

Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site



Rapport final - Mis à jour au 10 novembre 2008

Pour le compte de COPRIM
et de CBC/Radio-Canada

Novembre 2008

Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site

Rapport final
05-15531

Novembre 2008

Ce rapport a été préparé par le personnel de Tecsult Inc. avec la collaboration particulière des professionnels suivants :



Emmanuel Le Colletter, ing.

Le 5 novembre 2008



Jean-François Rouillon, ing.

Le 5 novembre 2008

Distribution

Nom du destinataire

Nombre d'exemplaires

COPRIM et CBC/Radio-Canada

5 copies papier, 1 copie électronique

Tecsult inc.

3 copies papier au dossier de projet

Table des matières

1	INTRODUCTION	5
1.1	Contexte	5
1.2	Mandat.....	5
1.3	Méthodologie	5
1.4	Contenu du rapport.....	2
2	DESCRIPTION DU PROJET	3
2.1	Définition de la zone d'étude	3
2.2	Projet de développement proposé	4
3	ORIENTATIONS POUR LA ZONE D'ÉTUDE	6
3.1	Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal	6
3.2	Plan de transport de la Ville de Montréal	6
3.2.1	Modernisation de la rue Notre-Dame	7
3.2.2	Mise en place des services rapides par bus (SRB)	9
3.2.3	Interventions pour favoriser l'utilisation du vélo	11
3.2.4	Interventions liées au covoiturage et à l'auto-partage.....	11
3.2.5	Implantation d'un réseau de tramways.....	11
3.3	Projets immobiliers adjacents.....	12
4	PORTRAIT DE LA SITUATION ACTUELLE.....	13
4.1	Trame urbaine dans la zone d'étude	13
4.2	Offre de transport	13
4.2.1	Réseau routier	13
4.2.2	Transport collectif	15
4.2.3	Transport actif.....	18
4.2.3.1	Piétons.....	18
4.2.3.2	Réseau cyclable	18
4.2.4	Auto-partage.....	18
4.2.5	Camionnage	18
4.3	Circulation.....	19
4.3.1	Débits horaires	19
4.3.2	Niveaux de service véhiculaires	19
4.3.2.1	Heure de pointe du matin	19
4.3.2.2	Heure de pointe de l'après-midi	20
4.4	Stationnement	20
5	DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROJET	23
5.1	Déplacements des personnes	23
5.1.1	Génération des déplacements	23
5.1.2	Distribution des déplacements	24
5.1.3	Parts modales des déplacements, avant Plan de gestion des déplacements	25
5.1.4	Déplacements automobiles totaux, avant Plan de gestion des déplacements	26
5.1.5	Déplacements en transport collectif totaux, avant Plan de gestion des déplacements	27
5.2	Stationnement	27
5.2.1	Exigences de l'arrondissement Ville-Marie	27
5.2.2	Capacité de stationnement proposée.....	28
5.3	Camionnage et livraisons	29

5.4	Impacts du projet sur les déplacements et pertinence de mesures de mitigation	30
6	PLAN DE GESTION DES DÉPLACEMENTS	31
6.1	Stratégie générale	31
6.1.1	Points d'accès au projet	31
6.1.2	Réaménagement du boulevard René-Lévesque	32
6.2	Transport en commun	35
6.2.1	Autobus	35
6.2.2	Métro.....	36
6.3	Transports actifs	36
6.3.1	Marche.....	36
6.3.1.1	Accès aux stations de métro	36
6.3.1.2	Circulation interne.....	36
6.3.2	Vélo.....	36
6.3.2.1	Accès au réseau cyclable.....	36
6.3.2.2	Aménagements cyclistes sur le site	37
6.3.2.3	Stations de vélos en libre-service.....	40
6.4	Gestion du stationnement automobile.....	41
6.5	Circulation.....	42
6.6	Usages alternatifs de l'automobile	43
6.6.1	Taxi.....	43
6.6.2	Auto-partage.....	43
6.7	Synthèse des recommandations	43
7	IMPACT DU PROJET EN TENANT COMPTE DU PLAN DE GESTION DES DÉPLACEMENTS	46
7.1	Déplacements par mode de transport	46
7.2	Conditions de déplacements	50
7.2.1	Circulation.....	50
7.2.2	Déplacements en transport en commun	54
7.2.2.1	Volumes de déplacements	54
7.2.2.2	Impacts sur le réseau	54
7.2.3	Scénario avec 100 % des déplacements en transport collectif.....	55
7.3	Aménagement des voies publiques	56
8	CONCLUSION	57
ANNEXE 1	RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES SIMULATIONS DE CIRCULATION (SITUATION ACTUELLE)	
ANNEXE 2	CRITÈRES DE NIVEAUX DE SERVICE	
ANNEXE 3	GÉNÉRATION DES DÉBITS FUTURS	
ANNEXE 4	ZONES AGRÉGÉES DE L'ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION	
ANNEXE 5	GÉOMÉTRIE DES AXES ROUTIERS DESSERVANT LE PROJET À L'ÉTUDE	
ANNEXE 6	NORMES DES VESTIAIRES SUGGÉRÉES PAR NOMBRE D'EMPLOYÉS	
ANNEXE 7	PRÉVISION DE CROISSANCE DU PROJET DE RADIO-CANADA À L'HORIZON 2026 PAR LE MTQ	
ANNEXE 8	RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES SIMULATIONS DE CIRCULATION, FUTUR (2026), AVEC PROJET	
ANNEXE 9	SCÉNARIO AVEC 100 % DES DÉPLACEMENTS EN TRANSPORT COLLECTIF	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 :	Développement actuel et projeté, projet de Radio-Canada.....	5
Tableau 4.1 :	Intersections actuelles avec feux de circulation et durée maximale du cycle (périodes de pointe).....	15
Tableau 4.2 :	Desserte actuelle par autobus (STM) du site Radio-Canada.....	16
Tableau 5.1 :	Déplacements additionnels (tous modes) générés par le projet de Radio-Canada, par usage	23
Tableau 5.2 :	Déplacements additionnels (tous modes) générés par le projet de Radio-Canada, par îlot	23
Tableau 5.3 :	Distribution des déplacements additionnels générés par le projet Radio-Canada	25
Tableau 5.4 :	Parts modales et déplacements additionnels par mode, avant Plan de gestion des déplacements	26
Tableau 5.5 :	Déplacements automobiles générés par le projet de Radio-Canada, avant Plan de gestion des déplacements.....	26
Tableau 5.6 :	Déplacements en transport collectif générés par le projet de Radio-Canada, avant Plan de gestion des déplacements	27
Tableau 5.7 :	Exigences de l'arrondissement Ville-Marie en matière de cases de stationnement automobile.....	28
Tableau 5.8 :	Cases de stationnement prévues et ajout net avec le projet Radio-Canada	28
Tableau 6.1 :	Normes reconnues en matière de stationnement cycliste et implications pour le projet de Radio-Canada.....	38
Tableau 6.2 :	Répartition des stationnements vélos par îlot.....	39
Tableau 6.3 :	Utilisation prévue du stationnement partagé et taux de roulement	41
Tableau 6.4 :	Synthèse des interventions du Plan de gestion des déplacements	44
Tableau 7.1 :	Cibles de réduction des déplacements automobiles et autres motorisés pour l'heure de pointe du matin	47
Tableau 7.2 :	Cibles de réduction des déplacements automobiles et autres motorisés pour l'heure de pointe de l'après-midi.....	48
Tableau 7.3 :	Affectation des déplacements en transport collectif sur le réseau de la STM.....	55

TABLE DES FIGURES

Figure 2.1 :	Emplacement du projet et zone d'étude	3
Figure 3.1 :	Modernisation de la rue Notre-Dame dans le secteur Sainte-Marie	8
Figure 3.2 :	Réseau prioritaire et services rapides par bus (SRB)	10
Figure 4.1 :	Réseau routier d'accès au site de Radio-Canada	14
Figure 4.2 :	Réseau actuel de transport en commun.....	17
Figure 4.3 :	Conditions actuelles de circulation, heure de pointe du matin	21
Figure 4.4 :	Conditions actuelles de circulation, heure de pointe de l'après-midi.....	22
Figure 5.1 :	Synthèse des déplacements générés sur le site du projet de Radio-Canada.....	24
Figure 6.1 :	Points d'accès au projet de Radio-Canada	33
Figure 6.2 :	Géométrie du boulevard René-Lévesque.....	34
Figure 6.3 :	Réseau actuel et proposé des transports actifs et de l'autopartage	45
Figure 7.1 :	Débits de circulation générés par le projet, avec et sans Plan de gestion des déplacements.....	49
Figure 7.2 :	Parts modales des déplacements générés par le projet Radio-Canada, avec et sans Plan de gestion des déplacements	50
Figure 7.3 :	Conditions de circulation futures (2026) avec projet, heure de pointe du matin	52
Figure 7.4 :	Conditions de circulation futures (2026) avec projet, heure de pointe de l'après-midi.....	53

1 Introduction

1.1 Contexte

La Maison de Radio-Canada a été construite dans les années 1960 et 70 dans le quadrilatère formé par le boulevard René-Lévesque et les rues Papineau, Viger et Wolfe, situé dans l'arrondissement Ville-Marie de la Ville de Montréal. L'édifice actuel est entouré de vastes stationnements automobiles extérieurs que CBC/Radio-Canada¹ souhaite aujourd'hui mettre en valeur pour générer les fonds nécessaires à la modernisation de ses infrastructures et pour améliorer l'intégration urbaine du site. Le projet, dirigé par la firme COPRIM, se traduira à terme par l'ajout de plus de trois millions de pieds carrés supplémentaires de logements, commerces, espaces à bureaux, ainsi qu'un hôtel, qui s'ajouteront aux 1,1 millions de pieds carrés de l'édifice actuel.

1.2 Mandat

Tecsult a été mandatée par COPRIM pour réaliser l'ensemble des études de transport et de circulation relativement à ce projet de modernisation de la Maison de Radio-Canada et au développement de son site². En novembre 2007, à l'étape de pré-développement, Tecsult a réalisé une étude d'impact sur la circulation du projet qui a guidé les efforts de planification du site.

Au printemps 2008, COPRIM a mandaté Tecsult pour réaliser l'étude d'impact sur les déplacements du projet de Radio-Canada, conformément aux récentes exigences (janvier 2008) de la Ville de Montréal à cet égard. Cette étude, qui fait l'objet du présent rapport, incorpore les plus récentes hypothèses de développement du projet et tient compte de l'important projet de modernisation de la rue Notre-Dame, prévu par le ministère des Transports du Québec (MTQ) et la Ville de Montréal, tout juste au sud du site, dans le prolongement de l'actuelle autoroute Ville-Marie. Conformément aux exigences de la Ville de Montréal, cette étude présente également un **Plan de gestion des déplacements** visant à réduire les déplacements automobile générés sur le site du projet de Radio-Canada, en favorisant le transport collectif (autobus, métro, covoiturage) et actif (marche et vélo). Les impacts du projet sur les différents réseaux de transport tiennent compte des réductions des débits de circulation permis par ce Plan.

La présente étude permet donc de dresser un portrait des conditions actuelles de transport dans le secteur à l'étude et de définir un ensemble de solutions permettant d'améliorer l'accessibilité du site, tout en limitant l'augmentation des débits de circulation générés par le projet.

1.3 Méthodologie

Les conditions actuelles ont été définies à partir de l'enquête origine-destination de 2003 et à partir de comptages récents de circulation en période de pointe du matin et de l'après-midi. Pour bien tenir compte de l'ensemble de projets immobiliers futurs aux abords du centre-ville et des impacts du projet Notre-Dame sur les patrons de circulation dans le secteur à l'étude, toutes les prévisions de déplacements ont été effectuées avec le modèle régional EMME du MTQ pour un horizon 2026, grâce à la collaboration du bureau de

¹ Dans le reste du texte, on fait référence seulement à « Radio-Canada ».

² Dans le reste du texte, on fait référence seulement au « projet de Radio-Canada » qui comprend à la fois la modernisation de l'actuelle Maison de Radio-Canada et la mise en valeur de l'ensemble du site.

projet de la modernisation de la rue Notre-Dame. De plus, l'affectation des débits ainsi estimés sur le réseau routier futur a été effectuée à l'aide du modèle DYNAMIQ de la Ville de Montréal, grâce à la collaboration de l'équipe de modélisation du service des transports de la Ville. Finalement, tel qu'exigé par la Ville de Montréal, les simulations de circulation ont été réalisées à l'aide des logiciels Synchro / SimTraffic 6, qui permettent de tenir compte des interactions entre les différents carrefours.

1.4 Contenu du rapport

Le projet et les hypothèses de développement immobilier guidant cette étude sont présentés au chapitre 2 du présent rapport. Le chapitre 3 présente les orientations, pour le secteur à l'étude, du Plan de transport et du Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal, alors que le chapitre 4 présente le portrait des conditions actuelles de transport et de circulation. Les déplacements générés par le projet font l'objet du chapitre 5, alors que le Plan de gestion des déplacements est détaillé au chapitre 6. Finalement, les impacts du projet, en tenant compte des réductions permises par le Plan de gestion des déplacements, sont présentés au chapitre 7.

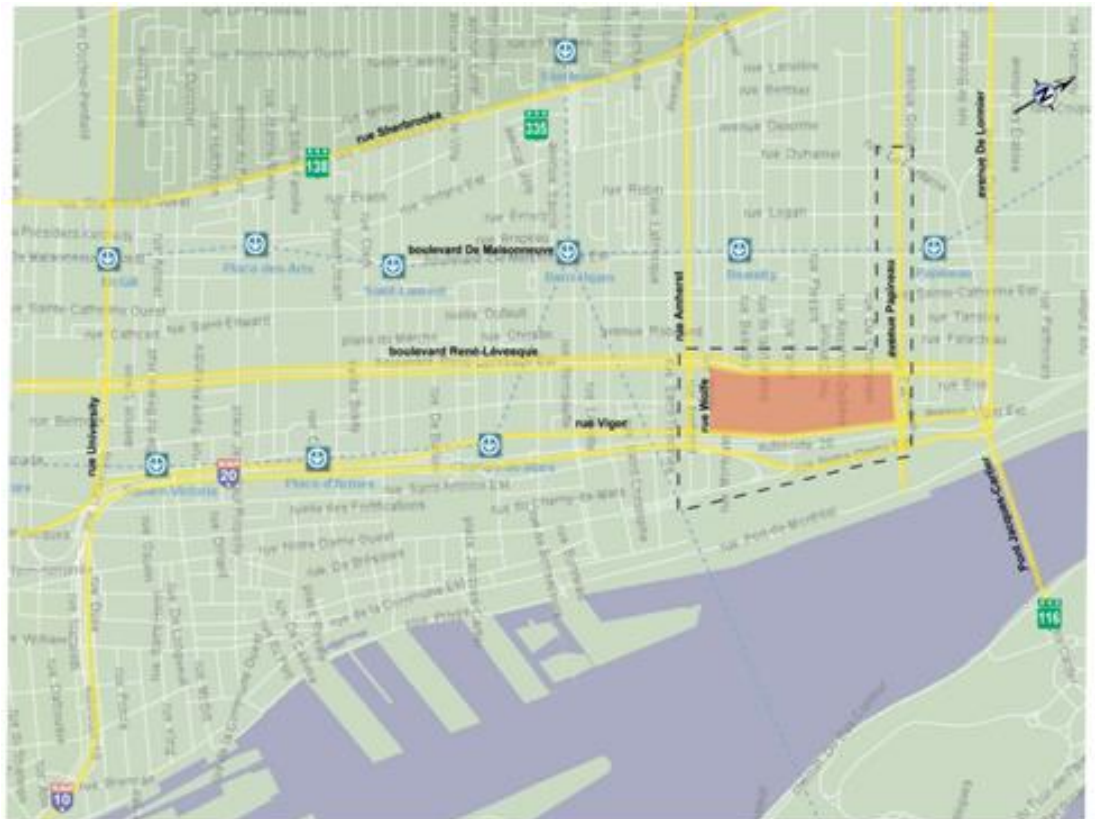
2 Description du projet

2.1 Définition de la zone d'étude

Tel qu'illustré à la Figure 2.1, le projet de Radio-Canada s'inscrit dans le quadrilatère formé par les axes Papineau, Viger, Wolfe et René-Lévesque dans l'arrondissement Ville-Marie à Montréal. Ce quadrilatère comprend actuellement la Maison de Radio-Canada et ses deux stationnements en surface.

Une zone d'étude a été définie afin de qualifier les impacts du projet sur les axes principaux à proximité du site, notamment pour tenir compte de la problématique liée à l'accès au pont Jacques-Cartier, situé au nord-est du projet de Radio-Canada. Ainsi, la zone d'étude comprend l'ensemble des rues et des intersections situées dans le quadrilatère compris entre les rues Viger, Amherst, René-Lévesque et Papineau de même que les autres principaux axes se raccordant à l'axe Papineau pour l'accès au pont Jacques-Cartier (autoroute Ville-Marie et Notre-Dame Est). Dans certains cas, la zone d'étude peut être élargie pour rendre compte d'impacts ou de problématiques particulières comme par exemple l'accès au secteur par en transport actif (marche et vélo) ou les files d'attente aux accès du pont Jacques-Cartier du côté de la Rive-Sud.

Figure 2.1 : Emplacement du projet et zone d'étude



2.2 Projet de développement proposé

Sur le quadrilatère délimité par l'avenue Papineau, la rue Viger, la rue Wolfe et le boulevard René-Lévesque, le projet de Radio-Canada comprend le développement d'activités supplémentaires à vocation de bureau (constructions de neuf étages), d'habitation (constructions de douze étages), de commerce au rez-de-chaussée et d'hôtel. Le projet est divisé en trois îlots, soit l'îlot est, du côté de l'avenue Papineau, l'îlot centre, où se trouvent les activités de Radio-Canada, et l'îlot ouest, du côté de la rue Wolfe.

L'étude d'impact sur la circulation à l'étape de pré-développement, analysait quatre scénarios de développement possibles pour le projet de Radio-Canada (A, A+, B et B+), variant selon l'intensité de développement et la proportion d'espaces à bureaux et de logements. Le scénario de développement maintenant utilisé pour cette étude intègre des éléments des scénarios A et B originaux. Tel que détaillé au Tableau 2.1, on suppose ainsi :

- Un îlot **Est** surtout résidentiel, avec 1 276 unités de logement et 163 000 pieds carrés (pi²) de commerces sur un niveau, ce qui correspondait au scénario A initial pour cet îlot;
- Un îlot **Centre** ajoutant 774 300 pi² d'espaces à bureau et un hôtel de 268 chambres aux 1 112 500 pi² déjà occupés actuellement par Radio-Canada;
- Un îlot **Ouest** privilégiant à la fois les résidences et les bureaux, avec 580 unités de logement, 455 000 pi² d'espaces à bureaux, et 134 000 pi² de commerces sur un niveau, ce qui correspondait au scénario B initial pour cet îlot.

Les espaces à bureaux sont donc situés du côté ouest du site, soit du côté du centre-ville et en bordure du futur Quartier de la Santé intégrant le futur CHUM. En tenant compte de la superficie actuelle de la Maison de Radio-Canada, le projet de Radio-Canada comptera un total d'environ 4,4 millions de pieds carrés avec le projet, soit environ quatre fois plus qu'actuellement.

Le scénario utilisé pour cette étude est légèrement plus critique en termes d'impacts transport que le scénario actuellement envisagé par l'équipe de gestion du projet, car il compte un peu plus d'espaces à bureaux et un peu moins de logements. Les impacts transport du scénario final pourraient donc être un peu moindres que ce qui est indiqué dans cette étude.

Tableau 2.1 : Développement actuel et projeté, projet de Radio-Canada

Îlot	Activités prévues								
	Bureau		Habitation			Commerce	Hôtel		Total
	En milliers de pi ²	Employés	En milliers de pi ²	Unités	Résidents ³	En milliers de pi ²	En milliers de pi ²	Chambres	En milliers de pi ²
Actuel									
CENTRE (Radio-Canada)	1 112,5	3 700 ⁴							1 112,5
Projeté									
EST (Scén. A)	0	0	1 085,0	1 276	2 093	163,0	0	0	1 248,0
CENTRE (Radio-Canada)	774,3	3 600 ⁵	0	0	0	0	227,8	268	1 002,1
OUEST (Scén. B)	455,0	2 300 ⁶	493,0	580	951	134,0	0	0	1 082,0
Total Projeté	1 229,3	5 900	1 578,0	1 856	3 044	297,0	227,8	268	3 332,1
Répartition	36,9 %		47,4 %			8,9 %	6,8%		100 %
Total incluant actuel	2 341,8	9 600	1 578,0	1 856	3 044	297,0	227,8	268	4 444,6
Répartition	52,7 %		35,5 %			6,7 %	5,1 %		100 %

Source : Projet de modernisation de la Maison de Radio-Canada - Étude d'impact sur la circulation à l'étape de pré-développement – Rapport d'étude – Novembre 2007

³ En supposant 1,64 personne par logis, d'après les résultats de l'enquête origine-destination 2003, pour le Secteur 102-Centre-ville périphérique.

⁴ Ce qui correspond à environ 1 employé / 300 pi², soit une densité moindre qu'un édifice à bureau typique (1 employé / 200 pi²).

⁵ En supposant que 80 % de la surface supplémentaire prévue est dédiée à un usage bureau typique (avec 1 employé / 200 pi²) et 20% est dédiée à une expansion de Radio-Canada (avec 1 employé / 300 pi²).

⁶ 1 employé / 200 pi²

3 Orientations pour la zone d'étude

Depuis le Sommet de Montréal de 2002, une vision d'aménagement et de développement durable du territoire montréalais a été développée et s'est incarnée dans deux outils de planification de la Ville de Montréal : d'abord le Plan d'urbanisme, adopté en décembre 2004, puis le Plan de transport, adopté en avril 2008.

3.1 Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal

Le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal, dans le respect des exigences de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, dresse les orientations d'aménagement et de développement du territoire et présente les paramètres réglementaires de l'affectation du sol et de sa densité d'occupation sur un horizon de planification de dix ans. De par les objectifs de vitalité économique, d'équité sociale, de préservation de l'environnement et de respect des besoins des générations futures qu'il met de l'avant, le Plan d'urbanisme permet à la Ville de Montréal de souscrire pleinement aux principes du développement durable. Le parti d'aménagement du Plan se décline en sept orientations principales :

- Des milieux de vie de qualité, diversifiés et complets;
- Des réseaux de transport structurants, efficaces et bien intégrés au tissu urbain;
- Un centre prestigieux, convivial et habité;
- Des secteurs d'emplois dynamiques, accessibles et diversifiés;
- Un paysage urbain et une architecture de qualité;
- Un patrimoine bâti, archéologique et naturel valorisé;
- Un environnement sain.

Par ailleurs, le secteur d'étude borde le secteur de planification détaillé Notre-Dame Est du Plan d'urbanisme. Les balises d'aménagement de ce secteur visent notamment à :

- Mettre en valeur, à des fins principalement économiques mais aussi urbaines, les terrains vacants ou sous-utilisés, notamment aux abords de la Maison de Radio-Canada et du pont Jacques-Cartier, de même que dans l'axe du prolongement du boulevard de l'Assomption;
- Améliorer la desserte en transport collectif;
- Limiter la circulation de transit dans les milieux de vie;
- Atténuer les nuisances découlant de la circulation routière.

3.2 Plan de transport de la Ville de Montréal

Le Plan de transport 2008, qui constitue le nouvel outil de gestion des déplacements dans la région de Montréal, définit les grandes orientations de la Ville en matière de transport :

- Mettre en place une meilleure offre de transport en commun;
- Favoriser les modes actifs et les usages collectifs de l'automobile;
- Assurer la sécurité et la qualité des déplacements;
- Redéfinir le partage de l'emprise de la voirie;
- Modérer la circulation dans les rues locales;
- Mettre en place un plan de camionnage;
- Réduire les stationnements;
- Gérer les feux de circulation de façon dynamique;
- Réaménager et restaurer le réseau routier existant.

De ces orientations, découle une série de projets, dont 21 chantiers prioritaires à réaliser d'ici les dix prochaines années. Les projets ayant un impact important sur le projet de Radio-Canada sont présentés ici.

3.2.1 Modernisation de la rue Notre-Dame

La Ville de Montréal et le MTQ collaborent étroitement à la réalisation de ce projet majeur qui consiste à réaménager un tronçon de la rue Notre-Dame Est, depuis la rue Amherst à l'ouest jusqu'au boulevard de l'Assomption à l'est, en y intégrant des aménagements favorables au transport en commun, ainsi qu'une voie réservée au covoiturage et aux taxis. Le projet de Radio-Canada se situe à l'extrémité ouest du projet Notre-Dame, dans le tronçon Sainte-Marie qui s'étend sur deux kilomètres entre la fin actuelle de l'A-720 au niveau de la rue Amherst et le viaduc du Canadien Pacifique au niveau de la rue du Havre. Dans ce secteur illustré sur la Figure 3.1, l'autoroute Ville-Marie sera prolongée en tranchée entre les rues Amherst et Iberville, en étagant les intersections des rues Papineau, de Lorimier et du boulevard René-Lévesque. Les voies remonteront ensuite progressivement pour se trouver à niveau avec la rue Iberville qui constituera le premier feu de circulation lorsque l'on provient de l'ouest sur l'A-720.

La desserte en transport en commun sera améliorée par la mise en place de nouvelles voies réservées aux autobus qui seront reliées aux voies réservées existantes du boulevard René-Lévesque vers le centre-ville. Quant au transport actif, les cyclistes pourront emprunter la piste cyclable qui cheminera dans le parc linéaire et le parc Bellerive jusqu'à l'avenue de Lorimier, leur permettant ainsi de rejoindre la piste existante sur le boulevard René-Lévesque en direction du centre-ville.

Cette amélioration globale de l'offre de transport sur l'axe de la rue Notre-Dame permettra de résoudre les problèmes actuels de congestion et de débordement du trafic de transit dans les rues locales, tout en maintenant la capacité routière globale à son niveau actuel dans le secteur.

Figure 3.1 : Modernisation de la rue Notre-Dame dans le secteur Sainte-Marie



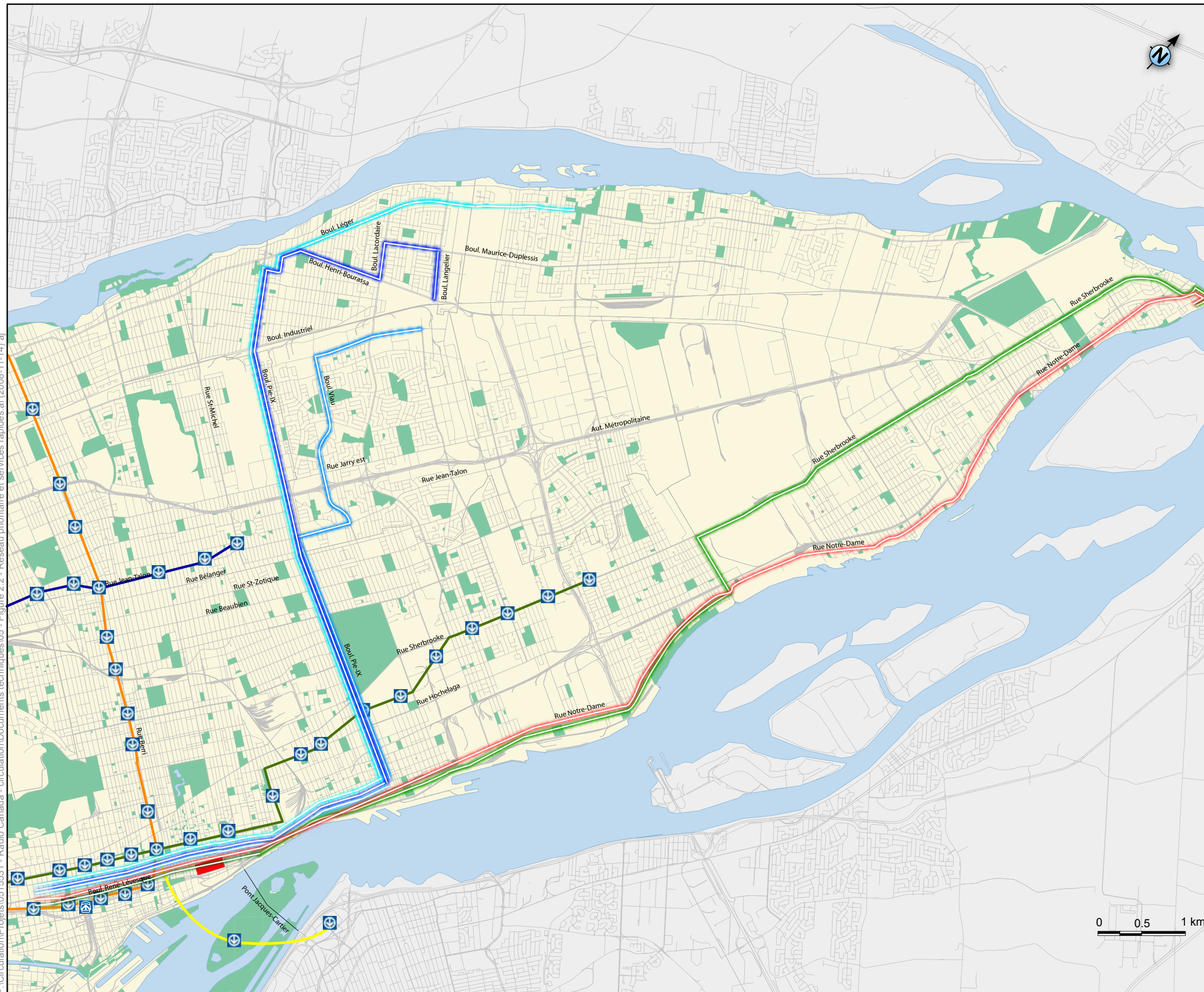
Source : <http://www.projetnotredame.qc.ca>

3.2.2 Mise en place des services rapides par bus (SRB)

Le Plan de transport prévoit l'implantation de services rapides par bus (SRB) sur des axes à fort achalandage de transport collectif. Bien que des autobus soient utilisés comme matériel roulant, les SRB offrent des caractéristiques de service supérieures à celles des simples voies réservées pour autobus et plutôt comparables à celles offertes par un mode lourd comme le tramway. Les véhicules circulent en site propre (sans congestion) et fournissent une grande capacité, rapidité, fiabilité, de confort et de convivialité. Les SRB permettent une évolution vers l'implantation d'un trolleybus ou d'un tramway.

Grâce à sa position stratégique à l'est du centre-ville, le projet de Radio-Canada pourrait constituer la tête de pont du futur réseau de SRB desservant l'est de Montréal. Tel qu'illustré sur la Figure 3.2, l'axe Pie-IX/centre-ville est l'un des deux premiers projets prioritaires pour l'implantation d'une ligne SRB à Montréal. La Ville de Montréal et la STM prévoient offrir trois circuits d'autobus directs (sans correspondance) entre Montréal-Nord ou Saint-Léonard et le centre-ville de Montréal, via le boulevard Pie-IX, la rue Notre-Dame modernisée et le boulevard René-Lévesque. Ces services seront offerts en voie réservée sur presque toute la longueur du trajet, ce qui permettra un temps de parcours très compétitif par rapport à l'automobile. La fréquence en période de pointe pourrait être de 2 min seulement, en raison de la convergence des trois circuits sur le boulevard Pie-IX qui réduit les temps d'attente pour l'utilisateur. De plus, le service d'autobus en provenance du sud-est de l'île sera également amélioré, suite à la mise en place de la voie réservée de la rue Notre-Dame qui deviendra un tronc commun accueillant les circuits actuels 410 et 430 de la STM, et potentiellement d'autres nouveaux. Tous ces circuits s'arrêteront sur le boulevard René-Lévesque, juste devant le projet de Radio-Canada, qui bénéficiera ainsi d'une excellente desserte à partir des quartiers Montréal-Nord, Saint-Michel, Saint-Léonard, Rosemont, Hochelaga-Maisonneuve, Mercier et Pointe-aux-Trembles.

P:\Circulation\Projets\0515531 - Radio-Canada - circulation\Documents techniques\05 - Figure 2.2 - Réseau prioritaire et services rapides ai (2008-11-14) aj



Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site

Rapport final

Légende

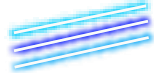








- Autobus**
-  **SRB Pie-IX**
 -  **410** **Circuits actuels express**
 -  **430**
- Méto**
-  **Gare de train de banlieue**
 -  **Stations de méto**
 -  **Ligne orange**
 -  **Ligne bleue**
 -  **Ligne verte**
 -  **Ligne jaune**
 -  **Projet de Radio-Canada**

Figure 3.2

Réseau prioritaire et services rapides par bus (SRB)

Novembre 2008

TECSULT | AECOM

Griffintown. À l'été 2008, un circuit d'autobus (ligne 515) effectuant le parcours visé pour le tramway été implanté par la STM pour desservir le Vieux-Montréal et le Vieux-Port et bâtir graduellement l'achalandage du tramway. Le futur tramway ne desservirait pas directement le projet de Radio-Canada, car son arrêt le plus près serait situé à environ 800 m du site du projet.

3.3 Projets immobiliers adjacents

Le projet de Radio-Canada se situe dans un quartier qui connaît, en plus de la modernisation de la rue Notre-Dame, un important redéveloppement urbain, avec plusieurs projets immobiliers prévus dans les années à venir, dont le réaménagement de l'ancienne gare-hôtel Viger et le projet du CHUM.

- La gare-hôtel Viger se situe à l'extrême est du Vieux-Montréal, à quelques centaines de mètres du projet de Radio-Canada. Le projet vise à réaménager l'édifice actuellement désaffecté qui était occupé par le Service des travaux publics de la Ville de Montréal. Le projet prévoit intégrer des résidences haut-de-gamme, des condos, des maisons de ville, un hôtel, ainsi que des commerces et restaurants aux étages inférieurs.
- Le projet de réaménagement du CHUM envisage de concentrer une grande partie des activités du CHUM, présentement réparties sur trois sites, autour de l'actuel hôpital Saint-Luc, dans le quadrilatère René-Lévesque, Saint-Denis, Saint-Antoine et Sanguinet.

Les prévisions de débits de circulation pour le projet de Radio-Canada tiennent compte de l'impact de ces projets sur la circulation.

4 Portrait de la situation actuelle

4.1 Trame urbaine dans la zone d'étude

Le projet à l'étude s'inscrit dans une partie de l'arrondissement Ville-Marie où la trame urbaine a été fortement déstructurée par des opérations d'urbanisme majeures au cours des années 1970, soit la construction de l'autoroute Ville-Marie et de la Maison de Radio-Canada. L'autre élément d'importance influençant la trame urbaine de la zone à l'étude est la présence du réseau routier d'accès au pont Jacques-Cartier.

Les activités présentes aux abords du site sont de natures diverses, tout comme le gabarit des bâtiments, souvent liées aux activités qu'ils abritent. De façon générale, la zone à l'étude peut être caractérisée de la façon suivante :

- À l'ouest du site, les îlots compris entre Wolfe et Amherst sont majoritairement à vocation résidentielle, bien que l'on y retrouve des commerces, notamment au rez-de-chaussée;
- Au sud, outre l'autoroute Ville-Marie et ses axes d'accès (Viger et Notre-Dame Est), on retrouve les installations de la brasserie Molson et des bâtiments d'entreposage;
- À l'est, quelques immeubles d'habitation, un restaurant et des aires de stationnement constituent les seules activités urbaines à proximité;
- Au nord, on retrouve un tissu urbain structuré, majoritairement résidentiel avec la présence d'autres activités (commerciale, de bureau, institutionnelle, etc.) sur les principaux axes (René-Lévesque, Sainte-Catherine et de Maisonneuve) de la zone d'étude.

4.2 Offre de transport

4.2.1 Réseau routier

Le site à l'étude bénéficie d'une excellente accessibilité en raison de la proximité du pont Jacques-Cartier et de l'autoroute Ville-Marie (A-720). Le pont Jacques-Cartier permet les échanges avec la Rive-Sud immédiate, alors que l'A-720 permet de rejoindre l'ensemble du réseau supérieur de la région de Montréal. Une bretelle d'entrée vers l'A-720 ouest est située juste au sud du site de Radio-Canada, ce qui offre une excellente accessibilité vers le réseau autoroutier.

La Figure 4.1 présente le réseau routier d'accès au projet à l'étude. Les principales composantes de ce réseau sont :

Axes nord-sud
Avenue Papineau
Rue Amherst

Axes est-ouest
Boulevard René-Lévesque
Autoroute Ville-Marie
Rue Viger Ouest
Rue Notre-Dame Est
Rue Saint-Antoine Est

Figure 4.1 : Réseau routier d'accès au site de Radio-Canada



Le Tableau 4.1 présente les intersections gérées par des feux de circulation, ainsi que la durée maximale du cycle durant les périodes de pointe du matin et de l'après-midi. Aux carrefours situés dans l'axe Viger/Notre-Dame, la séquence des feux est ajustée de façon dynamique, en fonction des débits de circulation réels mesurés sur le terrain. En période de pointe, les cycles atteignent leur durée maximale (120 s) en raison des débits de circulation élevés.

Tableau 4.1 : Intersections actuelles avec feux de circulation et durée maximale du cycle (périodes de pointe)

Intersection	Durée de cycle maximale (en secondes)
Sainte-Catherine / Papineau	80
René-Lévesque / Amherst	90
René-Lévesque / de la Visitation	90
René-Lévesque / Panet	90
René-Lévesque / Papineau	80
Viger / Papineau	120
Viger / Panet	120
Viger / Amherst	70
Saint-Antoine Est / Amherst	70
Notre-Dame Ouest / Papineau	120
Notre-Dame Est / Panet	90
Notre-Dame Est / Papineau	120

4.2.2 Transport collectif

Tel qu'illustré à la Figure 4.2, le secteur à l'étude bénéficie actuellement d'une bonne desserte en transport collectif par la STM, avec des accès à des stations de métro à distance de marche raisonnable et des circuits d'autobus à haute fréquence sur le boulevard René-Lévesque en période de pointe.

Trois stations de métro sont à distance de marche raisonnable du quadrilatère à desservir. Les stations de métro les plus proches sont Beaudry et Papineau, localisées à moins de 350 m de marche du quadrilatère. L'édicule le plus proche est celui de la station Beaudry localisé à l'intersection Beaudry/Sainte-Catherine, à moins de 250 m de marche du quadrilatère. Par ailleurs, la station de métro Berri-UQAM, permettant une accessibilité toutes directions sans correspondance, est située entre 700 et 1 300 m de marche des extrémités est et ouest du quadrilatère à l'étude.

Pour ce qui est de la desserte par autobus, le site à l'étude est particulièrement bien desservi par les lignes express 410 et 430 qui proviennent de l'est de l'île tout en desservant l'ensemble des pôles d'importance situés le long du boulevard René-Lévesque. Ces circuits desservent un arrêt sur le boulevard René-Lévesque au niveau de la rue de Champlain du côté nord le matin et du côté sud le soir. D'autres circuits assurent également la desserte du site toute la journée ou hors des périodes de pointe. Le Tableau 4.2 décrit l'offre actuelle de transport en commun par autobus desservant le site à l'étude.

Tableau 4.2 : Desserte actuelle par autobus (STM) du site Radio-Canada

Circuits	Description	Arrêt existant le plus proche	Fréquence Lun-Ven (min)	Stations de métro / gares desservies par le circuit
10	Circuit local De Lorimier	Sainte-Catherine/Dorion	30	Papineau
14	Circuit local Amherst (journée sauf pointe du matin)	René-Lévesque/Amherst	25	Champ-de-Mars Laurier
15	Circuit local (hors-pointe) Sainte-Catherine (dir. Est) Maisonnette (dir. Ouest)	Sainte-Catherine/Amherst Maisonnette/Amherst	30	Papineau Beaudry Berri-UQAM 6 autres stations
30	Circuit local (journée) Berri/ Saint-Denis /Saint-Hubert (dir. Est) Saint-Hubert/de Châteaubriand/Saint-Denis/Berri (dir. Ouest)	Viger/Amherst	30	Berri-UQAM 7 autres stations
34	Circuit local Sainte-Catherine	Sainte-Catherine/Dorion	30	Papineau Viau
45	Circuit local Papineau	Cartier/Sainte-Catherine	6 à 10	Fabre Papineau
150	Circuit local (journée) René-Lévesque	René-Lévesque/Amherst	30	Papineau Place-des-Arts Gare Centrale Atwater
410	Circuit Express Notre-Dame (pointe de l'après-midi) Boulevard René-Lévesque	René-Lévesque/Panet	6 à 7	Gare Centrale
430	Circuit Express Pointe-aux-Trembles (pointe du matin) Boulevard René-Lévesque	René-Lévesque/Panet	6 ou moins	Gare Centrale

3.2.3 Interventions pour favoriser l'utilisation du vélo

Le Plan de transport prévoit également favoriser les déplacements en vélo par un ensemble d'interventions :

- Mettre en place un système de vélos en libre-service, appelé Bixi, à l'image de projets similaires implantés avec succès dans de nombreuses villes européennes. Ce système permet aux membres de louer, pour de courtes périodes, des vélos en libre-service localisés en de multiples endroits. Les vélos ne doivent pas être nécessairement remis à la même station que celle d'origine, ce qui offre une grande flexibilité à l'utilisateur et permet des déplacements non symétriques. Environ 300 stations accueillant un total de 2 400 vélos en libre-service sont prévues dès 2009 dans les arrondissements Ville-Marie, Plateau-Mont-Royal et Rosemont. Le projet de Radio-Canada est donc situé dans l'aire de déploiement de la phase 1.
- Quintupler le nombre de places de stationnement vélo à l'échelle de la ville.
- Implanter deux stations pour vélos au centre-ville, afin d'offrir des douches et des services de gardiennage et de réparation de vélos aux personnes se déplaçant à vélos à des fins utilitaires. Une première station pour vélos pour être située à proximité de l'UQAM et l'autre dans l'ouest du centre-ville.

Le projet de Radio-Canada bénéficiera de l'amélioration des conditions de déplacements à vélo car il est bien relié au réseau cyclable montréalais par la piste cyclable actuelle du boulevard René-Lévesque, qui permet de relier l'est de Montréal au centre-ville.

De plus, le Plan de transport prévoit doubler le réseau cyclable montréalais. En plus de la piste cyclable existante, trois axes cyclables sont prévus à proximité du site du projet Radio-Canada : deux axes est-ouest le long de la rue Notre-Dame et du boulevard de Maisonneuve, ainsi qu'un axe nord-sud, rejoignant la piste existante du boulevard René-Lévesque, par la rue de Champlain. Le réseau cyclable projeté est illustré à la Figure 6.3.

3.2.4 Interventions liées au covoiturage et à l'auto-partage

Le Plan de transport prévoit également les interventions suivantes pour favoriser le covoiturage et l'auto-partage.

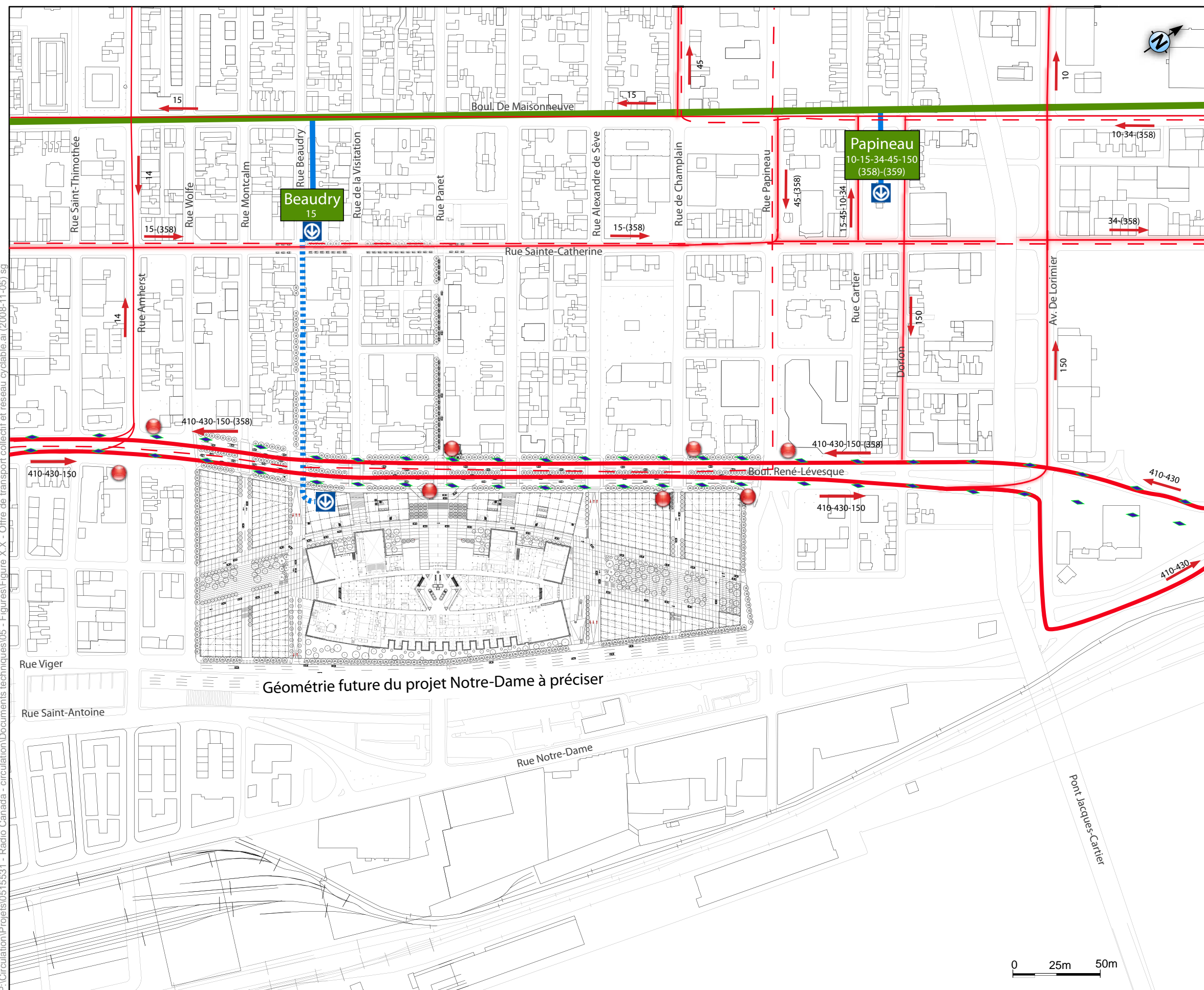
- Favoriser le covoiturage dans les axes de transport en commun avec des mesures préférentielles;
- Implanter des stationnements dédiés aux covoitureurs;
- Déployer tous les efforts requis pour fournir à l'auto-partage des places de stationnement permettant d'assurer son expansion.

Ces interventions concernent également le projet de Radio-Canada, qui bénéficiera de l'augmentation du covoiturage permis par les voies réservées au covoiturage du projet de modernisation de la rue Notre-Dame.

3.2.5 Implantation d'un réseau de tramways

En tête de liste des 21 chantiers que la Ville entend réaliser simultanément au cours de la prochaine décennie, figure l'implantation d'un réseau de tramways au centre-ville de Montréal. La première ligne de ce réseau emprunterait notamment les axes des rues Berri, de la Commune et Peel pour former une boucle au centre-ville. Elle servirait aux déplacements intra centre-ville en connectant ses pôles d'intérêt institutionnels, commerciaux, culturels et touristiques. Cette ligne est également perçue comme un catalyseur pour le développement immobilier de plusieurs secteurs du centre-ville, dont

P:\Circulation\Projets\0515531 - Radio-Canada - circulation - documents techniques\05 - Figures\Figure X.X - Offre de transport collectif et réseau cyclable.ai (2008-11-05).sg



Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site

Rapport final

Légende

- Réseau de métro**
- Stations de métro
- Ligne verte**
- Réseau piétonnier souterrain
- Réseau piétonnier souterrain projeté
- Réseau d'autobus**
- Service régulier
- Service express
- Service de nuit
- Voies réservées aux autobus
- Arrêts d'autobus

Figure 4.2

Réseau de transport collectif

Novembre 2008

4.2.3 Transport actif

4.2.3.1 Piétons

Le site à l'étude jouit d'une relative bonne accessibilité à pied, notamment en liaison avec le transport collectif (stations de métro et arrêts d'autobus). Outre le réseau de trottoirs bordant les principales rues du secteur d'étude, on retrouve, au nord du boulevard René-Lévesque, entre la rue Beaudry et l'avenue Papineau, un parcours piétonnier Est-Ouest dans l'axe de la rue Sainte-Rose, illustré à la Figure 6.3.

4.2.3.2 Réseau cyclable

Outre le réseau routier accessible aux cyclistes, le quadrilatère est bien desservi par le réseau cyclable de Montréal, notamment par les axes Notre-Dame, René-Lévesque et pont Jacques-Cartier (Figure 6.3).

Par ailleurs, plus de 350 supports à vélo sont actuellement offerts à la Maison de Radio-Canada, dont plus de 140 à l'usage exclusif des employés de Radio-Canada. De plus, des douches sont mises à la disposition des cyclistes.

4.2.4 Auto-partage

Le service d'auto-partage de Montréal, Communauto, met ses véhicules à la disposition exclusive de ses abonnés, dans les quartiers centraux de Montréal, à Laval et à Longueuil. L'abonnement à Communauto permet d'accéder à un parc d'automobiles qui se louent à petit prix pour une heure, une journée ou plus longtemps, selon les besoins. La tarification est fonction du temps d'utilisation et de la distance, avec une facturation mensuelle où les achats d'essence sont crédités. Garées en plein cœur des quartiers de Montréal, Laval et de la Rive-Sud, ces voitures sont disponibles sans délai, jour et nuit.

Le stationnement Communauto le plus près du site Radio-Canada est situé au Centre Saint-Pierre, à quelques dizaines de mètres au nord du site d'étude, sur la rue Panet, au coin nord-ouest du boulevard René-Lévesque. Dans un rayon de 800 à 1 000 m à vol d'oiseau, soit 10 min à pied, on retrouve un total de dix stationnements. Comparativement à d'autres quartiers de Montréal, le site de Radio-Canada est bien desservi par Communauto. Le développement futur du quartier pourrait permettre d'ajouter des stations Communauto dans le secteur à l'étude.

4.2.5 Camionnage

Le site de Radio-Canada est localisé à proximité d'artères de transit vers le centre-ville de Montréal ou la Rive-Sud via le pont Jacques-Cartier. Le transit des camions est permis en tout temps sur l'ensemble des rues situées au sud et à l'est du site, soit les rues Notre-Dame, Saint Antoine, Viger, Montcalm et Panet au sud, de même que la rue de la Gauchetière et l'avenue Papineau à l'est. Au nord du site de Radio-Canada, la circulation de transit de camions est autorisée uniquement sur le boul. René-Lévesque, durant la journée entre 7 h et 19 h. Enfin, les quartiers résidentiels situés à l'ouest du projet sont interdits au camionnage.

4.3 Circulation

4.3.1 Débits horaires

La Figure 4.3 illustre les débits de circulation actuels durant l'heure de pointe du matin. Le matin, les flots de circulation majeurs sont en direction ouest, vers le centre-ville de Montréal, avec environ 1 300 véh/h sur le boulevard René-Lévesque et plus de 4 400 véh/h sur la rue Viger, avant la bretelle d'entrée vers l'A-720 ouest. Dans l'axe nord-sud, les flots prédominants le matin sont en direction sud, avec environ 500 véh/h sur la rue Amherst et 900 véh/h sur l'avenue Papineau.

La Figure 4.4 illustre les débits de circulation actuels durant l'heure de pointe de l'après-midi. En après-midi, les flots de circulation majeurs sont plutôt en direction est, en provenance du centre-ville de Montréal, avec environ 1 400 véh/h sur le boulevard René-Lévesque et plus de 2 000 véh/h sur la rue Notre-Dame, avant le carrefour Papineau. Dans l'axe nord-sud, les flots prédominants l'après-midi sont en direction nord, avec environ 400 véh/h sur la rue Amherst et 600 véh/h sur l'avenue Papineau, en direction du pont Jacques-Cartier.

4.3.2 Niveaux de service véhiculaires

Le réseau routier à l'étude et les débits véhiculaires ont été modélisés et simulés avec les logiciels Synchro 6 et SimTraffic pour les heures de pointe avec la situation actuelle. Cette modélisation de la circulation a été calibrée afin de tenir compte de la présence des files d'attente observées aux heures de pointe du matin et de l'après-midi. Les principales conclusions à l'égard des conditions actuelles de circulation sont présentées ci-dessous. Les résultats détaillés sont présentés dans l'annexe 1 et les critères de niveaux de service dans l'annexe 2.

4.3.2.1 Heure de pointe du matin

Dans le contexte du centre-ville, les niveaux de service sont globalement bons (A, B ou C) ou acceptables (D) pour l'ensemble des intersections à l'heure de pointe du matin, à l'exception des mouvements suivants, illustrés à la Figure 4.3 :

- Intersection René-Lévesque/Papineau :
 - virage à gauche de l'approche sud (F);
 - tout droit de l'approche nord (E);
 - virage à droite de l'approche nord (E).
- Intersection Papineau/de la Gauchetière :
 - virage à gauche de l'approche est (F).

Dans ce dernier cas toutefois, ce faible niveau de service n'affecte qu'un faible débit, soit une trentaine de véhicules à l'heure.

Il faut toutefois expliquer ces relatifs bons résultats par le fait qu'en période de pointe du matin, le réseau routier d'accès au projet à l'étude est principalement alimenté par le pont Jacques-Cartier et par la rue Notre-Dame Ouest et qu'une certaine rétention s'y effectue en amont de la zone d'étude. Dans le cas de l'axe Notre-Dame Ouest, la congestion et les files d'attente débute à l'est de la rue Fullum, soit avant la zone de divergence René-Lévesque et Notre-Dame Ouest / Ville-Marie Ouest. Dans le cas du pont Jacques-Cartier, les files d'attente se produisent aux approches du pont sur la Rive-Sud.

4.3.2.2 Heure de pointe de l'après-midi

Tous les déplacements en direction du pont Jacques-Cartier rencontrent des conditions de circulation difficiles en période de pointe de l'après-midi. Des files d'attente sont fréquemment observées dans la voie de gauche du boulevard René-Lévesque en direction Est, à partir de l'avenue Papineau jusqu'à la rue Beaudry et sur l'avenue Papineau en direction Nord, à partir des accès au pont jusqu'à la rue Notre-Dame Est et même plus à l'ouest sur cette dernière. Des situations d'interblocage à certaines intersections peuvent se produire occasionnellement.

Les niveaux de service suivants, obtenus à l'aide de simulations, reflètent ces conditions d'accès difficiles aux intersections comprises dans les deux principaux itinéraires d'accès au pont Jacques-Cartier, soit René-Lévesque/Papineau et Notre-Dame Est/Papineau, illustrés à la Figure 4.4 :

Intersection René-Lévesque/Papineau :

- Virage à gauche de l'approche Ouest (F);
- Virage à gauche de l'approche Sud (E);
- Tout droit de l'approche Sud (E).

Intersection Viger/Papineau :

- Virage à gauche de l'approche Sud (E).

Intersection Notre-Dame Est/Papineau :

- Virage à gauche de l'approche Ouest (F).

De façon générale, les conditions de circulation pour les déplacements est-ouest sont meilleures, ce qui se reflète dans les niveaux de services pour ces mouvements.

4.4 Stationnement

La Maison de Radio-Canada comprend actuellement deux stationnements de surface à l'ouest et à l'est du bâtiment comportant au total environ 1 100 cases. L'occupation des stationnements varie au cours de la journée, mais ils peuvent être utilisés presque à capacité (occupation de près de 90 %) à certains moments.

Le stationnement sur rue est par ailleurs permis sur les rues aux abords du quadrilatère à l'étude, notamment sur le boulevard René-Lévesque dans la voie de circulation en rive dans la direction inverse de la période de pointe. Au total, environ 135 cases de stationnement sont disponibles sur le boulevard René-Lévesque dans le tronçon Wolfe/Papineau dont environ la moitié seulement en périodes de pointe.

Figure 4.3 : Conditions actuelles de circulation, heure de pointe du matin

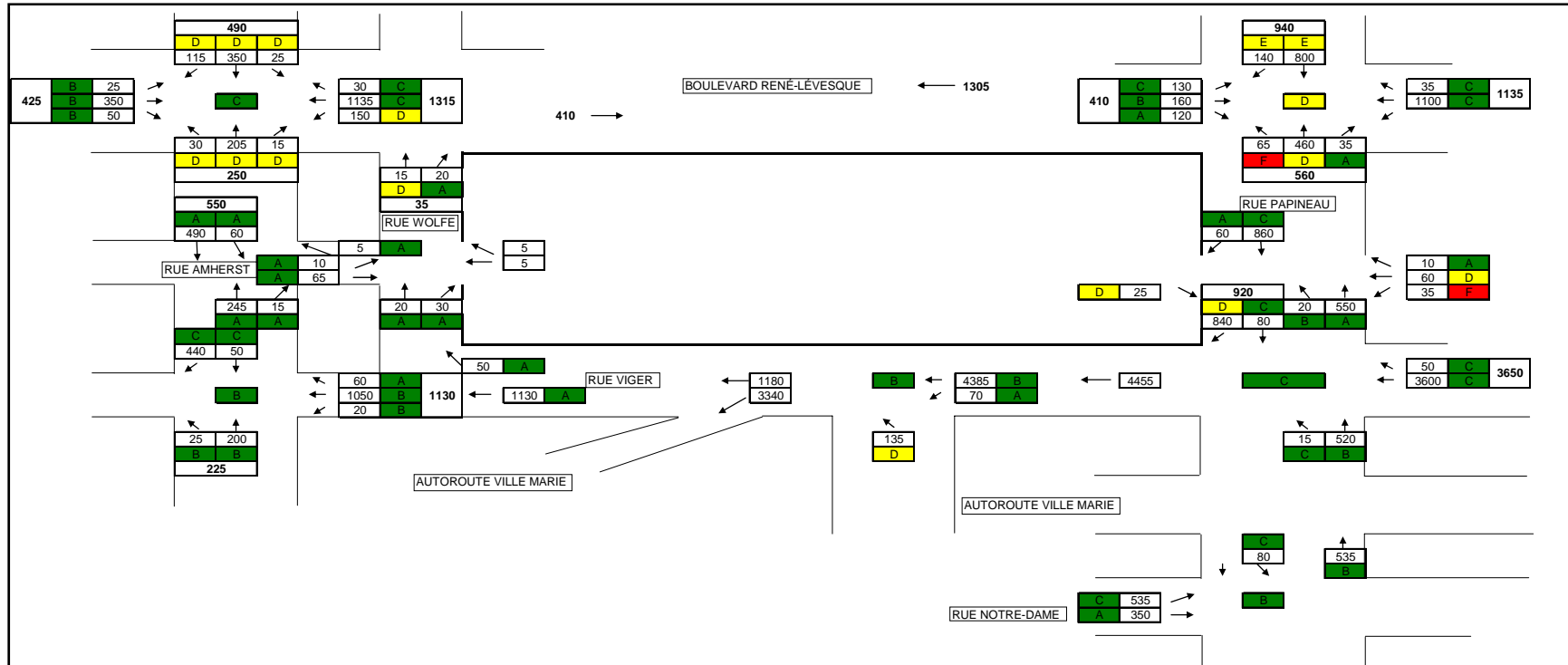
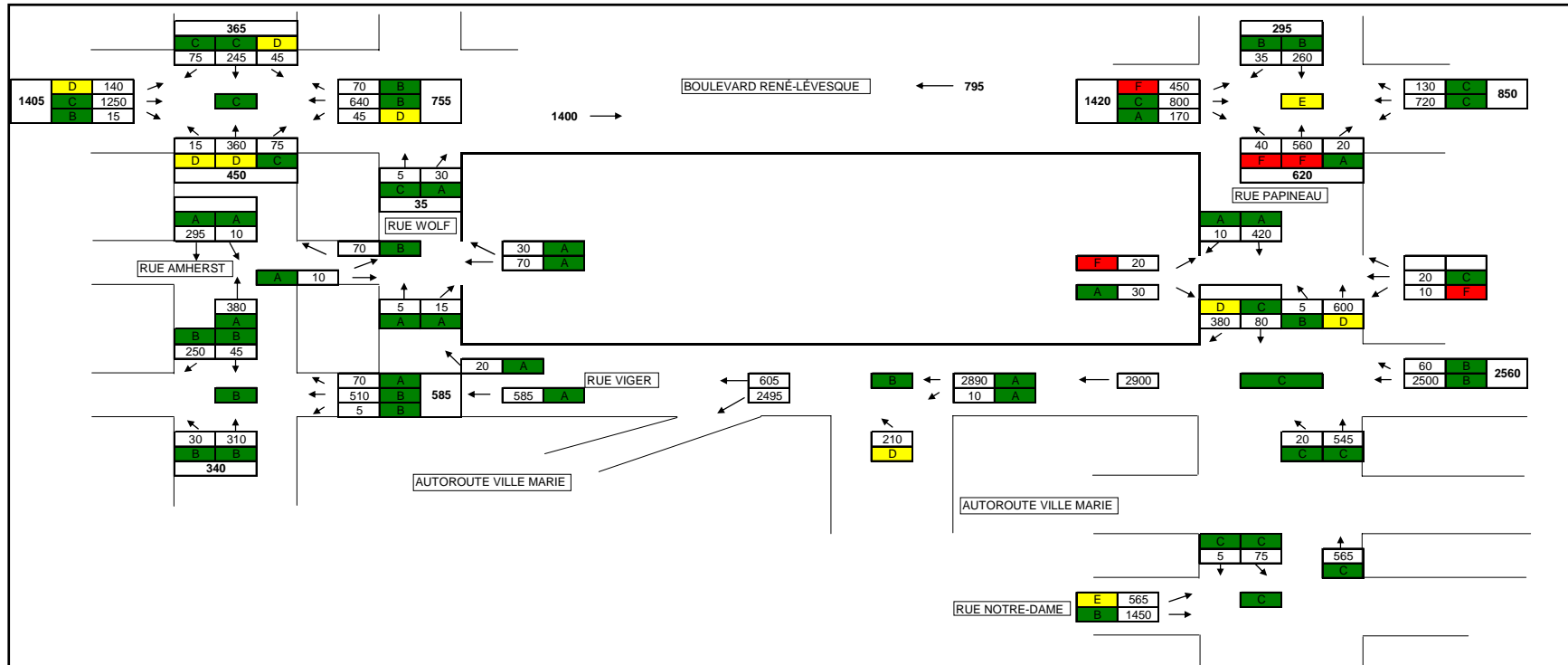


Figure 4.4 : Conditions actuelles de circulation, heure de pointe de l'après-midi



5 Déplacements générés par le projet

5.1 Déplacements des personnes

5.1.1 Génération des déplacements

Le nombre de déplacements additionnels générés par le projet, une fois entièrement complété, a été calculé à partir des données de l'*Institute of Transportation Engineers* (ITE) pour les quatre différents usages (bureau, habitation, commerce et hôtel) et pour trois périodes différentes, soit l'heure de pointe du matin (HP AM), l'heure de pointe de l'après-midi (HP PM) et durant toute la journée (24 h). Tel que détaillé au Tableau 5.1, le projet générera près de 2 400 déplacements additionnels durant l'heure de pointe du matin et de plus de 3 500 déplacements additionnels durant l'heure de pointe de l'après-midi. Le détail du calcul de la génération des déplacements est présenté à l'annexe 3.

Tableau 5.1 : Déplacements additionnels (tous modes) générés par le projet de Radio-Canada, par usage

	Superficie en milliers de pi ²	HP AM	HP PM	24 h
Bureau	1 229,3	1 377	1 457	9 209
Habitation	1 578,0	551	606	6 291
Commerce	297,0	306	1 288	13 779
Hôtel	227,8	139	160	2 025
TOTAL	3 332,1	2 373	3 512	31 305

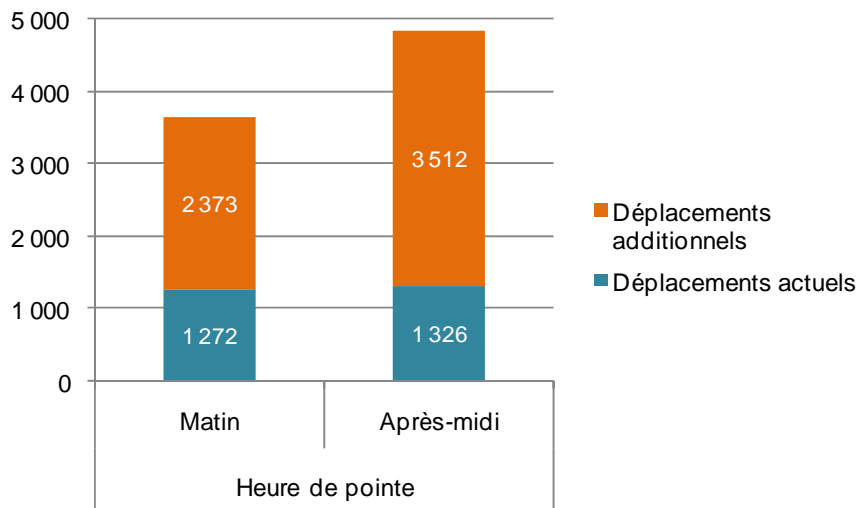
À l'heure de pointe du matin, les déplacements générés par les employés, notamment ceux de la Maison de Radio-Canada sont les plus nombreux et représentent près de la moitié des déplacements. Le même nombre d'employés génère des déplacements en pointe PM. Toutefois en fin d'après-midi, les commerces génèrent également un volume de déplacements important, en particulier dans l'îlot ouest. Le Tableau 5.2 détaille les déplacements générés par les différents usages dans chacun des trois grands îlots du projet.

Tableau 5.2 : Déplacements additionnels (tous modes) générés par le projet de Radio-Canada, par îlot

	EST			CENTRE			OUEST		
	HP AM	HP PM	24h	HP AM	HP PM	24 h	HP AM	HP PM	24 h
Bureau	-	-	-	868	918	5 800	510	539	3 409
Habitation	379	417	4 326	-	-	-	172	189	1 966
Commerce	168	707	7 562	-	-	-	138	581	6 217
Hôtel	-	-	-	139	160	2 025	-	-	-
TOTAL	546	1 124	11 888	1 006	1 078	7 826	820	1 310	11 591

La Figure 5.1 illustre le nombre de déplacements totaux générés sur le site du projet de Radio-Canada, en additionnant ces déplacements additionnels aux déplacements générés par l'actuelle Maison de Radio-Canada.

Figure 5.1 : Synthèse des déplacements générés sur le site du projet de Radio-Canada



5.1.2 Distribution des déplacements

Les déplacements générés par le projet de Radio-Canada ont été distribués vers les différents secteurs de la région métropolitaine, à partir des données de l'enquête origine-destination de 2003 sur la mobilité des personnes dans la région de Montréal. La carte des secteurs, tels que définis pour cette étude, se trouve en annexe 4. Le projet de Radio-Canada est situé dans le secteur 102-Centre-ville périphérique, qui correspond aux abords est et ouest du centre-ville de Montréal (secteur 101).

Le calcul suppose que les futurs résidents et employés du projet de Radio-Canada adopteront un comportement de déplacements identique à celui des résidents et employés actuels des abords du centre-ville. De plus, le calcul distingue les déplacements « attirés » par le projet, soit ceux ayant le site Radio-Canada comme destination, et ceux qui sont « produits » par le projet, donc ceux ayant le site Radio-Canada comme origine. Le matin, les déplacements attirés concernent surtout les employés se rendant au travail sur le site Radio-Canada, alors que les déplacements produits concernent surtout les futurs résidents du projet Radio-Canada quittant leur domicile pour aller travailler ou étudier ailleurs dans la région.

Tel que présenté au Tableau 5.3, les déplacements produits ou attirés sur le site de Radio-Canada ont Montréal-centre pour principale destination et origine, quelle que soit la période de la journée. En heure de pointe AM, les principales destinations pour les déplacements générés par le projet de Radio-Canada sont le centre-ville de Montréal (23 %) et le centre-ville périphérique (20 %). Les principales origines sont Montréal centre (37 %) et Montréal est (18 %).

La distribution des déplacements en période de pointe de l'après-midi a été estimée en inversant la distribution du matin, une simplification qui suppose que chaque déplacement généré le matin a un retour en sens opposé l'après-midi.

Tableau 5.3 : Distribution des déplacements additionnels générés par le projet Radio-Canada

Origine	Destination	AM		PM (estimation)		24h	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Projet Radio-Canada	Centre-ville (101)	22,9%	150	1,8%	40	10,6%	1 670
	Centre-ville périphérique (102)	19,7%	130	5,4%	120	16,9%	2 640
	Montréal centre	37,5%	250	36,7%	800	35,6%	5 570
	Montréal est	8,6%	60	18,1%	400	13,9%	2 180
	West Island+Vaudreuil-Soulanges	3,8%	30	6,7%	150	4,6%	720
	Rive-Sud est	2,6%	20	12,5%	270	7,2%	1 130
	Rive-Sud centre	1,7%	10	7,3%	160	4,2%	660
	Laval et Rive-Nord	3,3%	20	11,5%	250	7,0%	1 100
TOTAL		100%	680	100%	2 190	100%	15 650

Origine	Destination	AM		PM (estimation)		24h	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Centre-ville (101)	Projet Radio-Canada	1,8%	30	22,9%	300	10,6%	1 660
Centre-ville périphérique (102)		5,4%	90	19,7%	260	16,7%	2 620
Montréal centre		36,7%	620	37,5%	490	35,4%	5 540
Montréal est		18,1%	310	8,6%	110	13,8%	2 160
West Island+Vaudreuil-Soulanges		6,7%	110	3,8%	50	4,5%	700
Rive-Sud est		12,5%	210	2,6%	30	7,6%	1 190
Rive-Sud centre		7,3%	120	1,7%	20	4,3%	670
Laval et Rive-Nord		11,5%	200	3,3%	40	7,0%	1 100
TOTAL		100%	1 700	100%	1 320	100%	15 650

NB: Cette distribution est faite sur la base des déplacements tous modes AM et 24 H de l'enquête O-D 2003.

NB: Les déplacements en PPM ont été estimés inversés par rapport au PPAM.

5.1.3 Parts modales des déplacements, avant Plan de gestion des déplacements

Les différents modes de transport (auto, transport collectif, transport actif) utilisés pour ces nouveaux déplacements ont également été estimés à partir des données de l'enquête origine-destination de 2003, toujours à partir du secteur 102 (centre-ville périphérique). Il s'agit d'une première estimation qui suppose que les futurs résidents et employés du projet de Radio-Canada adopteront les mêmes comportements de transport que les résidents et employés actuels du quartier. En fait, le Plan de gestion des déplacements proposé pour le projet (chapitre 6) permettra de réduire encore plus la proportion de déplacements en automobile, qui est déjà relativement peu élevée en raison de la proximité du centre-ville. Les impacts du projet après Plan de gestion des déplacements font l'objet du chapitre 7.

Le Tableau 5.4 présente les parts modales actuelles dans le secteur 102 en périodes de pointe du matin, de l'après-midi et sur 24 h. Le matin, l'automobile est utilisée pour près de la moitié (49,3 %) ⁷ des déplacements attirés et pour 45,8 % ⁸ des déplacements produits, alors que le transport collectif représente 30,4 % des déplacements produits et 43,9 % des déplacements attirés. Le transport actif représente le matin près du quart (23,7 %) des déplacements produits et 6,9 % seulement des déplacements attirés. Lorsque calculés sur tous les déplacements 24 h, les automobilistes et autres motorisés ne représentent plus qu'environ 46 % de tous les déplacements.

⁷ Soit 54,5 % de déplacements auto, dont on doit déduire les bimodaux (6,4 %) et auxquels s'ajoutent les autres déplacements motorisés (1,1 %).

⁸ Soit 41,5 % de déplacements auto; dont on doit déduire les bimodaux (0 %), et auxquels s'ajoutent les autres déplacements motorisés (4,3 %).

Tableau 5.4 : Parts modales et déplacements additionnels par mode, avant Plan de gestion des déplacements

Parts modales	AM		PM (estimation)		24h
	Ent.	Sort.	Ent.	Sort.	
Autos et autres motorisés	49,3%	45,8%	45,8%	49,3%	45,7%
Transport en commun	43,9%	30,4%	30,4%	43,9%	32,9%
Marche et vélo	6,9%	23,7%	23,7%	6,9%	21,4%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Volumes de déplacements	AM		PM (estimation)		24h
	Ent.	Sort.	Ent.	Sort.	
Autos et autres motorisés	840	310	610	1 080	14 320
Transport en commun	750	210	400	960	10 300
Marche et vélo	120	160	310	150	6 690
	1 700	680	1 320	2 190	31 300

Source : Secteur 102-Centre-ville périphérique, Enquête origine-destination 2003, AMT

5.1.4 Déplacements automobiles totaux, avant Plan de gestion des déplacements

À partir de ces chiffres bruts, les volumes de déplacements nets réalisés en automobile sont calculés en retirant les déplacements internes au projet (taux de capture de 11,0 % en pointe PM et de 27,6 % sur 24 h)⁹ et les déplacements réalisés par des automobilistes qui circulent déjà sur le réseau routier et s'arrêteraient en route (taux de 28,5 % pour les déplacements de type « pass-by » aux commerces¹⁰). Sur une période de 24 h, le nombre net de déplacements automobiles additionnels générés par le projet de Radio-Canada serait de 9 500, pour un total d'environ 13 500 en incluant les déplacements actuels. Le Tableau 5.5 présente les déplacements automobiles nets entrants et sortants générés par les différents usages. Rappelons que ces chiffres seront réduits avec les mesures du Plan de gestion des déplacements.

Tableau 5.5 : Déplacements automobiles générés par le projet de Radio-Canada, avant Plan de gestion des déplacements

	Déplacements Nets - Autos (véh./h)						
	Ent.	HP AM Sort.	TOTAL	Ent.	HP PM Sort.	TOTAL	24h TOTAL
Résidentiel	100	160	260	160	100	260	2 190
Bureau	590	80	670	110	520	630	3 200
Commerce	90	60	150	190	200	390	3 430
Hôtel	40	20	70	30	30	70	700
TOTAUX	830	320	1 150	490	860	1 350	9 520

	HP AM			HP PM			24h
Déplacements autos externes nets additionnels	830	320	1 150	490	860	1 350	9 520
Déplacements autos actuels	550	70	620	110	530	640	3 970
Déplacements autos totaux	1 370	400	1 770	600	1 390	1 990	13 490

Nb : Déplacements en HP PM et en 24h sans les déplacements internes et les pass-By
Source : ITE

⁹ Selon la méthode ITE - Trip Generation Handbook, 2nd Edition (2003), Chapter 7, page 109

¹⁰ Selon la méthode ITE - Trip Generation Handbook, 2nd Edition (2003), Chapter 5, page 47

5.1.5 Déplacements en transport collectif totaux, avant Plan de gestion des déplacements

Tel qu'illustré au Tableau 5.6, le volume de déplacements projeté en transport en commun est de 1 488 pendant l'heure de pointe du matin, 1 772 pendant l'heure de pointe du soir et d'environ 13 000 déplacements durant toute la journée. Ces chiffres représentent donc un minimum, en assumant que les nouveaux résidents et employés adoptent un comportement similaire aux résidents et employés actuels du centre-ville périphérique. Avec le Plan de gestion des déplacements, l'utilisation du transport collectif sera augmentée.

Tableau 5.6 : Déplacements en transport collectif générés par le projet de Radio-Canada, avant Plan de gestion des déplacements

Origine	Destination	AM		PM		24h	
Projet Radio Canada	Montréal centre-ville (101)	33%	50	10%	4	25%	423
	Radio-Canada (102)	18%	23	18%	21	13%	350
	Montréal centre	36%	92	49%	397	42%	2 317
	Montréal est	32%	18	55%	219	44%	968
	West Island+Vaudreuil-Soulanges	34%	9	42%	61	30%	218
	Rive-Sud est	54%	10	38%	103	32%	355
	Rive-Sud centre	15%	2	39%	63	28%	182
	Laval et Rive-Nord	8%	2	37%	94	30%	328
TOTAL		30%	206	44%	961	33%	5 142

Origine	Destination	AM		PM		24h	
Centre-ville (101)	Projet Radio-Canada	10%	3	33%	99	23%	377
Centre-ville périphérique (102)		18%	16	18%	46	13%	347
Montréal centre		49%	308	36%	179	43%	2 364
Montréal est		55%	169	32%	36	45%	968
West Island+Vaudreuil-Soulanges		42%	47	34%	17	31%	218
Rive-Sud est		38%	80	54%	19	31%	371
Rive-Sud centre		39%	49	15%	3	28%	187
Laval et Rive-Nord		37%	73	8%	4	29%	321
TOTAL		44%	745	30%	402	33%	5 154

	HP AM	HP PM	24h
Déplacements TC additionnels	951	1 364	10 296
Déplacements TC actuels	537	408	2797
Déplacements TC totaux	1 488	1 772	13 093

Source : Enquête OD 2003

5.2 Stationnement

5.2.1 Exigences de l'arrondissement Ville-Marie

L'arrondissement Ville-Marie, où s'inscrit le projet, présente des normes quant au nombre minimal et maximal d'espaces de stationnement exigés, en fonction des différents usages du projet. Le Tableau 5.7 montre que le nombre total de cases de stationnement pour l'ensemble du projet pourrait être compris entre 1 682 et 5 159 cases, en incluant les besoins de l'actuelle Maison de Radio-Canada. Le tableau indique également que les 1 100 cases actuellement offertes pour la Maison de Radio-Canada excèdent le nombre maximal (689) de cases de stationnement permises par l'arrondissement pour une telle superficie de plancher.

Tableau 5.7 : Exigences de l'arrondissement Ville-Marie en matière de cases de stationnement automobile

	Superficie (pi ²)	Nombre minimal exigé		Nombre maximal permis	
Actuel					
Bureaux ¹¹	1 112,5	1 unité par 350 m ² de superficie	295	1 unité par 150 m ² de superficie	689
Projeté					
Habitation	1 578,0	1 unité pour 2 logements	928	1,5 unité par logement	2 784
Commerces	297,0	1 unité par 350 m ² de superficie	79	1 unité par 100 m ² de superficie	276
Bureaux	1 229,3	1 unité par 350 m ² de superficie	326	1 unité par 100 m ² de superficie	1 142
Hôtel	227,8	1 unité par groupe de 5 chambres	54	1 unité par chambre	268
Total projeté	3 332,1		1 387		4 470
Nombre de places nécessaires totales			1 682		5 159

Source : Règlement d'urbanisme de l'arrondissement Ville-Marie

5.2.2 Capacité de stationnement proposée

Les 1 100 places de stationnement actuelles offertes sur le site sont présentement utilisées exclusivement par la Maison de Radio-Canada. Avec le projet, ces places seront réduites à 800 places exclusives à Radio-Canada, auxquelles s'ajouteront des places non exclusives, partagées avec les nouveaux usages sur le site, ce qui permettra de réduire le nombre de cases à construire.

Tel que détaillé au Tableau 5.8, le projet propose de construire 3 500 places de stationnement, soit environ les deux tiers seulement du nombre maximal de cases de stationnement permis par l'arrondissement Ville-Marie.

Tableau 5.8 : Cases de stationnement prévues et ajout net avec le projet Radio-Canada

	Îlot			Total
	EST	CENTRE	OUEST	
Places souterraines ajoutées	1 500	600	1 300	+3 500
Places éliminées				
Stationnement de surface actuel				-1 100
Stationnement sur rue				-135
Ajout net avec le projet				+2 265

Ce nombre réduit d'espaces de stationnement, par rapport aux plus de 30 000 déplacements tous modes générés quotidiennement par le projet à terme, est possible grâce au partage par les différents usages des stationnements des îlots est et ouest et grâce au Plan de gestion des déplacements (chapitre 6) qui permettra de réduire les déplacements auto générés par le projet.

¹¹ Usage : Famille Industrie – Cité des Ondes

Les aires de stationnement prévues dans le projet sont localisées en trois blocs souterrains distincts, correspondants aux îlots est, centre et ouest. Le stationnement de l'îlot est, d'environ 1 500 places, est accessible par le prolongement de l'avenue Alexandre-de-Sève, entre le boulevard René-Lévesque et la rue Viger, alors que le stationnement de l'îlot ouest, d'environ 1 300 places, est accessible par le prolongement de la rue Beaudry. Un troisième stationnement, d'environ 600 places réservées exclusivement aux employés de Radio-Canada, sera situé sous l'actuelle Maison de Radio-Canada. Ce stationnement sera accessible à la fois par le prolongement des rues Beaudry et Alexandre-de-Sève, ce qui lui offrira quatre points d'accès.

Tel qu'illustré à la Figure 6.1 du chapitre suivant, les rues Alexandre-de-Sève et Beaudry prolongées sont accessibles à la fois par le boulevard René-Lévesque et par la rue Viger, ce qui offre plus de flexibilité aux usagers des stationnements, qui pourront sortir tant par le nord que par le sud, en fonction des conditions de congestion du moment. En cas de bris ou panne à l'un des quatre accès, les trois stationnements pourront continuer d'opérer. Cette configuration permet également de réduire les débits de circulation sur les rues bordant le site, ce qui réduit les impacts du projet sur le quartier.

En ce qui a trait au stationnement sur rue, le concept d'aménagement prévu pour le boulevard René-Lévesque, avec des voies réservées pour autobus en rive, élimine la possibilité d'y permettre le stationnement sur rue en périodes de pointe. Cela se traduit par la perte d'environ 135 cases de stationnement sur le boulevard René-Lévesque entre la rue Wolfe et l'avenue Papineau.

En tenant compte de l'élimination des 1 100 cases des stationnements de surface actuels et des pertes de stationnement sur rue, l'ajout net avec le projet de Radio-Canada se limite à environ 2 300 cases de stationnement.

5.3 Camionnage et livraisons

La Figure 6.1 au chapitre suivant illustre également les quatre nouvelles entrées sur le site pour les camions de livraison et de collecte des déchets. Du côté nord, deux entrées pour camions sont situées sur le prolongement vers le sud des rues Montcalm et de Champlain, entre le boulevard René-Lévesque la rue de la Gauchetière prolongée. Ces entrées seront accessibles à partir du boulevard René-Lévesque. Du côté sud, deux entrées pour camions sont situées dans l'axe des rues Montcalm et de Champlain et seront accessibles uniquement par la rue Viger. Ces entrées seront utilisées uniquement pour les camions desservant les commerces et les résidences, sans conflit avec le reste de la circulation automobile. Ces quatre accès sont suffisamment éloignés des rues actuelles pour que les manœuvres des camions s'effectuent sur le site même.

Quant aux quais de déchargement et d'entretien des camions de Radio-Canada, ils seront maintenus au même endroit, entre l'îlot Centre et le prolongement de la rue Alexandre-de-Sève jusqu'à la rue Viger. Ce débarcadère permettra aux différents véhicules utilisés par Radio-Canada d'effectuer leurs manœuvres de retournement à l'intérieur du site. L'aménagement permet par ailleurs d'avoir un véhicule en attente dans la rampe d'accès sans nuire aux mouvements d'accès et de positionnement des autres camions.

L'accès à ces quais de camionnage sera toutefois relocalisé en souterrain et débouchera directement sur la rue Viger, juste à l'ouest du futur carrefour Viger / Alexandre-de-Sève. Le feu de circulation prévu à ce carrefour sera conçu pour accommoder, sur appel seulement, les mouvements de camions en toute sécurité et sans impact significatif sur la fluidité de la circulation sur la rue Viger.

Tel que mentionné à la section 3.2.5, la rue Viger se situe sur le réseau de camionnage de Montréal et permettra au camions de rejoindre l'autoroute Ville-Marie dans les deux directions, sans impact pour les quartiers riverains situés à l'est, au nord et à l'ouest du projet. Avec la modernisation de la rue Notre-Dame, les mouvements d'accès à l'autoroute pourraient être modifiés en raison des relocalisations potentielles des bretelles d'entrée et de sortie, mais l'accès aux deux directions de l'autoroute sera maintenu dans l'axe de la rue Viger pour la direction ouest et dans l'axe des rues Saint-Antoine et Notre-Dame pour la direction est.

5.4 Impacts du projet sur les déplacements et pertinence de mesures de mitigation

Le nombre de déplacements générés par le projet, tel que présenté dans la section 4.2, laisse envisager des impacts significatifs sur le réseau routier et sur le réseau de transport collectif, si aucun Plan de gestion des déplacements n'était mis en œuvre d'ici le déploiement complet du projet de Radio-Canada. L'affectation détaillée de ces débits bruts et l'évaluation de leurs impacts sur les réseaux de transport n'a pas été réalisée.

Par contre, le chapitre 6 présente les mesures du Plan de gestion de déplacements, alors que le chapitre 7 présente l'évaluation détaillée des impacts du projet de Radio-Canada sur les réseaux de transport, en tenant compte des transferts modaux vers le transport collectif et actif permis par le Plan.

6 Plan de gestion des déplacements

Dans le cadre de la mise en œuvre de son récent Plan de transport, la Ville de Montréal exige dorénavant que les grands projets immobiliers se dotent d'un Plan de gestion des déplacements permettant d'augmenter le nombre de déplacements effectués par tous les autres modes de transport que l'auto en solo, comme le transport collectif et le transport actif (marche et vélo). Le projet de Radio-Canada ne fait pas exception à la règle et propose donc, dans sa conception même, une série de mesures visant à maximiser les transports alternatifs, de façon à maximiser l'accessibilité du projet, à offrir une panoplie d'options de transport à sa future clientèle, tout en limitant les impacts du projet sur les quartiers environnants. Les mesures proposées visent à tirer profit des projets du Plan de transport, comme l'ajout de voies réservées aux autobus et covoiturage sur la rue Notre-Dame, ainsi que les mesures visant à favoriser l'usage du vélo.

6.1 Stratégie générale

Le projet a été conçu dès le départ pour limiter ses impacts sur les réseaux de transport. Plusieurs caractéristiques de base du projet ont été définies pour promouvoir le transport alternatif :

- Une grande **mixité** des usages, qui favorise les déplacements internes à pied entre les différentes fonctions (résidentiel, bureau, commerces et hôtel);
- La construction de nombreux **logements à distance de marche** de services de transport en commun et du centre-ville de Montréal, principal pôle d'emploi de la région, favorise le recours aux modes de transport collectif ou actif, ce qui offre un impact régional très positif.
- Une **densité** élevée, qui favorise une desserte efficace en transport collectif (autobus sur le boulevard René-Lévesque) et alternatif (auto-partage, vélos en libre-service, etc.) immédiatement sur le site du projet;
- Un **stationnement partagé et tarifié** permettant de limiter l'offre totale de nouvelles places.
- Un **réaménagement du boulevard René-Lévesque**, pour y implanter des voies réservées aux autobus permettant de relier efficacement celles de la rue Notre-Dame vers le centre-ville.

6.1.1 Points d'accès au projet

La Figure 6.1 indique les points d'accès au projet de Radio-Canada, soit les principaux accès piétons, cyclistes, l'accès en auto au réseau routier de surface et aux trois stationnements souterrains, de même que les aires de livraison pour les camions.

Tel que détaillé à la section 5.2.2, les trois stationnements souterrains seront accessibles par le prolongement des rues Alexandre-de-Sève et Beaudry, à la fois par la rue Viger et le boulevard René-Lévesque, ce qui permettra d'offrir différentes options aux usagers des stationnements et minimisera la circulation autour du site.

Tel que détaillé à la partie 5.3, le projet offrira quatre débarcadères pour camions dans le prolongement des rues Montcalm et de Champlain, dont deux accessibles à partir du boulevard René-Lévesque et deux à partir de la rue Viger, qui constituent également des points d'accès pour les piétons. Un dernier accès indépendant accessible à partir de la rue Viger permet la desserte des services de Radio-Canada dans l'îlot Centre. Sur l'ensemble

du site, les accès offerts aux camions sont donc distinct de ceux des véhicules particuliers.

Par ailleurs, une aire de dépose-minute sur le côté sud du boulevard René-Lévesque vis-à-vis la rue Panet est préservée comme zone de débarquement rapide ainsi que pour les taxis. Enfin, deux voies de desserte en boucle aux extrémités est et ouest du projet permettent de desservir les bâtiments pour des besoins limités : taxis, embarquement/débarquement de personne, etc. Une rue interne dans l'axe est-ouest rejoignant les deux boucles permet une circulation limitée permettant entre autres de desservir certains commerces. Ce réseau de surface permet également les déplacements des cyclistes et piétons.

6.1.2 Réaménagement du boulevard René-Lévesque

Le projet de Radio-Canada propose un réaménagement du boulevard René-Lévesque, en bordure nord de son site, entre la rue Wolfe et l'avenue Papineau. On prévoit un nouveau partage de l'emprise du boulevard se traduisant par l'élargissement des trottoirs et du terre-plein central, ainsi que par l'aménagement de trois voies de circulation et d'une voie réservée pour autobus en rive dans chaque direction (Figure 6.2).

Actuellement, le boulevard René-Lévesque comprend quatre voies de circulation en direction de la pointe et trois voies de circulation en direction inverse (le stationnement sur rue occupe la quatrième voie de circulation en direction inverse de la pointe) de même qu'une piste cyclable du côté sud. Tel que détaillé dans la section du transport actif, plusieurs options s'offrent pour accommoder les vélos, dont le partage de la voie réservée avec les autobus ou le remplacement de la piste par deux autres axes cyclables parallèles, sur le boulevard de Maisonneuve au nord et sur les rues Viger / Saint-Antoine au sud.

Enfin, outre les intersections Amherst, Panet et Papineau déjà contrôlées avec des feux de circulation, le projet propose que les intersections Beaudry (en remplacement de l'intersection de la Visitation) et Alexandre-de Sève soient gérées par des feux de circulation (Figure 6.1). La traversée des piétons du boulevard René-Lévesque est privilégiée aux intersections contrôlées à l'aide de feux de circulation. Les rues Beaudry, Panet et Alexandre-de Sève sont d'ailleurs identifiées dans le projet en tant que principaux corridors pour le déplacement à pied, notamment en liaison avec les stations de métro (Beaudry et Papineau).

Des coupes montrant la géométrie des autres axes de circulation desservant le projet à l'étude sont présentées à l'annexe 5.





Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site



Rapport final

Légende

Points d'accès

-  Piéton
-  Cycliste
-  Véhiculaire (au réseau de surface)
-  Stationnement
-  Camion

Feux de circulation

-  Actuel
-  Projeté

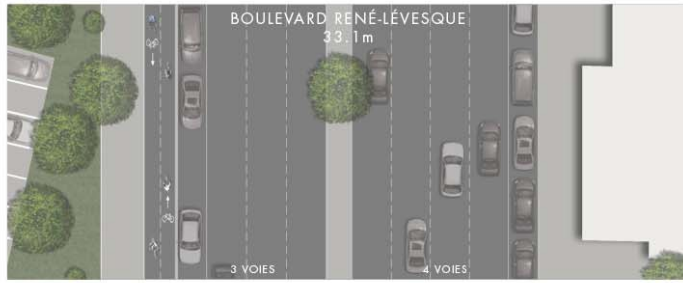
Source : Teconsult inc.

Figure 6.1

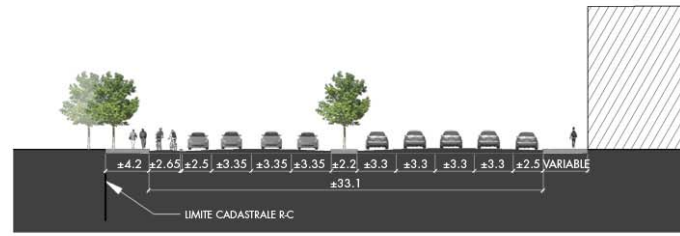
Points d'accès au projet de Radio-Canada

Figure 6.2 : Géométrie du boulevard René-Lévesque

PLAN - CONDITION ACTUELLE



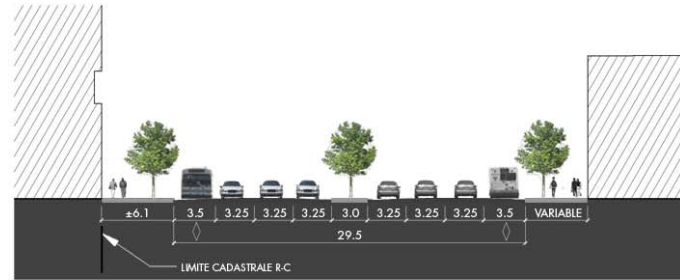
COUPE - CONDITION ACTUELLE



PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



6.2 Transport en commun

6.2.1 Autobus

Quatre circuits d'autobus circulent le long du site, sur le boulevard René-Lévesque :

- 150 – René-Lévesque : Fréquence aux 30 min toute la journée, toute la semaine.
- 410 et 430 – Express de l'est : Fréquence aux 10 min en pointe AM vers l'ouest ; Fréquence aux 6 à 10 min en pointe PM vers l'est, en semaine seulement.
- 358 – Autobus de nuit Sainte-Catherine : Fréquence aux 30 min toutes les nuits.

Les trois lignes de jour (150, 410 et 430) possèdent les mêmes arrêts sur le boulevard René-Lévesque :

- Vers l'ouest : coins Champlain, Panet et Amherst
- Vers l'est : coins Amherst, débarcadère Radio-Canada et Papineau

La ligne de nuit (358) a des arrêts sur le boulevard René-Lévesque en direction ouest seulement aux coins des rues Papineau, Panet et Amherst. En direction est, la ligne circule sur la rue Sainte-Catherine et s'arrête aux coins des rues Amherst, de la Visitation, Alexandre-de-Sève et Papineau.

Tel que mentionné plus tôt, le réaménagement du boulevard René-Lévesque prévu avec le projet permettrait d'implanter des voies réservées en rive dans les deux directions, au bénéfice des autobus circulant en périodes de pointe. Ces voies réservées amélioreront la régularité du service pour les autobus empruntant le boulevard René-Lévesque. À moyen terme, les futurs circuits express de la STM desservant les axes Pie-IX et Viau circuleront sur le boulevard René-Lévesque en plus des circuits 150, 410 et 430 existants (Figure 3.2). Comme détaillé dans la partie 7.2.2, la STM révisera son niveau de service en parallèle au développement du projet de Radio-Canada, afin de répondre à la demande croissante du quartier.

Les arrêts d'autobus actuels ne sont pas localisés au même niveau que les feux de circulation prévus dans le projet. Les arrêts, en accord avec la STM, pourraient être déplacés au niveau des feux de circulation, afin d'éviter l'alternance des arrêts fréquents à chaque croisement à cause d'un arrêt d'autobus ou d'un feu de circulation. Ainsi, les arrêts présents aux coins des rues Papineau et Champlain pourraient être déplacés au carrefour Alexandre-de-Sève. Un arrêt peut également être ajouté au feu de circulation de la rue Beaudry.

Chaque arrêt présent sur le site du projet peut bénéficier d'un abribus : boulevard René-Lévesque aux coins des rues Beaudry, Panet et Alexandre-de-Sève. L'arrêt coin Panet sur René-Lévesque côté sud pourrait bénéficier d'un aménagement supplémentaire. Son emplacement au pied de l'entrée principale de la Maison de Radio-Canada serait stratégique pour mettre en place un abri tempéré avec une borne d'information sur les transports disponibles sur le site ou à sa proximité : Fréquence de passage des autobus avec panneau d'affichage des horaires de passage des prochains autobus, plans des lignes, indication de la localisation des différents stationnements vélos avec les commodités associées, localisation des stations de vélos en libre-service, indication du temps de marche et de vélo entre les principaux points du quartier, etc.

6.2.2 Métro

Bonne alternative à l'autobus, les stations de métro Beaudry et Papineau sont situées sur la ligne verte, à 500 m de l'actuelle Maison de Radio-Canada. Cette distance se parcourt en 5 à 10 min et sans barrière majeure à traverser (fort dénivelé, etc.). Pour accéder à pied au métro, la traversée du boulevard René-Lévesque sera facilitée par la mise en place de feux de circulation aux carrefours Beaudry et Alexandre-de-Sève. De plus, l'équipe de gestion du projet analyse actuellement la possibilité de créer un lien piétonnier souterrain entre la station de métro Beaudry et le site (voir point 6.3.1).

Par ailleurs, le futur tramway de Montréal pourrait circuler sur la rue Berri, à 800 m de marche du projet.

6.3 Transports actifs

6.3.1 Marche

6.3.1.1 Accès aux stations de métro

Afin de faciliter le trajet à pied vers le métro, la création d'un lien piétonnier souterrain reliant la station Beaudry au projet de Radio-Canada est actuellement à l'étude par l'équipe de gestion du projet. Le tunnel pourrait être l'occasion de revitaliser le secteur de la station de métro Beaudry, tout en facilitant l'accès au site du projet, particulièrement en hiver. Le futur promoteur du projet Radio-Canada pourrait contribuer aux coûts de construction du tunnel, dans le respect des normes d'ingénierie de la STM.

En plus des feux de circulation supplémentaires déjà mentionnés sur le boulevard René-Lévesque, les trottoirs des rues Panet ou Beaudry pourraient être élargis pour faciliter la circulation piétonne locale.

6.3.1.2 Circulation interne

La présence de nombreux commerces dans le projet favorise les déplacements à pied sur le site. Les espaces et les liens piétonniers peuvent être privilégiés, en particulier à proximité des commerces et des habitations.

6.3.2 Vélo

Le projet de Radio-Canada prévoit mettre de l'avant des aménagements pour faciliter et rendre agréable l'usage du vélo. Cela implique en premier lieu un accès facile au réseau cyclable montréalais et en second lieu des stationnements à vélos adaptés et répondant aux besoins des clients, résidents et employés du projet.

6.3.2.1 Accès au réseau cyclable

Le projet de Radio-Canada est actuellement facilement accessible en vélo grâce à la proximité de la piste cyclable du boulevard René-Lévesque, qui longe le nord du site, reliant l'est de l'île et le pont Jacques-Cartier au centre-ville de Montréal. Cette piste fait partie du réseau cyclable principal et voit passer près de 300 cyclistes à l'heure au niveau de Radio-Canada.

L'aménagement d'une voie réservée aux autobus sur le boulevard René-Lévesque, dans les deux sens de circulation, a des impacts sur la piste cyclable actuelle. Telles

qu'illustrées sur la Figure 6.3, plusieurs options sont possibles afin de réaménager la piste :

- Créer une voie réservée au transport en commun et au vélo sur le boulevard René-Lévesque, d'une largeur de 4,0 m pour favoriser une cohabitation sécuritaire des cyclistes et des autobus ;
- Retirer la piste cyclable actuelle et la remplacer par deux nouvelles pistes cyclables :
 - La première en prolongeant la piste cyclable actuelle sur le boulevard de Maisonneuve jusqu'à l'entrée du pont Jacques-Cartier (rue Dorion). Cette piste permettrait de relier plus directement le centre-ville au pont, en desservant les résidents et les commerces du Village ;
 - La seconde au sud de Radio-Canada, créant un lien direct entre les bandes cyclables de la rue Viger et Saint-Antoine et la piste cyclable de la rue Notre-Dame. Cette piste peut être aménagée de deux façons : en piste bidirectionnelle sur la dalle recouvrant la rue Notre-Dame ou en bandes cyclables sur la rue Viger vers l'ouest et sur les rues Saint-Antoine et Notre-Dame vers l'est.
Cette nouvelle piste cyclable peut se transformer en bande cyclable sur les rues Papineau, de la Gauchetière, Cartier et Dorion afin rejoindre la piste cyclable de la rue Notre-Dame et le pont Jacques-Cartier. Cette bande permettra également un accès cycliste aux rues du site via la rue de la Gauchetière. Afin de sécuriser la traversée de la rue Papineau au carrefour de la rue de la Gauchetière, un feu de circulation pourrait être implanté à ce croisement.
La nouvelle piste cyclable peut également continuer vers l'est sur les rues Viger et Notre-Dame pour rejoindre la piste cyclable prévue dans le projet de modernisation de la rue Notre-Dame, située à l'est du pont Jacques-Cartier.

6.3.2.2 Aménagements cyclistes sur le site

Selon l'usage et les normes considérés, le nombre de stationnements cyclistes nécessaires varie. Trois normes sont disponibles au Québec : celle de Vélo Québec, organisme reconnu au Québec pour promouvoir l'utilisation de la bicyclette à des fins de loisirs ou comme moyen de transport propre et actif ; la norme de LEED-NC, un système d'évaluation des bâtiments écologiques mis en place par le *Green Building Rating System* en Amérique du Nord; et enfin les exigences de l'arrondissement Ville-Marie, qui constituent un minimum à respecter pour tout nouveau projet immobilier. Selon ces trois sources, de 323 à 2 163 places de stationnement vélo seraient nécessaires sur le site du projet, comparativement aux 350 à 400 places actuelles, dont plus de 140 sont à l'usage exclusif des employés de Radio-Canada. Les normes selon les usages sont détaillées au Tableau 6.1.

Tableau 6.1 : Normes reconnues en matière de stationnement cycliste et implications pour le projet de Radio-Canada

	Normes	Exigences	Nb de places
Résidents	Vélo Québec	Par logement - 1 stationnement ou plus pour 2 logements	928
	LEED	Par nb d'habitants – Stationnements couverts pour 15 % des occupants	457
	Arrondissement Ville-Marie	Par logement - 5 stationnements pour les 10 premiers logements, puis 1 stationnement par 10 logements	190
Commerces	Vélo Québec	Par superficie - 1 place pour 100 m ²	276
	LEED	Par occupant	-
	Arrondissement Ville-Marie	Par superficie - 5 places au minimum + 1 unité par 1 000 m ² - à concurrence de 100 places	33
Bureaux	Vélo Québec	Par employés - 1 place pour 10 à 40 employés	240 à 959
	LEED	Par employé – 5 % du nombre d'employés	479
	Arrondissement Ville-Marie	Par superficie - 5 places au minimum + 1 unité par 1 000 m ² - à concurrence de 100 places	100
TOTAL	Vélo Québec		1 444 à 2 163
	LEED		936
	Arrondissement Ville-Marie		323

Source : Vélo Québec, Arrondissement Ville-Marie, Green Building Rating System

Pour une utilisation efficace, les stationnements cyclistes doivent respecter certains critères de localisation et d'aménagement, en fonction des usagers qui les utiliseront :

- Afin de ne pas être concurrencés par le mobilier urbain et les arbres, les supports doivent être placés au plus près de l'entrée de l'édifice, idéalement à moins de 50 m et au maximum à 150 m.
- Le stationnement doit être facilement accessible de la rue et minimiser les croisements avec les autres usagers de la route (automobiles et piétons).
- Le stationnement devrait être abrité sous un auvent ou à l'intérieur d'un édifice.

Actuellement, les espaces de stationnements cyclistes de la Maison de Radio-Canada sont utilisés en surcapacité. Il est important d'accroître la capacité de ce stationnement et de répondre à la demande future des différents usagers du site du projet. Nous préconisons donc **un minimum de 1 000 places de stationnement vélos, dont une centaine en surface**, répartis entre les différents usages et les différents îlots, en autorisant l'extension des stationnements cyclistes en cas de demande. Le Tableau 6.2 détaille la répartition des stationnements par îlot et par usage.

Tableau 6.2 : Répartition des stationnements vélos par îlot

	Îlot			TOTAL
	OUEST	CENTRE	EST	
Bureaux	230	80	200	510
Résidences	260	0	140	400
Commerces	40	15	35	90
TOTAL	530	95	375	1 000

L'aménagement intérieur du site de stationnements vélos doit avoir une hauteur minimale de 2,1 m idéalement de 2,5 m. Un dégagement minimum d'un mètre est requis entre deux supports pour permettre le stationnement des vélos et un dégagement minimal de 0,5 m est requis entre un support et la façade ou la rue afin de faciliter l'entretien ou éviter de salir la façade. Une allée de 1,5 m à 2 m est nécessaire entre deux rangées de support avec vélos. Pour une sécurité optimale, les espaces peuvent être fermés, accessibles uniquement avec une clé.

6.3.2.2.1 Pour les bureaux

Plus de 500 places sont suggérées pour les futurs employés du projet de Radio-Canada. Les stationnements peuvent être partagés entre les usagers et localisés à divers endroits intérieurs ou extérieurs, dont voici les possibilités :

- Stationnement de l'îlot ouest : 230 places intérieures à l'entrée du stationnement automobile sur la rue Beaudry, avec l'aménagement d'un local de douches et casiers pour les employés.
- Stationnement de l'îlot est : 200 places intérieures à l'entrée du stationnement automobile sur la rue Alexandre-de-Sève, pour les employés.
- À l'intérieur de l'édifice : 30 places dans un local fermé et accessible à un nombre limité de personnes pour stationner les vélos des employés ayant une grande valeur.
- Entrée René-Lévesque : 50 places couvertes extérieures à proximité de l'entrée principale de la Tour de Radio-Canada, pour les stationnements court terme (Moins de 2 h en moyenne) : visiteurs et messagers.

Aménagement des casiers et des douches :

Les commodités à destination sont une part essentielle à l'utilisation du vélo au boulot, permettant aux cyclistes « navetteurs » de se changer facilement et d'avoir leur vélo à l'abri des intempéries. L'aménagement d'un vestiaire avec douches et casiers est nécessaire dans le stationnement de l'îlot ouest, desservant à la fois les employés de Radio-Canada, et ceux des édifices adjacents. Des vestiaires supplémentaires peuvent être ajoutés dans la Maison de Radio-Canada.

Le vestiaire doit pouvoir se fermer à clé et être proche du stationnement cycliste. Il inclut les douches, les casiers et un plancher antidérapant. Un casier doit être assez grand pour y ranger une serviette de bain, des articles de toilette, des vêtements et autres objets. Au-delà de 20 employés, deux vestiaires séparés (femmes – hommes) sont nécessaires (voir annexe 6). Le nombre de douches doit être en nombre suffisant pour répondre à la demande. Dans le cas du projet de Radio-Canada, une dizaine de douches par vestiaire serait un minimum, prenant en compte les douches déjà disponibles.

6.3.2.2.2 Pour les résidences

Selon les exigences de l'arrondissement Ville-Marie, une place de stationnement vélo par dix logements est minimalement requise, soit 400 places réparties entre les îlots est et ouest. Les stationnements pour vélo peuvent être aménagés ainsi :

- Un local à vélo par édifice résidentiel peut être prévu. Il devrait être facilement accessible depuis l'extérieur avec un vélo, et depuis l'intérieur pour le résident (localisation au rez-de-chaussée).
- Un stationnement commun aux résidents uniquement dans le stationnement automobile. Le stationnement devrait être sécurisé et accessible en tout temps.

6.3.2.2.3 Pour les commerces

Les visiteurs des commerces ont l'habitude de se stationner au plus près de l'entrée du magasin. Les stationnements peuvent être localisés sur le trottoir avec un support ancré sur le trottoir, ce qui nécessite un trottoir assez large, ou avec un support mural, qui est moins encombrant. Ces stationnements peuvent aussi être sur la rue, prenant la place d'un stationnement automobile.

Le nombre de places suggérées dans les normes dépend du type de commerce : rue commerçante, centre commercial, etc. Selon le Tableau 6.2, 90 places seront nécessaires pour répondre aux besoins des visiteurs, réparties entre les îlots. Il est préférable que ces stationnements soient couverts, une quinzaine de stationnements pouvant se situer en surface.

6.3.2.3 Stations de vélos en libre-service

La première phase d'implantation des vélos en libre-service montréalais, appelés Bixi, développée par Stationnement de Montréal, est prévue pour le printemps 2009. Ce projet du Plan de transport s'inspire des expériences réussies dans de nombreuses villes européennes (Paris, Copenhague, etc.). Ce système permet à l'utilisateur d'emprunter à prix modique un vélo à une borne automatisée et de le remettre à une autre, afin d'effectuer librement de courts déplacements à vélo.

Les 300 stations seront mises en place en 2009 dans les quartiers centraux de Montréal. Trois stations sont déjà prévues par Stationnement de Montréal à proximité du projet, sur le boul. René-Lévesque, au coin des rues Beaudry, Alexandre-de-Sève et Papineau.

Le projet de Radio-Canada pourrait commanditer deux stations sur son site, à l'extérieur et proche de l'ensemble des usagers. À première vue, les futures places de la Musique et de l'Onde semblent appropriées pour accueillir de telles stations grâce à leur localisation sur l'espace public et leur facilité d'accès à la piste cyclable et au réseau de circulation interne du site.

Les vélos en libre-service pourront être utilisés par l'ensemble des usagers du site : employés pour les déplacements professionnels ou jusqu'à une station de métro, voire même à leur domicile, résidents pour les déplacements locaux et les visiteurs de l'hôtel et des commerces.

6.4 Gestion du stationnement automobile

Tel que mentionné à la section 4.2, le projet de Radio-Canada requiert, à terme, 3 500 places de stationnement automobile souterrain, situés en deux blocs majeurs à l'est et à l'ouest, ainsi qu'un plus petit stationnement au centre réservé aux employés de Radio-Canada.

Afin d'assurer une utilisation optimale de ce nombre réduit de places, comparativement aux plus de 30 000 déplacements quotidiens tous modes prévus sur le site, les deux stationnements des blocs est et ouest seront partagés entre tous les usages et tarifs. Ainsi, les cases seront disponibles également pour les usagers des résidences, des bureaux, des commerces et de l'hôtel. Ce système fonctionne bien entre les résidents et les employés d'un même site car leurs heures d'occupation sont alternées : tandis que le stationnement est occupé le jour, en semaine, par les employés, il est occupé le soir et la fin de semaine par les résidents. On estime qu'environ le quart des 1 856 cases occupées la nuit par les résidents deviendrait disponibles le jour pour les autres usages, soit un gain d'environ 464 cases selon les chiffres du scénario utilisé.

Le Tableau 6.3 détaille l'utilisation des 3 500 places de stationnement durant la journée. Puisque 800 cases seront réservées exclusivement à Radio-Canada et que 1 392 cases demeureront occupées durant la journée par les résidents du projet qui auront laissé leur auto à domicile, il restera environ 1 300 cases à partager pour les autres usages, soit les bureaux autres que Radio-Canada, les commerces et l'hôtel. La demande maximale durant la journée, quoique variable, ne devrait pas dépasser 1 343 cases. Il restera donc un léger déficit de places de stationnement durant la journée qui favorisera l'utilisation des modes de transport alternatifs à l'auto.

Tableau 6.3 : Utilisation prévue du stationnement partagé et taux de roulement

	Superficie		Unités	Hypothèse de calcul de la demande	Places de stat. utilisées	Dépl. autos vers les 3 stat., 24 h	Taux de roulement du stat. (24 h)
	en milliers de pi ²	en milliers de m ²					
Nombre de places totales					3 500		
Bureau							
Réservé à Radio-Canada	1 267,4	117,8			-800	1 729	2,2
Résidentiel	1 578,0	146,7	1 856	1 par unité	1 856	821	0,4
Occupé en journée				75%	-1 392		
Libre en journée				25%	464		
Offre de stationnement à partager en journée					1 308		
Autres espaces à bureaux	1 074,4	99,9		1 par 125 m ²	799	960	1,2
Commerces	297,0	27,6		1 par 100 m ²	276	1 286	4,7
Hôtel	227,8	21,2	268	1 par chambre	268	263	1,0
Demande pour le stationnement à partager en journée					1 343		
TOTAL PROJET	4 444,6	413,1			3 500	5 059	1,4

Le Tableau 6.3 compare également la capacité du stationnement aux nombres d'autos approximatifs¹² entrant durant toute la journée, en tenant compte des impacts du Plan de

¹² On suppose, pour simplifier, que les déplacements autos de type « pass-by » vers les commerces, qui ont été retranchés dans les calculs de génération auto, utiliseraient les espaces de stationnement sur rue.

gestion des déplacements détaillés au chapitre 7. Le stationnement aurait un taux de roulement global de 1,4 en moyenne.

Le stationnement partagé sera donc autogéré par l'offre et la demande naturelles des automobiles. Quelques outils supplémentaires pourront être implantés pour faciliter sa gestion :

- Nécessité de tarifier au prix du marché le stationnement pour l'ensemble des usagers : résidents, employés et visiteurs. Les résidents et les employés peuvent bénéficier de permis mensuels distincts, avec des coûts différents.
- Possibilité d'installer un système de gestion dynamique du stationnement, sous forme de panneaux numériques indiquant en temps réel les disponibilités dans les deux stationnements des blocs est et ouest. Ce système permet également d'afficher complet en soirée afin de garder des cases libres pour les résidents.

6.5 Circulation

Même avec le Plan de gestion des déplacements proposés, le projet de Radio-Canada générera d'importants débits véhiculaires aux heures de pointe du matin et de l'après-midi. À la lumière des analyses de circulation pour le scénario futur, les mesures suivantes sur le réseau adjacent sont recommandées pour atténuer les impacts du projet:

- Sur le boulevard René-Lévesque, déplacer le feu de circulation du carrefour de la Visitation vers le **carrefour Beaudry** et ajouter un nouveau feu de circulation au **carrefour Alexandre-de-Sève**, avec optimisation des minutages pour refléter les débits futurs.
- Au **carrefour Papineau/de la Gauchetière**, interdiction de virage à gauche à partir de la rue de la Gauchetière ou reconfiguration de la rue Papineau avec un nouveau feu de circulation coordonné avec le feu de circulation actuel au carrefour Papineau/Viger.
- Au futur carrefour **Viger/Alexandre-de Sève**, implanter un feu de circulation afin de permettre la sortie sud du stationnement de l'îlot est, ainsi que la sortie des camions du débarcadère de Radio-Canada. Le feu est requis pour permettre le fonctionnement sécuritaire de ces deux accès adjacents sur la rue Viger. Les simulations de circulation effectuées pour le projet Radio-Canada, révèlent que la mise en place de ce feu de circulation sera possible même avec le réaménagement prévu avec la modernisation de la rue Notre-Dame, dans la mesure où le nouveau feu ne bloque que les mouvements sur l'avenue Viger et non sur la bretelle d'entrée vers l'autoroute relocalisée.
- Dégager sur une distance de 25 m (trois places de stationnement) la voie de droite de l'approche Sud de l'intersection **Amherst/René-Lévesque**, afin d'atténuer l'impact de l'augmentation des débits de circulation à l'approche Sud de cette intersection. Rappelons que la rue Amherst pourrait jouer un rôle plus important, compte tenu de son raccordement potentiel avec la rue de la Commune, ce qui créera un lien additionnel entre le Vieux Montréal et la partie est du centre-ville de Montréal.

6.6 Usages alternatifs de l'automobile

6.6.1 Taxi

Deux stations de taxi sont à prévoir sur le site :

- Au débarcadère de l'entrée principale, desservant la Maison de Radio-Canada ;
- Sur la place de la Musique, desservant à la fois les édifices à bureaux de l'îlot ouest et la Maison de Radio-Canada.

6.6.2 Auto-partage

Pour garantir une qualité de service à l'utilisateur et pour favoriser le développement cohérent de son offre de service, Communauto a établi des critères généraux d'implantation pour déployer ses véhicules. Les places doivent être :

- Accessibles en tout temps, 24 h par jour et 365 jours par an;
- Accessibles à tous les membres Communauto, sans restrictions;
- Sécuritaires;
- Localisées de façon cohérente par rapport aux quartiers desservis par Communauto;
- Offrir au minimum deux véhicules avec une possibilité d'extension.

Communauto n'est pas propriétaire de ses espaces de stationnement et peut donc payer un loyer au gestionnaire du stationnement pour les places occupées, au prix du marché. Les nouvelles places sont planifiées sur un horizon de douze mois. Tout changement à l'entente avec le gestionnaire du stationnement doit comporter un préavis de deux mois.

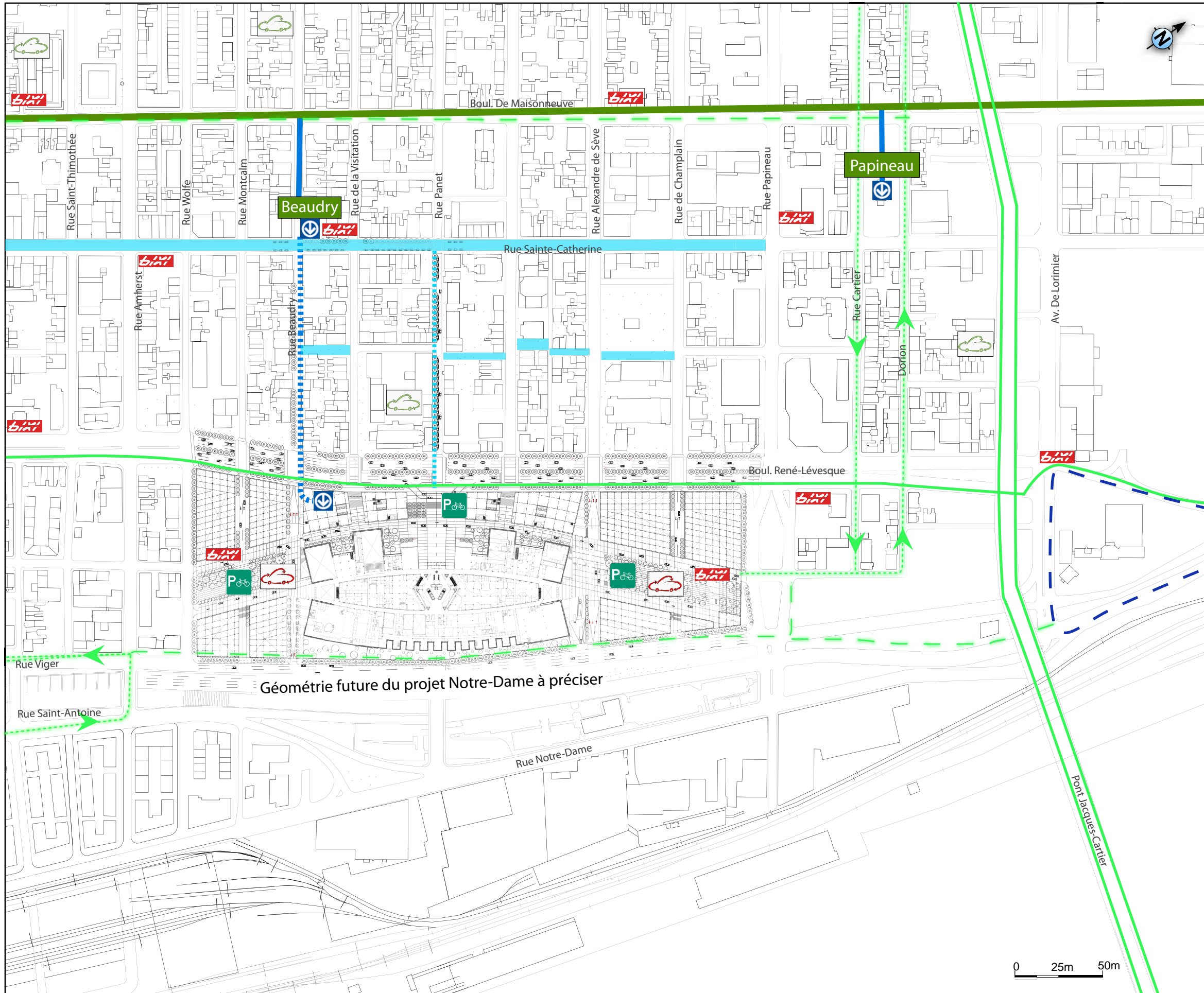
En plus de la station Communauto actuelle du centre Saint-Pierre (Panet/René-Lévesque), qui offre trois véhicules, deux nouvelles stations Communauto pourraient être fournies sur le site, avec quatre places de stationnement chacune, pour un total de huit places sur le site, tel qu'illustré à la Figure 6.3.

6.7 Synthèse des recommandations

Le Tableau 5.4 résume les mesures du Plan de gestion des déplacements, alors que la Figure 6.3 présente la localisation des interventions liées au transport alternatif.

Tableau 6.4 : Synthèse des interventions du Plan de gestion des déplacements

Objectif	Commentaires	Niveau d'impact
Transport en commun	Aménager des arrêts de bus équipés et tempérés aux arrêts du SRB, notamment sur l'arrêt au coin de la rue Panet	Fort
	Développer un programme allégo chez Radio-Canada	Moyen
	Développer des aménagements urbains favorables à l'utilisation du TC : abris-bus à chaque arrêt, etc.	Moyen
	Étudier la possibilité de créer un réseau piétonnier souterrain entre la station de métro Beaudry et le projet de Radio-Canada.	Moyen
	Déplacer les arrêts de bus actuels au niveau des feux de circulation prévus dans le projet.	Faible
	Trousse de mobilité pour les nouveaux résidents.	Faible
Marche	Signaliser les cheminements internes et externes au secteur.	Moyen
Vélo	Prévoir au minimum 510 stationnements vélos et les commodités nécessaires pour les employés cyclistes, à moins de 150 m. de l'entrée de l'édifice.	Fort
	Aménager des vestiaires avec douches et casiers dans la Tour de Radio-Canada et dans le stationnement de l'îlot ouest.	Fort
	Prévoir au minimum 400 stationnements vélos pour les résidents, répartis entre les deux stationnements automobiles.	Fort
	Prévoir au minimum 90 stationnements vélos pour les commerces, à moins de 50 m de l'entrée des magasins.	Fort
	Aménager les espaces dédiés au vélo idéalement à moins de 50 m et au maximum à 150 m de l'entrée des édifices.	Fort
	Séparer les espaces de stationnements vélos entre les employés/visiteurs et les résidents pour diminuer le risque de vols.	Fort
	Commanditer deux bornes de vélos en libre-service.	Moyen
	Signaliser les cheminements internes et externes au secteur, hors des zones piétonnes et minimisant les croisements avec les voitures et les piétons.	Moyen
Gestion du stationnement	Partager le stationnement entre les usagers : résidents, employés et visiteurs.	Fort
	Tarifier le stationnement au prix du marché, avec un tarif spécial pour les résidents.	Fort
Auto-partage	Allouer huit places de stationnement à Communauto dans les deux stationnements résidentiels.	Fort
	Financer la cotisation annuelle d'un forfait d'autopartage pour les résidents.	Fort








Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site

Rapport final

Légende

Réseau actuel

-  Communauto
-  Voies cyclables
-  Zones piétonnières
-  Ligne verte du métro
-  Stations de métro
-  Réseau piétonnier souterrain

Réseau projeté






-  Réseau piétonnier de surface
-  Réseau piétonnier souterrain
-  Stations Bixi
-  Communauto
-  Bandes cyclables
-  Pistes cyclables
-  Stationnements de vélos
-  Piste cyclable projet Notre-Dame

Figure 6.3
Réseau actuel et projeté des transports actifs et de l'autopartage

7 Impact du projet en tenant compte du Plan de gestion des déplacements

Ce chapitre présente d'abord les impacts Plan de gestion des déplacements sur le nombre de déplacements par modes pour l'ensemble du projet de Radio-Canada. Par la suite, les impacts du projet sur le réseau routier et sur le réseau de transport collectif sont présentés, en tenant compte de la réduction des débits auto et de l'augmentation des débits de transport collectif induites par le Plan. De plus, afin de mesurer la capacité du réseau de transport collectif à absorber la demande induite par le projet, un scénario hypothétique où tous les déplacements utiliseraient le transport collectif a également été testé.

7.1 Déplacements par mode de transport

Afin d'évaluer les impacts du Plan sur le nombre de déplacements par modes, des cibles réalistes de part modale pour le transport collectif et pour le transport actif ont été fixées à partir des comportements actuels de transport (distribution et part modale) en périphérie du centre-ville, tel que présenté au chapitre 5 à partir de l'enquête-origine destination de 2003. Cette analyse, basée sur des données réelles mais intégrant de possibles changements de comportement futurs, a été réalisée pour chacune des origines des déplacements attirés par le projet, ainsi que pour chacune des destinations des déplacements produits par le projet, et ce, tant pour l'heure de pointe du matin et de l'après-midi.

Les cibles fixées sont relativement optimistes mais demeurent des objectifs réalisables avec les mesures du Plan de gestion des déplacements. Puisque les cibles varient selon les secteurs, elles tiennent compte de l'amélioration prévue de l'offre de transport collectif vers certains secteurs. Ainsi pour les déplacements de l'est de Montréal vers Radio-Canada le matin, la part modale du transport collectif passerait de 55 % actuellement à 65 % dans le futur, en raison de l'augmentation marquée des services d'autobus dans l'axe Pie-IX / Notre-Dame / René-Lévesque. Pour les secteurs situés à distance de marche ou de vélo, des cibles de part modale de transport actif ont également été fixées, pour tenir compte des mesures favorisant le vélo et des contraintes de stationnement à prévoir. Ainsi, pour les déplacements de Montréal centre vers Radio-Canada le matin, la part modale du transport actif passerait de 8 % actuellement à 15 % dans le futur. Pour les déplacements en provenance de plus loin, les cibles sont plus modestes, comme c'est le cas pour les déplacements en provenance de Laval et de la Rive-Nord, où la part des déplacements auto le matin varierait peu, passant de 92 % actuellement à 90 % dans le futur.

Les calculs sont détaillés au Tableau 7.1 pour l'heure de pointe du matin et au Tableau 7.2 pour celle de l'après-midi. La mise en place des mesures du Plan de gestion des déplacements permettrait de réduire de 24 % le volume des déplacements automobiles et autres motorisés par rapport aux parts modales observées, ce qui constitue une réduction substantielle lorsque comparée à celle atteinte par d'autres projets.

Tableau 7.1 : Cibles de réduction des déplacements automobiles et autres motorisés pour l'heure de pointe du matin

Origine	Destination	Distribution des dépl.-personne sortants		Parts modales (AM)												TOTAL
		Heure de pointe du matin		Autos et autres motorisés (sans bimodaux)				Transport collectif (incluant bimodaux)				Marche et vélo				
		%	Absolu	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	
Projet Radio-Canada	Centre-ville (101)	23%	190	27%	15%	51	28	33%	40%	62	76	40%	45%	77	85	190
	Centre-ville périphérique (102)	20%	163	26%	15%	43	24	18%	25%	29	41	56%	60%	91	98	163
	Montréal centre	37%	310	56%	45%	173	139	36%	40%	112	124	8%	15%	25	46	310
	Montréal est	9%	71	64%	45%	45	32	32%	40%	23	28	5%	15%	3	11	71
	West Island+Vaudreuil-Soulanges	4%	31	66%	63%	21	20	34%	37%	10	11	0%	0%	0	0	31
	Rive-Sud est	3%	22	46%	40%	10	9	54%	59%	12	13	0%	1%	0	0	22
	Rive-Sud centre	2%	14	85%	83%	12	12	15%	17%	2	2	0%	0%	0	0	14
	Laval et Rive-Nord	3%	27	92%	90%	25	24	8%	10%	2	3	0%	0%	0	0	27
TOTAL		100%	827	46%	35%	379	288	30%	36%	252	298	24%	29%	196	241	827
<i>Différentiel de déplacements</i>							-91				+46				+44	
<i>Pourcentage d'évolution</i>							-24%				+18%				+23%	
Nombre de personnes par auto			1,15													
Nombre d'autos additionnelles							300				251					

Origine	Destination	Distribution des dépl.-personne entrants		Parts modales (AM)												TOTAL
		AM (%)		Autos et autres motorisés (sans bimodaux)				Transport collectif (incluant bimodaux)				Marche et vélo				
		AM (%)	AM (Abs)	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	
Centre-ville (101)	Projet Radio-Canada	2%	51	63%	20%	32	10	10%	35%	5	18	27%	45%	14	23	51
Centre-ville périphérique (102)		5%	152	26%	15%	40	23	18%	25%	27	38	56%	60%	85	91	152
Montréal centre		37%	1034	43%	30%	443	310	49%	55%	511	569	8%	15%	79	155	1 034
Montréal est		18%	510	43%	25%	217	128	55%	65%	281	332	2%	10%	12	51	510
West Island+Vaudreuil-Soulanges		7%	189	58%	51%	109	96	42%	48%	78	91	1%	1%	2	2	189
Rive-Sud est		12%	351	62%	55%	218	193	38%	43%	132	151	0%	2%	1	7	351
Rive-Sud centre		7%	206	60%	54%	124	111	39%	45%	81	93	1%	1%	1	2	206
Laval et Rive-Nord		12%	325	63%	57%	204	185	37%	43%	121	140	0%	0%	0	0	325
TOTAL		100%	2 817	49%	37%	1 387	1056	44%	51%	1 236	1430	7%	12%	193	331	2 817
<i>Différentiel de déplacements</i>							-331				+194				+138	
<i>Pourcentage d'évolution</i>							-24%				+16%				+71%	
Nombre de personnes par auto			1,15													
Nombre d'autos additionnelles							1 207				918					

Source : Enquête OD 2003

Tableau 7.2 : Cibles de réduction des déplacements automobiles et autres motorisés pour l'heure de pointe de l'après-midi

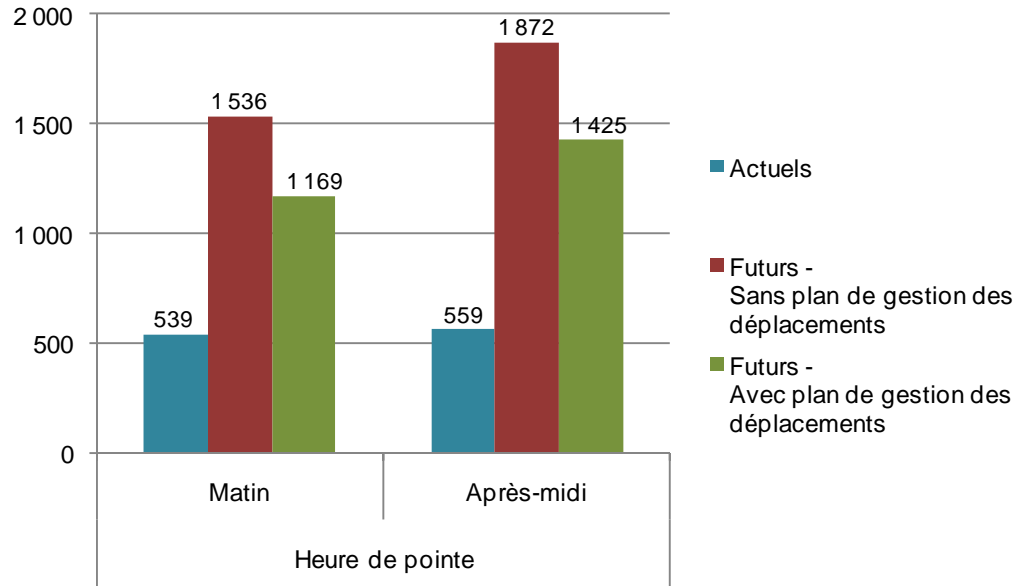
Origine	Destination	Distribution des déplacements entrants		Autos et autres motorisés (sans bimodaux)				Parts modales (PM) TC (incluant bimodaux)				Marche et Vélo		TOTAL		
		%	Abs.	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE			
Projet Radio-Canada	Centre-ville (101)	2%	55	63%	20%	35	11	10%	35%	6	19	27%	45%	15	25	55
	Centre-ville périphérique (102)	5%	165	26%	15%	43	25	18%	25%	29	41	56%	60%	92	99	165
	Montréal centre	37%	1 123	43%	30%	482	337	49%	55%	555	617	8%	15%	86	168	1 123
	Montréal est	18%	554	43%	25%	236	139	55%	65%	305	360	2%	10%	13	55	554
	West Island+Vaudreuil-Soulanges	7%	205	58%	51%	118	105	42%	48%	85	98	1%	1%	2	2	205
	Rive-Sud est	12%	381	62%	55%	237	210	38%	43%	144	164	0%	2%	1	8	381
	Rive-Sud centre	7%	223	60%	54%	134	121	39%	45%	88	101	1%	1%	1	2	223
	Laval et Rive-Nord	12%	353	63%	57%	221	201	37%	43%	131	152	0%	0%	0	0	353
	TOTAL	100%	3 059	49%	37%	1 507	1 147	44%	51%	1 342	1 553	7%	12%	210	359	3 059
	<i>Différentiel de déplacements</i>		3 059				-360				210				149	
	<i>Pourcentage d'évolution</i>						-24%				16%				71%	
	Nombre de personnes par auto		1,15													
	Nombre d'autos additionnelles						1 310				997					

Origine	Destination	Distribution des déplacements entrants		Autos et autres motorisés (sans bimodaux)				Parts modales (PM) TC (incluant bimodaux)				Marche et Vélo		TOTAL			
		%	Abs.	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE	ACT.	CIBLE				
	Projet Radio-Canada	Centre-ville (101)	2%	324	27%	15%	87	49	33%	40%	105	129	40%	45%	131	146	324
Centre-ville périphérique (102)		20%	278	26%	15%	73	42	18%	25%	49	70	56%	60%	156	167	278	
Montréal centre		37%	528	56%	45%	294	238	36%	40%	191	211	8%	15%	43	79	528	
Montréal est		9%	121	64%	45%	77	54	32%	40%	39	48	5%	15%	5	18	121	
West Island+Vaudreuil-Soulanges		4%	53	66%	63%	35	33	34%	37%	18	20	0%	0%	0	0	53	
Rive-Sud est		3%	37	46%	40%	17	15	54%	59%	20	22	0%	1%	0	0	37	
Rive-Sud centre		2%	24	85%	83%	20	20	15%	17%	4	4	0%	0%	0	0	24	
Laval et Rive-Nord		3%	46	92%	90%	42	41	8%	10%	4	5	0%	0%	0	0	46	
	TOTAL	100%	1 410	46%	35%	646	491	30%	36%	429	508	24%	29%	334	410	1 410	
	<i>Différentiel de déplacements</i>		1 410				-155				79				76		
	<i>Pourcentage d'évolution</i>						-24%				18%				23%		
	Nombre de personnes par auto																
	Nombre d'autos additionnelles						562				427				2 061		

Source : Enquête OD 2003

Les impacts du Plan de gestion des déplacements sur les débits de circulation générés par le projet aux heures de pointe du matin et de l'après-midi sont résumés à la Figure 7.1. Le Plan de gestion des déplacements permet de diminuer d'environ 400 véh/h les débits de circulation, tant le matin que l'après-midi.

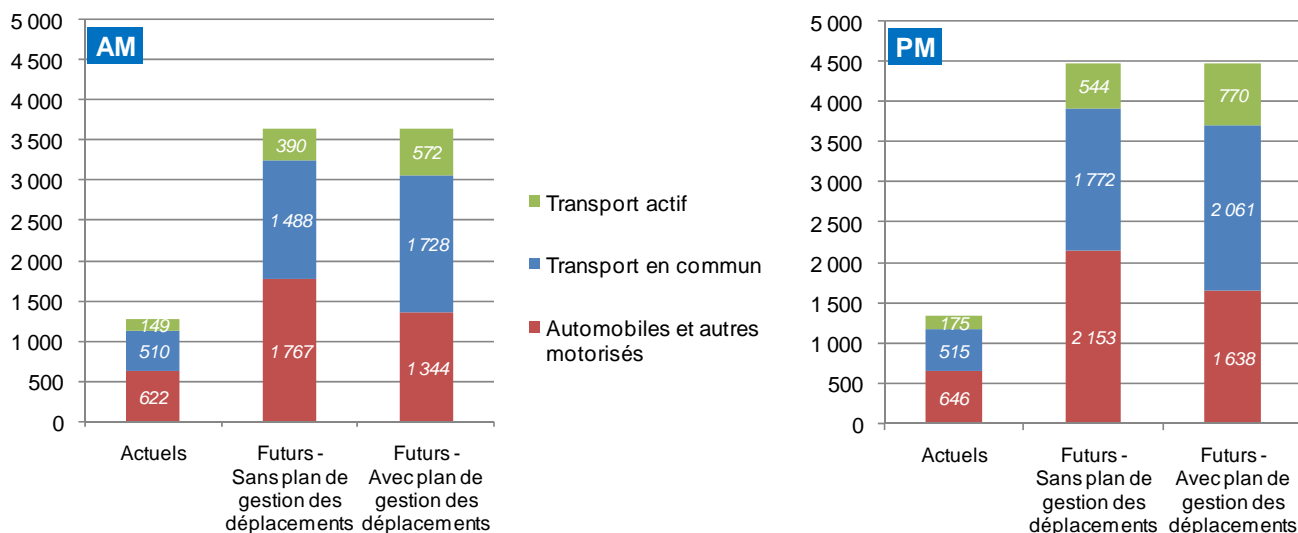
Figure 7.1 : Débits de circulation générés par le projet, avec et sans Plan de gestion des déplacements



La Figure 7.2 illustre les impacts du Plan sur chacun des modes de transport. Durant l'heure de pointe du matin, la part modale globale du transport collectif passerait de 41 % à 47 %, alors que celle du transport actif passerait de 11 % à 16 %. En conséquence la part modale des déplacements auto serait réduite de 48 % à 37 %. Des réductions similaires seraient observées en période de pointe de l'après-midi.

Les débits de circulation générés (Figure 7.1) sont légèrement inférieurs aux déplacements de personnes en automobiles (Figure 7.2), car ces derniers comprennent les déplacements de plusieurs personnes dans un même véhicule, tel que le covoiturage.

Figure 7.2 : Parts modales des déplacements générés par le projet Radio-Canada, avec et sans Plan de gestion des déplacements



7.2 Conditions de déplacements

7.2.1 Circulation

Les impacts du projet Radio-Canada sur la circulation, en tenant compte des réductions de débit permises par le Plan de gestion des déplacements, ont été évalués pour l'heure de pointe du matin et de l'après-midi. Pour tenir compte des impacts importants de la modernisation de la rue Notre-Dame sur les patrons de circulation et pour assurer la cohérence des efforts de planification dans le secteur d'étude, les prévisions de débit ont été réalisées par le MTQ et la Ville de Montréal, pour un seul scénario futur en 2026 intégrant à la fois le projet Notre-Dame, le projet Radio-Canada, et l'ensemble des projets immobiliers et des modifications aux réseaux de transport prévus d'ici les 18 prochaines années.

Les débits ont été estimés avec les étapes suivantes :

- Comparaison des grands générateurs de déplacements en bordure du centre-ville;
- Intégration des prévisions de développement de Radio-Canada dans le modèle régional EMME, tout en maintenant la cohérence avec le scénario tendanciel 2026 pour le centre-ville de Montréal. Les détails de ce processus sont présentés à l'annexe 7;
- Simulations régionales EMME par le service de la modélisation des systèmes de transport (SMST) du MTQ;
- Transfert vers le modèle d'affectation dynamique DYNAMÉQ de la Ville de Montréal pour une affectation plus fine des débits sur le réseau routier;
- Validation de la géométrie et des séquences des feux de circulation prévus dans le projet Notre-Dame grâce au soutien du Bureau de projet de la modernisation de la rue Notre-Dame.

Les débits finaux au terme de ce processus ont été ajustés pour bien refléter le projet complet de Radio-Canada et les impacts prévus du Plan de gestion des déplacements, présentés à la section précédente.

Ces analyses ont utilisées la géométrie la plus récente proposée par le projet Notre-Dame, prévoyant, en direction ouest, une nouvelle bretelle de sortie sur la rue Viger, au niveau du projet de Radio-Canada. De plus, la bretelle d'entrée actuelle à partir de la rue Viger vers l'autoroute Ville-Marie en direction ouest serait relocalisée un peu plus à l'est et ne pourrait pas être utilisée par les usagers du projet de Radio-Canada débouchant de la rue Alexandre-de-Sève ou de l'accès pour les camions. Cependant, cette géométrie est actuellement en cours d'analyse par le bureau de projet de la modernisation de la rue Notre-Dame et pourrait encore évoluer.

Les Figure 7.3 et Figure 7.4 présentent les conditions futures de circulation avec le projet (débits horaires et niveaux de service), pour les heures de pointe du matin et de l'après-midi, respectivement. Les résultats détaillés sont disponibles à l'annexe 8. Les niveaux de service reflètent les retards par mouvements, tel que simulés avec SimTraffic. Par rapport aux analyses initiales effectuées à l'étape de pré-développement du projet, les débits de circulation est-ouest sur les axes Viger et René-Lévesque sont réduits, car ils sont canalisés sur l'autoroute Ville-Marie vers la rue Notre-Dame modernisée. Cependant les débits de circulation nord-sud sur l'avenue Papineau sont augmentés, en raison de l'accès aux bretelles d'autoroute. Les débits sur la rue Amherst demeurent comparables aux prévisions initiales.

Les débits de circulation aux entrées du projet de Radio-Canada sur les rues Beaudry, Alexandre-de-Sève et de la Gauchetière prolongées, tiennent compte, non seulement des débits générés par le projet Radio-Canada lui-même, mais également d'un peu de circulation de transit des quartiers immédiatement adjacents qui utiliseraient ces rues publiques.

Figure 7.3: Conditions de circulation avec le projet, heure de pointe du matin

Horizon: Futur (2026) avec projet
 Période: Heure de pointe AM (7:30-8:30)

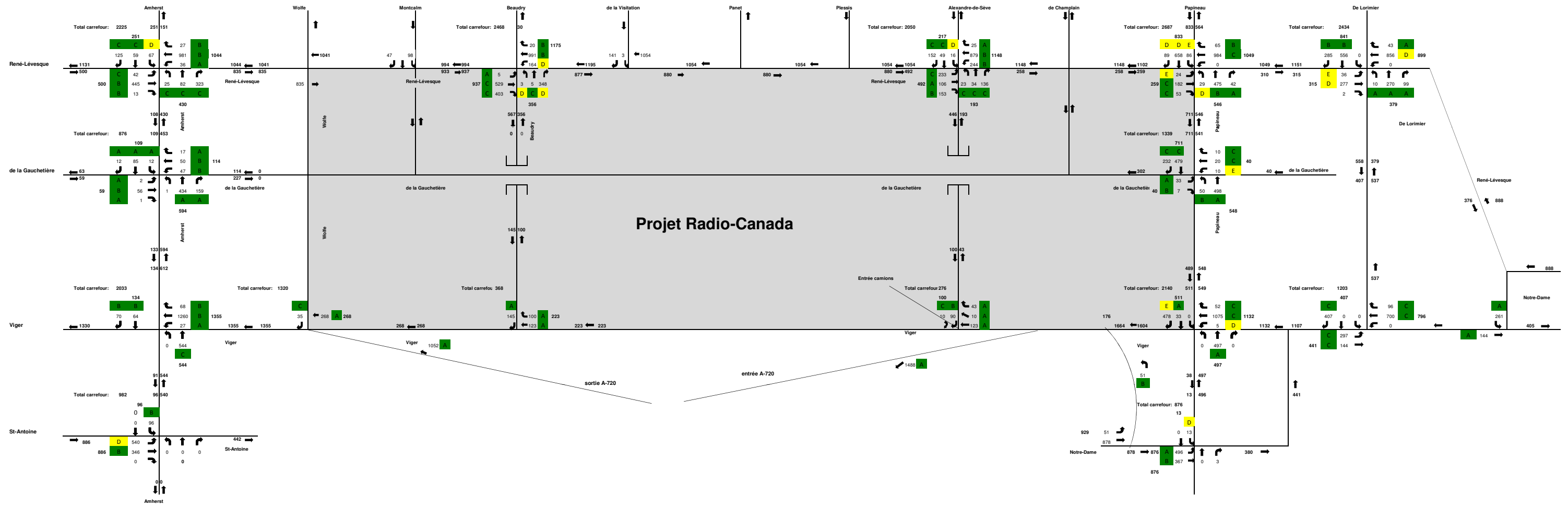
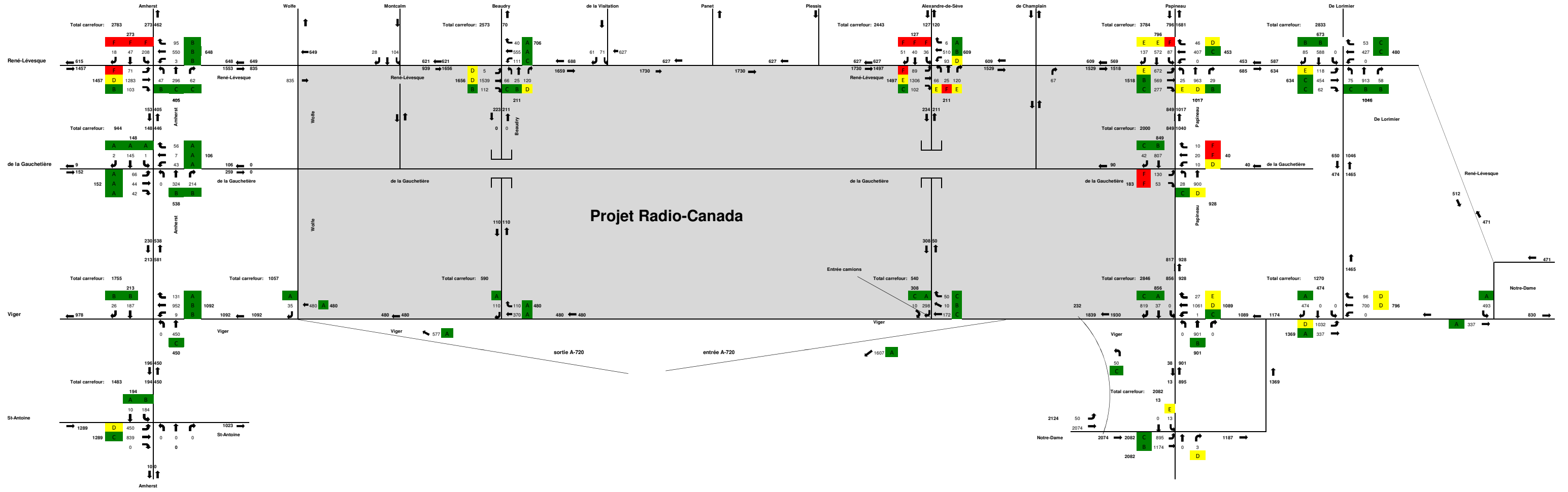


Figure 7.4: Conditions de circulation avec le projet, heure de pointe de l'après-midi

Horizon: Futur (2026) avec projet
 Période: Heure de pointe PM (16:30-17:30)



L'après-midi, les problèmes de congestion vers le pont Jacques-Cartier à l'horizon 2026 demeurent importants et se reflètent sur les conditions de circulation sur la voie de gauche du boulevard René-Lévesque, et sur l'avenue Papineau en direction nord. Malgré ce contexte difficile, les conditions de circulation sur les accès au projet Radio-Canada demeurent acceptables, grâce à la configuration des stationnements avec une entrée chacune vers le boulevard René-Lévesque et vers la rue Viger. De plus, pour une proportion significative de la clientèle du projet de Radio-Canada, les autobus de la STM bénéficieront de voies réservées aux autobus sur le boulevard René-Lévesque, ce qui leur permettra de ne pas être pénalisés par la congestion.

Pour le carrefour Papineau/de la Gauchetière, deux solutions pourraient être envisagées pour améliorer les conditions de circulation difficiles en après-midi :

- Maintenir la géométrie actuelle de l'avenue Papineau avec un terre-plein très large, et interdire le virage à gauche vers le nord à partir de la rue de la Gauchetière, en sortie du projet, ce qui offrirait également l'avantage de minimiser la circulation de transit vers le pont Jacques-Cartier qui coupe par le projet;
- Reconfigurer l'avenue Papineau de façon conventionnelle, avec un terre-plein nettement plus étroit, et installer un nouveau feu de circulation au carrefour Papineau/de la Gauchetière intégré au feu de circulation actuel au carrefour Papineau/Viger, situé à 80 m seulement plus au sud. Dans l'éventualité où la piste cyclable est relocalisé dans l'axe Viger/de la Gauchetière (Figure 6.3), le nouveau feu pourrait bénéficier également aux cyclistes.

Ces solutions devront être analysées plus en détail dans les années à venir, en fonction des décisions prises par la Ville de Montréal pour la circulation dans le secteur.

7.2.2 Déplacements en transport en commun

7.2.2.1 Volumes de déplacements

En matière de transport collectif, le projet de Radio-Canada générera 1 728 déplacements en heure de pointe du matin (Tableau 7.1) et 2 061 déplacements en heure de pointe de l'après-midi (Tableau 7.2). Cela représente environ 17 % de déplacements TC de plus que ce qui serait généré si les parts modales actuelles étaient maintenues, soit sans augmentation de l'offre du transport collectif et sans Plan de gestion des déplacements. Par rapport à la situation actuelle (sans projet), le nombre d'utilisateurs du transport collectif augmentera de 1 200 durant l'heure de pointe du matin et de 1 500 durant celle de l'après-midi.

7.2.2.2 Impacts sur le réseau

Comme pour les déplacements automobiles, il est possible de distribuer les déplacements en transport en commun et de les affecter sur le réseau local d'autobus et de métro, en se basant sur les résultats de l'enquête origine-destination détaillés dans les Tableau 7.1 et Tableau 7.2. La distribution de ces déplacements sur le réseau local de transport en commun est détaillée dans le Tableau 7.3. On observe que le métro absorbe plus de 60 % des déplacements et que les autobus près de 40 %.

La station de métro Beaudry deviendrait alors un lieu important de trafic. Cette station serait la station de départ et d'arrivée de tous les déplacements en métro, affectés entre les stations Beaudry et Berri-UQAM, représentant à terme 1 000 à 1 200 usagers en heure de pointe du matin et de l'après-midi.

La ligne orange serait ensuite la plus achalandée, notamment par les résidents de Montréal centre, de Laval et de la Rive-Nord. L'utilisation de cette ligne représente 38 % des déplacements en transport en commun tandis que la ligne verte dessert 14 % des usagers du transport en commun.

Tableau 7.3 : Affectation des déplacements en transport collectif sur le réseau de la STM

	Heure de pointe AM		Heure de pointe PM		Interventions prévues Horizon 2013
	%	Abs.	%	Abs.	
Méto					
Ligne orange	662	38%	778	38%	<i>MR08 - Remplacement du matériel roulant</i>
Ligne verte	245	14%	289	14%	<i>Augmentation de la fréquence</i>
Ligne jaune	164	9%	186	9%	<i>Augmentation de la fréquence</i>
Total méto	1 070	62%	1 252	61%	
Autobus					
SRB / Express René-Lévesque	396	23%	511	25%	<i>SRB Pie-IX - Ajouts de circuits</i>
Autres circuits STM	262	15%	298	14%	<i>Légère augmentation de la fréquence</i>
Total autobus	658	38%	809	39%	
Total	1 728	100%	2 061	100%	

Cet achalandage entrainera près de 450 usagers du projet de Radio-Canada de la ligne orange sur le point de charge de l'heure de pointe entre les stations Mont-Royal et Berri le matin et entre les stations Sherbrooke et Mont-Royal l'après-midi, et 30 à 60 usagers du projet sur le point de charge de la ligne verte entre les stations Berri et Saint-Laurent le matin et entre les stations Saint-Laurent et Berri l'après-midi. Le point de charge constitue le tronçon de où le nombre de passagers est à son maximum, généralement près du centre pour les lignes desservant le centre-ville. Cette augmentation de l'achalandage du méto pourra facilement être absorbée par la STM dans les années à venir, en raison de la mise en service prévue du nouveau matériel roulant sur la ligne orange, qui augmentera la capacité d'environ 10 %.

Les autobus du SRB ajoutés à ceux des Express actuels permettront d'avoir une très bonne desserte dans le sens de la pointe, c'est-à-dire vers l'ouest le matin et vers l'est l'après-midi. Ces autobus prendront en charge en moyenne 25 % des usagers du transport en commun du projet, soit près de 400 personnes pendant l'heure de pointe AM et 500 personnes pendant l'heure de pointe PM. La charge maximale générée par les usagers du projet est de 265 en direction ouest le matin (résidents de Radio-Canada vers le centre-ville), et de 288 en direction est l'après-midi (travailleurs de Radio-Canada vers l'est). Ces chiffres impliquent l'ajout de 4 véh/h additionnels dans chaque direction et à chaque période de pointe, une augmentation de l'offre qui pourra facilement être absorbée par la STM au cours des années à venir. D'ailleurs, la STM a avisé l'équipe de gestion du projet qu'un préavis de 6 à 9 mois seulement sera requis pour adapter l'offre à la demande générée par le projet. Ainsi, la fréquence des autobus dans l'axe du SRB pourra être augmentée si nécessaire jusqu'à une limite de un véhicules à toutes les 2 ou 3 min seulement.

7.2.3 Scénario avec 100 % des déplacements en transport collectif

Pour mesurer la capacité du réseau de transport collectif à absorber la demande générée par Radio-Canada, un scénario hypothétique a été testé en supposant que l'ensemble (100 %) des déplacements des usagers du projet serait effectué en transport collectif. Les résultats de ce scénario, présentés en annexe 9, démontrent que même dans un tel cas, la STM pourrait absorber l'augmentation de la demande prévue avec le projet, car elle s'étalera sur une dizaine d'années, ce qui offrira le temps de déployer graduellement les

améliorations déjà prévues au métro et aux services d'autobus dans l'axe Pie-IX / Notre-Dame / René-Lévesque.

7.3 Aménagement des voies publiques

Les nouvelles rues publiques Beaudry et Alexandre-de-Sève, qui descendent au niveau inférieur pour desservir respectivement les stationnements des îlots est et ouest ont été décrites dans les documents déposés par l'équipe de gestion du projet. Mentionnons simplement ici, qu'au niveau de la circulation, les sorties de ces nouvelles rues sur le boulevard René-Lévesque doivent bénéficier de deux voies de circulation pour la sortie en direction nord et d'une seule voie d'entrée en direction sud. Du côté sud du projet, une voie de sortie et une voie d'entrée pourrait suffire aux carrefours avec la rue Viger.

Les rues Montcalm et de Champlain, telles que prolongées entre le boulevard René-Lévesque et la rue de la Gauchetière, seront des rues locales avec de faibles débits de circulation. En conséquence, une voie de circulation par direction sera suffisante, même aux intersections.

Finalement, la rue de la Gauchetière du côté de la rue Wolfe pourrait s'accommoder d'une seule voie de circulation par direction, soit une en entrée du côté nord de la place et une en sortie du côté sud. Cependant, au carrefour de la Gauchetière/Papineau, deux voies pourraient être requises pour la sortie à partir de la rue de la Gauchetière, en raison de la congestion actuelle sur l'avenue Papineau en après-midi.

8 Conclusion

Le projet de Radio-Canada est un projet d'envergure qui générera un nombre importants de déplacements en auto, en transport collectif et en transport actif. Le projet a été conçu dès le départ pour limiter ses impacts sur les réseaux de transport, notamment grâce à :

- Une grande **mixité** des usages, qui favorise les déplacements internes à pied entre les différentes fonctions (résidentiel, bureau, commerces et hôtel);
- La construction de nombreux **logements à distance de marche** de services de transport en commun et du centre-ville de Montréal, principal pôle d'emploi de la région, favorise le recours aux modes de transport collectif ou actif, ce qui offre un impact régional très positif.
- Une **densité** élevée, qui favorise une desserte efficace en transport collectif (autobus sur le boulevard René-Lévesque) et alternatif (auto-partage, vélos en libre-service, etc.) immédiatement sur le site du projet;
- Un **stationnement partagé et tarifé** de 3 500 places seulement, soit environ les deux tiers du maximum permis par l'arrondissement Ville-Marie. Quelque 800 places seront réservées exclusivement à Radio-Canada, alors qu'environ 1 400 places en moyenne seront occupées par les voitures des résidents durant la journée, ce qui laisse environ 1 300 places seulement à partager pour tous les autres usages.
- Un **réaménagement du boulevard René-Lévesque**, pour y implanter des voies réservées aux autobus permettant de relier efficacement celles de la rue Notre-Dame vers le centre-ville.

Un **Plan de gestion des déplacements** a été développé pour le projet de Radio-Canada et permet de réduire de 25 % les débits de circulation générés par le projet comparativement aux parts modales observées. Les éléments clés du Plan de gestion des déplacements sont :

- En plus de la voie réservée du boulevard, René-Lévesque, la relocalisation des **arrêts d'autobus** desservant le projet sur le boulevard René-Lévesque et la bonification de leur aménagement physique pour favoriser l'utilisation de l'autobus dans le futur corridor de transport collectif Pie-IX/Notre-Dame /René-Lévesque.
- L'intégration du projet de Radio-Canada au **réseau cyclable montréalais**, selon deux options possibles : voie réservée du boulevard René-Lévesque partagée entre autobus et cyclistes, ou création de deux nouveaux axes cyclables sur le boulevard de Maisonneuve et la rue Viger pour compenser pour l'élimination de la piste du boulevard René-Lévesque.
- La mise en place de nombreux **aménagements pour les cyclistes**, comme les supports à vélos, douches et casiers et stations de vélos en libre-service (Bixi);
- L'offre de stationnement pour les **véhicules en auto-partage** (Communauto) et le financement de la cotisation annuelle du forfait pour les résidents.
- La mise en place d'un **programme allégo** pour les employés sur le site.
- Une **rationalisation de l'offre de stationnement** totale, permise par la tarification et la gestion en mode partagé.

Les analyses réalisées dans le cadre de cette étude et les échanges avec la STM ont démontré que le réseau de transport collectif aura largement la capacité d'absorber les augmentations de demande prévues avec le projet de Radio-Canada, grâce notamment à la grande capacité d'expansion des services d'autobus rapides dans l'axe Est de Montréal/Notre-Dame/René-Lévesque prévue au Plan de transport de Montréal.

Au niveau de la circulation, le projet bénéficiera grandement de la modernisation de la rue Notre-Dame, dont le tracé autoroutier en bordure du site réduira les débits de circulation dans les axes est-ouest sur le boulevard René-Lévesque et sur la rue Viger, et ce tant le matin que l'après-midi. Par contre, les problèmes de congestion vers le pont Jacques-Cartier en après-midi demeureront dans les années à venir, à moins qu'une solution d'envergure plus régionale soit apportée au problème. Malgré la congestion en après-midi, l'accessibilité au projet Radio-Canada demeurera acceptable, notamment en raison de la configuration ingénieuse de l'accès aux deux stationnements des îlots est et ouest, permettant à la fois la sortie sur le boulevard René-Lévesque ou sur la rue Viger. Les principales mesures d'atténuation relativement à la circulation sont :

- Sur le boulevard René-Lévesque, déplacement du feu de circulation du carrefour de la Visitation vers la rue Beaudry et ajout d'un nouveau feu de circulation au carrefour Alexandre-de-Sève, avec optimisation des minutages pour refléter les débits futurs ;
- Au carrefour Papineau/de la Gauchetière, interdiction de virage à gauche à partir de la rue de la Gauchetière ou reconfiguration de la rue Papineau avec un nouveau feu de circulation coordonné avec le feu de circulation actuel au carrefour Papineau/Viger;
- Au futur carrefour Viger/Alexandre-de Sève, implantation d'un feu de circulation pour permettre la sortie du stationnement et du débarcadère des camions sur des phases séparées, et ce, en ajustant en conséquence la géométrie prévue par le projet Notre-Dame.
- À l'approche Sud de l'intersection Amherst/René-Lévesque, dégagement sur une distance de 25 m de la voie de droite pour faciliter les virages à droite vers Radio-Canada.

Le projet de Radio-Canada constitue un projet urbain de grande qualité dont la conception même permet de minimiser les impacts sur le réseau routier et sur le réseau de transport collectif.

Annexe 1

**Résultats détaillés des simulations de circulation
(Situation actuelle)**

AM actuel

3: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0.1	1.3	0.2	1.5	7.2	0.2	0.4	2.2	0.1	0.3	3.7	1.3	18.5
Delay / Veh (s)	19	13.9	11.6	37.8	23.5	24.7	52	38	39.9	42.5	38.8	39	27.6
	B	B	B	D	C	C	D	D	D	D	D	D	C
Total Stops	21	180	24	136	544	14	40	172	12	27	269	95	1534
Stop/Veh	0.91	0.53	0.49	0.94	0.49	0.56	1.29	0.84	0.92	1.12	0.79	0.79	0.64
Vehicles Entered	23	335	49	144	1105	25	31	204	13	24	341	120	2414
Vehicles Exited	23	338	49	144	1101	25	31	203	13	24	339	121	2411
Hourly Exit Rate	23	338	49	144	1101	25	31	203	13	24	339	121	2411
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

4: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Wolfe Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBT	NBR	All
Total Delay (hr)	0.1	1.1	0	0.1	0	1.3
Delay / Veh (s)	1.2	3	-	25.2	4.8	2.8
	A	A	-	D	A	A
Total Stops	0	40	0	12	20	72
Stop/Veh	0	0.03	0	1	1	0.04
Vehicles Entered	375	1276	0	12	20	1683
Vehicles Exited	375	1273	0	12	20	1680
Hourly Exit Rate	375	1273	0	12	20	1680
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

6: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	EBT	WBT	All
Total Delay (hr)	0.3	1.2	1.5
Delay / Veh (s)	2.5	3.5	3.3
	A	A	A
Total Stops	60	303	363
Stop/Veh	0.15	0.24	0.22
Vehicles Entered	395	1275	1670
Vehicles Exited	395	1275	1670
Hourly Exit Rate	395	1275	1670
Denied Entry Before	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0

7: Boulevard René-Lévesque Est & Rue De La Visitation Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0.8	1.6	0	2.4
Delay / Veh (s)	7.4	4.7	10.6	5.3
	A	A	B	A
Total Stops	87	94	3	184
Stop/Veh	0.23	0.07	0.43	0.11
Vehicles Entered	375	1269	7	1651
Vehicles Exited	376	1268	7	1651
Hourly Exit Rate	376	1268	7	1651
Denied Entry Before	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0

AM actuel

8: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Panet Performance by movement

Movement	EBT	WBT	All
Total Delay (hr)	0.4	5.1	5.5
Delay / Veh (s)	3.8	14.5	12.1
	A	B	B
Total Stops	29	593	622
Stop/Veh	0.08	0.47	0.38
Vehicles Entered	375	1263	1638
Vehicles Exited	376	1268	1644
Hourly Exit Rate	376	1268	1644
Denied Entry Before	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0

11: Boulevard René-Lévesque Est & Alexandre de Seve Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	SBR	All
Total Delay (hr)	0.1	0.9	0	0	1
Delay / Veh (s)	0.7	2.5	2	4.4	2.1
	A	A	A	A	A
Total Stops	0	1	0	24	25
Stop/Veh	0	0	0	1	0.02
Vehicles Entered	376	1248	19	24	1667
Vehicles Exited	376	1239	19	24	1658
Hourly Exit Rate	376	1239	19	24	1658
Denied Entry Before	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0

12: Boulevard René-Lévesque Est & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	1	0.4	0.1	7.2	0.2	3.7	5.4	0	11	2.6	31.7
Delay / Veh (s)	28	10.4	2.7	23.8	21.2	235.1	41.9	1.1	67.6	79.1	41
	C	B	A	C	C	F	D	A	E	E	D
Total Stops	100	66	0	788	31	71	466	0	757	160	2439
Stop/Veh	0.78	0.45	0	0.72	0.76	1.27	1	0	1.29	1.37	0.88
Vehicles Entered	131	149	98	1096	41	59	464	40	591	119	2788
Vehicles Exited	129	148	98	1097	41	53	467	40	586	116	2775
Hourly Exit Rate	129	148	98	1097	41	53	467	40	586	116	2775
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

Movement	WBT	WBR	All
Total Delay (hr)	0.5	0	0.5
Delay / Veh (s)	1.8	0.3	1.7
	A	A	A
Total Stops	0	0	0
Stop/Veh	0	0	0
Vehicles Entered	1095	26	1121
Vehicles Exited	1093	27	1120
Hourly Exit Rate	1093	27	1120
Denied Entry Before	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0

AM actuel

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	15	34.2	0.4	0.1	2.9	0.5	7.6	60.8
Delay / Veh (s)	18.1	34	24.8	33.5	20	33.6	41.9	27.6
	B	C	C	C	B	C	D	C
Total Stops	1682	2783	37	10	324	38	408	5282
Stop/Veh	0.56	0.77	0.69	0.83	0.62	0.7	0.62	0.67
Vehicles Entered	2988	3620	53	11	522	54	658	7906
Vehicles Exited	2992	3623	55	12	523	54	655	7914
Hourly Exit Rate	2992	3623	55	12	523	54	655	7914
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	1	0	0	0	0	0	1

29: Rue Notre-Dame Est & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	NBR	SBL	SBT	All
Total Delay (hr)	3	1	0	0.4	0	4.3
Delay / Veh (s)	20.1	9.9	23.1	31.9	1.2	16.5
	C	A	C	C	A	B
Total Stops	334	127	1	42	0	504
Stop/Veh	0.63	0.36	0.5	1	0	0.53
Vehicles Entered	529	357	2	42	12	942
Vehicles Exited	533	357	2	42	12	946
Hourly Exit Rate	533	357	2	42	12	946
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

39: Avenue Papineau & de la gauchetière Performance by movement

Movement	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0.2	2.1	0.6	0	0.1	0.5	3.6	0.1	7.2
Delay / Veh (s)	26.3	222.3	34.2	9.3	13.3	3.4	19.8	7.6	18.4
	D	F	D	A	B	A	C	A	C
Total Stops	27	35	64	14	18	49	351	12	570
Stop/Veh	1	1.03	1.02	1	0.75	0.09	0.54	0.24	0.4
Vehicles Entered	27	34	63	14	25	551	653	49	1416
Vehicles Exited	27	33	63	14	24	550	652	49	1412
Hourly Exit Rate	27	33	63	14	24	550	652	49	1412
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0

46: Avenue Viger & Panet Performance by movement

Movement	WBL	WBT	NBL	All
Total Delay (hr)	0.1	13.6	1.6	15.3
Delay / Veh (s)	5.8	11.6	49.9	12.5
	A	B	D	B
Total Stops	14	1423	104	1541
Stop/Veh	0.21	0.34	0.88	0.35
Vehicles Entered	67	4223	118	4408
Vehicles Exited	67	4223	118	4408
Hourly Exit Rate	67	4223	118	4408
Denied Entry Before	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0

AM actuel

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0.1	3.1	0.2	0.1	0.8	0.3	2.6	7.1
Delay / Veh (s)	14.5	11.3	9.5	16.4	14.3	23.9	21.5	14.5
	B	B	A	B	B	C	C	B
Total Stops	9	498	27	14	114	35	328	1025
Stop/Veh	0.64	0.5	0.47	0.67	0.58	0.76	0.75	0.58
Vehicles Entered	14	1004	56	21	196	46	436	1773
Vehicles Exited	14	999	57	21	196	46	439	1772
Hourly Exit Rate	14	999	57	21	196	46	439	1772
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0

64: Rue Amherst & de la gauchetière Performance by movement

Movement	WBR	NBT	NBR	SBL	SBT	All
Total Delay (hr)	0	0.1	0	0.1	0.4	0.6
Delay / Veh (s)	2.8	1.6	1	4.5	3.1	2.7
	A	A	A	A	A	A
Total Stops	7	0	0	11	20	38
Stop/Veh	1	0	0	0.22	0.04	0.05
Vehicles Entered	7	239	14	51	482	793
Vehicles Exited	7	240	14	52	481	794
Hourly Exit Rate	7	240	14	52	481	794
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

65: Rue Wolfe & de la gauchetière Performance by movement

Movement	EBL	EBT	NBT	NBR	All
Total Delay (hr)	0	0.1	0	0	0.1
Delay / Veh (s)	3.7	4.8	4.8	2.7	4.2
	A	A	A	A	A
Total Stops	9	57	18	28	112
Stop/Veh	1	0.98	1	1	0.99
Vehicles Entered	9	58	18	28	113
Vehicles Exited	9	58	18	28	113
Hourly Exit Rate	9	58	18	28	113
Denied Entry Before	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0

Total Network Performance

Total Delay (hr)	308
Delay / Veh (s)	101.8
Total Stops	19242
Stop/Veh	1.77
Vehicles Entered	10953
Vehicles Exited	10828
Hourly Exit Rate	10828
Denied Entry Before	2
Denied Entry After	148

PM actuel

3: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	1.6	7.3	0.1	0.6	3.2	0.3	0.2	3.5	0.7	0.6	2.4	0.7	21.1
Delay / Veh (s)	43.2	20.8	14.1	52.9	17.8	15.4	38.7	35.1	34	45.4	33.6	30.7	25.3
	D	C	B	D	B	B	D	D	C	D	C	C	C
Total Stops	177	828	12	46	222	24	16	292	61	51	201	62	1992
Stop/Veh	1.29	0.66	0.6	1.05	0.34	0.34	1.14	0.82	0.84	1.11	0.79	0.76	0.66
Vehicles Entered	135	1256	20	43	644	71	14	356	73	47	251	81	2991
Vehicles Exited	138	1258	20	44	646	70	14	356	73	46	256	83	3004
Hourly Exit Rate	138	1258	20	44	646	70	14	356	73	46	256	83	3004
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

4: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Wolfe Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBT	NBR	All
Total Delay (hr)	0.7	0.3	0	0	0.1	1.1
Delay / Veh (s)	1.7	1.5	0.8	23.5	9.2	1.8
	A	A	A	C	A	A
Total Stops	2	4	0	4	37	47
Stop/Veh	0	0.01	0	1	1	0.02
Vehicles Entered	1377	756	1	4	36	2174
Vehicles Exited	1377	757	1	4	37	2176
Hourly Exit Rate	1377	757	1	4	37	2176
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

6: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	All
Total Delay (hr)	4.4	0.6	0	5
Delay / Veh (s)	11.1	2.9	2.6	8.1
	B	A	A	A
Total Stops	622	160	12	794
Stop/Veh	0.44	0.21	0.3	0.36
Vehicles Entered	1414	767	40	2221
Vehicles Exited	1420	767	40	2227
Hourly Exit Rate	1420	767	40	2227
Denied Entry Before	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0

7: Boulevard René-Lévesque Est & Rue De La Visitation Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBL	SBR	All
Total Delay (hr)	8.2	1.1	0	0	9.3
Delay / Veh (s)	20.7	4.8	12	13.4	15
	C	A	B	B	B
Total Stops	724	59	5	5	793
Stop/Veh	0.51	0.07	0.38	0.56	0.35
Vehicles Entered	1417	796	13	9	2235
Vehicles Exited	1419	798	13	9	2239
Hourly Exit Rate	1419	798	13	9	2239
Denied Entry Before	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0

PM actuel

8: Boulevard René-Lévesque Est & Rue Panet Performance by movement

Movement	EBT	WBT	All
Total Delay (hr)	5.7	3.4	9.1
Delay / Veh (s)	14.3	15.2	14.6
	B	B	B
Total Stops	315	403	718
Stop/Veh	0.22	0.51	0.32
Vehicles Entered	1432	797	2229
Vehicles Exited	1430	796	2226
Hourly Exit Rate	1430	796	2226
Denied Entry Before	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0

11: Boulevard René-Lévesque Est & rue Alexandre de Seve Performance by movement

Movement	EBL	EBT	WBT	WBR	SBR	All
Total Delay (hr)	0.5	11.5	0.6	0	0	12.6
Delay / Veh (s)	105.8	29.6	2.5	2.2	3.2	20.4
	F	D	A	A	A	C
Total Stops	22	642	6	0	10	680
Stop/Veh	1.29	0.46	0.01	0	1	0.31
Vehicles Entered	17	1413	789	9	10	2238
Vehicles Exited	17	1396	788	9	10	2220
Hourly Exit Rate	17	1396	788	9	10	2220
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

12: Boulevard René-Lévesque Est & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	18.9	7.2	0.4	5.4	1	1.1	13.6	0	0.8	0.1	48.4
Delay / Veh (s)	157.5	32.1	8.2	26.8	25.8	105.9	90.6	4.8	11.1	11.4	55.2
	F	C	A	C	C	F	F	A	B	B	E
Total Stops	980	517	36	550	110	70	826	2	79	12	3182
Stop/Veh	2.27	0.64	0.22	0.76	0.83	1.84	1.53	0.09	0.3	0.31	1.01
Vehicles Entered	439	801	168	719	132	40	546	23	261	38	3167
Vehicles Exited	426	802	167	722	133	37	533	23	261	39	3143
Hourly Exit Rate	426	802	167	722	133	37	533	23	261	39	3143
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	10

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

Movement	WBT	WBR	All
Total Delay (hr)	0.2	0	0.2
Delay / Veh (s)	1	0.2	1
	A	A	A
Total Stops	0	0	0
Stop/Veh	0	0	0
Vehicles Entered	600	20	620
Vehicles Exited	601	20	621
Hourly Exit Rate	601	20	621
Denied Entry Before	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0

PM actuel

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	15.5	14.4	0.3	0.2	5.3	0.8	4.2	40.6
Delay / Veh (s)	17.9	20	18	31.2	34.8	31.6	41	21.5
	B	B	B	C	C	C	D	C
Total Stops	1727	1401	35	16	368	66	291	3904
Stop/Veh	0.56	0.54	0.55	0.84	0.68	0.75	0.79	0.58
Vehicles Entered	3093	2596	64	19	545	87	369	6773
Vehicles Exited	3107	2602	64	19	544	88	372	6796
Hourly Exit Rate	3107	2602	64	19	544	88	372	6796
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0

29: Rue Notre-Dame Est & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	NBR	SBL	SBT	All
Total Delay (hr)	9.2	7.2	0	0.7	0	17.2
Delay / Veh (s)	58.4	17.4	21.6	32.1	23.3	28.7
	E	B	C	C	C	C
Total Stops	657	772	1	84	6	1520
Stop/Veh	1.16	0.52	1	1.02	1	0.71
Vehicles Entered	568	1495	1	82	6	2152
Vehicles Exited	565	1498	1	82	6	2152
Hourly Exit Rate	565	1498	1	82	6	2152
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

39: rue de la Gauchetière & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBR	WBL	WBT	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0.5	0.1	0.2	0.1	0	4.2	0.6	0	5.6
Delay / Veh (s)	113.4	7.9	58.8	23.4	14.7	25.1	5.1	2.3	18.3
	F	A	F	C	B	D	A	A	C
Total Stops	16	26	10	22	3	323	67	1	468
Stop/Veh	1.07	1.04	1	0.96	0.75	0.54	0.16	0.09	0.42
Vehicles Entered	17	26	10	23	4	602	418	11	1111
Vehicles Exited	15	25	10	23	4	594	420	11	1102
Hourly Exit Rate	15	25	10	23	4	594	420	11	1102
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0

46: Avenue Viger & rue Panet Performance by movement

Movement	WBL	WBT	NBL	All
Total Delay (hr)	0	6.8	2.8	9.7
Delay / Veh (s)	4.6	8.2	46.7	10.8
	A	A	D	B
Total Stops	1	649	190	840
Stop/Veh	0.08	0.22	0.87	0.26
Vehicles Entered	12	2983	220	3215
Vehicles Exited	12	2983	216	3211
Hourly Exit Rate	12	2983	216	3211
Denied Entry Before	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0

PM actuel

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	All
Total Delay (hr)	0	1.5	0.2	0.1	1.4	0.2	1.3	4.8
Delay / Veh (s)	11.4	10.4	8.6	18	16.4	17.8	17.3	13.7
	B	B	A	B	B	B	B	B
Total Stops	3	250	31	21	193	25	171	694
Stop/Veh	0.6	0.47	0.48	0.72	0.61	0.6	0.64	0.55
Vehicles Entered	5	530	65	30	314	42	265	1251
Vehicles Exited	5	534	65	29	314	42	266	1255
Hourly Exit Rate	5	534	65	29	314	42	266	1255
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0

64: rue de la Gauchetière & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBR	NBT	SBL	SBT	All
Total Delay (hr)	0.2	0.3	0	0.2	0.7
Delay / Veh (s)	11.7	3.1	4.4	2.4	3.5
	B	A	A	A	A
Total Stops	61	19	3	3	86
Stop/Veh	1	0.05	0.23	0.01	0.11
Vehicles Entered	61	379	13	309	762
Vehicles Exited	61	382	13	308	764
Hourly Exit Rate	61	382	13	308	764
Denied Entry Before	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0

65: rue de la Gauchetière & Rue Wolfe Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBT	NBR	All
Total Delay (hr)	0	0.1	0	0	0	0.1
Delay / Veh (s)	4.7	4.9	2.6	4.9	2.7	4
	A	A	A	A	A	A
Total Stops	13	61	34	7	14	129
Stop/Veh	1	1	1	1	1	1
Vehicles Entered	13	61	34	7	14	129
Vehicles Exited	13	61	34	7	14	129
Hourly Exit Rate	13	61	34	7	14	129
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	0	0

Total Network Performance

Total Delay (hr)	374.3
Delay / Veh (s)	113.3
Total Stops	21195
Stop/Veh	1.78
Vehicles Entered	11912
Vehicles Exited	11875
Hourly Exit Rate	11875
Denied Entry Before	6
Denied Entry After	184

Annexe 2

Critères de niveaux de service

L'analyse des conditions de circulation aux approches des différentes intersections du réseau routier à l'étude a été réalisée à l'aide du logiciel Synchro 6. Le tableau suivant présente les critères de délais et de niveaux de service utilisés dans la présente étude¹³.

Critères de niveaux de service utilisés selon la méthode HCM 2000

Niveau de service	Délai (secondes)	
	Intersection signalisée	Intersection non signalisée
A	<10	<10
B	10 à 20	10 à 15
C	20 à 35	15 à 25
D	35 à 55	25 à 35
E	55 à 80	35 à 50
F	>80	>50

Les niveaux de service représentent la fluidité de la circulation sur un élément routier donné, notamment aux intersections. Ils prennent en compte le temps d'attente moyen que subissent les automobilistes pour effectuer chaque mouvement, ainsi que les longueurs de files d'attente. Des lettres allant de « A » à « F » sont assignées afin de classer les niveaux de service, « A » étant un excellent niveau de service et « F » étant insatisfaisant. Lors de la conception de nouveaux éléments routiers, un niveau de service « D » est habituellement considéré comme balise inférieure au stade ultime de développement.

¹³ Source : *Highway Capacity Manual (2000)*

Annexe 3

Génération des débits futurs

Génération des déplacements du projet de Radio-Canada selon le Trip Generation Handbook

Heure de pointe du réseau adjacent
AM

Usage	Superficie Milliers de pi ²	Unités	Catégorie ITE ¹	Taux	Dépl.	% entr.	% sort.	Dépl. entr.	Dépl. sort.
Projeté									
Bureau	1 229,3		710 <i>General Office Building</i>	$\text{Ln}(T) = 0,80 \cdot \text{Ln}(X) + 1,55$	1 377	88%	12%	1 212	165
Commerce	297,0		820 <i>Shopping Center</i>	$\text{Ln}(T) = 0,60 \cdot \text{Ln}(X) + 2,29$	306	61%	39%	187	119
Résidentiel	1 578,0	2 312,0	222 <i>High-Rise Apartment</i>	$\text{Ln}(T) = 0,99 \cdot \text{Ln}(X) - 1,14$	551	25%	75%	138	413
Hôtel	227,8	268,0	310 <i>Hotel</i>	$\text{Ln}(T) = 1,24 \cdot \text{Ln}(X) - 2,00$	139	61%	39%	85	54
	3 332,1				2 373			1 621	752²
Actuel									
Bureau	1 112,5		710 <i>General Office Building</i>	$\text{Ln}(T) = 0,80 \cdot \text{Ln}(X) + 1,55$	1 272	88%	12%	1 119	153
TOTAL	4 444,6				3 645			2 740	905

¹ Source: ITE Trip Generation 7th edition

² Les nombres 1698 pour les déplacements entrants et 675 pour les déplacements sortants ont été utilisés dans le rapport

Heure de pointe du réseau adjacent
PM

Usage	Superficie Milliers de pi ²	Unités	Catégorie ITE	Taux	Dépl.	% entr.	% sort.	Dépl. entr.	Dépl. sort.
Projeté									
Bureau	1 229,3		710 <i>General Office Building</i>	$T = 1,12 \cdot (X) + 78,81$	1 457	17%	83%	248	1 209
Commerce	297,0		820 <i>Shopping Center</i>	$\text{Ln}(T) = 0,66 \cdot \text{Ln}(X) + 3,40$	1 288	48%	52%	618	670
Résidentiel	1 578,0	2 312,0	222 <i>High-Rise Apartment</i>	$T = 0,32 \cdot (X) + 12,30$	606	61%	39%	370	236
Hôtel	227,8	268,0	310 <i>Hotel</i>	N/A	160	53%	47%	85	75
	3 332,1				3 511			1 320	2 191
Actuel									
Bureau	1 112,5		710 <i>General Office Building</i>	$T = 1,12 \cdot (X) + 78,81$	1 326	17%	83%	225	1 101
TOTAL	4 444,6				4 837			1 546	3 291

Heure de pointe du réseau adjacent
24h

Usage	Superficie Milliers de pi ²	Unités	Catégorie ITE	Taux	Dépl.	% entr.	% sort.	Dépl. entr.	Dépl. sort.
Projeté									
Bureau	1 229,3		710 <i>General Office Building</i>	$\text{Ln}(T) = 0,77 \cdot \text{Ln}(X) + 3,65$	9 209	50%	50%	4 605	4 605
Commerce	297,0		820 <i>Shopping Center</i>	$\text{Ln}(T) = 0,65 \cdot \text{Ln}(X) + 5,83$	13 779	50%	50%	6 890	6 890
Résidentiel	1 578,0	2 312,0	222 <i>High-Rise Apartment</i>	$\text{Ln}(T) = 0,83 \cdot (\text{Ln}(X) + 2,50)$	6 291	50%	50%	3 146	3 146
Hôtel	227,8	268,0	310 <i>Hotel</i>	$T = 8,95 \cdot (X) - 373,16$	2 025	50%	50%	1 013	1 013
	3 332,1				31 304			15 652	15 652
Actuel									
Bureau	1 112,5		710 <i>General Office Building</i>	$\text{Ln}(T) = 0,77 \cdot \text{Ln}(X) + 3,65$	8 500	50%	50%	4 250	4 250
TOTAL	4 444,6				39 804			19 902	19 902

Détail des calculs des déplacements en heure de pointe de l'après-midi (HP PM)

Déplacements totaux	Superficie en pi²	Unités	Dépl. totaux (tous modes)			Déplacements totaux - Autos (véh./h) (1)								
			HP AM	HP PM	24h	HP AM			HP PM			24h		
						Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL
Résidentiel	1 578 000	1 856	551	606	6 291	103	161	264	177	113	291	1 439	1 439	2 878
Bureau	1 229 255		1 377	1 457	9 209	593	81	673	121	589	710	2 106	2 106	4 213
Commerce	297 000		306	1 288	13 779	89	57	147	294	319	613	3 152	3 152	6 304
Hôtel	227 778	268	139	160	2 025	42	24	66	38	37	75	464	463	927
TOTAUX	3 332 033		2 373	3 512	31 305	827	323	1 149	630	1 058	1 688	7 162	7 160	14 322
						0			0			0		
Déplacements actuels			1 272	1 326	8 500									
TOTAL TOUT			3 645	4 838	39 805									

HPPM	Déplacements totaux générés					
	Tous modes			Auto		
	Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL
Résidentiel	370	236	606	177	113	291
Bureau	248	1 210	1 457	121	589	710
Commerce	618	670	1 288	294	319	613
Hôtel	85	75	160	38	37	75
TOTAUX	1 321	2 191	3 512	630	1 058	1 688

Dépl. totaux moins les déplacements internes	Déplacements totaux générés						23,6%	6,8%	25%
	Tous modes			Auto					
	Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL			
Résidentiel	329	210	540	158	101	259			
Bureau	220	1 077	1 297	107	524	632	16,0%	35,5%	
Commerce	550	596	1 146	262	284	546	39,1%	19,2%	
Hôtel	85	75	160	33	33	66	5,0%	2,2%	
TOTAUX	1 185	1 958	3 143	561	942	1 503			
Taux de capture interne:							11,0%		
TOTAUX actuels	225	1 101	1 326	109	533	643	16%	36%	
TOTAL déplacements projet	1 410	3 059	4 469	670	1 475	2 145	100%	100%	

Avec cibles PGD	Tous modes			Auto		
	Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL
Résidentiel	329	210	540	116	78	194
Bureau	220	1 077	1 297	79	408	486
Commerce	550	596	1 146	192	221	413
Hôtel	85	75	160	25	26	50
TOTAUX générés	1 185	1 958	3 143	411	732	1 143
TOTAUX actuels	225	1 101	1 326	80	415	495
TOTAL déplacements projet	1 410	3 059	4 469	491	1 147	1 638

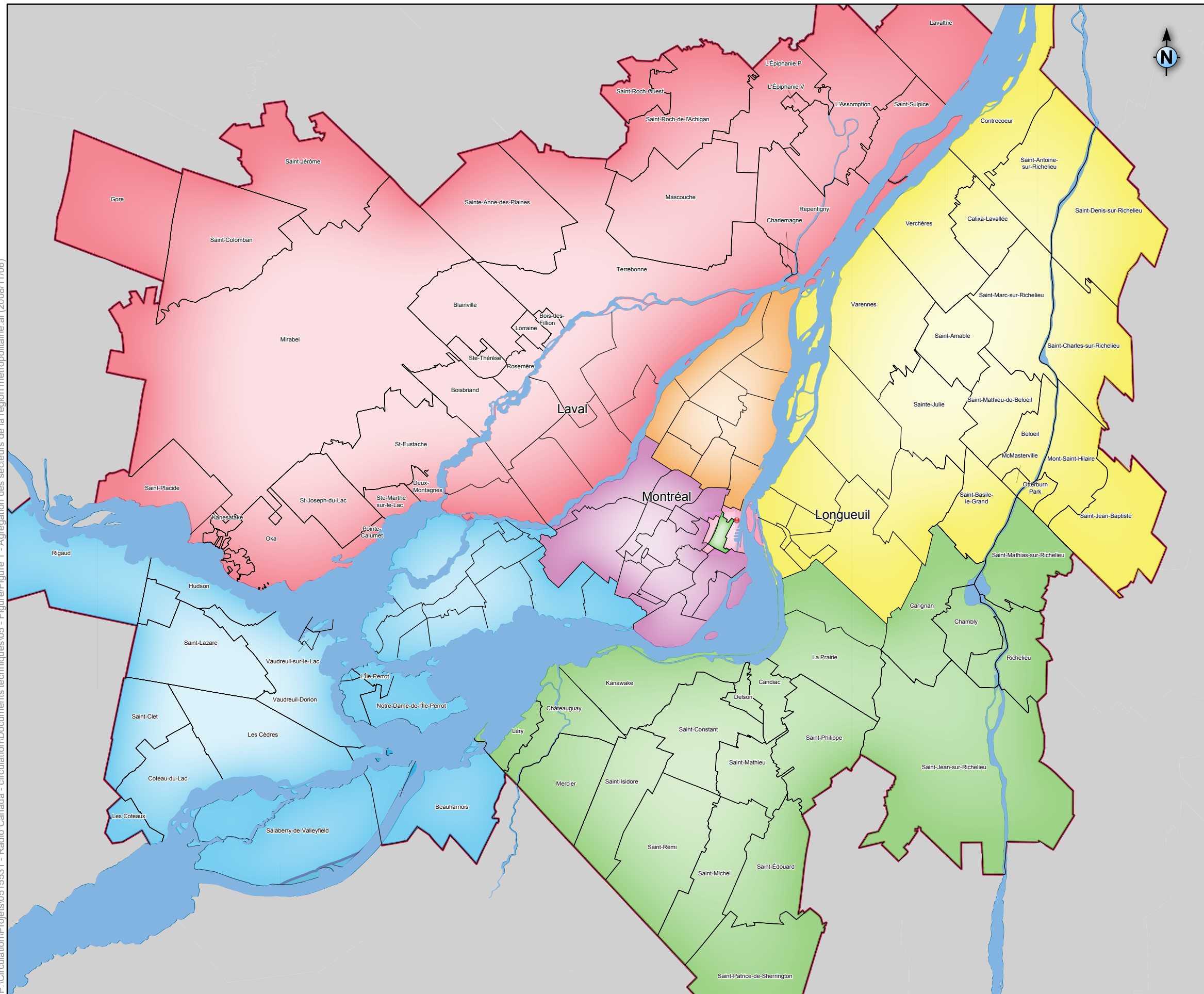
Avec cibles PGD moins les Pass By	Tous modes			Auto		
	Ent.	Sort.	TOTAL	Ent.	Sort.	TOTAL
Résidentiel	329	210	540	116	78	194
Bureau	220	1 077	1 297	79	408	486
Commerce	550	596	1 146	137	158	295
Hôtel	85	75	160	25	26	50
TOTAUX générés	1 185	1 958	3 143	356	669	1 026
TOTAUX actuels	225	1 101	1 326	80	415	495
TOTAL déplacements projet nouvelles autos	1 410	3 059	4 469	436	1 084	1 520
			1,15	379	943	1 322

Note : PGD = Plan de gestion des déplacements

Annexe 4

Zones agrégées de l'Enquête Origine-Destination

P:\Circulation\Projets\0515531 - Radio Canada - circulation\Documents techniques\05 - Figure\Figure 1 - Agrégation des secteurs de la région métropolitaine.ai (2008/11/06)




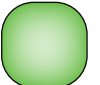
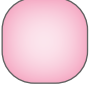

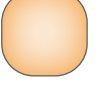
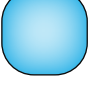
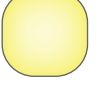


COPRIM Inc.

GESTION + DÉVELOPPEMENT + IMMOBILIER

Étude d'impact sur les déplacements de la modernisation de la Maison de Radio-Canada et du développement de son site

Rapport final

Légende

-  **Projet Radio-Canada**
-  **Centre-ville**
-  **Centre-ville périphérique**
-  **Montréal centre**
-  **Montréal est**
-  **West-Island +Vaudreuil-Soulanges**
-  **Rive-Sud est**
-  **Rive-Sud centre**
-  **Laval + Rive-Nord**

Annexe 4

Agrégation des secteurs de la région métropolitaine de Montréal

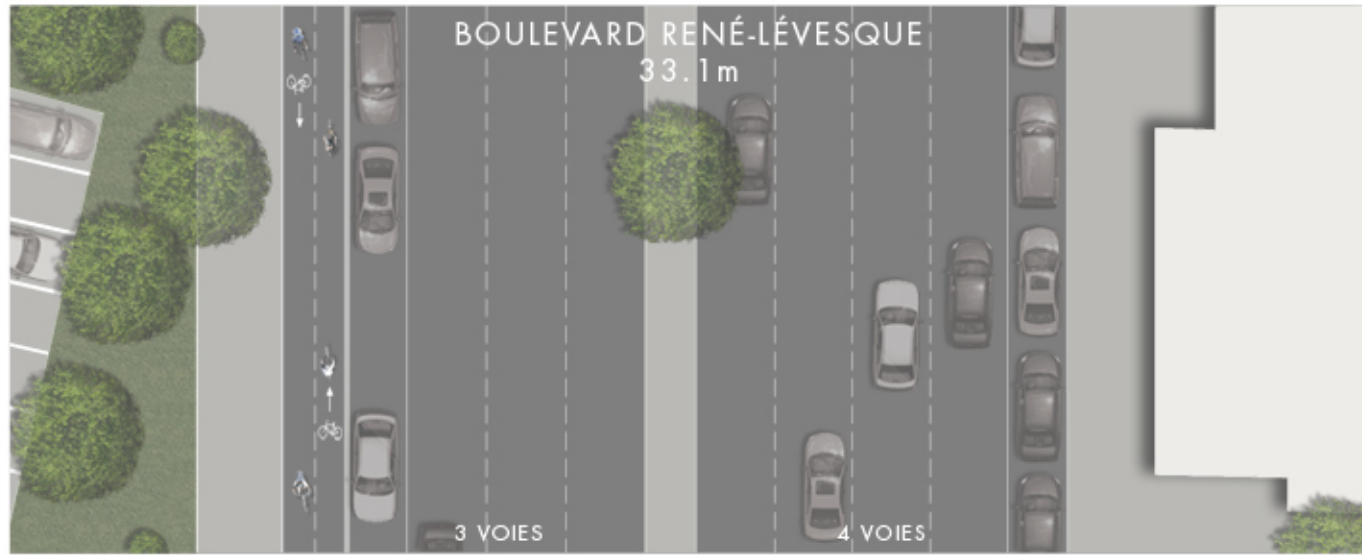
Novembre 2008

TECSULT | AECOM

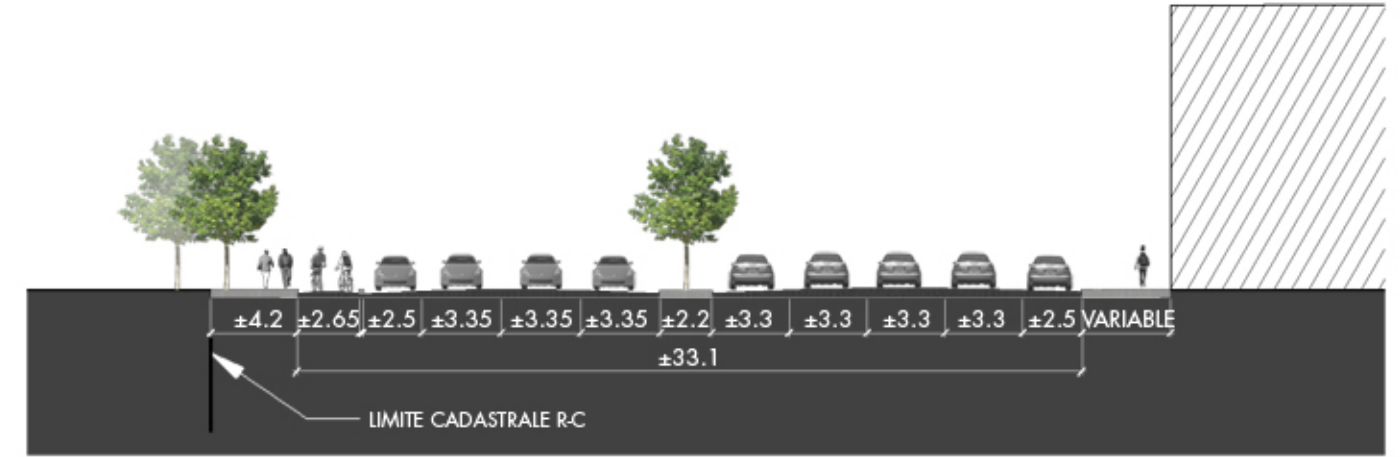
Annexe 5

**Géométrie des axes routiers desservant
le projet à l'étude**

PLAN - CONDITION ACTUELLE



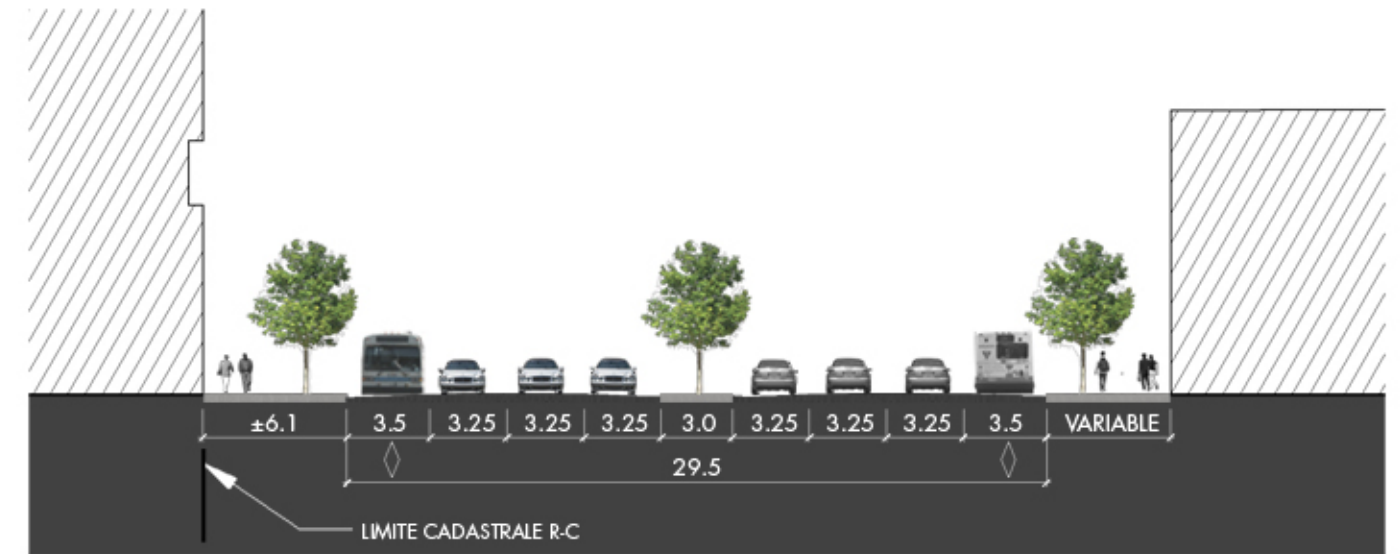
COUPE - CONDITION ACTUELLE



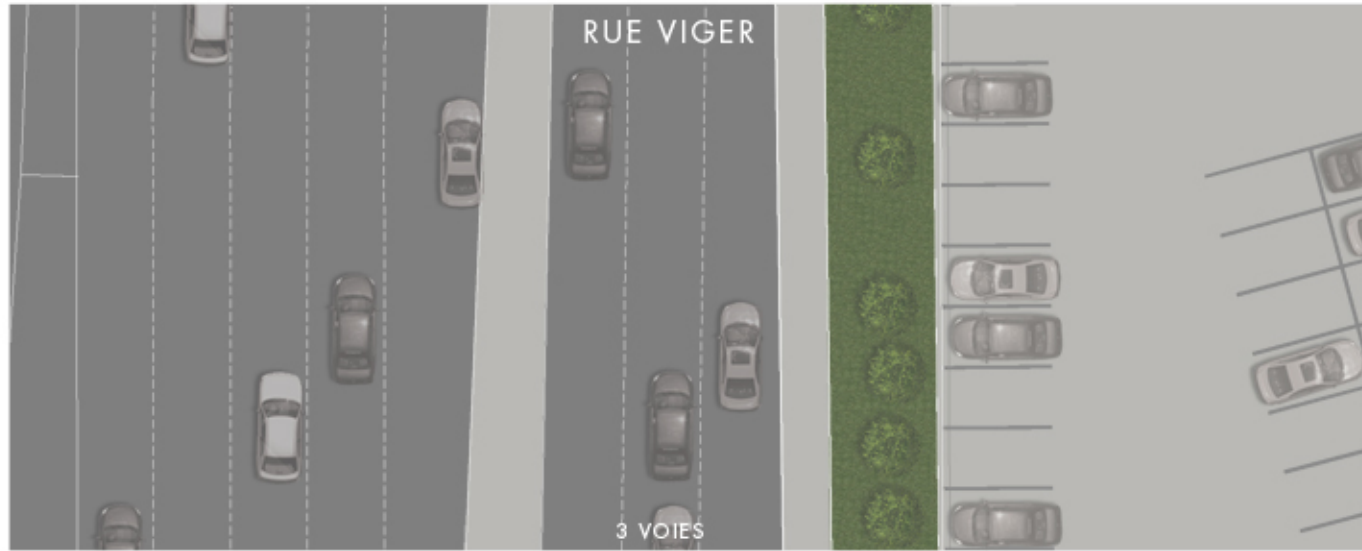
PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



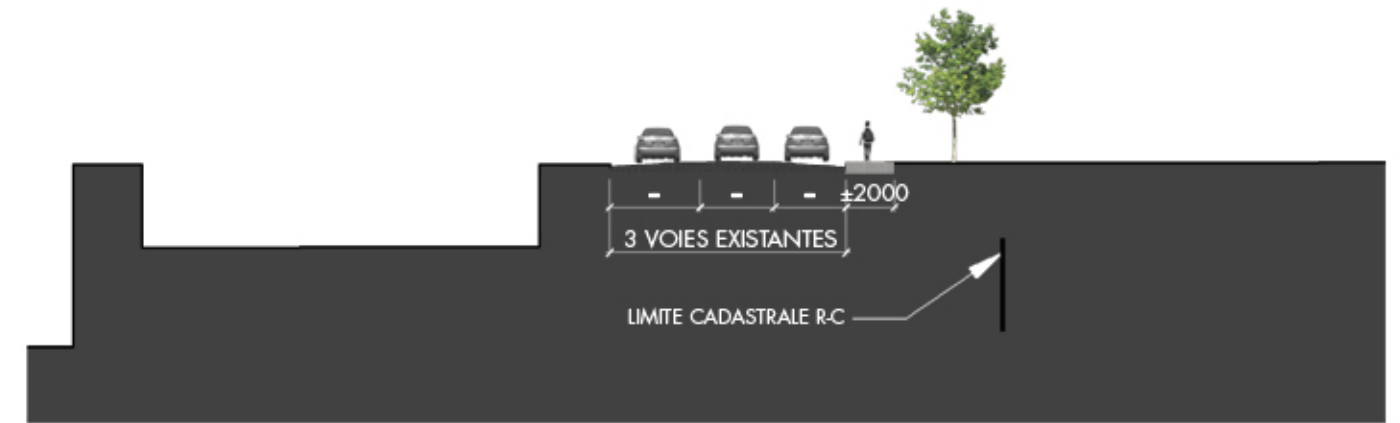
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



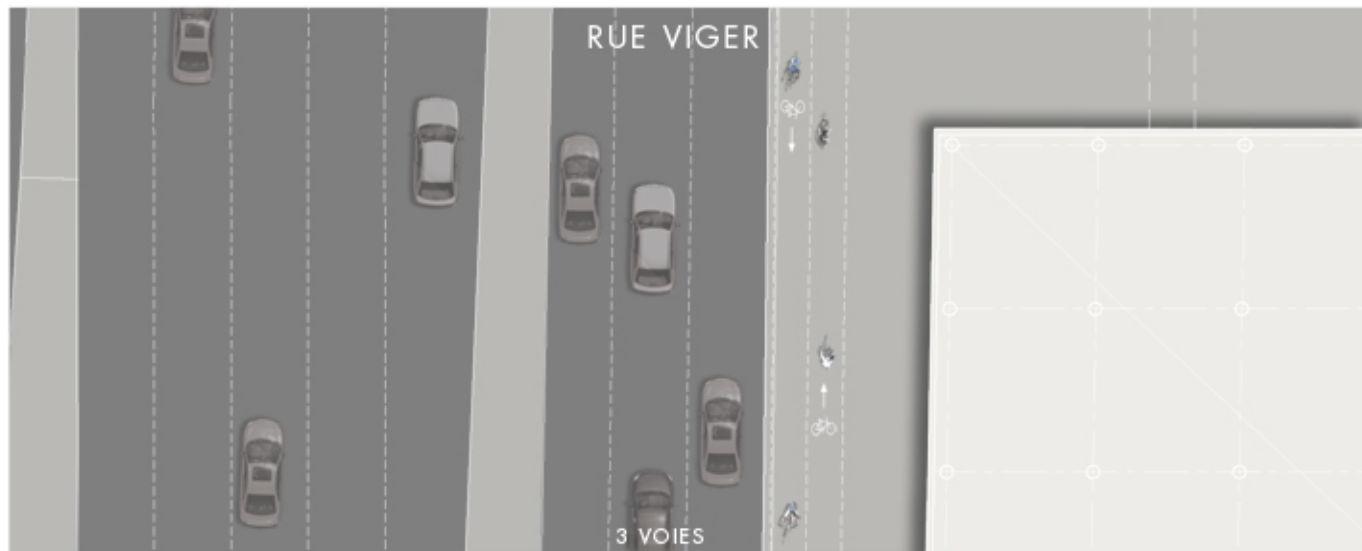
PLAN - CONDITION ACTUELLE



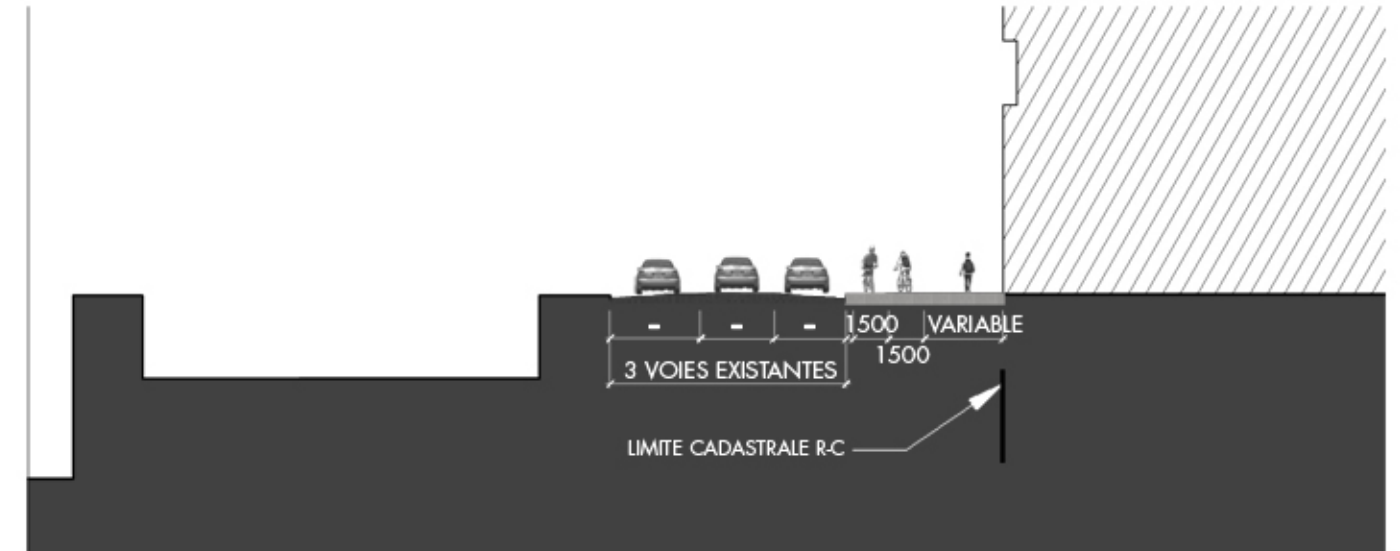
COUPE - CONDITION ACTUELLE



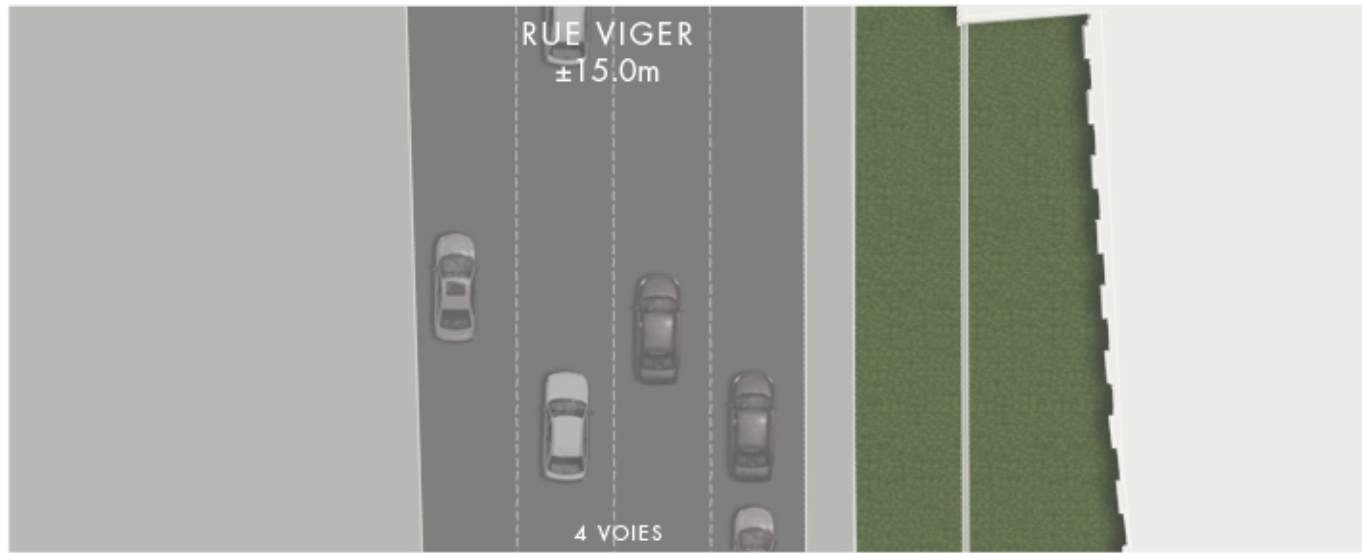
PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



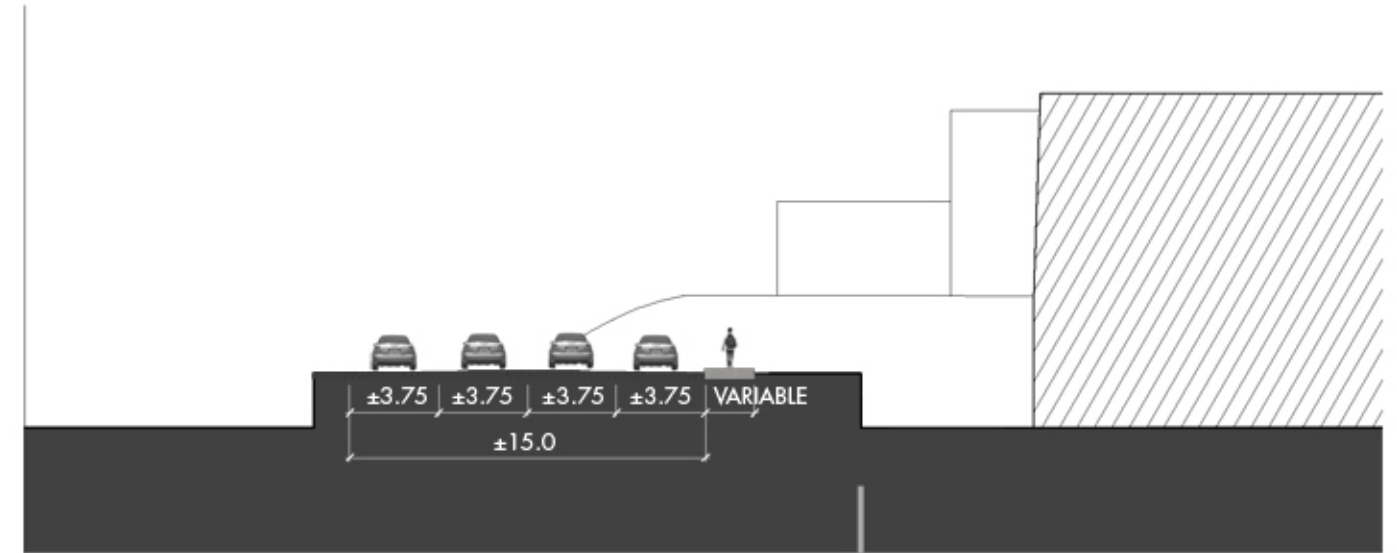
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



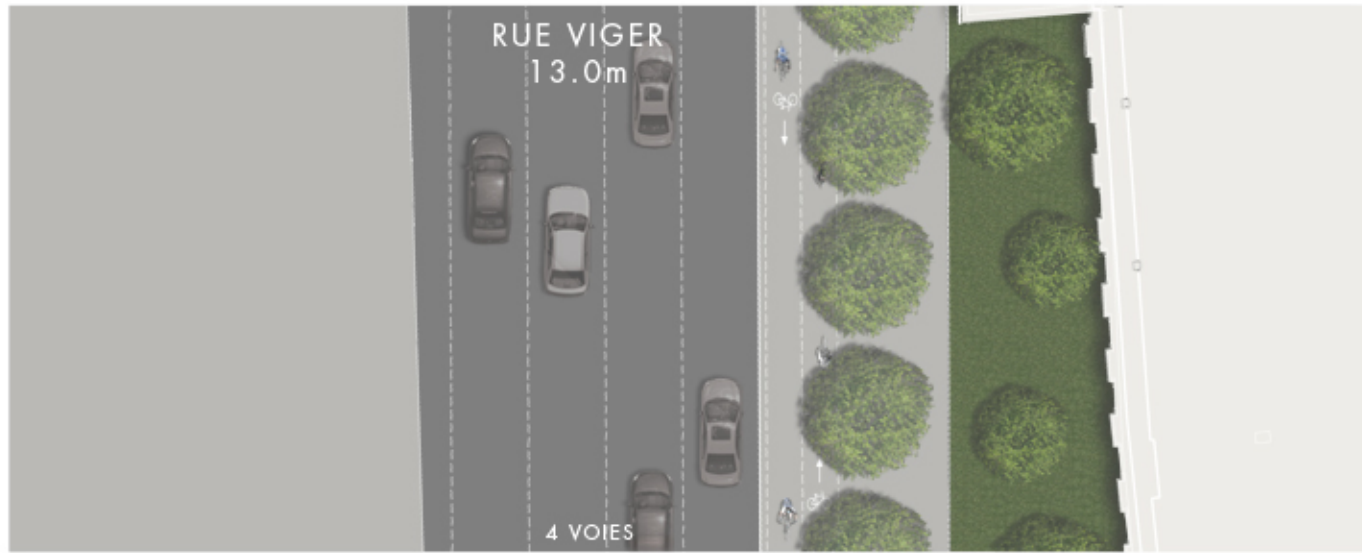
PLAN - CONDITION ACTUELLE



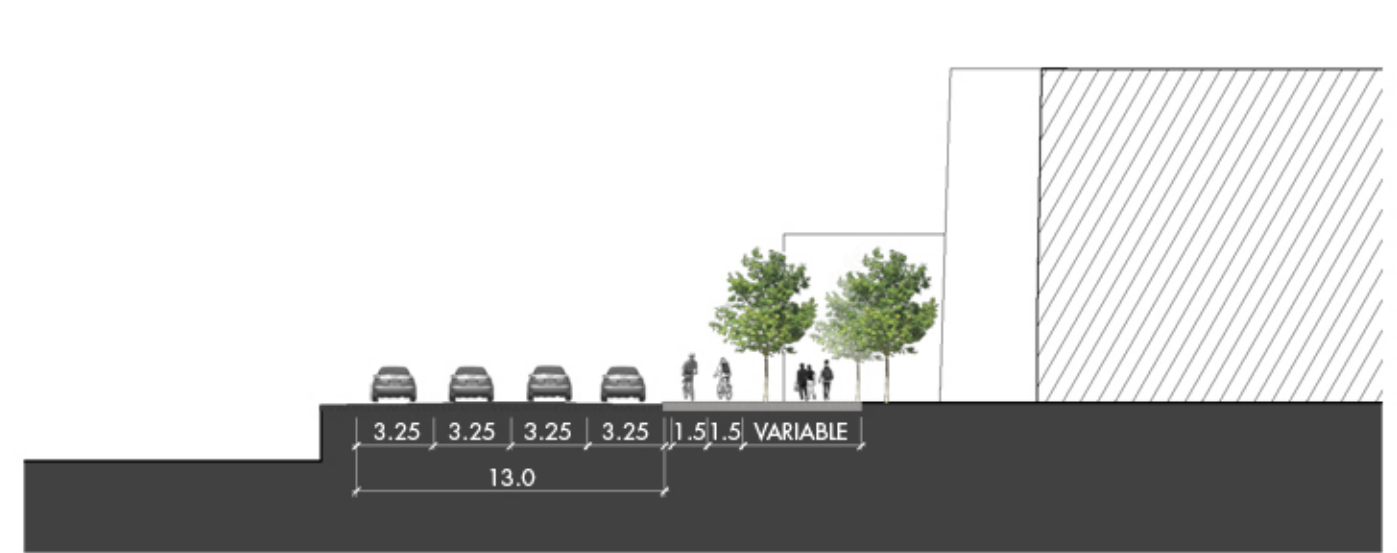
COUPE - CONDITION ACTUELLE



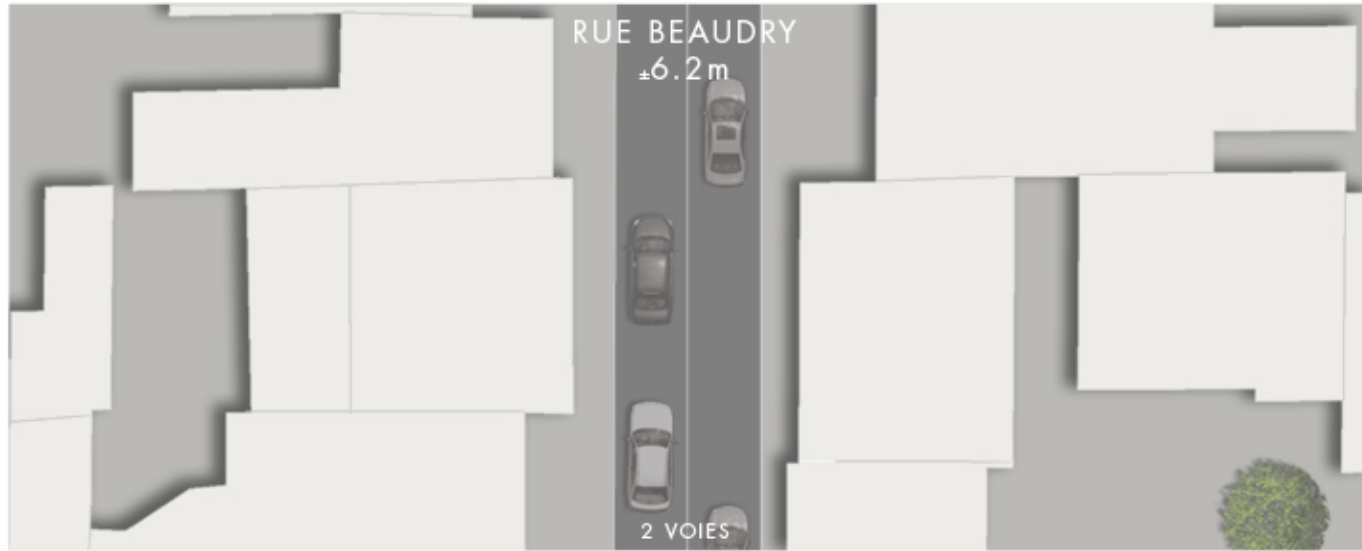
PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



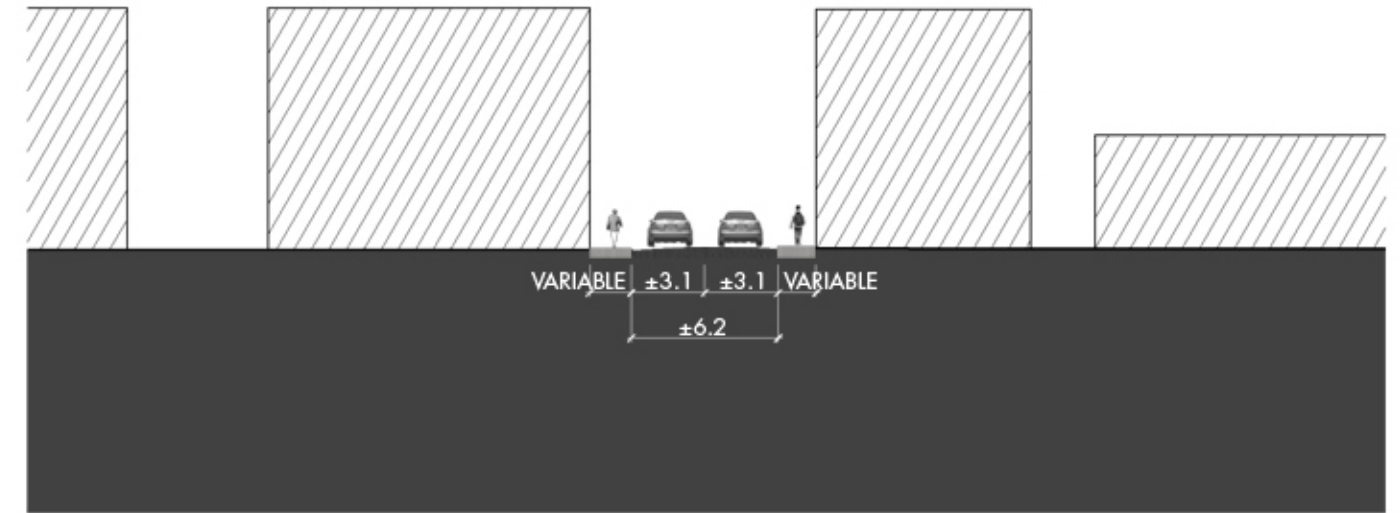
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



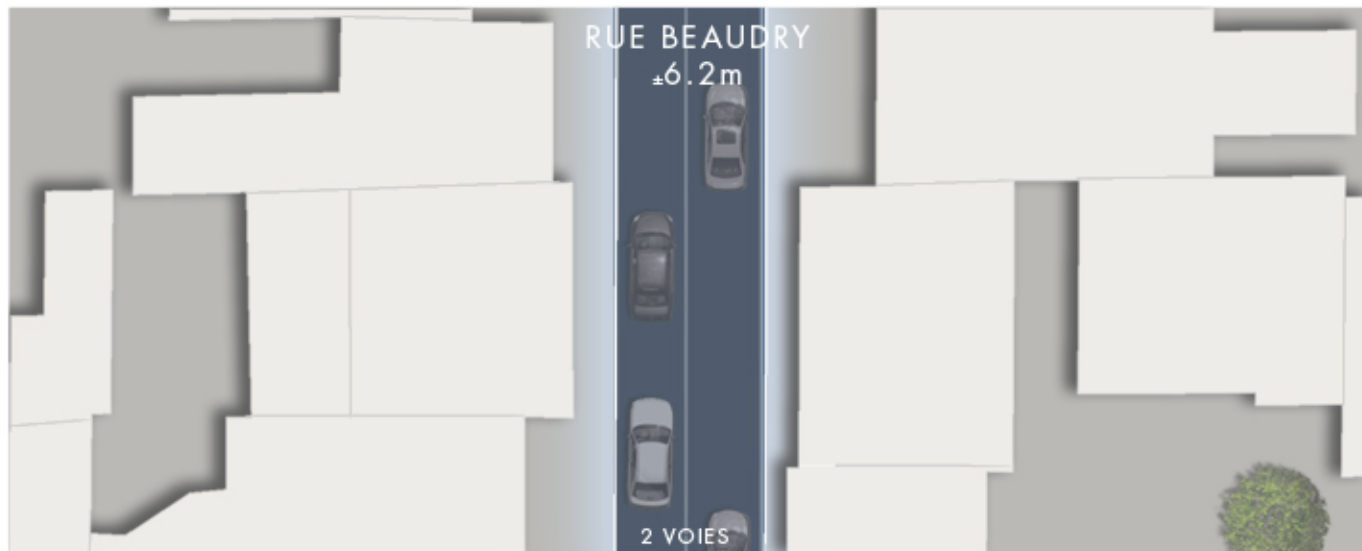
PLAN - CONDITION ACTUELLE



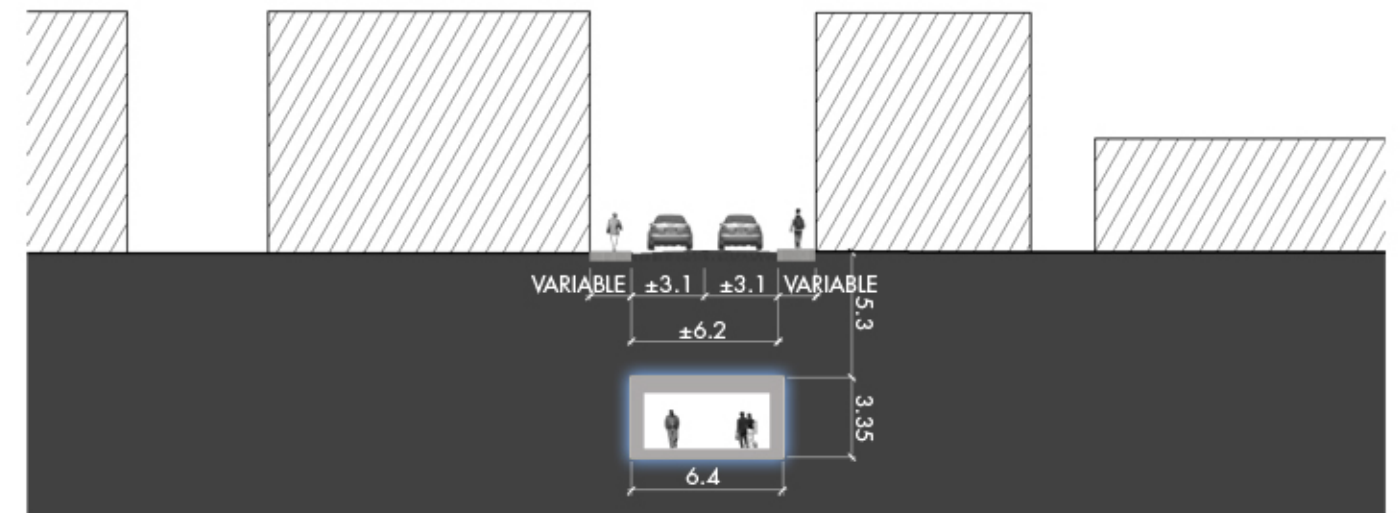
COUPE - CONDITION ACTUELLE



PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



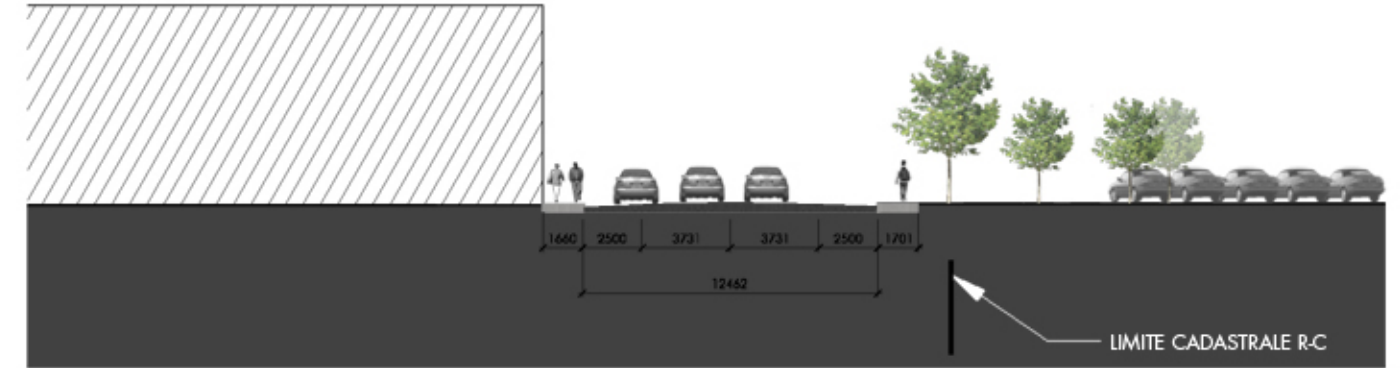
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



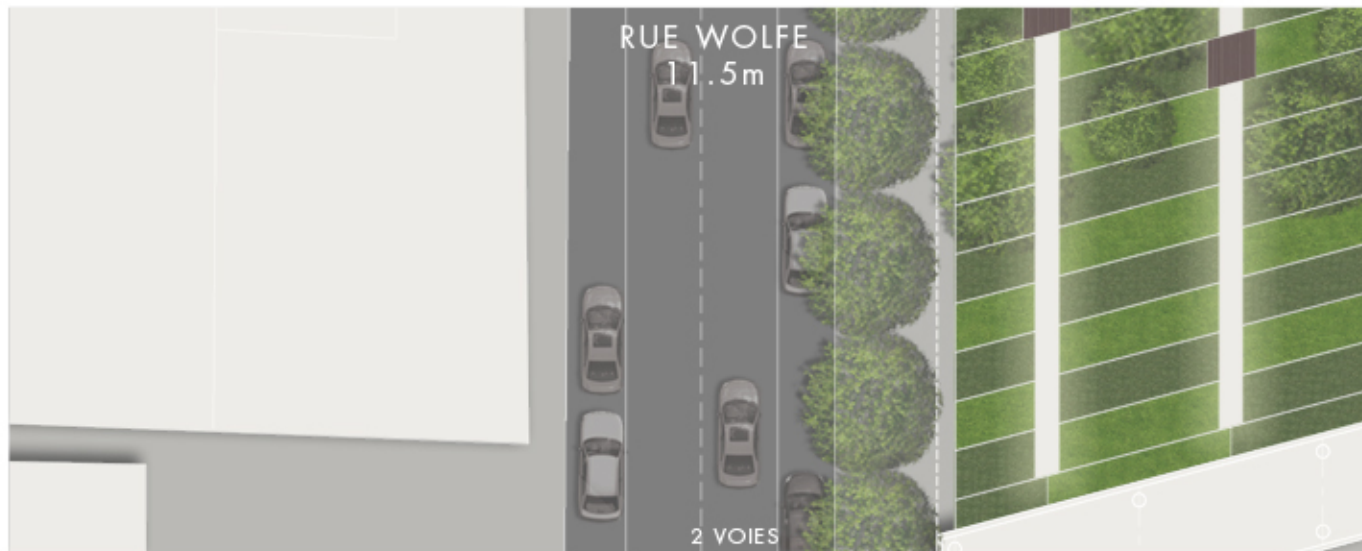
PLAN - CONDITION ACTUELLE



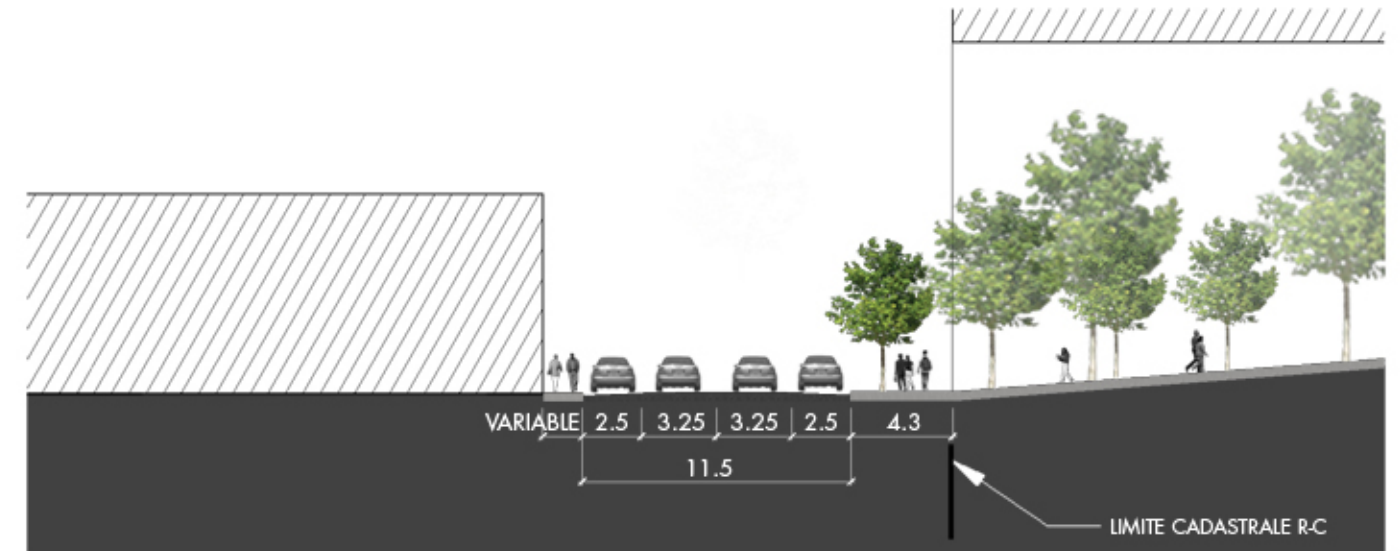
COUPE - CONDITION ACTUELLE



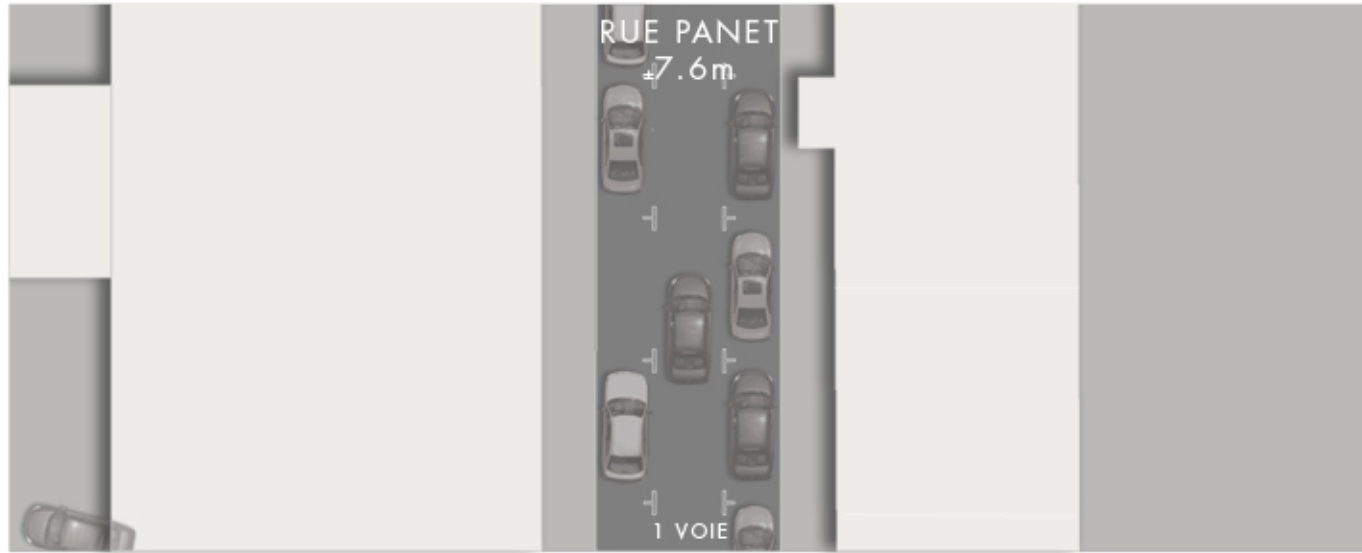
PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



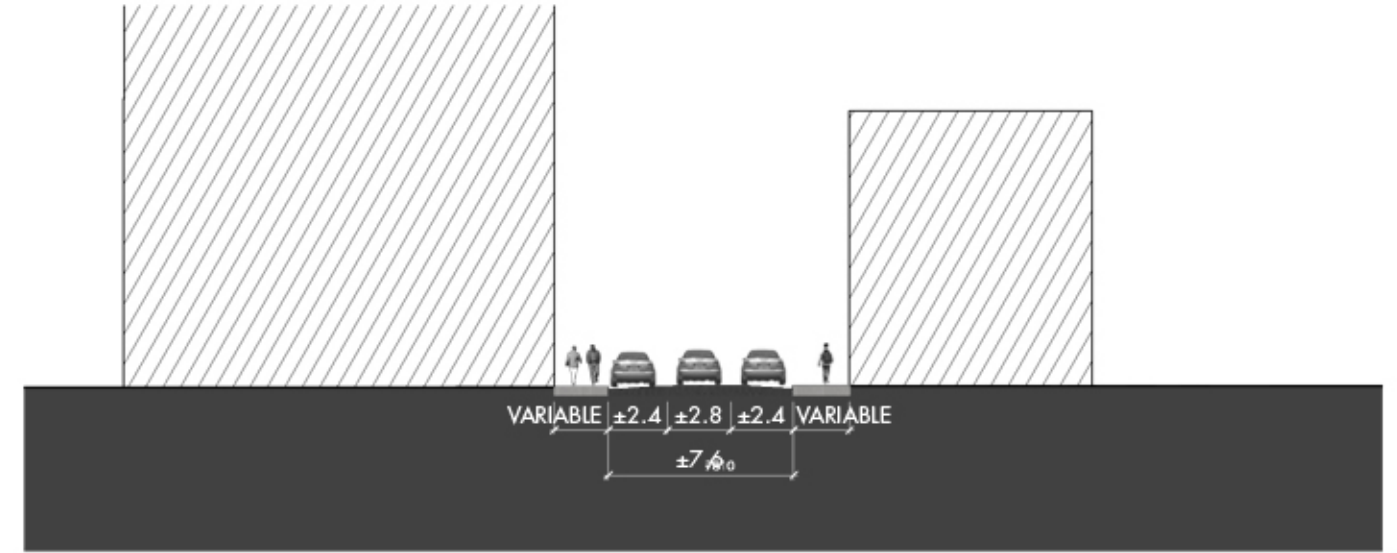
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



PLAN - CONDITION ACTUELLE



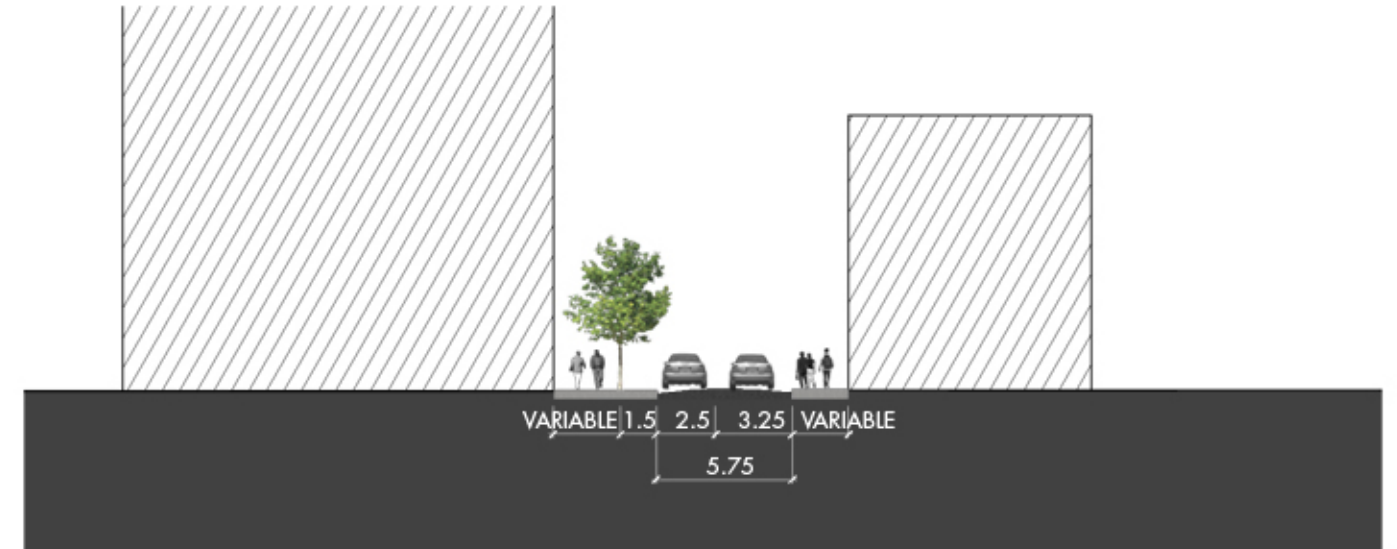
COUPE - CONDITION ACTUELLE



PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



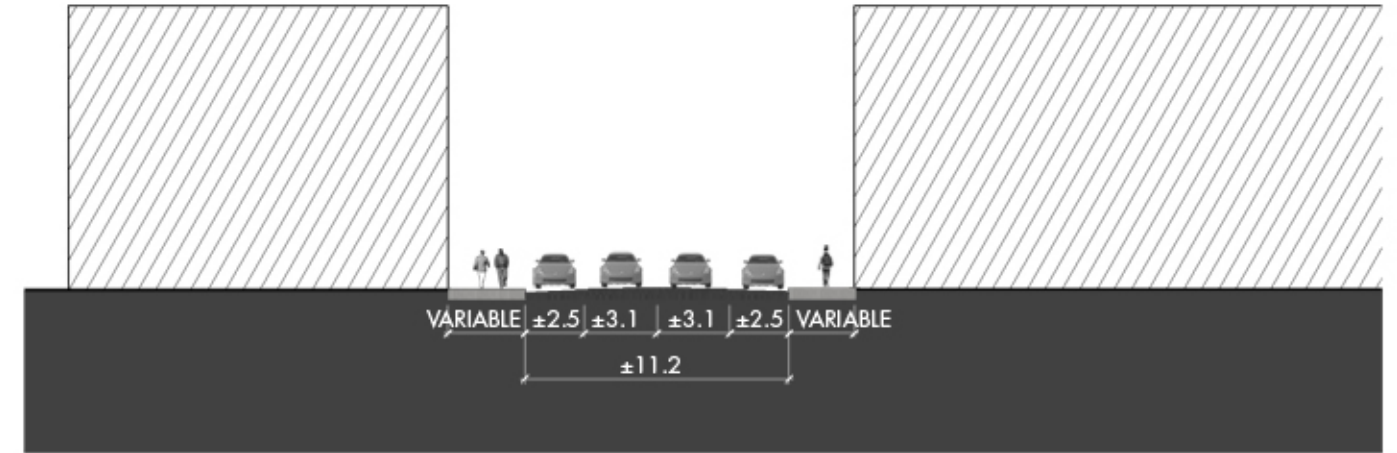
COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



PLAN - CONDITION ACTUELLE



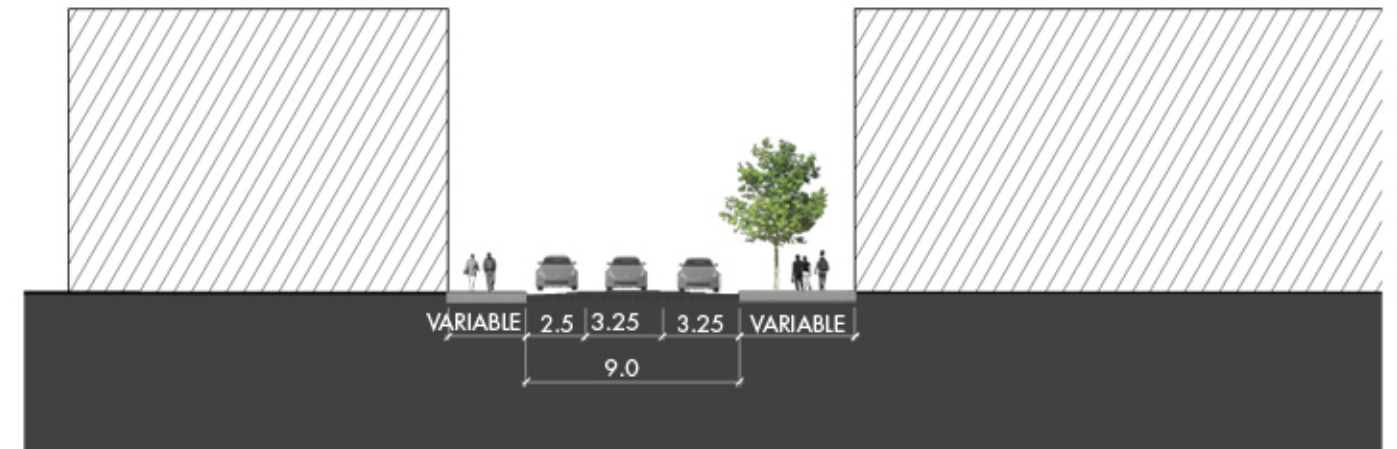
COUPE - CONDITION ACTUELLE



PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



Annexe 6

**Normes des vestiaires suggérées
par nombre d'employés**

Nombre d'employés	Vestiaires nécessaires
Moins de 19 employés	1 douche
20 à 49 employés	2 douches, 1 pour les hommes et 1 pour les femmes
50 à 149 employés	4 douches, 2 pour les hommes et 2 pour les femmes
150 à 299 employés	6 douches, 3 pour les hommes et 3 pour les femmes
300 à 500 employés	8 douches, 4 pour les hommes et 4 pour les femmes
Plus de 500 employés, par tranche de 250 employés	2 douches, 1 pour les hommes et 1 pour les femmes

Source : *Bike Ahead – Perth Bikeplan*

Annexe 7

**Prévision de croissance du projet de Radio-Canada
à l'horizon 2026 par le MTQ**



DESTINATAIRE :	Bureau de projet	DATE :	19 juin 2008
EXPÉDITEUR :	Charles de la Chevrotière, M.Urb.	RÉF. :	0015-100-1500
OBJET :	Prévision de croissance de l'îlot Radio-Canada à l'horizon 2026		

1. Mise en contexte

L'objectif de cette note technique est de proposer une hypothèse réaliste de la croissance des ménages et des emplois pour l'îlot Radio-Canada à l'horizon 2026. En effet, les prévisions actuelles du *Service de Modélisation des Systèmes de Transport du Ministère des Transports (SMST)* ne prennent pas en compte le projet de redéveloppement potentiel dans l'îlot Radio-Canada, occultant ainsi les circulations additionnelles (automobile en particulier) que ce dernier pourrait générer.

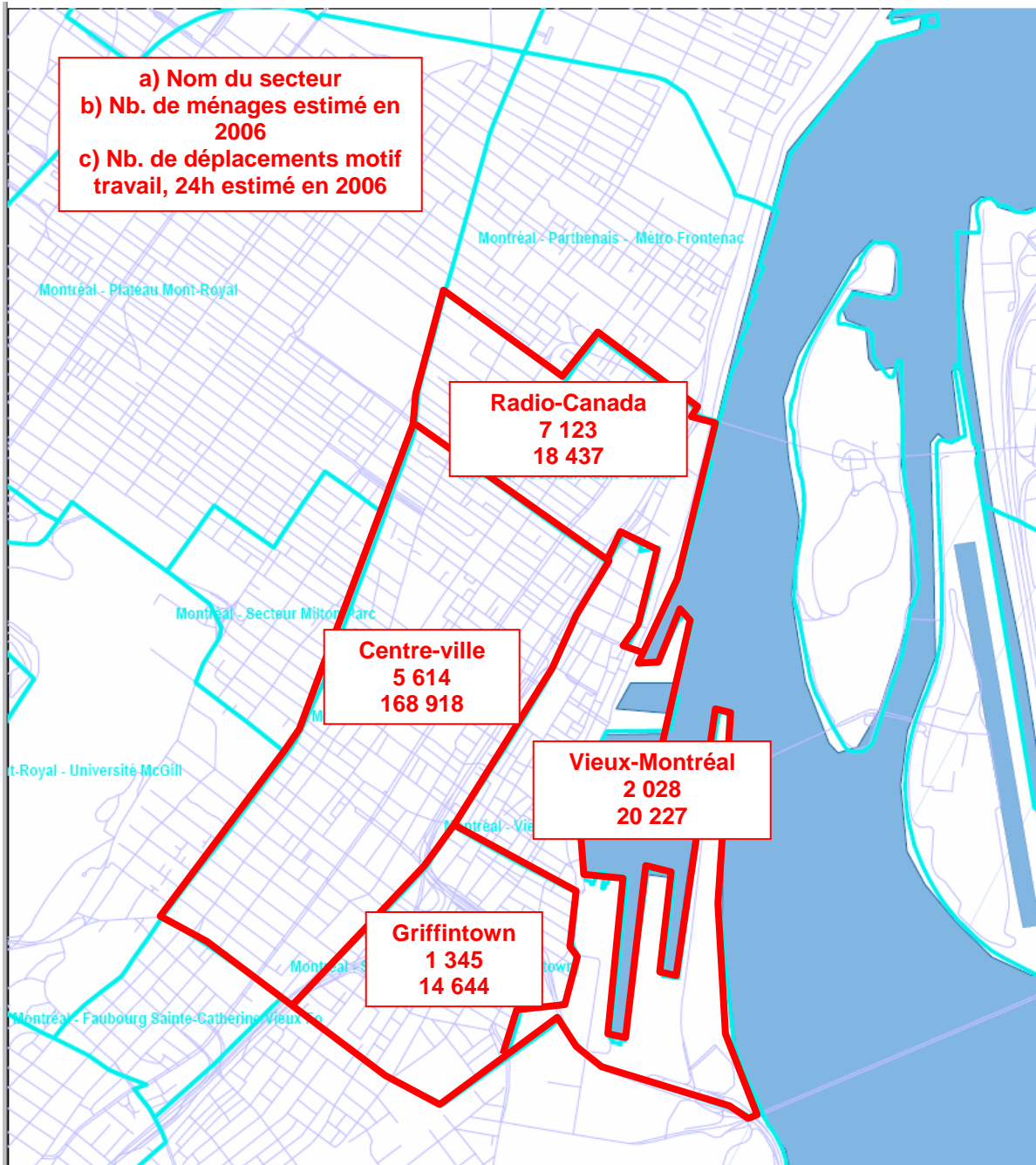
Considérant l'ampleur que risque de prendre le redéveloppement immobilier de l'îlot Radio-Canada, et de la sensibilité de cette portion du réseau routier montréalais, il est important de préciser la croissance du nombre de ménages et d'emplois pour cet îlot afin de planifier tant le réseau routier que la géométrie routière.

2. Méthodologie

L'horizon 2026 sera considéré dans cette analyse afin de représenter l'état de la situation 10 ans après l'achèvement de la modernisation de la rue Notre-Dame. Pour cet horizon, le SMST a déjà établi un taux de croissance du nombre de ménages et de déplacements pour le motif travail sur 24 heures pour l'ensemble de la région métropolitaine de Montréal et pour le centre-ville en particulier. Le quadrilatère du centre-ville considéré dans le cadre de cette analyse est délimité à l'ouest par la rue Guy, à l'est par l'avenue De Lorimier, au nord par la rue Sherbrooke et au sud par le fleuve (voir figure 1).

En soit, tout projet immobilier s'inscrit dans cette croissance et son apport n'est donc pas cumulatif à la croissance déjà prévu par les modèles. Au mieux, un projet immobilier de l'envergure de celui de Radio-Canada aura pour effet de redistribuer la croissance prévu dans le territoire en la concentrant à l'intérieur de ses limites. C'est là l'exercice qui a été effectué et qui est explicité dans cette note technique.

Figure 1 – Secteurs dont la croissance est sujette à redistribution



3. Prévisions du SMST

Les tableaux suivants résument l'ensemble de la croissance prévue par le SMST dans les quatre secteurs du centre-ville sujets à une redistribution de la croissance.

Tableau 1 – Nombre de ménages et de déplacements à motif travail en 2006

2006	Ménages	Déplacements à motif travail 24 heures					Total
		Auto-conducteur	Auto-passager	Taux d'occ.	Transport en commun	Autres	
Vieux-Montréal	2 028	9 543 47%	1 144 6%	1,12	7 928 39%	1 611 8%	20 227 100%
Griffintown	1 345	8 679 59%	656 4%	1,08	4 739 32%	569 4%	14 644 100%
Centre-ville	5 614	63 846 38%	10 064 6%	1,16	82 973 49%	12 035 7%	168 918 100%
Radio-Canada	7 123	11 237 61%	1 021 6%	1,09	4 088 22%	2 091 11%	18 437 100%
Total	16 110	93 306 42%	12 886 6%	1,14	99 729 45%	16 306 7%	222 227 100%

Tableau 2 - Croissance prévue par le SMST pour le centre-ville à l'horizon 2026

2026 - Prévisions	Ménages	Déplacements à motif travail 24 heures					Total
		Auto-conducteur	Auto-passager	Taux d'occ.	Transport en commun	Autres	
Vieux-Montréal	3 905	10 368 52%	1 008 5%	1,10	6 877 34%	1 867 9%	20 120 100%
Griffintown	4 942	9 397 61%	639 4%	1,07	4 539 30%	718 5%	15 293 100%
Centre-ville	14 930	74 704 41%	9 395 5%	1,13	83 215 46%	14 826 8%	182 140 100%
Radio-Canada	8 383	12 266 65%	876 5%	1,07	3 576 19%	2 152 11%	18 869 100%
Total	32 160	106 735 45%	11 918 5%	1,11	98 207 42%	19 563 8%	236 422 100%

Tableau 3 – Différence entre 2006 - 2026

Indice de croissance (2006 = 1,00)	Ménages	Déplacements à motif travail 24 heures					Total
		Auto-conducteur	Auto-passager	Transport en commun	Autres		
Vieux-Montréal	1,93	1,09	0,88	0,87	1,16	0,99	
Griffintown	3,67	1,08	0,97	0,96	1,26	1,04	
Centre-ville	2,66	1,17	0,93	1,00	1,23	1,08	
Radio-Canada	1,18	1,09	0,86	0,87	1,03	1,02	
Total	2,00	1,14	0,92	0,98	1,20	1,06	

Comme le démontre les précédents tableaux, la croissance prévue par le SMST dans le secteur où se trouve l'îlot Radio-Canada est plutôt faible à l'échelle du centre-ville; à peine 18% en ce qui a trait aux ménages et 2% en ce qui a trait à l'emploi.

De plus, il est important de noter que les déplacements en auto-solo auront tendance à connaître une croissance d'environ 10% au détriment du covoiturage (diminution du taux

d'occupation automobile) et du transport en commun. Comme pour le secteur Griffintown, le fait d'être légèrement excentré du cœur du centre-ville semble expliquer la baisse de ces indicateurs. Aussi faut-il noter que la modernisation de la rue Notre-Dame aura pour effet d'augmenter la capacité en direction du centre-ville.

Compte tenu qu'aucun autre outil prévisionnel ne soit disponible pour effectuer le présent exercice, les prévisions du SMST seront utilisées.

4. Projet Radio-Canada

Le dernier scénario de développement de l'îlot Radio-Canada et le nombre estimé de déplacements générés transmis au bureau de projet par la firme *Tecsalt-AECOM* le 27 mai 2008 sont résumés au tableau 4.

Il est à noter qu'en matière de prévision de la croissance, seules les variables sur 24 heures importent. La conversion en débits pour les heures de pointe du matin et du soir n'est pertinente que pour les analyses d'impacts de la circulation.

Tableau 4 – Scénario de développement pour l'îlot Radio-Canada

Déplacements totaux	Superficie en pi ²	Unités	Déplacements totaux tous modes 24h	Déplacements automobiles 24h	Part modale de l'automobile
Bureau	1 229 255		9 209	3 474	38%
Commerce	297 000		13 779	5 199	38%
Résidentiel	1 578 000	1 856	6 291	2 374	38%
Hôtel	227 778	268	2 025	2 025	100%
Total (Scénarii AB)	3 332 033	2 124	31 305	13 073	42%
Situation actuelle			8 500	3 970	47%

Source : *Tecsalt-AECOM* le 27 mai 2008

Selon les comptages et estimation de la firme *Tecsalt-AECOM*, à terme, le redéveloppement de l'îlot Radio-Canada générerait 31 305 déplacements tous modes de plus par jour, dont 13 073 automobiles.

5. Comparables montréalais

5.1 Déplacements motif travail

Grâce à la nature totalement désagrégée des enquêtes origine-destination de la région montréalaise, il est possible d'obtenir un taux de génération moyen en comparant certains générateurs du centre-ville de Montréal comparable au projet de l'îlot Radio-Canada.

Tableau 5 – Déplacements générés pour motif travail pour 24 heures par grands complexes d'affaires du centre-ville

Générateurs	Superficie totale ¹ en pi ²	Déplacements générés, motif travail, 24h							
		Auto-C	Auto-P	Taux d'occ.	TC	AC+TC	AP+TC	Autres	Total
Place Ville-Marie	2 440 080	5 088 29%	1 239 7%	1.24	7 030 40%	2 632 15%	690 4%	754 4%	17 433 100%
Complexe Desjardins	2 000 000	4229 30%	592 4%	1.14	5 780 41%	1 748 13%	537 4%	1 083 8%	13 969 100%
1801 McGill College + 1981 McGill College	986 230	1914 25%	456 6%	1.24	3 664 47%	967 12%	269 3%	495 6%	7 765 100%
Moyenne	5 426 310	11231 29%	2 287 6%	1.20	16 474 42%	5 347 14%	1 496 4%	2 332 6%	39 167 100%

Comme le démontre le tableau 6, les grands complexes d'affaires du centre-ville génèrent environ 2,5 déplacements automobiles (solos et passagers) et environ 3,0 déplacements en transport en commun par 1 000 pieds carrés d'espace à bureau pour une moyenne de 7,2 déplacements tous modes confondus, motif travail par jour. Évidemment, en raison de sa position légèrement excentré du centre-ville, le projet de Radio-Canada pourrait avoir des taux de génération automobile légèrement plus élevé et de transport en commun plus faible (En effet, les grands générateurs du centre-ville sont desservis par 2 lignes de métro, un terminus d'autobus régional de l'AMT, 2 gares de trains de banlieue et une voie réservée).

Tableau 6 – Taux de génération par grand complexe d'affaires du centre-ville

Générateurs	Taux de génération, motif travail, 24h par 1 000 pi ²						
	Auto-C	Auto-P	TC	AC+TC	AP+TC	Autres	Total
Place Ville-Marie	2,1	0,5	2,9	1,1	0,3	0,3	7,1
Complexe Desjardins	2,1	0,3	2,9	0,9	0,3	0,5	7,0
1801 & 1981 McGill College	1,9	0,5	3,7	1,0	0,3	0,5	7,9
Moyenne	2,1	0,4	3,0	1,0	0,3	0,4	7,2

¹ Sources Internet des superficies totales –

http://www.sitq.com/fr/pf_canada.asp

<http://www.complexedesjardins.com/FR/espaces/techniques.jsp>

<http://www.oxfordproperties.com/leasing/EN/officeInfo.aspx?regID=15&cc=55050>

<http://www.gwlr.com/GWLR/default.asp?start=1&end=10&SizeMin=0&SizeMax=999999&results=Y&sID=129&s4l=Y&language=2&Province=pq&ProvMarket=4&PropertyType=office&LeasingDistrict=0&Submit.x=52&Submit.y=17>

5.2 Galerie commerciale

Avec ses 297 000 pi², la portion commerce du projet de l'îlot Radio-Canada se trouve à être une galerie commerciale plus grande que celle de la Place Ville-Marie, qui est de 173 516 pi² ou du complexe Desjardins, soit 250 000 pi². Toutefois, malgré sa plus grande superficie, rien n'indique que la galerie commerciale du projet à l'étude aura la capacité de générer 13 779 déplacements par jour, dont 5 199 automobiles, tel qu'estimé. Il serait plus juste de considérer que la clientèle de la future galerie commerciale en sera une captive au complexe les jours ouvrables (donc déplacements internes) et que les commerces en seront de proximité pour les résidents du secteur hors des heures de travail.

Les déplacements aux motifs magasinage/loisir représentent les déplacements dans l'ensemble externe au générateur durant 24h, car dans l'ensemble, les déplacements interne au générateur ne sont pas rapportée dans l'enquête O-D, notamment parce qu'ils se font souvent le midi et/ou à pied. Le tableau 7 résume la part des motifs magasinage et loisir et premier mode emprunté pour les grandes galeries commerciales de la *Place Ville-Marie* et du *Complexe Desjardins*.

Tableau 7 – Premier mode emprunté pour les motifs magasinage et loisir, 24h

Générateurs	Superficie totale en pi ²	Déplacements générés, motifs magasinage et loisirs, 24h				
		Auto-C	Auto-P	Transport collectif	Transports actifs	Total
Place Ville-Marie	173 516	420	169	429	190	1 209
		35%	14%	36%	16%	100%
Complexe Desjardins	250 000	524	121	555	363	1 563
		34%	8%	36%	23%	100%
Moyenne	423 516	944	290	985	553	2 772
		34%	10%	36%	20%	100%

Tableau 8 – Taux de génération par galerie commerciale du centre-ville

Générateurs	Superficie commerciale (pi ²)	Déplacements générés	Taux de génération par 1000 pi ²
Place Ville-Marie	173 516	1 209	6.97
Complexe Desjardins	250 000	1 563	6.25
Total	423 516	2 772	6.55

5.3 Enquête origine-destination

Le quadrilatère du centre-ville tel que déterminé pour cette étude est comparable aux secteurs municipaux 1 et 2 de l'enquête origine-destination, sans toutefois les quartiers Milton-Parc, Faubourg Sainte-Catherine et le secteur des îles (Sainte-Hélène et Notre-Dame) en moins. Le tableau suivant résume les observations issues de l'enquête origine-destination de 2003 pour les déplacements des résidents pour les secteurs municipaux 1 et 2, par mode, tous motifs, sur 24 heures.

Tableau 9 – Portrait de la demande pour les secteurs municipaux 1 et 2, Tous motifs, 24 heures

Ménages	39 820	
Population	68 020	1,71 personne par ménage
Autos	18 550	0,47 automobile par ménage
Déplacements	158 902	3,99 déplacements par ménage
Mode	Déplacements	Part modale
Auto-conducteur	59 095	37%
Auto-passager	13 153	8%
Transport collectif	40 168	25%
Transport actif	46 486	29%
Total	158 902	100%

5.4 Place de stationnement

Le tableau suivant résume le nombre disponible de places de stationnement dans certains des grands complexes d'affaires du centre-ville de Montréal.

Tableau 10 – Comparaison du nombre de place de stationnement pour les grands complexes d'affaires du centre-ville

Complexes d'affaires	Nombre de places de stationnement	Place de stationnement / pi ²
1250 René-Lévesque (IBM-Marathon)	900	1 place / 1 139 pi ²
1100 René-Lévesque	334	1 place / 1 707 pi ²
600 de Maisonneuve	257	1 place / 1 975 pi ²
Place Ville-Marie	900	1 place / 2 711 pi ²
Place Alexis Nihon	1 250	1 place / 1 920 pi ²
Complexe Desjardins	1 100	1 place / 1 818 pi ²
Moyenne	---	1 place / 1 886 pi²

Dans l'ensemble, 1 place de stationnement est disponible par 1900 pi² d'espace à bureau. La relation entre la présence de places de stationnement abordables ou gratuites sur le lieu du travail et l'utilisation de l'automobile plutôt que les transports en commun pour le motif travail a depuis longtemps été démontrée².

² Lire les travaux de Jean-Pierre ORFEUIL, Énergie, environnement, fiscalité, déplacements quotidiens, INRETS, décembre 1993 et Les coûts externes de la circulation routière, INRETS, janvier 1996.

6. Recommandations

6.1 Scénario de génération

À la lumière de tous les comparables montréalais analysés à l'aide des résultats de l'enquête origine-destination, un exercice de génération a été effectué.

1. La première catégorie regroupe les employés de bureau et ceux de la galerie marchande afin de comptabiliser tous les employés du futur complexe. Le nombre de déplacements à motif travail pour la période de 24 heures est donc estimé à 11 000.
2. La seconde catégorie estime le nombre de déplacements externe au complexe Radio-Canada qu'attirerait la galerie marchande. Les déplacements effectués par les employés du complexe ne sont pas comptabilisés dans cette catégorie car ceux-ci sont internes à l'îlot. Compte tenu de la ressemblance des clientèles prévisibles (travailleurs et résidents de proximité) et des superficies commerciales du projet Radio-Canada avec celles des générateurs analysés à la section 5, rien ne permet de croire que ces espaces généreront beaucoup plus de déplacements.
3. En ce qui a trait à la génération des déplacements effectués par les résidents du futur projet, l'enquête origine-destination suggère un taux moyen de 3,99, tandis que le *Generation Hand Book* de l'*Institute of Transportation Engineers* suggère un taux de 4,2. Le taux montréalais sera utilisé compte tenu de la similitude entre les deux. Pour ce qui est de la répartition modale, il est recommandé d'appliquer la répartition modale présenté au tableau 9.
4. Finalement, pour ce qui est de la génération de la portion hôtelière du projet, l'hypothèse de génération proposée par la firme *Tecsalt-AECOM* est conservée. Toutefois, il est recommandé d'appliquer une répartition modale de 50/50, automobile/transport collectif, car il est permis de supposer qu'une bonne partie des employés de l'hôtel utiliserait le transport en commun et qu'une partie des clients pourrait arriver en autocar.

Tableau 11 – Proposition d'un scénario de génération pour l'îlot Radio-Canada

Scénario de développement de l'îlot Radio-Canada (AB)			- Taux de génération - - Déplacements estimés - - Part modale -				
Fonction	Superficie en pi ²	Unités	Auto-C	Auto-P	TC	Autres	Total
Bureau + Galerie marchande	1 229 255 + 297 000		3,06	0,70	3,04	0,43	7,22
			4 663	1 064	4 634	656	11 016
			42%	10%	42%	6%	100%
Commerce	297 000		-	-	-	-	6,54
			662	203	691	388	1 944
			34%	10%	36%	20%	100%
Résidentiel	1 578 000	1 856	-	-	-	-	3,99
			2 754	613	1 872	2 166	7 405
			37%	8%	25%	29%	100%
Hôtel	227 778	268	-	-	-	-	-
			1 013	-	1 012	-	2 025
			50%	-	50%	-	100%
		Total	9 092	1 880	8 209	3 210	22 391
			41%	8%	37%	14%	100%

6.2 Répartition de la croissance

Afin de mieux refléter la croissance prévue au cours de la prochaine décennie dans l'îlot Radio-Canada il est recommandé de redistribuer entre les secteurs limitrophes à l'îlot en question le nombre de ménages et de déplacements à motif travail. Les valeurs présentées aux tableaux suivants sont ceux fournis par la firme *Tecsalt-AECOM* le 27 mai 2008 et estimées au tableau 11. Les résultats sont résumés à la figure 2.

Tableau 12 – Redistribution de la croissance des ménages

Secteurs	Ménages - 2006	Ménages - 2026	Différence 2026-2006	Projet Radio- Canada	Provenance de la redistribution	Redistribution	Nouvelle prévision
Vieux- Montréal	2 028	3 905	+ 1 877	---	17%	- 100	3 805
Griffintown	1 345	4 942	+ 3 597	---	0%	0	4 942
Centre-ville	5 614	14 930	+ 9 316	---	83%	- 496	14 434
Radio- Canada	7 123	8 383	+ 1 260	+ 1 856	---	+ 596	8 979
Total	16 110	32 160	+ 16 050	---	100%	0	32 160

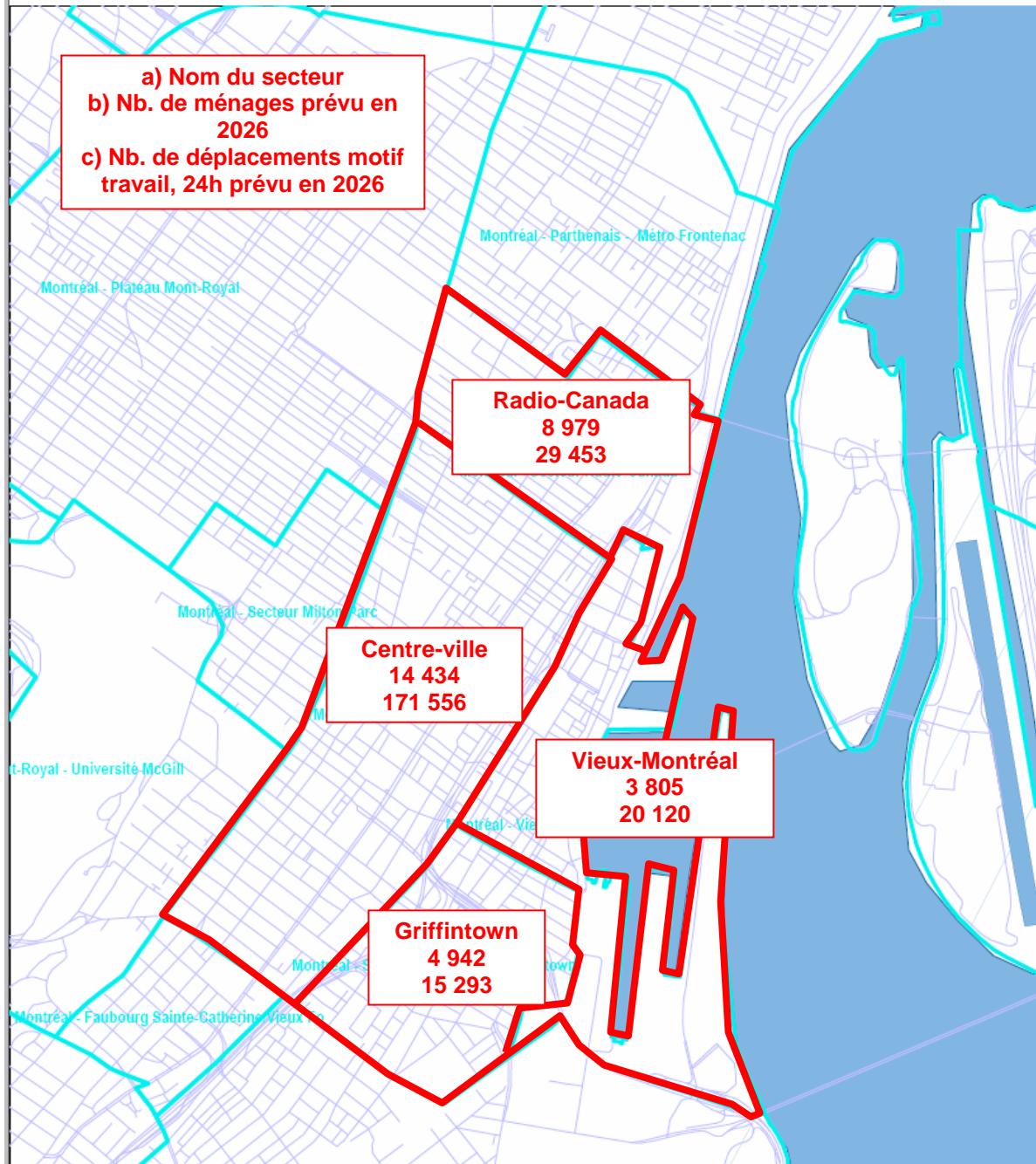
Compte tenu de l'éloignement du secteur Griffintown, il n'est pas jugé adéquat de lui retirer des ménages. La redistribution de la croissance se fait donc entre les secteurs du Vieux-Montréal et du Centre-ville.

Tableau 13 – Redistribution de la croissance des déplacements à motif travail, 24h

Secteurs	Déplacements 2006	Déplacements 2026	Différence 2026-2006	Projet Radio- Canada – 1 229 255 pi ²	Provenance de la redistribution	Redistribution	Nouvelle prévision
Vieux- Montréal	20 227	20 120	-107	---	0%	0	20 120
Griffintown	14 644	15 293	+649	---	0%	0	15 293
Centre-ville	168 918	182 140	+ 13 222	---	100%	- 10 584	171 556
Radio- Canada	18 437	18 869	+ 432	+ 11 016	---	+ 10 584	29 453
Total	222 227	236 422	+ 14 196	---	100%	0	236 422

Considérant la diminution du nombre d'emplois dans le Vieux-Montréal et de la faible croissance prévue dans le secteur Griffintown, la totalité des déplacements à motif travail provient du secteur Centre-ville.

Figure 2 – Secteurs dont la croissance est sujette à redistribution



7. Conclusion

En conclusion, le développement résidentiel prévu dans le cadre du projet Radio-Canada s'intègre bien dans la croissance immobilière prévue avec 12% de la croissance. Toutefois, au chapitre des déplacements motif travail, l'îlot Radio-Canada représenterait 75% de la croissance prévue pour le centre-ville de Montréal, ce qui en soit peut paraître disproportionné.

Trois options s'offrent alors afin de rectifier cette part de la croissance. Il est soit possible :

1. d'agrandir le secteur d'influence du projet Radio-Canada en supposant que celui-ci freinera le développement d'espaces à bureau à l'échelle régionale;
2. de reconsidérer la taille des superficies à bureau en supposant que ces derniers sont trop optimistes.
3. de conserver l'hypothèse que la croissance en termes d'emplois dans le centre-ville se concentrera dans le secteur de l'îlot Radio-Canada.

Considérant que le projet Radio-Canada est encore au stade de la planification et que l'îlot se trouve à proximité du centre-ville, il est recommandé de conserver l'hypothèse que la croissance en termes d'emplois dans le centre-ville se concentrera dans le secteur de l'îlot Radio-Canada.

Il risquerait d'être hasardeux de vouloir exagérément préciser les impacts du développement Radio-Canada sur la région montréalaise. Ce sera au SMST d'effectuer les modifications nécessaires au modèle lorsqu'il jugera bon de le faire.

En soit, l'objectif de cet exercice était de mieux représenter l'impact du développement futur de l'îlot Radio-Canada pour dimensionner la géométrie en conséquence. Nous croyons que cet objectif est atteint.

Réalisée par : _____
Charles de la Chevrotière, M. Urb.

Approuvée par : _____
Luc Couture, ing., M.Sc.A.

Annexe 8

**Résultats détaillés des simulations de circulation,
Futur (2026), avec projet**

Heure de pointe AM

2008-11-13

1: Viger & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	WBT	WBR	SBT	SBR	All
	A	A	A	A	A
Delay / Veh (s)	2	1,6	0,9	4,6	1,9
Total Delay (hr)	0,1	0	0,1	0,2	0,4
Vehicles Entered	115	92	404	163	774
Vehicles Exited	113	91	404	163	771

3: Viger & Papineau Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR2	NBT	SBT	SBR	All
	D	C	C	A	A	E	C
Delay / Veh (s)	50,1	32,9	24,2	1,2	8,5	74,5	32,9
Total Delay (hr)	0	9,4	0,3	0,2	0,1	8,3	18,3
Vehicles Entered	3	1017	47	493	27	409	1997
Vehicles Exited	3	1030	48	495	27	396	2000

4: Notre-Dame & Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	NBR	SBL	All
	B	A	E	D	B
Delay / Veh (s)	18,8	8,4	62,5	43,8	14,7
Total Delay (hr)	2,6	0,9	0,1	0,1	3,7
Vehicles Entered	490	377	5	13	902
Vehicles Exited	493	377	5	11	903

5: René-Lévesque & De Lorimier Performance by movement

Movement	EBL	EBT	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBT	SBR	All
	E	D	D	D	A	A	A	B	B	C
Delay / Veh (s)	74,5	39,6	44,2	35,7	4,7	4,6	5,7	15,5	14,5	27,5
Total Delay (hr)	0,5	2,9	10,5	0,3	0	0,4	0,2	2,3	1,2	18,2
Vehicles Entered	24	260	846	31	5	281	95	530	304	2380
Vehicles Exited	25	262	860	31	5	280	95	524	291	2377

6: Viger & de Lorimier Performance by movement

Movement	WBT	WBR	NBT	SBT	SBR	All
	C	C	A	A	C	C
Delay / Veh (s)	31,3	29,1	2,5	1,4	20,3	20,2
Total Delay (hr)	5,7	0,7	0,2	0,1	2,1	8,8
Vehicles Entered	658	83	303	147	381	1572
Vehicles Exited	662	82	303	146	377	1570

7: Notre-Dame & de Lorimier Performance by movement

Movement	EBL	EBT	All
	C	C	C
Delay / Veh (s)	31,9	27,6	30,6
Total Delay (hr)	2,7	1,1	3,7
Vehicles Entered	299	139	438
Vehicles Exited	302	140	442

8: Viger & René-Lévesque Performance by movement

Movement	WBT	SBT	All
	A	B	A
Delay / Veh (s)	6,3	14,9	8,5
Total Delay (hr)	1,3	1	2,3
Vehicles Entered	743	248	991
Vehicles Exited	741	248	989

9: Notre-Dame & René-Lévesque Performance by movement

Movement	EBT	SBL	All
	A	A	A
Delay / Veh (s)	6,2	1,3	3,1
Total Delay (hr)	0,2	0,1	0,3
Vehicles Entered	140	248	388
Vehicles Exited	144	248	392

10: Saint-Antoine & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	SBL	All
	D	B	B	C
Delay / Veh (s)	44	16,7	15,2	31,1
Total Delay (hr)	6	1,5	0,4	8
Vehicles Entered	506	330	110	946
Vehicles Exited	506	318	110	934

11: Viger & Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBT	SBT	SBR	All
	A	B	B	C	B	B	B
Delay / Veh (s)	8,6	11,7	13,1	20,4	15,1	14,3	14,1
Total Delay (hr)	0,1	4	0,2	2,9	0,3	0,3	7,8
Vehicles Entered	27	1236	63	508	78	70	1982
Vehicles Exited	28	1241	62	509	78	69	1987

15: Viger & Wolfe sortie Performance by movement

Movement	WBT	SBT	SBR	SWR	All
	A	A	C	A	A
Delay / Veh (s)	1,4	0,2	22,8	3,5	3,5
Total Delay (hr)	0,1	0	0,2	1	1,3
Vehicles Entered	276	2	32	1048	1358
Vehicles Exited	275	2	31	1047	1355

16: René-Lévesque & Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	E	C	C	C	B	D	B	A	E	D	D	C
Delay / Veh (s)	61,3	22,9	21,6	22,3	13,4	43	11,8	6,2	78,6	51,4	40,9	29,8
Total Delay (hr)	0,4	1	0,3	6,6	0,3	0,3	1,6	0,1	2	9,1	0,9	22,4
Vehicles Entered	20	159	51	1082	74	25	478	32	91	641	83	2736
Vehicles Exited	21	153	50	1049	73	23	477	31	93	632	79	2681

17: Viger & rue Alexandre de Séve Performance by movement

Movement	WBT	WBR	WBR2	SBT	SBR	SER	All
	A	A	A	A	B	C	A
Delay / Veh (s)	3,6	5	3,5	0,9	12,9	27,3	3,6
Total Delay (hr)	0,1	0	0	0,1	0,3	0,1	0,6
Vehicles Entered	123	10	32	350	74	11	600
Vehicles Exited	122	10	32	351	73	11	599

28: René-Lévesque & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	C	B	B	A	B	B	C	C	C	D	C	C	B
Delay / Veh (s)	24,8	14,3	11,4	9,9	10,1	10,7	24,3	26,5	28,3	35,6	29,4	23,9	16,7
Total Delay (hr)	0,3	1,7	0,1	0,1	2,8	0,1	0,1	0,7	2,5	0,6	0,5	0,9	10,4
Vehicles Entered	49	437	17	42	987	29	21	90	312	64	58	132	2238
Vehicles Exited	50	435	17	42	985	29	21	90	313	64	58	133	2237

32: Notre-Dame & virage U Performance by movement

Movement	EBL	EBT	All
	A	B	B
Delay / Veh (s)	1,5	14,7	14
Total Delay (hr)	0	3,5	3,6
Vehicles Entered	48	868	916
Vehicles Exited	48	874	922

35: Viger & entrée VM Performance by movement

Movement	SBT	SBR	All
	A	A	A
Delay / Veh (s)	4	1,7	3,8
Total Delay (hr)	1,5	0,1	1,6
Vehicles Entered	1379	157	1536
Vehicles Exited	1380	157	1537

36: Viger & virage U Performance by movement

Movement	WBT	NBL	All
	A	B	A
Delay / Veh (s)	3,8	19,7	4,4
Total Delay (hr)	1,5	0,3	1,8
Vehicles Entered	1427	48	1475
Vehicles Exited	1425	49	1474

37: René-Lévesque & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	All
	C	C	D	B	B	D	C	D	C
Delay / Veh (s)	20,1	34,4	39,1	16,6	13,9	48,2	23,4	43,7	25,6
Total Delay (hr)	3,1	3,8	1,8	4,6	0,1	0	0	4,4	17,9
Vehicles Entered	566	397	168	1003	17	2	7	360	2520
Vehicles Exited	559	395	172	1000	16	2	7	361	2512

42: René-Lévesque & rue Alexandre de Séve Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	C	A	B	B	B	A	C	C	C	D	C	C	B
Delay / Veh (s)	34,2	3,2	17,8	17,2	10,7	4,5	24,7	24,2	30,3	40,7	29	29,9	15,7
Total Delay (hr)	2,3	0,4	0,8	1,1	2,5	0	0,1	0,3	1,2	0,1	0,4	1,3	10,3
Vehicles Entered	237	495	152	226	838	29	16	38	138	10	44	150	2363
Vehicles Exited	241	488	153	227	838	29	16	38	137	10	44	154	2375

48: de la Gauchetière & Papineau Sud Performance by movement

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	SBT	SBR	All
	B	B	E	C	C	C	C
Delay / Veh (s)	10,5	11,1	79,2	21	32,1	26,8	29,9
Total Delay (hr)	0,1	0	0,4	0,3	3,7	1,6	6,2
Vehicles Entered	33	6	22	54	428	214	757
Vehicles Exited	33	6	19	54	409	212	733

50: de la Gauchetière & Papineau Nord Performance by movement

Movement	EBL	WBT	WBR	NBL	NBT	All
	A	C	C	B	A	A
Delay / Veh (s)	8,7	32,5	34	11,9	1,2	4,6
Total Delay (hr)	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,8
Vehicles Entered	33	32	13	48	495	621
Vehicles Exited	33	30	12	46	492	613

68: rue de la Gauchetière & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	A	B	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A
Delay / Veh (s)	9	12,1	2,6	13,6	13,5	5,6	5,7	3,3	6	1,9	1,5	6,2
Total Delay (hr)	0	0,2	0	0,2	0,2	0	0,7	0,1	0	0,1	0	1,5
Vehicles Entered	3	57	2	47	57	9	430	139	11	100	10	867
Vehicles Exited	3	57	2	47	57	9	431	141	11	100	10	870

Heure de pointe PM

2008-11-13

1: Viger & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	WBT	WBR	SET	SER	All
Delay / Veh (s)	2,4	2,3	0,6	4,3	2,4
Total Delay (hr)	0,2	0,1	0,0	0,1	0,4
Vehicles Entered	335	94	95	90	614
Vehicles Exited	335	95	95	90	615

3: Viger & Papineau Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR2	NBT	SET	SBT	SBR	All
Delay / Veh (s)	24,3	41,6	56,6	16,9	3,9	5,5	25,4	30,5
Total Delay (hr)	0,0	26,1	0,8	5,7	0,0	0,1	10,8	43,6
Vehicles Entered	1	2260	53	1225	34	57	1527	5157
Vehicles Exited	1	2261	52	1209	34	57	1532	5146

4: Notre-Dame & Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	NBR	SBL	SBT	All
Delay / Veh (s)	24,4	10,1	49,9	60,6	0,3	17,2
Total Delay (hr)	8,3	4,9	0,6	0,9	0,0	14,7
Vehicles Entered	1217	1761	41	56	2	3077
Vehicles Exited	1217	1762	41	56	2	3078

5: René-Lévesque & De Lorimier Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBT	SBR	All
Delay / Veh (s)	57,5	27,6	30,3	30,4	32,2	27,7	11,2	15,1	16,9	16,2	21,5
Total Delay (hr)	1,5	3,6	0,4	3,6	0,6	0,5	2,4	0,2	2,8	0,4	16,0
Vehicles Entered	93	464	45	420	66	66	765	59	602	94	2674
Vehicles Exited	94	474	43	425	64	64	763	58	587	94	2666

6: Viger & de Lorimier Performance by movement

Movement	WBT	WBR	NBT	SBT	SBR	All
Delay / Veh (s)	53,6	52,7	2,8	1,7	6,6	21,9
Total Delay (hr)	10,5	1,6	0,6	0,1	0,8	13,6
Vehicles Entered	703	104	791	169	461	2228
Vehicles Exited	706	107	791	169	463	2236

7: Notre-Dame & de Lorimier Performance by movement

Movement	EBL	EBT	All
Delay / Veh (s)	47,1	6,7	36,9
Total Delay (hr)	10,1	0,5	10,6
Vehicles Entered	767	261	1028
Vehicles Exited	781	262	1043

8: Viger & René-Lévesque Performance by movement

Movement	WBT	SBT	All
Delay / Veh (s)	8	17,8	11,5
Total Delay (hr)	1,8	2,2	4
Vehicles Entered	814	443	1257
Vehicles Exited	807	442	1249

9: Notre-Dame & René-Lévesque Performance by movement

Movement	EBT	SBL	All
Delay / Veh (s)	8,4	5,5	6,6
Total Delay (hr)	0,6	0,7	1,3
Vehicles Entered	262	442	704
Vehicles Exited	262	440	702

10: Saint-Antoine & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	SBL	SBT	All
Delay / Veh (s)	53,1	25,5	14,3	7	32,9
Total Delay (hr)	7	5,7	0,7	0	13,4
Vehicles Entered	471	814	172	14	1471
Vehicles Exited	475	805	173	14	1467

11: Viger & Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBT	SBT	SBR	All
Delay / Veh (s)	19,8	10,7	8,8	21,7	18	12,3	14,6
Total Delay (hr)	0	2,5	0,3	2,9	1	0,1	6,8
Vehicles Entered	5	858	118	475	189	20	1665
Vehicles Exited	5	853	118	479	195	20	1670

12: de la Gauchetière & Papineau Nord Performance by movement

Movement	EBL	WBT	WBR	NBL	NBT	All
Delay / Veh (s)	94,8	511,5	556,9	24,6	40,8	64,2
Total Delay (hr)	1,3	2,6	1,7	0,1	7	12,7

Vehicles Entered	51	23	14	14	625	727
Vehicles Exited	49	13	9	14	611	696

15: Viger & Wolfe sortie Performance by movement

Movement	WBT	SBT	SBR	WBR	All
	A	A	A	A	A
Delay / Veh (s)	1	0,2	3	4,9	3,2
Total Delay (hr)	0,1	0	0	0,7	0,9
Vehicles Entered	421	2	24	549	996
Vehicles Exited	421	2	23	544	990

16: René-Lévesque & Papineau Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	E	B	C	C	D	E	D	B	F	E	E	D
Delay / Veh (s)	76,5	17,7	20,8	31,6	38,3	58,6	37,9	12,8	100,3	68,9	70,5	46,9
Total Delay (hr)	9,6	2,4	1,2	4,7	0,5	0,3	6,4	0,1	2,3	11,6	2,6	41,7
Vehicles Entered	455	490	207	533	47	19	615	20	80	610	135	3211
Vehicles Exited	449	489	208	530	47	19	608	20	81	605	132	3188

17: Viger & rue Alexandre de Séve Performance by movement

Movement	WBT	WBR	WBR2	SBR	SER	All
	C	B	C	A	C	B
Delay / Veh (s)	25	13,2	27,2	5,9	27,3	14,1
Total Delay (hr)	1	0	0,4	0,4	0,1	1,9
Vehicles Entered	146	9	48	262	11	495
Vehicles Exited	146	9	48	262	11	495

28: René-Lévesque & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	F	D	B	B	B	B	B	C	C	F	F	F	F
Delay / Veh (s)	124,8	50,7	19,2	14,6	15,6	11,5	19,7	22,2	22,9	498,6	501,5	288,8	67,9
Total Delay (hr)	2,2	15	0,5	0	2	0,3	0,2	2,1	0,4	18	3,2	1,4	45,5
Vehicles Entered	65	1077	93	3	466	93	41	352	66	135	24	18	2433
Vehicles Exited	63	1061	96	3	466	93	39	346	61	125	23	18	2394

35: de la Gauchetière & Papineau Sud Performance by movement

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	SBT	SBR	All
	F	F	D	C	B	C	F
Delay / Veh (s)	1719,9	881	51	23,7	17,5	25,4	158
Total Delay (hr)	27,7	7,3	0,1	0,2	3,5	0,3	39,1
Vehicles Entered	66	29	4	25	728	46	898
Vehicles Exited	51	31	4	25	730	46	887

36: Viger & entrée VM Performance by movement

Movement	SBT	SBR	All
	A	A	A
Delay / Veh (s)	3,5	1,4	3,3
Total Delay (hr)	1,5	0,1	1,6
Vehicles Entered	1573	200	1773
Vehicles Exited	1578	200	1778

37: René-Lévesque & Rue Beaudry Performance by movement

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	All
	D	B	C	A	A	C	B	D	C
Delay / Veh (s)	43,7	17,4	23,4	6,5	5,7	27,4	16,3	44	31,8
Total Delay (hr)	15,5	0,4	0,6	0,9	0,1	0,4	0,1	1,4	19,5
Vehicles Entered	1276	86	97	493	49	58	30	120	2209
Vehicles Exited	1277	88	97	497	49	58	30	115	2211

42: René-Lévesque & rue Alexandre de Séve Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	All
	F	E	C	D	B	A	E	F	E	F	F	F	F
Delay / Veh (s)	208,3	60,9	26,1	52,1	13	5	79,9	86,1	70,2	99,1	94,9	97,9	56,6
Total Delay (hr)	4,1	20,4	0,6	1,1	1,8	0	1,2	0,7	2,5	1	1	1,3	35,6
Vehicles Entered	70	1212	85	79	489	7	53	28	127	36	41	49	2276
Vehicles Exited	70	1197	85	79	482	7	53	28	127	36	38	48	2250

43: Viger & U-turn Performance by movement

Movement	WBT	NBL	All
	A	C	A
Delay / Veh (s)	2,8	22,9	3,3
Total Delay (hr)	1,4	0,3	1,6
Vehicles Entered	1729	43	1772
Vehicles Exited	1734	43	1777

47: Notre-Dame & U-turn Performance by movement

Movement	EBL	EBT	All
	F	F	F
Delay / Veh (s)	95,3	133,1	132,1
Total Delay (hr)	1,1	55,3	56,4
Vehicles Entered	44	1520	1564
Vehicles Exited	43	1470	1513

68: rue de la Gauchetière & Amherst Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBT	NBR	SBT	SBR	All
	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	B
Delay / Veh (s)	4,9	6,4	3,9	4,3	6,8	3,7	15,1	12,5	7,8	3,8	10,8
Total Delay (hr)	0,1	0,1	0	0,1	0	0,1	1,6	0,7	0,3	0	3
Vehicles Entered	66	48	39	44	10	51	386	211	130	2	987
Vehicles Exited	66	48	40	44	10	51	384	208	131	2	984

Annexe 9

**Scénario avec 100 % des déplacements
en transport en commun**

Pour mesurer la capacité du réseau de transport collectif à absorber la demande générée par Radio-Canada, un scénario hypothétique a été testé en supposant que l'ensemble (100 %) des déplacements des usagers du projet serait effectué en transport collectif.

Le métro demeurerait le mode de transport le plus utilisé, avec 59 % des usagers, soit 2 184 en heure de pointe AM et 2 602 en heure de pointe PM. Le tableau suivant précise la distribution de ces déplacements : la ligne orange attirerait 37 % des déplacements (1 359 en heure de pointe AM et 1 637 en heure de pointe PM) et la voie réservée de René-Lévesque environ 25 % des déplacements (806 en heure de pointe AM et 1 218 en heure de pointe PM).

Distribution de tous les déplacements du projet Radio-Canada sur le réseau de transport collectif

	Heure de pointe AM		Heure de pointe PM		Interventions prévues Horizon 2013
	%	Abs.	%	Abs.	
Métro					
Ligne orange	1 359	37%	1 637	37%	MR08 - Remplacement du matériel roulant
Ligne verte	452	12%	548	12%	Augmentation de la fréquence
Ligne jaune	373	10%	418	9%	Augmentation de la fréquence
Total métro	2 184	60%	2 602	58%	
Autobus					
SRB / Express René-Lévesque	806	22%	1 122	25%	SRB Pie-IX - Ajouts de circuits
Autres circuits STM	654	18%	745	17%	Légère augmentation de la fréquence
Total autobus	1 460	40%	1 867	42%	
Total	3 644	100%	4 469	100%	

Plus de 800 personnes seraient sur le point de charge de la ligne orange pendant l'heure de pointe du matin entre les stations Mont-Royal et Berri, et plus de 900 pendant l'heure de pointe du soir entre les stations Sherbrooke et Mont-Royal. Le point de charge de la ligne verte accueillerait un volume moins important, soit entre 70 et 150 personnes pendant les heures de pointes, entre les stations Saint-Laurent et Berri.

De plus, une augmentation importante du nombre d'autobus circulant sur le boulevard René-Lévesque serait requise, avec environ 11 véh/h additionnels le matin et 16 véh/h additionnels en après-midi.

Puisque le projet sera mis en œuvre sur une dizaine d'années, il serait possible pour la STM d'absorber graduellement toute cette demande additionnelle. En effet, le nouveau matériel roulant prévu sur la ligne orange du métro et l'augmentation de service prévue dans l'axe Pie-IX / Notre-Dame / René-Lévesque permettrait d'accommoder la demande additionnelle, même dans un scénario hypothétique où 100 % des déplacements du projet de Radio-Canada utiliseraient le transport collectif.

À propos d'AECOM

AECOM est un fournisseur mondial de services professionnels de soutien technique et de gestion dans une grande variété de marchés comme le transport, les installations, l'environnement et l'énergie. Avec un réseau de plus de 41 000 employés œuvrant dans 100 pays, AECOM est un leader dans les marchés qu'elle dessert. AECOM offre une combinaison d'excellence technique et d'innovation de portée mondiale avec une présence locale en fournissant des solutions qui améliorent et soutiennent les environnements naturels, sociaux et bâtis dans le monde.

À propos de TECSULT

TECSULT est une importante société d'experts-conseils offrant des services d'ingénierie, de conception et de gestion de projets au Canada et dans 35 pays. TECSULT est un chef de file dans de nombreux champs d'expertise dont l'hydroélectricité, les barrages, les infrastructures, le transport, le génie urbain, l'environnement, la gestion du territoire, l'industrie et le bâtiment. L'entreprise emploie plus de 1 200 personnes. TECSULT est une société d'exploitation du groupe AECOM.

Tecsum Inc.

85, rue Sainte-Catherine Ouest
Montréal (Québec) Canada H2X 3P4
Tél.: 514 287-8500
Télé.: 514 287-8643
www.tecsult.aecom.com