestigieuse pour les futurs occupants corporatifs ainsi qu'un très grand potentiel de visibilité.
- Le marché de 2010-2011 offrirait une fenêtre intéressante pour la livraison de projets résidentiels bien positionnés et bien ciblés, en particulier dans le secteur d'intervention où la concurrence sera inexistante.
- La construction éventuelle de plus de 2 000 unités de logements permettra d'accueillir 3 500 nouveaux résidents au cœur de Montréal.
- La création d'un pôle constituera une force d'attraction de la composante commerciale ainsi qu'une interaction entre la clientèle des différents commerces.
- Les secteurs environnants de l'autoroute Bonaventure se démarquent par une croissance du marché hôtelier deux fois supérieure à celle du marché du centre-ville.
- Un ou plusieurs développements hôteliers pourraient voir le jour dans le secteur d'intervention d'ici cinq à dix ans.
- Le réaménagement de l'autoroute Bonaventure amènera dans son sillage plus de 800 M\$ d'investissements immobiliers pour l'ensemble du secteur d'intervention en attirant les investisseurs, tant publics que privés, qui y verront des occasions d'affaires intéressantes. Soit 550 M\$ dans le faubourg des Récollets et 284 M\$ sur les terrains appartenant à la Ville de Montréal.

### Les éléments de succès pour les terrains appartenant à la Ville de Montréal

- Le produit de la vente des trois îlots centraux appartenant à la Ville de Montréal procurera des recettes de l'ordre de près de **16 M\$**.
- Les investissements immobiliers potentiels sur les terrains appartenant à la Ville de Montréal sera de **284 M\$**.
- Le montant des taxes foncières et scolaires potentiellement générées en fonction des taux de 2007, dans le cas particulier des terrains de la Ville de Montréal qui seront créés à partir d'une emprise présentement non-taxable, sera de **7,65 M\$** annuellement.
- Les retombées fiscales pour les paliers de gouvernements provincial et fédéral en taxes de ventes sur les produits immobiliers, seront de **18,3 M\$**, soit 12,3 M\$ pour la taxe de vente provinciale (TVQ) et de 6 M\$ pour la taxe sur les produits et les services (TPS).
- Les retombées des droits de mutation sont, quant à elles, estimées à **3,3 M\$**.



Source : Banque d'images Pierre Malo, 1999

Le réaménagement de l'autoroute Bonaventure stimulera le développement immobilier dans le secteur.

Pour ce faire, les firmes GVA Devencore, Langlais et Associés, Géocom et Horwath Horizon Consultants ont évalué le potentiel de développement immobilier dans le secteur d'intervention par rapport à l'évolution des quatre grands marchés : bureaux, résidentiel, commerce de détail et hôtelier.

La firme Altus Helyar, à partir des conclusions de ces études de marché et du concept d'aménagement de la firme Cardinal Hardy, a déterminé la valeur immobilière potentielle des trois îlots de la Ville de Montréal qui supportent actuellement la structure élevée de l'autoroute Bonaventure, puis a évalué les retombées fiscales immobilières qui seraient générées par la construction d'immeubles sur ces sites.

### Introduction

Le réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville offre l'occasion de rehausser la principale porte d'entrée au centre des affaires, de prolonger les fonctions du centre-ville dans l'axe de la rue University et de reconstruire les secteurs environnants, tout en élargissant l'assiette fiscale de la Ville de Montréal.

Ainsi, la première phase du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure permettra à la Ville de Montréal de mettre en valeur des actifs immobiliers qui aujourd'hui sont utilisés principalement à des fins de voirie et de stationnement.

En vue d'évaluer la faisabilité immobilière et les retombées économiques et fiscales du projet, la SHM et la Société d'habitation et de développement de Montréal ont confié à cinq firmes le mandat de valider et d'optimiser les résultats des études de pré-faisabilité réalisées par les firmes Genivar et Lemay en 2005-2006. Ces firmes avaient déjà évalué à plus de 800 M\$ les investissements immobiliers pour l'ensemble du secteur d'intervention à la suite du réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville.

La synthèse des résultats de leurs études suit au verso de cette page.

Chantier de la place de la Cité internationale, face au square Victoria, en 2000.



Source : Banque d'images Pierre Malo, 2000

## Marché des bureaux

Selon les plus récentes données des consultants GVA-Devencore, la demande locale pour des bureaux va sans doute susciter au centre-ville la construction de nouvelles tours à bureaux au cours des prochaines années. Plusieurs facteurs favorisent la mise en chantier d'espaces à bureaux. Le taux d'inoccupation combiné (catégories A et B) a atteint notamment 8,2% à la fin de 2006, le plus bas niveau depuis 2002.

### Faits saillants de l'étude de marché<sup>2</sup>

- Le centre-ville de Montréal compte 44,1 millions de pi<sup>2</sup> de bureaux, dont 64% sont localisés dans le centre des affaires.
- Le taux d'absorption moyen de ces espaces au cours de la dernière décennie était d'environ 440 000 pi<sup>2</sup> (± 40 900 m<sup>2</sup>) par année pour l'ensemble du centre-ville.
- Depuis 1998, la part du QIM, de la Cité Multimédia et du Vieux-Montréal dans le marché du centre-ville a plus que doublée, passant de 8% à près de 20% de l'inventaire total d'espaces de bureaux.
- Les trois quarts des 3,5 millions de pi<sup>2</sup> de bureaux (± 325 000 m<sup>2</sup>) construits au centre-ville depuis 1998 sont le résultat d'initiatives de l'État (Cité Multimédia, Cité du commerce électronique, Centre CDP Capital).
- La superficie totale des projets en planification, est estimée à environ 150 000 m<sup>2</sup>.
- Le projet de la Cité internationale du promoteur Westcliff, face au square Victoria, est localisé à proximité du secteur d'intervention.

2. Étude réalisée à partir d'un inventaire de 190 immeubles répertoriés dans les secteurs suivants : centre des affaires, QIM/Cité Multimédia/Vieux-Montréal, ouest du centre-ville/Westmount et est du centre-ville.



Source : Banque d'images Pierre Malo, 2000

Sur un horizon de 20 ans, le secteur de l'autoroute Bonaventure pourrait accaparer jusqu'à 30% de la demande d'espaces de bureaux au centre-ville.

- Le projet 701, rue University du promoteur Magil/La Laurentienne est localisé au sud de la tour de la Bourse dans la zone d'étude (îlots 3P-20/3P-21). La construction prévue d'un immeuble commercial sur ces îlots permettrait d'établir un lien avec le réseau du métro.
- Le taux global d'inoccupation sur le marché du centre-ville de Montréal a chuté de 8,9% à 8,2% entre le 2<sup>e</sup> trimestre de 2006 et la fin de l'année. Les taux d'inoccupation des immeubles à bureaux de catégories « A » et « B » dans le centre-ville de Montréal sont demeurés sous la barre des 10% depuis près de deux ans. Lorsque les taux d'inoccupation atteignent ce niveau, le marché a tendance à favoriser les propriétaires et à susciter la mise en œuvre de nouveaux projets de construction, mais en l'occurrence, ce n'est pas encore le cas. Les loyers sont en fait demeurés relativement stables, et il reste suffisamment de grands blocs d'espaces contigus pour assurer la compétitivité du marché de l'immobilier. Cependant, si le marché continue de se resserrer, cette dynamique pourrait changer rapidement.

### Prévision d'absorption d'ici 2025

Basé sur un taux historique moyen d'absorption annuelle de 40 000 m<sup>2</sup> pour l'ensemble du centre-ville de Montréal, la demande pour les espaces à bureaux dans les vingt prochaines années sera de 800 000 m<sup>2</sup>. Ainsi, reconnaissant la disponibilité offerte dans les projets futurs être de l'ordre de 450 000 m<sup>2</sup>, la demande additionnelle d'espaces à bureaux est estimée pour l'ensemble du centre-ville à environ de 350 000 m<sup>2</sup>. Le secteur d'intervention pourrait accaparer de 25% à 30% de la demande future du centre-ville d'espaces à bureaux dans un horizon de vingt ans, soit une superficie qui varie de 90 000 m<sup>2</sup> à 105 000 m<sup>2</sup>. Les sites les plus appropriés à recevoir cette demande sont ceux situés dans la partie nord du secteur, à proximité du centre des affaires, du métro et du réseau piétonnier intérieur et dans le prolongement du QIM.

Un des facteurs importants pour la réussite du développement futur du secteur demeure la qualité de son aménagement urbain, à l'image du secteur voisin, le QIM.

De par sa localisation stratégique à l'entrée de la ville, le secteur d'intervention bénéficie des attributs suivants qui favorisent sa mise en marché.

- **Entrée de ville :** permet d'attribuer au secteur une image forte et prestigieuse aux futurs occupants corporatifs ainsi qu'un très grand potentiel de visibilité.
- **Extension du Quartier international et du Vieux-Montréal :** le projet gagnerait à favoriser les liens avec ces secteurs et à bénéficier, par ricochet, de leur image forte.
- **Proximité du centre des affaires :** l'emplacement offre la possibilité d'un lien direct avec le réseau piétonnier intérieur et le métro dans la partie nord du faubourg des Récollets.

Agrandissement du siège social de Quebecor au square Victoria, en 2007.



## Marché résidentiel

L'étude comparative de cinq secteurs situés autour de l'autoroute Bonaventure (centre-ville élargi) a amené la firme Langlais et Associés à déduire que la future clientèle résidentielle du secteur d'intervention serait sans doute comparable à la clientèle actuelle du Vieux-Montréal et du faubourg des Récollets.

En vue de mieux cibler la future clientèle du secteur d'intervention et de recommander des produits résidentiels adaptés à leurs besoins et à leurs attentes, la firme a dressé un portrait de la population résidante du Vieux-Montréal et de ses faubourgs.

Le projet McGill Ouest participe à la consolidation de la fonction résidentielle dans le faubourg des Récollets.



## Faits saillants de l'étude de marché

- Près de 75 % des 4 500 des ménages sont propriétaires de leur logement.
- Les ménages ont une taille moyenne de 1,6 personne.
- Près de 50 % des ménages ont un revenu de 100 000 \$ ou plus.
- La valeur moyenne des propriétés se situe à 330 000 \$.
- Une moyenne de 325 nouveaux logements ont été construits annuellement depuis 2000.

La construction du projet M9, à l'ombre de l'autoroute Bonaventure.



## Potentiel de développement – centre-ville élargi

Selon la firme Langlais et Associés, le niveau d'activité élevé recensé depuis 2000 au centre-ville élargi laisse supposer que le parc immobilier résidentiel dispose maintenant d'une masse critique suffisante pour justifier un volume soutenu d'activités de construction et de revente, et afficher des fluctuations moins brusques dans les moins bonnes années. Sur la base de cette hypothèse, le rythme moyen de construction devrait se chiffrer à environ 1 000 logements par an avec des pointes pouvant atteindre 1 600 et des creux d'environ 900 logements dans le centre-ville élargi.

## Potentiel de développement – secteur d'intervention

La construction et l'absorption sur les terrains du secteur d'intervention pourraient représenter environ 10% du potentiel annuel, soit 90 à 160 logements par an, selon l'état du marché du centre-ville élargi. Puisqu'il s'agit de la création d'un tout nouveau secteur résidentiel, on doit s'attendre à ce que l'absorption soit plus lente au début, en raison notamment du caractère nouveau et non traditionnel du produit, des niveaux des prix et de la concurrence des autres projets du centre-ville élargi. En tenant compte de ces constats, la mise en valeur du secteur d'intervention pourrait être envisagée dans un horizon de vingt ans et se diviser en quatre périodes.

- 2011-2015 : absorption de 355 unités sur cinq ans;
- 2016-2020 : absorption de 455 unités sur cinq ans;
- 2021-2025 : absorption de 600 unités sur cinq ans;
- 2026-2030 : absorption de 615 unités sur cinq ans.

On serait ainsi en mesure de construire et d'absorber plus de 2 000 logements dans l'ensemble du secteur d'intervention d'ici 2030. Cette prévision repose toutefois sur l'hypothèse que la conjoncture économique demeure favorable au développement de projets résidentiels, que le marché de la revente reste actif et que les taux hypothécaires ne connaissent pas de fortes hausses.

## Recommandations

Il appert que si la tendance se maintient sur l'absorption des unités au centre-ville, le marché de 2010-2011 offrirait une fenêtre intéressante pour la livraison de projets bien positionnés et bien ciblés, en particulier dans le secteur d'intervention à la jonction du faubourg des Récollets et du Griffintown où la concurrence sera inexistante.

Compte tenu des caractéristiques du marché résidentiel dans le secteur d'intervention et de la prévision d'absorption d'ici 2030, il est recommandé de développer, une typologie résidentielle qui comprend :

- 65% de logements d'une chambre à coucher, d'une superficie habitable de 450 à 650 pi<sup>2</sup>;
- 25% de logements de deux chambres à coucher, d'une superficie habitable de 800 et 1000 pi<sup>2</sup>;
- 10% de logements de type *Penthouse*, d'une superficie habitable de 1500 à 2000 pi<sup>2</sup>.

Cette répartition pourrait comprendre une composante de logements abordables en fonction des programmes gouvernementaux disponibles.

## Marché du commerce de détail

L'étude de marché réalisée par la firme Géocom a analysé l'ensemble de la zone commerciale à l'intérieur de laquelle le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure recrutera la majorité de sa clientèle, en précisant le secteur où l'influence du projet sera la plus forte (zone primaire).

### Demande commerciale et potentiel de développement

La zone commerciale de référence est délimitée par la rue Peel à l'ouest, l'autoroute Ville-Marie au nord, la rue McGill à l'est et la rue de la Commune au sud. Le nombre de travailleurs dans cette zone est estimé à environ 15 500, incluant les employés de la centaine d'entreprises répertoriées dans la Cité Multimédia. Localisé à l'est du secteur d'intervention, le Vieux-Montréal et le Vieux-Port accueillent entre 13 et 15 millions de visiteurs annuellement<sup>3</sup>. Cette fréquentation est très récurrente et largement attribuable à des Montréalais.

La demande globale de la zone commerciale est évaluée à 141,1 M\$ pour l'année en cours. Un très fort pourcentage de ce potentiel (67% ou 95,4 M\$) est généré par la population résidante. Cette demande devrait croître de 109 M\$ entre 2007 et 2021, sous l'effet de la croissance prévue de la population résidante et du nombre de travailleurs dans la zone commerciale. Il faut préciser que cette prévision tient compte de l'ajout de plus de 2 000 logements dans l'ensemble du secteur d'intervention.



L'offre commerciale du secteur devrait d'abord s'orienter vers les biens et services de consommation courante.

Entre 1996 et 2001, la population de l'ensemble de la zone commerciale a connu une croissance globale de 9%, avec des pointes marquées dans les secteurs où les projets de condominiums ont été nombreux, notamment dans le Vieux-Montréal et dans la partie ouest du centre des affaires.

Sur le plan socio-économique, on retient que la population de l'ensemble de la zone commerciale est majoritairement francophone, fortement scolarisée, que les ménages sont petits et ont un revenu moyen supérieur aux ménages de la région montréalaise.



Le Pasta Café, un commerce de proximité bien connu des travailleurs de la Cité Multimédia.

### Principales conclusions de l'étude de marché

À la lumière des analyses, et en considérant la localisation excentrique de la zone commerciale du secteur d'intervention par rapport à la concurrence du centre-ville (axe Sainte-Catherine), la composante commerciale devrait occuper une superficie locative brute de 70 000 à 90 000 pi<sup>2</sup> (6 500 à 8 400 m<sup>2</sup>) et s'orienter principalement vers des commerces de biens et de services de consommation courante pour desservir la clientèle locale et les travailleurs du secteur.

### Critères d'aménagement des espaces commerciaux

#### Regrouper le plus possible l'activité commerciale dans un seul secteur

- La création d'un pôle constituera une force d'attraction de la composante commerciale ainsi qu'une interaction entre la clientèle des différents commerces.
- La composante commerciale du secteur d'intervention devrait être concentrée à l'intérieur de l'îlot 3-P22, dans le quadrilatère formé par les rues Notre-Dame, Saint-Maurice, Duke et Saint-Henri afin de bénéficier d'un maximum de visibilité et d'une bonne accessibilité.
- La composante commerciale du secteur d'intervention devrait privilégier les commerces d'alimentation, de restauration et des services de consommation courante.

#### Aménager les espaces commerciaux sur un seul niveau

- Il est souvent très difficile de motiver le consommateur à changer de niveau, comme c'est le cas dans les galeries marchandes du centre-ville de Montréal.
- Il vaudrait mieux planifier l'aménagement de la fonction commerciale en bordure de la rue avec façade orientée vers l'extérieur.

#### Faciliter l'accès véhiculaire aux espaces commerciaux

- Afin de limiter les contraintes du site (intensité du trafic véhiculaire, voies à sens unique, etc.), il est proposé d'aménager des espaces de stationnement souterrain. Il est également recommandé d'aménager en bordure de rue des accès aux stationnements.

3. Nombre de personnes au total. Par exemple, une personne qui fréquente trois lieux touristiques dans la même journée comptera pour trois visiteurs.

## Marché hôtelier

### Évolution du marché

Voisins du secteur d'intervention, le QIM et le Vieux-Montréal disposent d'un parc hôtelier de plus en plus important et convoité. Construits pour la plupart entre 2001 et 2006, les établissements de cette zone créent une nouvelle synergie et viennent renforcer le secteur comme pôle alternatif au centre-ville pour l'hébergement commercial et touristique.

Afin de déterminer les possibilités de développement hôtelier dans le secteur d'intervention, la firme Horwath a défini le marché concurrentiel du secteur Bonaventure, soit le regroupement des établissements de plus de 25 unités classés trois étoiles et plus par la Corporation de l'industrie touristique du Québec (CITQ) qui se retrouvent dans un rayon d'un kilomètre de l'emprise de l'autoroute Bonaventure.

Les nouveaux établissements ont contribué à la renommée du QIM en tant que pôle majeur d'hébergement.



### Analyse de la demande

La demande pour l'hébergement commercial au sein du marché concurrentiel provient notamment des clientèles suivantes :

- corporative;
- gouvernementale;
- agréments, individuels et groupes;
- réunions et congrès d'affaires.

Afin d'évaluer les tendances qui pourraient avoir un impact sur les performances d'un futur projet hôtelier, la firme Horwath a réalisé une analyse comparative du « marché hôtelier du centre-ville » et du « marché concurrentiel du secteur Bonaventure » qui lui a permis d'établir que :

- les deux marchés connaissent des croissances presque continues du nombre d'unités disponibles (offre), depuis au moins 1989, et de la demande hôtelière, depuis 1991. À noter cependant que tant du côté de l'offre que de la demande, le secteur Bonaventure se démarque par une croissance deux fois supérieure à celle du marché du centre-ville;
- entre 1997 et 2006, le taux d'occupation dans le marché concurrentiel du secteur Bonaventure variait de 63 % à 73 % de 1997 à 2006 et surpassait de 1,3 % en moyenne le taux d'occupation au centre-ville;
- entre 1993 et 2006, les prix quotidiens des unités dans le marché concurrentiel du secteur Bonaventure enregistraient une croissance moyenne annuelle de 4,4%. Depuis 1997, ces prix surpassent d'environ 15 \$ (ou 11 %) ceux des établissements du marché du centre-ville.



Source : Gault, www.hotelgault.com

Vue panoramique du lobby de l'hôtel Gault, ouvert en juin 2002. 449 rue Sainte-Hélène.

### Recommandations

Compte tenu des améliorations continues apportées dans le Vieux-Montréal et le QIM, de l'agrandissement récent du Palais des congrès de Montréal et de l'évolution du secteur hôtelier dans cette partie de la ville, les cinq sites identifiés possèdent tous le potentiel nécessaire pour accueillir, d'ici cinq à dix ans, un ou plusieurs développements hôteliers.

Suite à l'analyse de l'offre et de la demande dans le marché concurrentiel, nous recommandons ainsi trois types de développements hôteliers éventuels (voir *Plan de repère du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure* à la page 12).

#### Îlots 3P-20, 3P-21 ou 3P-22

Ces terrains sont localisés à proximité des générateurs importants de la demande hôtelière tels que le centre des affaires, le Palais des congrès, le Vieux-Montréal et le Vieux-Port, le QIM et les nombreux attraits touristiques des secteurs avoisinants. Ces terrains permettront à tout nouveau projet hôtelier de bénéficier de la synergie créée par la concentration de l'offre déjà en place.

#### Îlot 3C-16

Ce terrain également localisé à proximité du centre des affaires, du Vieux-Montréal/Vieux-Port, du QIM et des nombreux attraits touristiques des secteurs avoisinants. Cependant, situé plus à l'ouest, il s'éloigne de la concentration de l'offre déjà en place.

#### Îlot 3C-18

Localisé plus au sud, ce terrain est plus éloigné des générateurs importants de la demande hôtelière et de la concentration de l'offre déjà en place. Cependant, ce site pourrait être identifié comme faisant partie intégrante de l'entrée de ville et pourrait offrir un atout intéressant pour le bassin Peel.

Façade de l'hôtel Gault, ouvert en juin 2002. 449, rue Sainte-Hélène.



Source : Gault, www.hotelgault.com

## Retombées économiques et fiscales pour les trois îlots centraux

La firme Altus Helyar a reçu le mandat d'effectuer une analyse plus détaillée de la valeur immobilière potentielle des trois îlots de la Ville de Montréal situés sous la structure élevée de l'autoroute Bonaventure, qui seront dégagés dans le cadre de la première phase de réaménagement à compter de 2011. Elle a par la suite procédé à une évaluation des retombées économiques et fiscales qui pourraient être générées par la construction d'immeubles sur ces îlots, en termes de taxes foncière et scolaire, de taxes de ventes provinciale (TVQ) et fédérale (TPS) et de droits de mutation.

### Scénario de développement proposé

#### Localisation des îlots

Situés entre les rues Saint-Paul et Wellington, les trois îlots dégagés par le démantèlement de la structure élevée de l'autoroute sont identifiés comme étant les parcelles **3-C16b**, **3-C17** et **3-C18** (voir *Plan de repère du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure* à la page 12).

#### Calendrier d'exécution<sup>4</sup>

Le calendrier d'exécution de la première phase du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure est le suivant.

- travaux d'infrastructure et de voirie : 2009-2011;
- développement des sites : 2011-2013;
- construction et livraison des projets : 2013-2019.

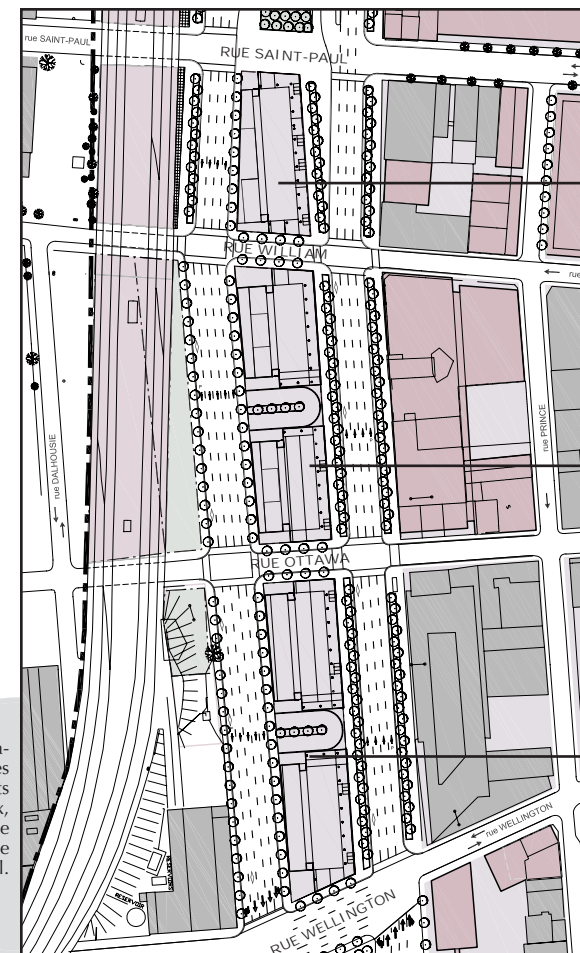
### Analyse de la valeur immobilière potentielle

Les données ayant trait au potentiel immobilier, aux superficies constructibles, aux usages et à la densité ont été fournies par le Groupe Cardinal Hardy (voir tableau, *Potentiel de développement immobilier*, page 13). Les prévisions de retombées fiscales immobilières ont été calculées à partir des données suivantes :

- la valeur totale des retombées fiscales dans le cadre d'une réalisation complète du projet (en dollars courants 2007);

- un étalement des retombées fiscales, en dollars courants 2007, au cours de la période 2011-2019 en tenant compte du rythme d'absorption et de livraison;
- à terme, en dollars courants, la valeur marchande potentielle du projet proposé serait de 284 M\$. Pour des fins d'estimation des retombées fiscales immobilières, la composante résidentielle occuperait 55 % des superficies de plancher et les espaces à bureaux 45 %;
- le produit de la vente des trois îlots centraux appartenant à la Ville de Montréal procurerait des recettes de l'ordre de près de 16 M\$.

À titre d'indication et pour les fins de l'analyse, la firme Altus Helyar estime la valeur marchande potentielle des emplacements prêts au développement et libre de toute contamination comme suit.



#### PARCELLE 3C-16b

- Superficie : 1 970 m<sup>2</sup> (21 204 pi<sup>2</sup>)
- Nombre d'unités résidentielles : 250 unités
- Valeur du terrain : 4,5 M\$

#### PARCELLE 3C-17

- Superficie : 3 860 m<sup>2</sup> (41 548 pi<sup>2</sup>)
- Nombre d'unités résidentielles : 358 unités
- Valeur du terrain : 6,45 M\$

#### PARCELLE 3C-18

- Superficie : 3 950 m<sup>2</sup> (42 517 pi<sup>2</sup>)
- Potentiel de développement : 45 000 m<sup>2</sup>
- Valeur du terrain : 5 M\$

Vue des îlots centraux, le long de la rue de Nazareth, à partir de la rue Wellington.



Source : Banque d'images Pierre Malo, 2007

### Retombées fiscales immobilières

- Le montant des taxes foncières et scolaires potentiellement générées en fonction des taux 2007 à partir d'une emprise présentement non-taxable, serait de **7,650 M\$** annuellement.
- Les retombées fiscales pour les paliers de gouvernements provincial et fédéral en taxes de ventes seraient de **18,3 M\$**, soit 12,3 M\$ pour la taxe de vente provincial (TVQ) et 6 M\$ pour la taxe sur les produits et les services (TPS).
- Les retombées des droits de mutation reliés aux transactions sur première disposition seraient de **3,3 M\$**.

4. Ce calendrier étant à long terme, la firme Altus Helyar ne pouvait se prononcer sur les conjonctures économiques qui prévaudront alors. Ils ont assumé que la conjoncture actuelle économiquement favorable serait sensiblement la même lors de la réalisation du projet et que la demande croissante pour l'habitation au centre-ville, conjuguée à la rareté des terrains vacants, continueraient d'exercer des pressions favorables à la mise en valeur de ces sites.

## Partie 3 : Études de faisabilité technique

### Les éléments de succès du point de vue du transport et de la circulation

- Une collaboration avec l'Agence métropolitaine de transport (AMT), la Ville de Montréal et la Société de transport de Montréal (STM) sera essentielle afin d'optimiser le transport collectif dans l'axe Bonaventure (par exemple, un terminus satellite au centre-ville; une voie réservée pour les autobus sur l'autoroute Bonaventure entre la rue Wellington et le pont Champlain; un réaménagement du secteur du poste de péage du pont Champlain pour créer un accès direct vers le centre-ville et la desserte locale).
- Des mesures d'atténuation adéquates seront nécessaires pendant la période de construction (et possiblement leur maintien par la suite), telle la mise en service d'un train de banlieue entre le stationnement incitatif Chevrier et la gare Centrale.
- Il sera important, en collaboration avec le ministère des Transport du Québec, de prévoir des dispositifs appropriés pour gérer en toute sécurité les files d'attente dans la voie de sortie de l'autoroute Ville-Marie vers la rue de Nazareth à destination du pont Champlain.
- En collaboration avec la Ville de Montréal, il faudra analyser et mettre en place des mesures afin d'améliorer la fluidité de la circulation à l'heure de pointe du soir à l'intersection des rues Saint-Jacques et University, et, dans une moindre mesure, des rues Notre-Dame et University.

### Volet transport et circulation

La firme Tecsubit avait déjà, dans le cadre des études de pré-faisabilité, évalué les principaux impacts sur la circulation du réaménagement complet de l'autoroute Bonaventure entre le pont Champlain et le centre-ville. La décision subséquente de procéder au réaménagement de l'autoroute en trois phases a nécessité la réalisation d'une étude complémentaire portant spécifiquement sur le tronçon au nord du bassin Peel. Cette étude visait à tenir compte de cette nouvelle approche, à mettre à jour les données concernant le volume prévu des principaux projets de développement dans le secteur et à analyser de façon plus poussée les principaux impacts identifiés lors des études de pré-faisabilité.

Visant spécifiquement la première phase du projet de réaménagement, à l'entrée du centre-ville, le présent mandat prévoyait l'analyse du corridor Bonaventure entre les rues Brennan et Saint-Jacques, en incluant les intersections avec les rues Wellington, Ottawa, William, Saint-Paul, Saint-Maurice et Notre-Dame.

Au nombre des principaux objectifs de l'étude figuraient :

- La mise à jour des conditions actuelles de circulation.
- La proposition d'une géométrie routière pour le corridor en vue d'alimenter les études d'aménagement urbain et de potentiel immobilier.
- La quantification des impacts de cette géométrie sur la circulation et l'identification de mesures d'atténuation permettant de réduire leur portée.
- L'optimisation de l'efficacité du transport collectif par autobus entre le terminus centre-ville et l'autoroute Bonaventure.

Les principaux défis à relever dans le cadre de la première phase du réaménagement de l'autoroute Bonaventure concernent notamment l'adéquation entre l'offre et la demande de déplacements dans le corridor, le maintien des interfaces avec l'autoroute Ville-Marie, l'identification d'itinéraires



Source : Banque d'images Annie Laurin, 2005

Vue de l'entrée en ville à partir de l'autoroute Bonaventure, en 2005.

optimaux pour le transport collectif et le dégagement d'espaces propices au développement immobilier dans le corridor réaménagé. De plus, afin de s'assurer que ce projet contribue à une véritable requalification du secteur, il s'imposait de

dimensionner le réseau routier à une échelle plus urbaine, dans l'esprit des principes évoqués par le concept d'aménagement urbain.



Vue actuelle de l'accès à l'autoroute Ville-Marie.

Source : Groupe Cardinal Hardy

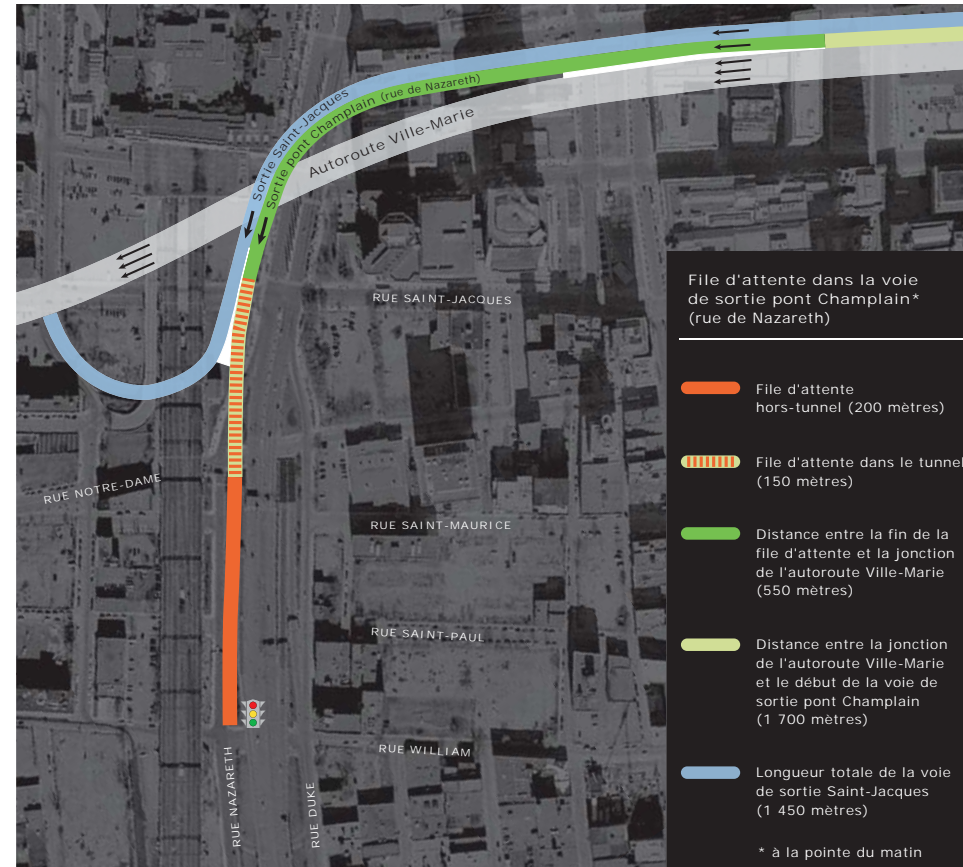
## Principaux constats de l'étude

- Aucun problème de circulation prévu à l'heure de pointe du matin à la sortie Wellington de l'autoroute Bonaventure en raison du choix d'environ 10% des automobilistes d'emprunter un autre trajet;
- Réduction de la pression à l'heure de pointe du matin à l'intersection des rues University et Saint-Jacques ainsi qu'à la sortie Saint-Laurent et Sanguinet de l'autoroute Ville-Marie;
- Files d'attente de 350 mètres à la pointe du matin, dont environ 150 mètres dans le tunnel à la sortie d'une courbe dans la voie de sortie de l'autoroute Ville-Marie pour la rue de Nazareth à destination du pont Champlain. La voie de sortie se prolonge sur 550 mètres additionnels jusqu'à la jonction de l'autoroute Ville-Marie;
- Dégradation du niveau de service à l'heure de pointe du soir à l'intersection des rues Saint-Jacques et University et dans une moindre mesure à l'intersection des rues Notre-Dame et University.

## Géométrie routière proposée

La divergence qui existe entre les besoins de circulation et les considérations d'aménagement urbain ne peut être surmontée qu'au prix de certains compromis. Ainsi, il est proposé d'aménager une artère de quatre voies continues par direction avec ponctuellement des voies auxiliaires de virage lorsque celles-ci s'avèrent indispensables. Par ailleurs, pour maintenir le bon nombre de voies continues et réduire les conflits de circulation au minimum, l'intégration des voies d'entrée et de sortie de l'autoroute Ville-Marie commande l'aménagement de tronçons à 3 voies entre les accès, situés au sud de la rue Notre-Dame, et la rue Saint-Jacques.

En sus des voies continues, le corridor est ponctué de voies auxiliaires à quelques endroits. En direction nord, une voie auxiliaire de virage à gauche réservée au transport collectif est requise à



l'approche sud de Wellington. En direction sud, des voies auxiliaires de virage à droite sont prévues aux approches nord des rues Notre-Dame, William et Wellington afin de faciliter la sortie du centre-ville pendant la période de pointe du soir.

## Impacts sur la circulation

En vue d'estimer l'impact sur la circulation résultant de la réduction de la capacité routière dans le corridor Bonaventure, le service de modélisation du ministère des Transports du Québec (MTQ) a réalisé des simulations de la période de pointe du matin (situation actuelle et situation actuelle avec réduction de capacité entre les rues Wellington et Saint-Jacques). Il importe d'abord de mentionner que le parti pris retenu pour cette étude a été celui d'illus-

trer les conditions de circulation les plus difficiles, sans considérer l'hypothèse très vraisemblable d'un transfert de l'utilisation de l'automobile vers le transport collectif.

L'étude a montré que, pendant la période de pointe du matin, environ 10% du flot actuel de véhicules n'emprunterait plus l'axe Bonaventure, au nord de la rue Wellington, pour se rendre à destination. Détournés de leur itinéraire habituel, ces automobilistes seraient plutôt incités à utiliser de nouveaux itinéraires afin de réduire leur temps de parcours. La géométrie proposée entraînerait un transfert minimal d'environ 600 véhicules dont les conducteurs, plutôt que d'emprunter l'axe Bonaventure en direction nord à l'heure de pointe du matin, opteraient plutôt pour d'autres trajets. Ces analyses ont notamment révélé que, par rapport à la situation

actuelle, en tenant compte de la géométrie proposée et des projets de développement futur, le nouveau corridor pourrait accueillir 6% de moins de véhicules en pointe du matin et 8% de moins en pointe du soir. Les simulations ont également révélé qu'à l'heure de pointe du matin, les files d'attente n'iraient pas en moyenne au-delà du pont Victoria.

Par ailleurs, des conditions de congestion pourraient être observées pendant l'heure de pointe du soir, l'analyse ayant démontré que 200 véhicules ne pourraient être « satisfaits » par la capacité offerte suite au réaménagement. Au nombre de ces « insatisfaits » figureraient certains véhicules en provenance de l'autoroute Ville-Marie. Il serait donc important de prévoir des dispositifs de sécurité dans la sortie de l'autoroute Ville-Marie vers la rue de Nazareth en raison du refoulement de véhicules prévu sur 315 mètres, dont environ 115 mètres dans le tunnel à la sortie d'une courbe. Par ailleurs, comme la voie de sortie se prolonge sur une distance additionnelle de plus de 500 mètres, aucune interférence n'est à prévoir avec la circulation sur l'autoroute Ville-Marie proprement dit.

Le réaménagement du corridor apporterait certains bénéfices pour la circulation :

- réduction du nombre de véhicules au croisement des rues Saint-Jacques et University à l'heure de pointe du matin. Celle-ci contribuerait à atténuer la pression de la circulation sur cette intersection majeure et faciliterait les déplacements en provenance de la rue Saint-Jacques;
- diminution du nombre de véhicules à la sortie Saint-Laurent et Sanguinet de l'autoroute Ville-Marie.

Il est également important de noter que ce projet se distingue de la grande majorité des projets de reconstruction d'infrastructures, car la justification première n'est pas tant motivée par des considérations strictement de circulation, mais de requalification urbaine, de développement durable et de rentabilité financière.

## Transport collectif

Le corridor de l'autoroute Bonaventure joue un rôle essentiel pour le transport collectif en provenance ou à destination de la Rive-Sud. Il est donc essentiel que tout projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure y accorde la priorité.

### Intégration du projet SLR A-10/Centre-ville

Le concept d'aménagement urbain proposé par la firme Cardinal Hardy (voir Partie 1) est tout à fait compatible avec le tracé prévu pour un futur SLR dans le récent rapport de l'Agence métropolitaine de transport (AMT) ainsi qu'avec le projet de station Multimédia proposé dans le même rapport.

### Voie réservée pour autobus entre le pont Champlain et la rue Wellington

L'étude de pré-faisabilité recommandait l'aménagement d'une voie réservée pour autobus dans chaque direction dans le cadre du réaménagement proposé

de l'autoroute Bonaventure entre la rue Wellington (bassin Peel) et le pont Champlain. La nécessité de reporter après 2015 la phase 3 du réaménagement de l'autoroute entre le pont Victoria et le bassin Peel risquait de retarder indûment cette mesure bénéfique au transport collectif. Le concept proposé pour l'accès et la sortie de l'autoroute au niveau de la rue Wellington permettra d'aménager une voie réservée pour autobus entre le pont Champlain et la rue Wellington. Le réaménagement en parallèle du secteur de l'ancien poste de péage du pont Champlain permettra donc aux autobus de se diriger en voie réservée sur l'autoroute Bonaventure jusqu'au centre-ville, de réduire l'itinéraire de 1,5 km et d'éliminer un feu de circulation problématique sur l'autoroute 15 à l'heure de pointe du soir.

### Trajet entre la rue Wellington et le terminus centre-ville (TCV – 1000 De La Gauchetière)

Les autobus de la Rive-Sud empruntent présentement en direction nord la sortie Wellington de l'autoroute au niveau du bassin Peel et poursuivent

leur trajet sur la rue Duke jusqu'à la rue William où ils passent sous l'autoroute jusqu'à la rue de l'Inspecteur par laquelle ils ont un accès privilégié jusqu'au terminus centre-ville.

Dans l'étude de circulation, les consultants (Tecsult) se sont vus confier le mandat de vérifier s'il existait une solution de rechange au corridor Bonaventure pour les autobus de la Rive-Sud. Les simulations réalisées ont confirmé qu'un trajet alternatif empruntant les rues Wellington, Ann et de l'Inspecteur (à l'ouest des voies ferrées du Canadien National) rencontrerait cet objectif tant pour l'heure de pointe du matin que pour l'heure de pointe du soir.

Le concept d'aménagement proposé indique néanmoins l'aménagement d'une cinquième voie sur la rue de Nazareth entre les rues William et Wellington en vue de maintenir le transport collectif dans le corridor Bonaventure.

Le choix du corridor définitif pour le transport collectif entre le bassin Peel et le terminus centre-ville devra cependant tenir compte d'un autre

facteur extrêmement important, soit la décision de l'Agence métropolitaine de transport (AMT) quant à l'implantation d'un terminus satellite au centre-ville pour remédier au manque de capacité (maximum de 200 autobus) du terminus actuel. Il sera donc nécessaire lors de l'avant-projet de travailler étroitement avec l'AMT pour identifier le trajet préférentiel pour autobus en fonction de sa décision par rapport à un nouveau terminus satellite et en évaluer l'impact sur le service à la clientèle.

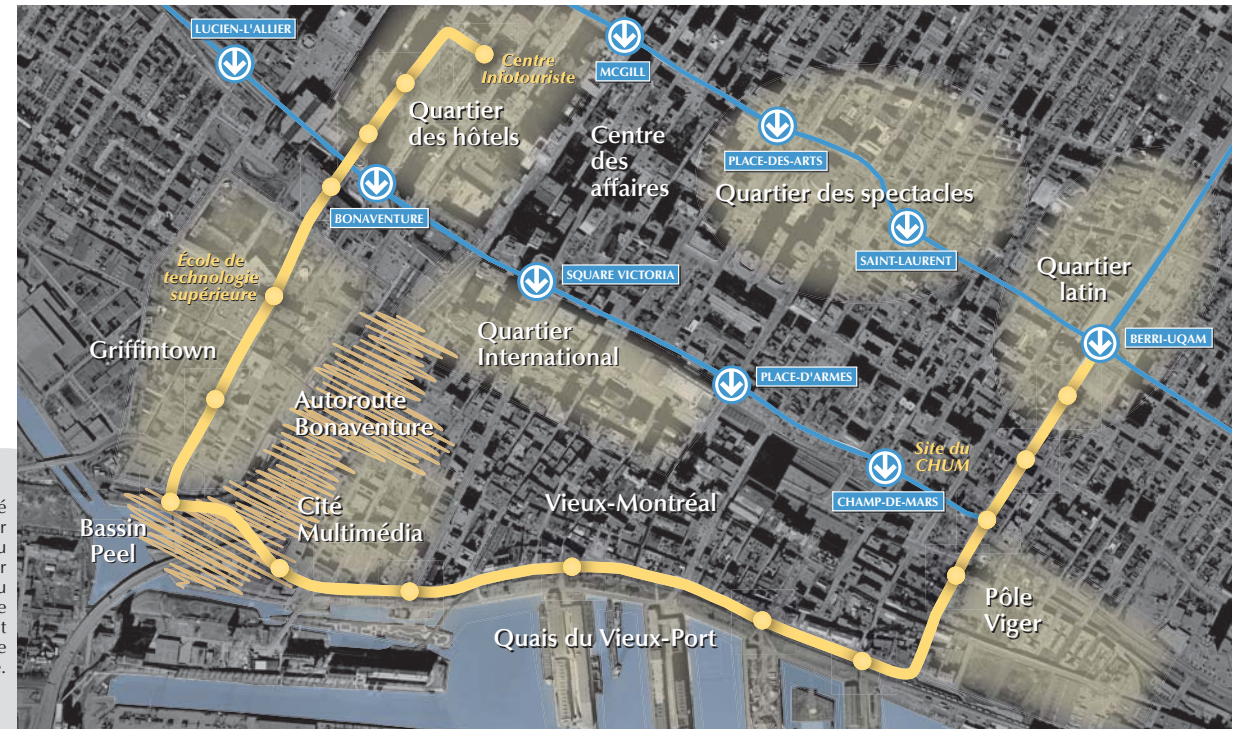
### Tramway du havre : un projet structurant

La *Vision 2025* de la SHM propose la mise en service d'un tramway reliant le havre de Montréal au centre-ville tant à l'ouest (quartier des hôtels) qu'à l'est (Quartier latin et Quartier des spectacles) en desservant notamment le Vieux-Montréal et ses faubourgs. Le tramway du havre sera un facteur de succès de premier plan dans le projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure en assurant un accès facile au réseau de transport collectif montréalais aux personnes du secteur de l'autoroute et de la Cité Multimédia.



Le transport collectif en provenance ou à destination de la Rive-Sud devra faire l'objet d'une attention particulière.

Tracé proposé pour le tramway du havre, un facteur de succès du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure.



Ce nouveau service de transport collectif vise également à :

- décongestionner l'arrondissement historique du Vieux-Montréal et les Quais du Vieux-Port pendant les périodes de fort achalandage;
- stimuler le développement immobilier sur le territoire du havre en reliant entre eux les secteurs en voie de requalification;
- relier les secteurs en voie de requalification et qui feront l'objet de développements immobiliers importants le long du parcours du tramway (Griffintown, bassin Peel, îlots Bonaventure, ancienne gare Viger et faubourg Québec, CHUM et Quartier des spectacles);
- relier le Vieux-Montréal, les Quais du Vieux-Port et le bassin Peel au centre-ville et au réseau du métro montréalais;
- offrir une desserte de transport collectif pour la partie sud de l'arrondissement de Ville-Marie et pour le Griffintown.

Le tramway desservira les futurs occupants des terrains libérés par le réaménagement de l'autoroute.



Photomontage : Multiconcept Graphisme inc.

### Transfert modal vers le transport collectif

Il est important de rappeler que le parti pris retenu pour cette étude a été celui d'illustrer les conditions de circulation les plus difficiles, sans considérer l'hypothèse très vraisemblable d'un transfert modal additionnel vers le transport collectif. L'identification d'un corridor efficace de transport collectif constitue donc une condition essentielle à la bonne réussite du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure. Cependant, les analyses ont bien mis en évidence la nécessité (comme le reconnaît d'ailleurs le Plan de transport de Montréal) de faciliter un transfert modal vers le transport collectif en vue de réduire l'achalandage automobile généré par les nouveaux développements, tant sur l'axe Bonaventure que sur l'ensemble du réseau routier du centre-ville.

En plus des mesures identifiées ci-dessus (c'est-à-dire la mise en service éventuelle du SLR A-10/ Centre-ville à plus long terme; l'aménagement d'une voie réservée pour autobus entre la rue Wellington et le pont Champlain à court terme; l'implantation d'un terminus satellite au centre-ville; l'optimisation du trajet des autobus entre la

rue Wellington et le terminus centre-ville), il ne faut pas sous-estimer le potentiel d'impact des mesures d'atténuation mises en place pendant les travaux de construction pour modifier les habitudes des usagers.

### Mesures de mitigations pendant les travaux

Plusieurs projets d'envergure récemment réalisés au centre-ville, notamment dans le QIM, ont démontré que lorsque des chantiers ont un impact majeur sur la circulation, les automobilistes sont plus enclins à envisager un transfert modal. L'efficacité du transport collectif devient alors déterminante pour l'avenir, car un nombre important d'usagers qui modifient leur comportement pendant la période des travaux conservent leurs nouvelles habitudes une fois le projet achevé. Le meilleur exemple d'un tel comportement est le train de banlieue Montréal/Blainville. Ce train fut en effet mis en service comme mesure de mitigation pendant la réfection du pont Marius-Dufresne sur la route 117. Le projet pilote eut un tel succès que le service fut maintenu en fonction après la fin des travaux et qu'il transporte aujourd'hui 2 millions de passagers annuellement. Il est plausible qu'un éventuel projet pilote utilisant la voie ferrée du Canadien National entre le stationnement incitatif Chevrier à Brossard et la gare Centrale aient les mêmes répercussions bénéfiques au profit du transport collectif.

Depuis le début des chantiers dans le QIM, l'achalandage des stations de métro de ce secteur a considérablement augmenté.



Source : QIM

### Avant-projet

L'avant-projet sera l'occasion de trouver des solutions efficaces aux questionnements soulevés lors de l'étude de faisabilité :

- collaboration étroite avec le ministère des Transports du Québec pour identifier les mesures appropriées en vue de gérer en toute sécurité les files d'attente dans la voie de sortie de l'autoroute Ville-Marie vers la rue de Nazareth;
- collaboration étroite avec la Ville de Montréal pour analyser et mettre en place des solutions efficaces afin d'améliorer la fluidité de la circulation à l'intersection des rues Saint-Jacques et University et, dans une moindre mesure, des rues Notre-Dame et University à l'heure de pointe du soir.

L'avant-projet sera également l'occasion de travailler en étroite collaboration avec l'AMT, la STM, la Ville de Montréal, la société Les Ponts Jacques-Cartier et Champlain pour identifier l'ensemble des mesures à mettre en place pour optimiser le transport collectif dans le corridor Bonaventure en :

- aménageant un terminus satellite pour les autobus de la Rive-Sud au centre-ville;
- optant pour le trajet optimal entre la rue Wellington et le terminus centre-ville;
- analysant la possibilité d'une voie réservée pour autobus entre la rue Wellington et le pont Champlain;
- aménageant le secteur de l'ancien poste de péage du pont Champlain afin de permettre aux autobus de se diriger directement vers le centre-ville ou d'en revenir;
- prévoyant des mesures d'atténuation pendant les travaux de construction, telle que la mise en service d'un train de banlieue desservant le stationnement incitatif Chevrier ou à un accroissement du service de train de banlieue sur la ligne Saint-Hilaire/Montréal. Cette mesure pourrait être conservée après les travaux de réaménagement de l'autoroute Bonaventure.

### Les éléments de succès du point de vue de l'environnement

- En ce qui a trait aux terrains à développer entre les rues Wellington et Notre-Dame, les premières analyses ont déterminé qu'ils présentent peu d'enjeux environnementaux.
- Les prévisions d'Environnement Canada pour la période 2007-2015, l'impact du réaménagement de l'autoroute et des nouvelles constructions sur la qualité de l'air dans les zones sensibles actuelles et futures ne serait pas significatif.
- La nouvelle configuration proposée pour l'autoroute, soit celle d'une artère urbaine dotée de feux de circulation, induit une diminution de la vitesse des véhicules (maximum 50 km/h), ce qui permettrait de réduire le niveau de bruit par rapport à la situation actuelle.
- Le secteur ne devrait pas être affecté par des problèmes liés aux vibrations à la suite de son réaménagement.
- A priori, on prévoit que l'ensemble des nuisances environnementales liées au projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville, telles qu'identifiées dans les études sectorielles, pourraient être gérées relativement facilement par la mise en place de mesure d'atténuation adéquates.

## Volet environnement

La SHM a confié à la firme SNC-Lavalin Environnement le mandat de réaliser trois études environnementales complémentaires soit :

- une caractérisation environnementale – phase 1 ;
- une étude sectorielle sur la qualité de l'air dans le secteur et sur l'intensité du bruit et des vibrations causés par la circulation automobile, les voies d'accès ferroviaires à la gare Centrale et la centrale de l'entreprise Climatisation et Chauffage Urbain de Montréal (CCUM);
- un calendrier des approbations environnementales nécessaires à la mise en œuvre du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure.

### Étude de caractérisation environnementale – phase 1

La caractérisation environnementale, phase 1, visait à repérer les indices de contamination réelle ou potentielle dans la zone d'étude de l'autoroute Bonaventure. Elle a produit un historique de l'occu-

pation des lieux, une recherche documentaire, une inspection des lieux et un calendrier des approbations environnementales nécessaires à la mise en œuvre du projet de réaménagement. Cette première phase de caractérisation environnementale visait essentiellement à :

- retracer l'historique des propriétaires et des utilisations antérieures du secteur d'intervention;
- identifier les activités susceptibles d'avoir été à l'origine d'une contamination du site;
- repérer les zones de contamination connue ou potentielle pour lesquelles il pourrait être nécessaire d'effectuer des études plus approfondies.

### Historique de l'occupation du territoire

Une revue de l'historique de l'occupation du territoire à l'étude a été effectuée afin d'identifier les activités industrielles et commerciales, passées et actuelles, susceptibles d'avoir eu un impact sur la qualité des sols et de l'eau souterraine. Une vingtaine de sites ont été identifiés comme ayant été exposés à des sources potentielles de contamination liées aux activités passées et actuelles ou à la

présence de réservoirs souterrains, de structures ou d'infrastructures.

Notons qu'il n'existe aucune donnée précise pour confirmer que ces contaminants potentiels ont été retirés des sites ou pour attester que ces derniers ont été gérés adéquatement lors de travaux de démolition ou suite à l'arrêt des activités. Par conséquent, tous travaux d'excavation dans le secteur d'intervention risquent d'être faits dans des remblais de qualité variée et pourront révéler la présence de débris (matériaux secs). Dans l'optique de planifier une gestion adéquate des déblais d'excavation et des matériaux de déconstruction, en tenant compte des options de valorisation et de recyclage, des études de caractérisation environnementale phases 2 ou 3 seront requises.

### Enjeux environnementaux

Certains enjeux environnementaux liés aux activités actuelles ont été identifiés comme susceptibles d'avoir un impact sur les coûts du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure, notamment en matière de décontamination des sols et de gestion de matériaux pendant les travaux. Les enjeux identifiés concernent essentiellement les ateliers municipaux de la Commune, la chute à neige située au sud de la rue Wellington et la centrale thermique de la Climatisation et Chauffage Urbain de Montréal (CCUM). Toutefois, il importe de préciser que ces activités se déroulent en grande partie sur des terrains situés hors de la zone d'implantation du projet, qui sont de ce fait peu susceptibles de faire l'objet d'un changement d'usage dans le cadre de la première phase de travaux. En ce qui a trait aux terrains à développer entre les rues Wellington et Notre-Dame, les premières analyses ont déterminé qu'ils présentent peu d'enjeux environnementaux.

Lors de l'avant-projet, les analyses pourront révéler le besoin de procéder à une caractérisation environnementale plus détaillée, notamment afin de confirmer la présence ou l'absence de contamination dans certaines parties de la zone d'étude ainsi que pour en évaluer et en détailler la nature et mesurer l'ampleur des travaux, s'il y a lieu.

### Études sectorielles

Les études sectorielles portant sur la qualité de l'air et sur l'intensité du bruit et des vibrations visaient essentiellement à :

- identifier les sources de nuisances dans la zone d'étude;
- présenter les conditions actuelles;
- évaluer l'impact du projet de réaménagement;
- proposer, au besoin, certaines mesures d'atténuation;
- déterminer la pertinence de procéder à des études complémentaires.

### Qualité de l'air

L'analyse de la situation actuelle a été réalisée à partir de données recueillies en 2005 dans trois stations de prélèvements du réseau d'échantillonnage de la Ville de Montréal situées à proximité de la zone d'étude. L'évaluation de l'impact du projet a, quant à elle, été effectuée de façon qualitative, par rapport aux critères et aux normes d'air ambiant, dans certaines zones particulièrement sensibles aux polluants de l'air (par exemple, les développements résidentiels en construction ou projetés).

Il a été établi que la circulation des véhicules sur l'autoroute Bonaventure constituait la principale source de polluants identifiée. Par ailleurs, les données de la Ville de Montréal ont révélé qu'en 2005, même dans les pires conditions, il n'y a pas eu de dépassement dans les concentrations de benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) à proximité de la zone d'étude. Considérant les niveaux d'air ambiant de ces quatre polluants en 2005 et les prévisions d'Environnement Canada pour la période 2007-2015, l'impact du réaménagement de l'autoroute et des nouvelles constructions sur la qualité de l'air dans les zones sensibles actuelles et futures ne serait pas significatif.

L'étude a également révélé que les seuls polluants atmosphériques dont les concentrations sont préoccupantes, et cela partout sur l'île de Montréal, indépendamment du projet, sont l'ozone troposphérique et les matières particulaires – PM<sub>2,5</sub>. De façon temporaire, les travaux de déconstruction et de réaménagement du secteur de l'autoroute Bonaventure risquent d'augmenter la concentration de ces polluants. Par conséquent, des mesures d'atténuation adéquates devront être prévues pendant les travaux afin de minimiser la présence des matières particulaires et de l'ozone troposphérique dans le secteur.

Dans le cadre de l'avant-projet, une étude de la qualité de l'air plus détaillée pourrait être réalisée afin d'évaluer les concentrations d'ozone au niveau du sol (troposphérique) et des matières particulaires (PM<sub>2,5</sub>) dans la zone des travaux et de déterminer leurs impacts. Ces impacts pourront par ailleurs être réduits par l'intégration, dans la conception des bâtiments, de diverses mesures visant à améliorer la qualité de l'air (par exemple, l'installation de filtres HEPA, de prises d'air sur le toit, d'échangeurs d'air performants, etc.).

### Bruit

Réalisée à partir des données disponibles sur les débits de circulation fournies par la Ville de Montréal, l'analyse de la situation actuelle a permis d'établir que la circulation des véhicules sur l'autoroute Bonaventure constitue la principale source de bruit dans le secteur d'intervention. Les autres sources de bruit identifiées sont :

- le fonctionnement des trains aux abords de la gare Centrale;
- la centrale de la CCUM;
- les ateliers municipaux de la Commune (arrondissement de Ville-Marie).

L'évaluation de l'impact du projet a, quant à elle, été effectuée pour certaines zones particulièrement sensibles au bruit (par exemple, les développements résidentiels en construction ou projetés), sur la base

des critères appliqués par le ministère des Transports (MTQ) dans le cadre de son approche dite de « planification intégrée ». (réf. : ministère des Transports du Québec, *Politique sur le bruit routier*, 1998).

L'étude prévoit que le niveau de bruit moyen journalier (L<sub>Aeq</sub>, 24h) dans les zones sensibles varierait de 60 à 65 dBA suite au réaménagement, un niveau de gêne sonore qualifié de moyen pour des fonctions résidentielles, selon la grille d'évaluation du MTQ. Cette évaluation tient compte du principe selon lequel la nouvelle configuration proposée pour l'autoroute, soit celle d'une artère urbaine dotée de feux de circulation, induit une diminution de la vitesse des véhicules (maximum 50 km/h), ce qui permettra de réduire le niveau de bruit par rapport à la situation actuelle.

Dans le cadre de l'avant-projet, des études de bruit détaillées devraient être réalisées pour optimiser les résultats en fonction des futurs débits de circulation. Au besoin, des mesures d'atténuation pourront être prévues en vue d'assurer un climat sonore acceptable, tant à l'intérieur des bâtiments que dans les espaces publics, et particulièrement dans les zones sensibles au bruit, actuelles et futures (par exemple, les développements résidentiels).

### Vibration

Le secteur ne devrait pas être affecté par des problèmes liés aux vibrations suite à son réaménagement. Même l'impact vibratoire des voies ferrées du Canadien National devrait être négligeable considérant la vitesse réduite des trains qui arrivent ou sortent de la gare Centrale. Ces conclusions devront toutefois être validées dans le cadre de l'avant-projet.

Par ailleurs, la planification des travaux devra tenir compte des niveaux de vibration induits en phases de construction et s'assurer que ces nuisances soient contrôlées par un choix d'équipement approprié.

A priori, on prévoit que l'ensemble des nuisances environnementales liées au projet de réaménage-

ment de l'autoroute Bonaventure à l'entrée du centre-ville, telles qu'identifiées dans les études sectorielles, pourront être gérées relativement facilement par la mise en place de mesures d'atténuation adéquates.

### Calendriers des approbations réglementaires

La présente section énumère les lois, les règlements et les autorisations requises à la mise en œuvre du projet de réaménagement de l'autoroute Bonaventure. Cette liste non exhaustive pourra être révisée, selon les résultats de la caractérisation environnementale, phase 2.

La *Loi canadienne d'évaluation environnementale* s'applique aux projets qui bénéficient d'un financement fédéral. Un délai de 2 à 3 mois est nécessaire pour la préparation de l'examen préalable, suivi d'une période de 6 à 10 semaines au cours de laquelle l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) analyse le dossier. Enfin, le délai d'approbation peut être de 18 mois si l'ACEE considère que le projet entraîne des impacts majeurs et nécessite l'intervention d'une commission d'examen.

La *Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)* s'applique par l'intermédiaire des articles 22, 31.53 et suivants, et 32.

- L'article 22 crée l'obligation d'obtenir un certificat d'autorisation pour le projet. Le calendrier prévoit un délai de 2 à 3 mois pour la préparation de la demande, suivi d'une période d'approbation qui peut aller jusqu'à 75 jours.
- L'article 31.53 et les articles suivants s'appliquent lorsqu'il y a un changement d'utilisation d'un terrain ou une réhabilitation volontaire sur un terrain ayant accueilli une activité industrielle ou commerciale visée par un règlement. Puisqu'il est probable que certains terrains de la zone à l'étude soient concernés par cette réglementation, une période de 4 à 6 mois sera nécessaire en vue d'effectuer les études de caractérisation et de présenter un plan de

réhabilitation au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Si la réalisation d'une analyse de risque fait partie du plan, un délai de 6 mois à 1 an est requis pour l'approbation.

- Enfin, si des travaux de réhabilitation des réseaux d'égouts et d'aqueduc du secteur s'avéraient nécessaires, une autorisation serait requise dans le cadre de l'article 32. Une période de 2 à 3 mois est requise pour la préparation de la demande de certificat d'autorisation, suivi d'une période d'approbation qui peut aller jusqu'à 75 jours.

Les règlements 87 et 90 de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) requièrent l'obtention de permis pour les émissions à l'atmosphère et les rejets dans les réseaux d'égouts. Bien que cette démarche relève habituellement de la simple formalité, il faut tout de même prévoir de 1 à 2 mois pour l'octroi des autorisations nécessaires.

Il est à noter qu'aucune loi ou règlement mentionné ci-dessus n'exige la tenue d'une consultation publique. Toutefois, compte tenu de l'envergure du projet, le conseil ou le comité exécutif de la Ville de Montréal pourraient décider de confier à l'Office de consultation publique de Montréal le mandat de tenir des audiences.

Certaines démarches pourront être menées parallèlement. Ainsi, les études suivantes devraient être réalisées dans le cadre de l'avant-projet :

- vérification de l'applicabilité de l'article 31.53 de la *Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)* aux différents lots de la zone d'étude;
- étude de caractérisation environnementale détaillée (phases 2 et 3), si nécessaire;
- étude de la qualité de l'air détaillée;
- étude de bruit détaillée basée sur la réévaluation des débits de circulation;
- validation des hypothèses selon lesquelles les nuisances liées aux vibrations seront négligeables.



  
Société du Havre de Montréal

Société du Havre de Montréal  
303, rue Notre-Dame Est  
Bureau 3.100  
Montréal (Québec) H2Y 3Y8  
[www.havremontreal.qc.ca](http://www.havremontreal.qc.ca)

