



2001, RUE UNIVERSITY, 12º ÉTAGE, MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA

Projet de modernisation de la maison de Radio-Canada Étude d'impact sur la circulation DOCUMENT

à l'étape de pré-développement

DESCRIPTION: Rapport d'étude

PROJET: 0515531

DATE: 8 novembre 2007

CODIFICATION: 0515531-NT-002 - Rév. 00

PRÉPARÉ PAR : Yves Dallaire, M. Urb.

AVEC LA PARTICIPATION DE : Jérôme Aubin, ing.

Nicolas Tranchant, ing. jr.

Stéphane Rouillon, ing., M.Sc.A., Ph.D.

Serge Côté, tech.

VÉRIFIÉ ET APPROUVÉ PAR : Jean-François Rouillon, ing.

DISTRIBUTION: Daoust Lestage / COPRIM inc.

TECSULT Dossier

3 copies Bibliothèque Original

Couldon



TABLE DES MATIÈRES

			page
1.0	INTR	ODUCTION	1
	1.1	Contexte	1
	1.2	Emplacement du projet et zone d'étude	
2.0	SITU	ATION ACTUELLE	
	2.1	Trame urbaine	3
	2.2	Réseau routier et contrôle de la circulation	
	2.3	Transport en commun	5
	2.4	Transport actifs	
		2.4.1 Piétons	6
		2.4.2 Réseau cyclable	
	2.5	Stationnement	
	2.6	Niveaux de service	
		2.6.1 Heure de pointe du matin	
		2.6.2 Heure de pointe de l'après-midi	
3.0	IMPA	ACT DU PROJET ET MESURES D'ATTÉNUATION	
	3.1	Caractéristiques du projet	12
		3.1.1 Répartitions des activités sur le site	12
		3.1.2 Points d'accès au projet	
		3.1.3 Réaménagement du boulevard René-Lévesque	
	3.2	Génération des déplacements	
	3.3	Distribution et affectation des déplacements et des débits	
	3.4	Niveaux de service avec le projet	
		3.4.1 Heure de pointe du matin	
	2.5	3.4.2 Heure de pointe de l'après-midi	
	3.5	Transport en commun et transports actifs	
	3.6 3.7	StationnementLivraison	
	3.7 3.8	Mesures d'atténuation	
<i>4</i> ∩		CLUSION	20
411	0.000	CTINION	3.1

LISTE DES ANNEXES

- Annexe A: Résultats détaillés des simulations SIM TRAFFIC Situation actuelle
- Annexe B : Géométrie des axes desservant le projet à l'étude
- Annexe C : Génération, distribution et affectation des débits futurs
- Annexe D : Résultats détaillés des simulations SIM TRAFFIC Scénarios A et B+



Page

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 -	Intersections du réseau routier d'accès à l'étude et durée maximale de cycle (périodes de pointe)	5
Tableau 2.2 -	Desserte en transport en commun (autobus)	6
Tableau 3.1 -	Superficies de planchers prévues dans le projet de modernisation de la maison de Radio-Canada	12
Tableau 3.2 -	Répartition du développement (superficie de plancher) prévu sur le site à l'étude	13
Tableau 3.3 -	Offre de places de stationnement Répartition du développement prévu sur le site à l'étude	13
Tableau 3.4 -	Déplacements totaux et véhiculaires générés par le projet par scénario et par heure de pointe	17
Tableau 3.5 -	Débits véhiculaires affectés par accès	19
Tableau 3.6 -	Distribution des débits véhiculaires générés par le projet à l'étude (Périodes de pointe du matiin et de l'après-midi)	19
Tableau 3.7 -	Variation de l'offre de stationnement pour les fonctions autres que résdentielle	27
	LISTE DES FIGURES	
Figure 1.1 -	Emplacement du projet et zone d'étude	2
Figure 2.1 -	Réseau routier d'accès au projet à l'étude	4
Figure 2.2 -	Desserte du site par le réseau cyclable existant	7
Figure 2.3 -	Desserte du site par le réseau cyclable existant	7
Figure 2.4 -	Niveaux de services aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude (Heure de pointe du matin)	10
Figure 2.5 -	Niveaux de services aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude (Heure de pointe de l'après-midi)	11
Figure 3.1 -	Points d'accès au projet à l'étude	14
Figure 3.2 -	Géométrie du boulevard René-Lévesque	16
Figure 3.3 -	Niveaux de services futurs aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude - Scénario A (Heure de pointe du matin)	22
Figure 3.4 -	Niveaux de services futurs aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude - Scénario B+ (Heure de pointe du matin)	23
Figure 3.5 -	Niveaux de services futurs aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude - Scénario A (Heure de pointe de l'après-midi)	25
Figure 3.6 -	Niveaux de services futurs aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude - Scénario B+ (Heure de pointe de l'après-midi)	26



1.0 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE

TECSULT a été mandatée par COPRIM pour effectuer une étude d'impact sur la circulation du projet de modernisation de la maison de Radio-Canada, à l'étape de pré-développement. Cette étude fait partie des documents de présentation à produire par COPRIM en vue d'une demande d'approbation du projet à déposer auprès de la Ville de Montréal.

Les activités réalisées comprennent :

- la collecte et le traitement des données (comptages, relevés de géométrie, signalisation, stationnement, etc.);
- I'analyse de la situation actuelle des différents modes de circulation, incluant les analyses de capacité à l'aide des logiciels Synchro et SimTraffic;
- l'analyse des impacts du projet, incluant notamment la génération et la distribution de déplacements liés au projet, les simulations à l'aide des logiciels Synchro 6 et SimTraffic et l'analyse de circulation interne;
- I'identification des impacts et la définition de mesures d'atténuation ou de modifications au projet permettant de rendre les impacts acceptables.

Le présent rapport se divise en trois chapitres :

- La description du projet;
- L'analyse des conditions actuelles de circulation;
- L'analyse des impacts du projet et l'identification des mesures d'atténuation.

1.2 EMPLACEMENT DU PROJET ET ZONE D'ÉTUDE

Le projet de modernisation de la maison 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 (figure 1.1). Ce quadrilatère comprend actuellement l'édifice de Radio-Canada et ses deux aires de stationnement 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 afin de tenir compte de la problématique liée à l'accès au pont Jacques-Cartier situé à proximité à l'est du site à l'étude. Ainsi, cette 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 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, cette zone d'étude peut être élargie pour rendre compte d'impacts ou de problématiques particulières comme par exemple l'accès au secteur par les modes actifs (à pied et à vélo) ou les files d'attente aux accès du pont Jacques-Cartier du côté de la Rive-Sud



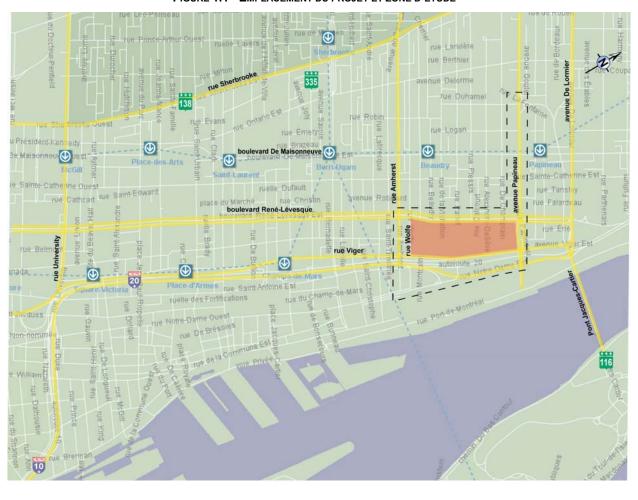


FIGURE 1.1 - EMPLACEMENT DU PROJET ET ZONE D'ÉTUDE

2.0 SITUATION ACTUELLE

Ce chapitre présente l'état de la situation actuelle à l'égard de la trame urbaine, du réseau routier d'accès au projet et du contrôle de la circulation, du transport en commun, des transports actifs, du stationnement et des conditions de la circulation.

2.1 TRAME URBAINE

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 la maison de Radio-Canada et de l'autoroute Ville-Marie, immédiatement au sud. L'autre élément d'importance influençant la trame urbaine de la zone à l'étude est lié à 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 niveau rez-de-chausée:
- Au sud, outre l'autoroute Ville-Marie et les axes d'accès (Viger et Notre-Dame Est), on retrouve les installations de 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.

2.2 RÉSEAU ROUTIER ET CONTRÔLE DE LA CIRCULATION

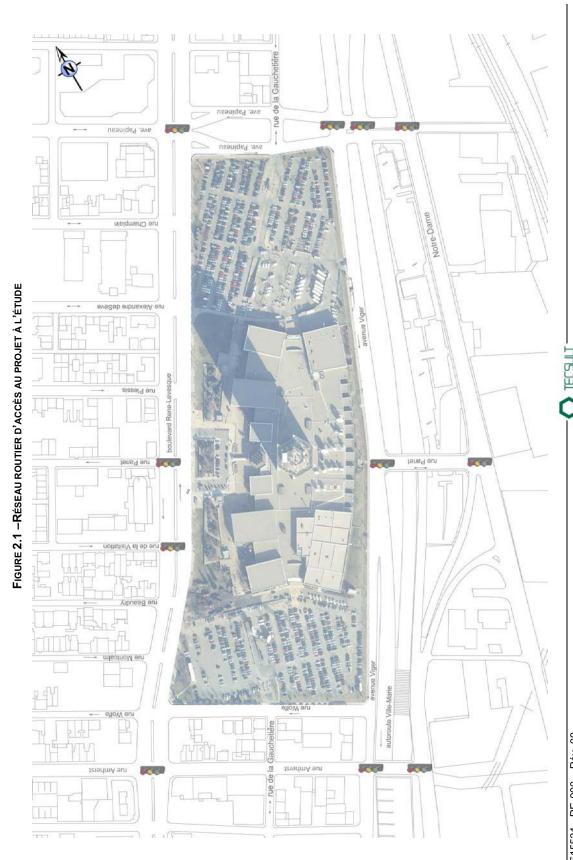
Le site à l'étude bénéficie d'une accessibilité appréciable en raison de la proximité du pont Jacques-Cartier et de l'autoroute Ville-Marie. Le pont Jacques-Cartier permet les échanges avec la Rive-Sud immédiate alors que l'autoroute Ville-Marie permet de rejoindre l'ensemble du réseau supérieur.

La figure 2.1 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.





0515531 - RE-000 – Rév. 00 Novembre 2007

Le tableau 2.1 présente les intersections du réseau routier d'accès à l'étude gérées à l'aide de feux de circulation ainsi que leur durée maximale de cycle durant les périodes de pointe du matin et de l'après-midi.

TABLEAU 2.1 – INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS À L'ÉTUDE ET DURÉE MAXIMALE DE CYCLE (PÉRIODES DE POINTE)

Inter	rsec	tion	Durée de cycle (max.)
Sainte-Catherine	/	Papineau	80 sec.
René-Lévesque	1	Amherst	90 sec.
René-Lévesque	/	de la Visitation	90 sec.
René-Lévesque	/	Panet	90 sec.
René-Lévesque	/	Papineau	80 sec.
Viger	/	Papineau	120 sec.
Viger	/	Panet	120 sec.
Viger	/	Amherst	70 sec.
Saint-Antoine Est	/	Amherst	70 sec.
Notre-Dame Ouest	/	Papineau	120 sec.
Notre-Dame Est	/	Panet	90 sec.
Notre-Dame Est	/	Papineau	120 sec.

2.3 TRANSPORT EN COMMUN

Le quadrilatère à l'étude bénéficie actuellement d'une importante desserte en transport en commun 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 durant les heures 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 mètres 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 mètres de marche du quadrilatère. Par ailleurs, la station de métro Berri-UQAM, permettant une accessibilité toutes directions sans correspondance, est située entre 700 et 1300 mètres 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 possèdent un arrêt sur le boulevard René-Lévesque au coin 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 en périodes hors pointe. Le tableau 2.2 décrit l'offre actuelle de transport en commun par autobus desservant le site à l'étude.



Circuits Fréquence Stations de métro Description Arrêt existant le L-V (min) plus proche (du circuit) 14 Circuit local René-Lévesque/ 25 Champ-de-Mars Amherst (journée sauf pointe du matin) Amherst Laurier 15 30 Circuit local (hors-pointe) Ste-Catherine/ Papineau Sainte-Catherine (dir. Est) Amherst Beaudry Berri-UQAM Maisonneuve (dir. Ouest) Maisonneuve/ Ahmerst 6 autres stations 30 30 Circuit local (journée) Viger/Amherst Berri-UQAM Berri/Saint-Denis/Saint-Hubert (dir. Est) 7 autres stations Saint-Hubert/de Châteaubriand/Saint-Denis/Berri (dir. Ouest) 150 Circuit local (journée) René-Lévesque/ 30 Papineau Boulevard René-Lévesque Amherst Place-des-Arts Gare Centrale Atwater 410 Circuit Express Notre-Dame René-Lévesque/ 6 à 7 Gare Centrale (pointe de l'après-midi) Panet Boulevard René-Lévesque 430 René-Lévesaue/ Gare Centrale Circuit Express Pointe-aux-Trembles 6 ou moins (pointe du matin) Panet

TABLEAU 2.2 - DESSERTE EN TRANSPORT EN COMMUN (AUTOBUS)

2.4 TRANSPORT ACTIFS

Boulevard René-Lévesque

2.4.1 Piétons

Le site à l'étude jouit d'une relative bonne accessibilité à pied, notamment en liaison avec le transport en commun (stations de métro et circuits d'autobus). À noter, outre le réseau de trottoirs bordant les principaux axes de circulation du réseau routier d'accès à l'étude, on retrouve au nord de René-Lévesque entre la rue Beaudry et l'avenue Papineau, des rues piétonnières d'orientation Est-Ouest (figure 2.2).

2.4.2 Réseau cyclable

Outre le réseau routier accessible aux cyclistes, l'accessibilité à vélo au quadrilatère est bien desservie par le réseau de voies cyclables de l'île de Montréal, notamment par les axes Notre-Dame, René-Lévesque et pont Jacques-Cartier (figure 2.3).

Le Plan de transport de Montréal prévoit doubler le réseau cyclable d'île de Montréal au cours des prochaines années. Dans la zone d'étude, de nouvelles voies cyclables sont ainsi prévues sur les axes de Maisonneuve, Viger, Saint-Antoine. En ce qui a trait à ces deux derniers axes, les voies cyclables sont projetées dans les tronçons situés entre les rues McGill/Square Victoria et Berri.



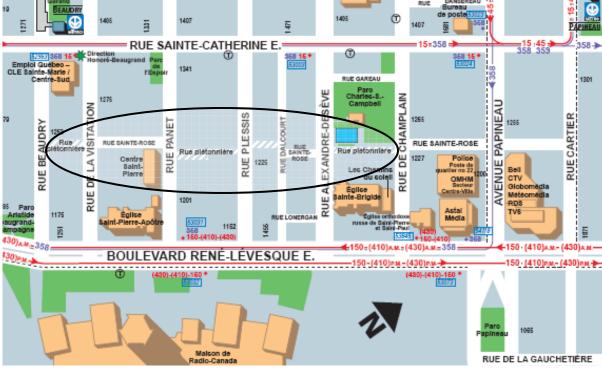


FIGURE 2.2 – DESSERTE DU SITE PAR LE RÉSEAU CYCLABLE EXISTANT

Source: STM, Cartes de quartier - station Beaudry, 2007. http://stm.info/metro/m29.htm#Quartier



FIGURE 2.3 – DESSERTE DU SITE PAR LE RÉSEAU CYCLABLE EXISTANT

Source: http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PES PUBLICATIONS FR/PUBLICATIONS/RESEAUCYC2007 MAI.PDF

2.5 STATIONNEMENT

L'îlot de Radio-Canada comprend actuellement deux parcs de stationnement à l'ouest et à l'est du bâtiment comportant au total environ 1 100 cases. L'occupation des aires de stationnement varie au cours de la journée mais elles peuvent être utilisées 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.

2.6 NIVEAUX DE SERVICE

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 à l'annexe A.

2.6.1 Heure de pointe du matin

Dans le contexte urbain propre à un 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 mouvement suivants (figure 2.4) :

- 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 divergence 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 du côté de la Rive-Sud.

2.6.2 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 sur le boulevard René-Lévesque en direction Est dans la voie de gauche, à partir de Papineau jusqu'à 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 également se produire à l'occasion.

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 (figure 2.5) :

- 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.



FIGURE 2.4 – NIVEAUX DE SERVICES AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE (HEURE DE POINTE DU MATIN)

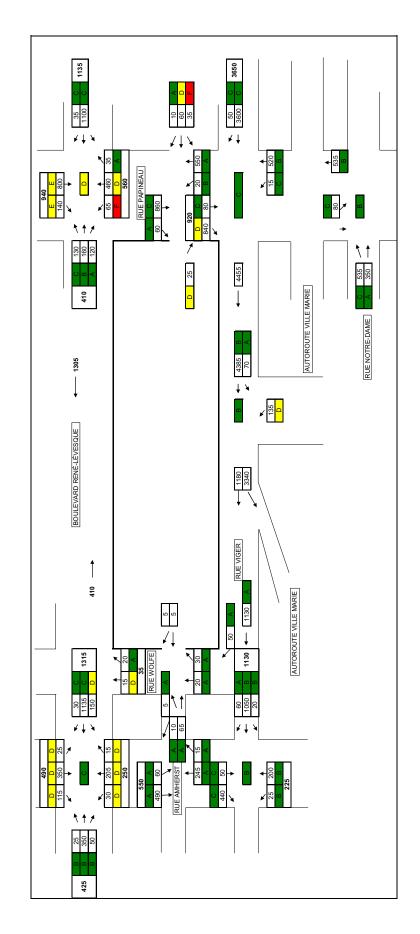
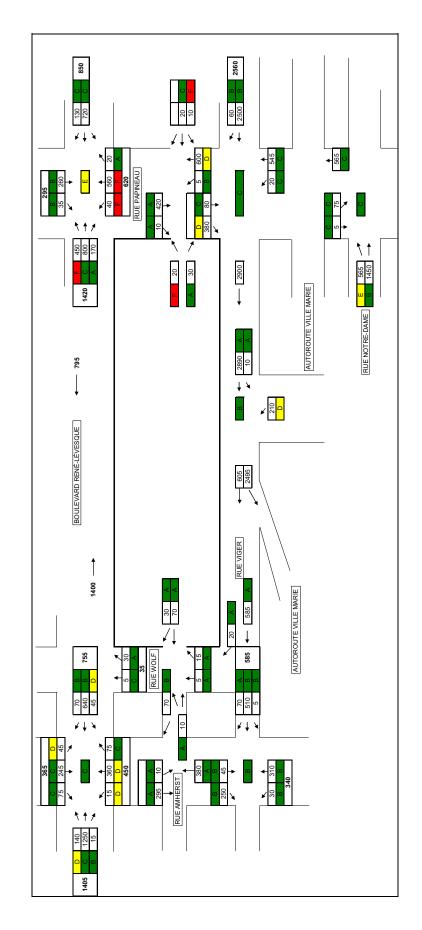




FIGURE 2.5 – NIVEAUX DE SERVICES AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE (HEURE DE POINTE DE L'APRÈS-MIDI)





3.0 IMPACT DU PROJET ET MESURES D'ATTÉNUATION

Ce chapitre présente les caractéristiques du projet à l'étude, la génération des déplacements, la distribution et l'affectation des déplacements et des débits, les conditions de circulation avec le projet de même que les mesures d'atténuation proposées.

3.1 CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

3.1.1 Répartitions des activités sur le site

Le projet de modernisation de la maison de Radio-Canada faisant l'objet de la présente étude consiste à développer le quadrilatère délimité par l'avenue Papineau, l'avenue Viger la rue Wolfe et le boulevard René-Lévesque. Selon les scénarios envisagés, le projet à l'étude comprendra le développement d'activités supplémentaires à vocation de bureau (constructions de neuf étages), d'habitation (constructions de douze étages), de commerce (activités localisées en sous-sol) et d'hôtel. Le tableau 3.1 présente par scénario les superficies et, le cas échéant, les unités liées à chacune des composantes du projet. Selon les scénarios considérés, la superficie totale de planchers variera entre 3 265 033 pieds carrées (scénario A) à 3 545 033 pieds carrés (scénario B+) alors qu'actuellement la superficie de planchers de la maison de Radio-Canada est de 1 112 468 pieds carrés.

TABLEAU 3.1 – SUPERFICIES DE PLANCHERS PRÉVUES DANS LE PROJET DE MODERNISATION DE LA MAISON DE RADIO-CANADA

	Activités prévues								
Bloc	Bureau	Habit	ation	ion Commerce		Hôtel			
	pi ²	pi ²	unités	pi ²	pi ²	chambres	pi ²		
Est									
Scénario A	0	1 085 000	1 276	163 000	0	0	1 248 000		
Scénario A+	0	1 085 000	1 276	273 000	0	0	1 358 000		
Scénario B	303 000	804 000	946	163 000	0	0	1 270 000		
Scénario B+	303 000	804 000	946	273 000	0	0	1 380 000		
Radio-Canada									
Scénario A	774 255	0	0	0	227 778	268	1 002 033		
Scénario A+	774 255	0	0	0	227 778	268	1 002 033		
Scénario B	774 255	0	0	0	227 778	268	1 002 033		
Scénario B+	774 255	0	0	0	227 778	268	1 002 033		
Ouest									
Scénario A	0	881 000	1 036	134 000	0	0	1 015 000		
Scénario A+	0	881 000	1 036	215 000	0	0	1 096 000		
Scénario B	455 000	493 000	580	134 000	0	0	1 082 000		
Scénario B+	455 000	493 000	580	215 000	0	0	1 163 000		
Total									
Scénario A	774 255	1 966 000	2 312	297 000	227 778	268	3 265 033		
Scénario A+	774 255	1 966 000	2 312	488 000	227 778	268	3 456 033		
Scénario B	1 532 255	1 297 000	1 526	297 000	227 778	268	3 354 033		
Scénario B+	1 532 255	1 297 000	1 526	488 000	227 778	268	3 545 033		

Dans le cadre de l'étape de pré-développement, deux scénarios principaux ont été élaborés, soit le scénario A qui comporte une vocation résidentielle dominante et le scénario B qui comporte une vocation mixte de bureau et résidentielle (tableau 3.2). Pour les deux scénarios des variantes comportant des activités de commerce de type grande surface ont également été considérée (Scénarios A+ et B+).

TABLEAU 3.2 - RÉPARTITION DU DÉVELOPPEMENT (SUPERFICIE DE PLANCHER) PRÉVU SUR LE SITE À L'ÉTUDE

	Activités prévues									
Scénario	Bureau	Habitation	Commerce	Hôtel	Total					
Scénario A	24%	60%	9%	7%	100%					
Scénario A+	22%	57%	14%	7%	100%					
Scénario B	46%	39%	9%	7%	100%					
Scénario B+	43%	37%	14%	6%	100%					

3.1.2 Points d'accès au projet

La figure 3.1 indique les points d'accès au projet à l'étude, soit les accès aux aires de stationnement, de livraison et dépose-minute, le réseau routier interne en surface de même que les principaux points d'accès piéton.

Les aires de stationnement sont localisées souterrain en deux blocs distincts, chacun d'eux étant accessibles par deux accès fonctionnant dans les deux directions répartis également entre la rue Viger et le boulevard René-Lévesque. Ceci permet d'offrir différentes alternatives aux usagers des stationnements et permet de réduire les déplacements autours du site. En cas de bris ou panne à l'un des accès, le stationnement peut continuer d'opérer.

Selon les variantes de scénarios considérées, entre 1 737 places de stationnement (variantes avec commerces en sous-sol) et 2 513 places de stationnement sont prévues dans le cadre du projet à l'étude (tableau 3.3). L'ajout d'un étage supplémentaire en sous-sol pourrait permettre d'accroître cette offre de places de stationnement d'environ 850 places.

TABLEAU 3.3 – OFFRE DE PLACES DE STATIONNEMENT RÉPARTITION DU DÉVELOPPEMENT PRÉVU SUR LE SITE À L'ÉTUDE

Scénario	Est	Radio-Canada	Ouest	Total
Scénarios A/B				
Places prévues	1035	623	855	2 513
Étage sous-sol suppl.	460	0	390	850
Total	1 495	623	1 245	3 363
Scénarios A+/B+				
Places prévues	589	623	525	1 737
Étage sous-sol suppl.	460	0	390	850
Total	1 049	623	915	2 587



Accès stationnement

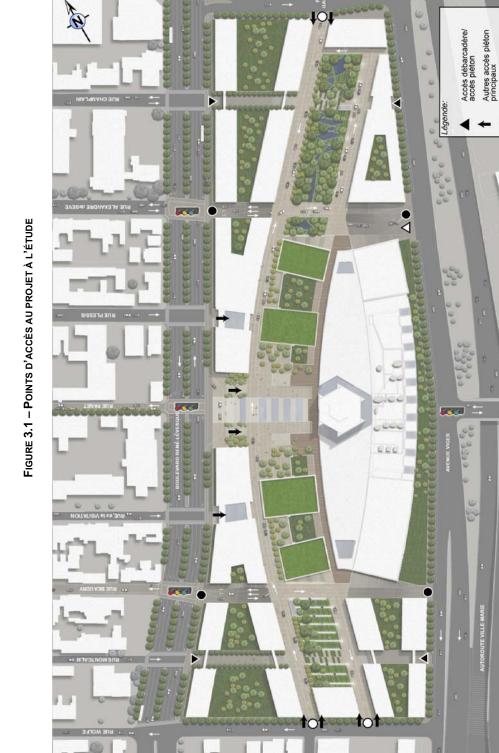
Accès réseau de surface du site

0

C TECSULT

Accès débarcadère Radio-Canada

4





On retrouve également quatre accès à des débarcadères suffisamment éloignés des voies principales pour que les manœuvres des camions pour se positionner aux quais s'effectuent sur le site même (deux accès sur la rue Viger et deux sur le boulevard René-Lévesque). Ces accès 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 la portion centrale de l'îlot. Sur l'ensemble du site, le projet prévoit des accès distincts pour les camions de livraisons et les 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 de l'îlot 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 autre de desservir certains commerces. Ce réseau de surface permet également les déplacements des piétons.

3.1.3 Réaménagement du boulevard René-Lévesque

Le concept d'aménagement du projet de modernisation de la maison de Radio-Canada prévoit un réaménagement du boulevard René-Lévesque dans le tronçon compris 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 3.2).

Actuellement, le boulevard René-Lévesque comprend quatre voies de circulation dans la direction de pointe et trois voies de circulation dans la direction inverse (le stationnement sur rue occupe la quatrième voie de circulation dans la direction inverse de la pointe) de même qu'une piste cyclable du côté sud. Le concept d'aménagement du projet prévoit la relocalisation de cette voie cyclable sur la rue Viger (voie cyclable bidirectionnelle), dans le prolongement de celles projetées par la Ville de Montréal sur les axes Saint-Antoine (direction est) et Viger (direction ouest), dans le tronçon compris entre le square Victoria et la rue Berri.

Enfin, outre les intersections Amherst, Panet et Papineau déjà contrôlées avec des feux de circulation, le projet à l'étude prévoit que les intersections Beaudry (en remplacement de l'intersection de la Visitation) et Alexandre-de Sève soient gérées par des feux de circulation (figure 3.1). 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 B.



FIGURE 3.2 – GÉOMÉTRIE DU BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE

PLAN - CONDITION ACTUELLE



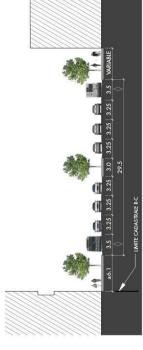
COUPE - CONDITION ACTUELLE



PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



CBC 🐠 Radio-Canada

COUPE DE RUE / RENÉ-LÉVESQUE

DAOUST LESTAGE.



3.2 GÉNÉRATION DES DÉPLACEMENTS

Les calculs de génération des déplacements ont été réalisés en utilisant les données de Trip Generation de l'Institute of Transportation Engineers (ITE)¹ pour les différents usages (résidentiel, bureau et commercial). Le tableau 3.4 présente une synthèse des déplacements générés par le projet à l'étude, selon les scénarios considérés. Les détails des données et calculs sont fournis à l'annexe C.

TABLEAU 3.4 – DÉPLACEMENTS TOTAUX ET VÉHICULAIRES GÉNÉRÉS PAR LE PROJET PAR SCÉNARIO ET PAR HEURE DE POINTE

	Déplacements totaux		Déplacement Autos						
Bloc	Deplaceme	Deplacements totalx		Total		AM		PM	
	AM	PM	AM	PM	Entrants	Sortants	Entrants	Sortants	
Est									
Scénario A	723	1 472	344	692	137	207	361	331	
Scénario A+	800	1 824	381	857	159	221	440	417	
Scénario B	1 039	1 732	499	820	310	189	352	468	
Scénario B+	1 116	2 083	536	985	333	203	431	554	
Radio-Canada									
Scénario A	1 132	1 121	643	633	507	136	177	456	
Scénario A+	1 132	1 121	643	633	507	136	177	456	
Scénario B	1 132	1 121	643	633	507	136	177	456	
Scénario B+	1 132	1 121	643	633	507	136	177	456	
Ouest									
Scénario A	601	1 251	286	588	116	170	305	283	
Scénario A+	663	1 530	316	719	134	182	368	351	
Scénario B	1 038	1 620	501	770	355	145	294	476	
Scénario B+	1 100	1 899	530	901	373	157	356	544	
Total									
Scénario A	2 456	3 845	1 274	1 914	760	514	844	1 070	
Scénario A+	2 595	4 475	1 340	2 209	800	540	986	1 224	
Scénario B	3 209	4 473	1 644	2 223	1 173	471	823	1 400	
Scénario B+	3 348	5 103	1 709	2 518	1 213	496	965	1 554	

Ainsi, les scénarios considérés génèrent avant transfert modal vers le transport en commun et les modes actifs (déplacements à pied et à vélo) et affectation sur le réseau étudié entre 2 455 et 3 350 déplacement durant l'heure de pointe du matin (HPAM) et entre 3 845 et 5 105 déplacements durant l'heure de pointe d'après-midi (HPPM).



¹ ITE, Trip Generation Handbook, 7th Edition, 2003.

Les données de l'enquête origine-destination 2003 sur la mobilité des personnes dans la région de Montréal ont été utilisées pour estimer la part des déplacements selon le mode auto-conducteur générés par les projets de développement dans le secteur à l'étude.

Pour le calcul des débits entrant/sortant générés par les développements (déplacements attirés), les données désagrégées du secteur 102 (centre-ville périphérique) de la période de pointe du matin ont été utilisées. En période de pointe du matin, les déplacements entrants selon le mode automobile représentent 54,5 % des déplacements, dont on doit déduire les bimodaux (6,4 %) et auxquels s'ajoutent les autres déplacements motorisés (1,2 %) pour un total de 49,3 %. Les déplacements sortants par le mode automobile représentent en moyenne 39,6 %; auxquels s'ajoutent les autres déplacements motorisés (moyenne de 4,7 %), pour un total de 44,3 %.

Pour les déplacements selon la fonction commerciale, il est également raisonnable de prendre en compte un trafic de passage déjà présent sur le réseau qui sera donc dérouté sur le site par les activités commerciales pour la période de pointe d'après-midi. Il est supposé que ce trafic dérouté localement est de l'ordre de 20 % des mouvements véhiculaires attirés par les activités commerciales.

Ainsi, les débits véhiculaires automobiles associés au projet à l'étude (total des véhicules attirés/générés) varient entre 1 275 et 1 710 durant l'heure de pointe du matin et entre 1 915 et 2 520 durant l'heure de pointe d'après-midi, selon les scénarios. En pointe d'après-midi, en tenant compte des débits véhiculaires générés par le projet déjà présents sur le réseau routier, c'est plutôt entre 1 760 et 2 305 nouveaux véhicules que le réseau routier d'accès devrait absorber.

Par ailleurs, il est bien difficile d'exprimer une hypothèse sur le nombre de résidents attirés sur le site qui actuellement circulent en automobile vers le centre-ville. Cette diminution du nombre de déplacements vers le centre-ville n'est pas prise en compte faute de connaissances suffisantes pour estimer ce comportement. Toutefois, il est certain que l'accroissement de la fonction résidentielle au centre-ville et sa périphérie a un effet bénéfique sur la réduction du nombre de déplacements automobiles dans le centre-ville de Montréal durant les périodes de pointe. Comme cet élément n'est pas quantifié dans le cadre de cette étude, l'impact du projet sur la circulation présenté ici constitue en quelque sorte le pire cas probable.

3.3 DISTRIBUTION ET AFFECTATION DES DÉPLACEMENTS ET DES DÉBITS

La distribution et l'affectation du trafic généré sur le réseau routier ont été effectuées selon des hypothèses basées sur les résultats de l'enquête origine-destination métropolitaine de 2003. Les secteurs d'origines et de destinations ont été agrégés en grandes zones regroupant des secteurs susceptibles d'utiliser des itinéraires similaires pour leurs échanges avec la zone d'étude. En fonction de la localisation des entrées et des sorties et de la configuration actuelle du réseau routier, les débits générés ont été affectés sur le réseau routier, et ce en offrant la possibilité aux automobilistes d'accéder ou de sortir du quadrilatère via la rue Viger ou le boulevard René-Lévesque.



Le tableau 3.5 présente pour les scénario A et B+ les débits entrant/sortant générés par accès aux heures de pointe du matin et de l'après-midi tandis que le tableau 3.6 les hypothèses de distribution en fonction d'itinéraires principaux. Le détail des calculs et des résultats concernant la génération, la distribution et l'affectation des débits véhiculaires additionnelles sur le réseau routier d'accès à l'étude est présenté à l'annexe C.

TABLEAU 3.5 – DÉBITS VÉHICULAIRES AFFECTÉS PAR ACCÈS

		Heure de pointe du matin			Heure de	pointe d'apr	ès-midi
Accès	Scénario	Entrant	Sortant	Total	Entrant	Sortant	Total
Viger	Scénario A	226	216	442	160	218	378
(Sud-Est)	Scénario B+	340	213	553	154	305	459
Viger	Scénario A	287	134	421	178	72	250
(Sud-Ouest)	Scénario B+	487	126	613	225	110	335
René-Lévesque	Scénario A	163	59	222	230	300	530
(Nord-Est)	Scénario B+	247	58	305	261	421	682
René-Lévesque	Scénario A	83	105	188	202	400	602
(Nord-Ouest)	Scénario B+	140	99	239	224	607	831
Total	Scénario A	759	514	1 273	770	990	1 760
	Scénario B+	1 214	496	1 710	864	1 443	2 307

TABLEAU 3.6 – DISTRIBUTION DES DÉBITS VÉHICULAIRES GÉNÉRÉS PAR LE PROJET À L'ÉTUDE (PÉRIODES DE POINTE DU MATIIN ET DE L'APRÈS-MIDI)

	Origine	Itinéraire	Répartition
	Est	Pont Jacques-Cartier/Notre-Dame Ouest (via Viger)	100%
	Sud	Pont Jacques-Cartier (via René-Lévesque Ouest)	50%
		Pont Jacques-Cartier (via Viger Ouest)	25%
	Aut. Ville-Marie Est		25%
Pointe du matin	Ouest	Aut. Ville-Marie Est	62,5%
		René-Lévesque Est	37,5%*
	Nord	Aut. Ville-Marie Est	75%
		Amherst	12,5%
	Papineau Sud		12,5%
	Destination	Itinéraire	Répartition
	Est	Notre-Dame Est/de Lorimier	85%
		Pont Jacques-Cartier	15%
	Sud	Pont Jacques-Cartier	75%
Point de l'après-midi		Aut. Ville-Marie Ouest	25%
	Ouest	Aut. Ville-Marie Ouest	62,5%
		René-Lévesque Ouest	25%
		Viger Ouest	12,5%
	Nord	Aut. Ville-Marie Ouest	75%
		De Lorimier	25%

^{*} Environ le tiers de ces débits proviendront de Ville-Marie Est; sortis à Saint-Laurent/Sanguinet.



3.4 NIVEAUX DE SERVICE AVEC LE PROJET

À partir des hypothèses de génération, distribution et affectation des débits futurs sur le réseau routier d'accès du projet à l'étude, intégrant notamment les modifications proposées à la géométrie du boulevard René-Lévesque dans le tronçon Papineau/Wolfe, les conditions de circulation futures ont été simulées à l'aide du modèle Synchro/SimTraffic.

Deux des quatre scénarios de développement, correspondant au scénario générant le moins de déplacements (scénario A) et celui générant le plus de déplacements (scénario B+), ont été simulés pour la situation future, ce qui permet d'évaluer la fourchette probable des impacts du projet sur la circulation à l'horizon ultime de sa réalisation. Les principaux résultats de ces simulations sont présentés ci-dessous. Les résultats détaillés peuvent être retrouvées à l'annexe D.

Les simulations des scénarios A et B+ reprennent les phasages et minutages des feux de circulation aux intersections du réseau routier d'accès au projet à l'étude. Des phases de 38 secondes pour les piétons ont été prévues pour la traversée du boulevard René-Lévesque.

Compte tenu de l'envergure de ce projet immobilier, il faut toutefois souligner que sa réalisation s'effectuera par phase et ce, sur un horizon d'une dizaine d'années. Ainsi, les impacts de ce projet ne se manifesteront que graduellement.

Entre temps, le projet de modernisation de la rue Notre-Dame pourrait par ailleurs avoir été implanté, ce qui aurait alors pour effet d'améliorer les conditions d'accessibilité au secteur aussi bien lors de la période de pointe du matin que de celle de l'après-midi.

3.4.1 Heure de pointe du matin

De façon générale, les conditions de circulation évolueront de manière similaire en période de pointe du matin dans les deux scénarios simulés, bien que les niveaux de service les moins bons sont obtenus pour le scénario B+ (figures 3.3 et 3.4). La génération de véhicules additionnels sur le réseau routier d'accès à l'étude entraînera les effets suivants :

- Intersection René-Lévesque/Amherst :
 - détérioration du virage à gauche de l'approche nord (D à E);
- Intersections René-Lévesque/Beaudry et René-Lévesque/Panet :
 - détérioration du mouvement tout droit de l'approche ouest (A à C): impact de l'implantation de feux de circulation;
- Intersection René-Lévesque/Alexandre-de Sève :
 - virage à droite de l'approche ouest (D) et virage à gauche de l'approche est (E)



Outre l'impact de l'implantation de feux de circulation à ce carrefour, l'impact dans le scénario B+ est plus important en raison du nombre plus important de déplacements, notamment les mouvements de virage. En ce qui a trait aux mouvement de virages à gauche à partir de René-Lévesque, l'aménagement de voies auxiliaires de virage à gauche n'apparaît pas nécessaire en fonction de ces résultats. Toutefois, il serait souhaitable que l'aménagement du terre-plein central puisse permettre d'en aménager éventuellement. Une largeur minimale de 3,5 m doit être prévue pour l'aménagement du terre-plein.

L'accès au site en provenance de l'ouest, via l'itinéraire empruntant successivement Ville-Marie Est, Notre-Dame Est, Papineau Nord et Viger Ouest pourrait être difficile (niveaux de services E). Pour cette raison, avant que ne soit réalisée la modernisation de la rue Notre-Dame, les usagers voulant accéder au site pourraient privilégier l'utilisation d'un itinéraire empruntant la rue Panet à partir de Notre-Dame Est.

Par ailleurs, pour ce qui est des véhicules en provenance du pont Jacques-Cartier et de la rue Notre-Dame Ouest, les effets de la génération additionnelle de déplacements devraient être subis en amont du réseau routier d'accès à l'étude, tel qu'expliqué précédemment. Ainsi, selon l'hypothèse les habitudes de déplacement actuelles (sans transfert modal additionnel), les déplacements additionnels générés par le projet auront pour effet d'allonger les files d'attente sur la Rive-Sud de l'ordre 0,3 km-voie de (scénario A) à 0,5 km-voie (scénario B+) et de l'ordre de 0,7 km-voie (scénario A) à 1,1 km-voie (scénario B+) sur la rue Notre-Dame Ouest, à l'est de la rue Fullum.

À titre d'exemple, 0,3 km-voie sur un tronçon à trois voies représente un allongement des files d'attente de 100 mètres.



FIGURE 3.3 – NIVEAUX DE SERVICES FUTURS AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE – SCÉNARIO A (HEURE DE POINTE DU MATIN)

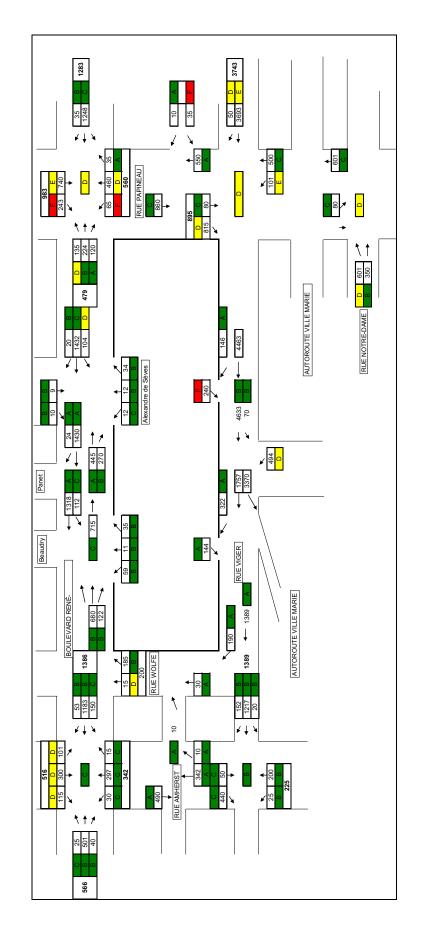
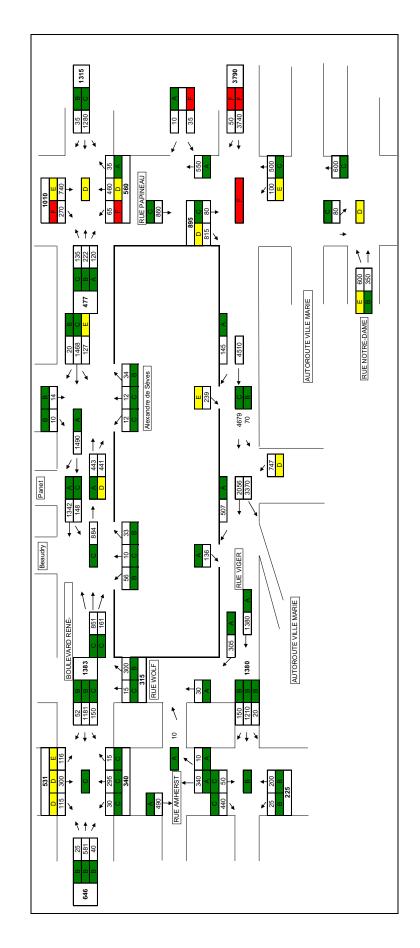




FIGURE 3.4 – NIVEAUX DE SERVICES FUTURS AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE – SCÉNARIO B+ (HEURE DE POINTE DU MATIN)





3.4.2 Heure de pointe de l'après-midi

La génération de débits véhiculaires additionnels sur le réseau routier d'accès au site à l'étude aura pour effet de détériorer les conditions de circulation déjà difficiles aux intersections des itinéraires d'accès au pont Jacques-Cartier, soit sur le boulevard René-Lévesque, l'avenue Papineau et la rue Notre-Dame Est. Ainsi, les niveaux de service présentés aux figures 3.5 et 3.6 indiquent des niveaux de service de E ou F pour les mouvements de circulation en direction du pont.

Sur le boulevard René-Lévesque, c'est plus de 1 000 véhicules qui sortiront à l'heure de pointe de l'après-midi dans le scénario B+ dont environ 200 véhicules qui tenteront de s'insérer dans la file d'attente du virage à gauche de l'approche ouest de l'intersection avec l'avenue Papineau. En prenant comme hypothèse que les habitudes de déplacement actuelles s'appliqueront, les déplacements additionnels générés par le projet auront pour effet d'allonger la files d'attente sur le boulevard René-Lévesque Est (voie de gauche) de l'ordre 0,7 km-voie de (scénario A) à 1,4 km-voie (scénario B+), à l'ouest de Papineau.

L'impact des files d'attente sur le boulevard René-Lévesque se répercutera également sur l'itinéraire d'accès au pont Jacques-Cartier utilisant Notre-Dame Est et Papineau Nord.



FIGURE 3.5 — NIVEAUX DE SERVICES FUTURS AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE — SCÉNARIO A (HEURE DE D'APRÈS-MIDI)

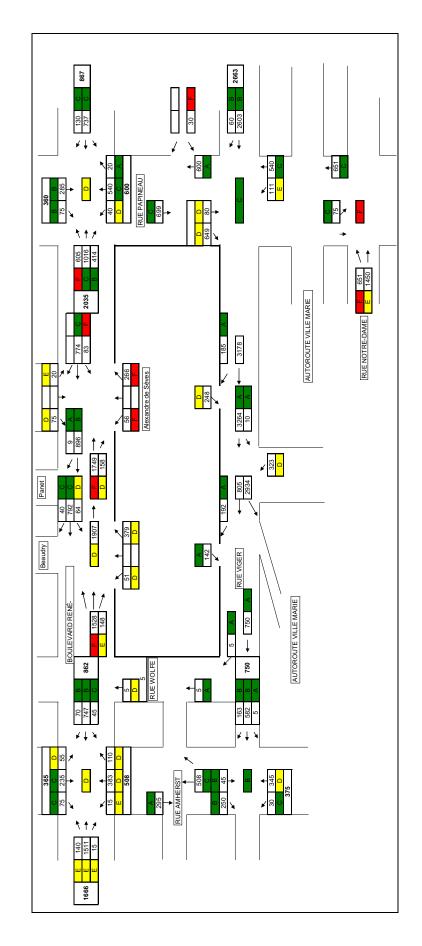
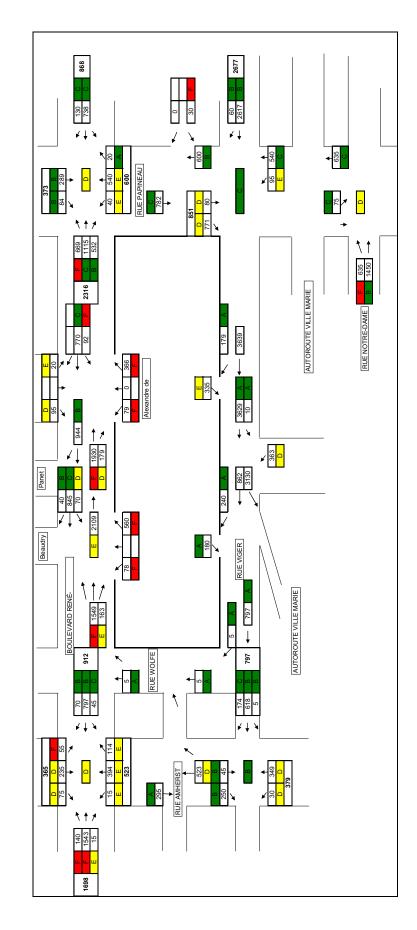




FIGURE 3.6 – NIVEAUX DE SERVICES FUTURS AUX INTERSECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER D'ACCÈS AU PROJET À L'ÉTUDE – SCÉNARIO B+ (HEURE DE POINTE DE L'APRÈS-MIDI)





3.5 TRANSPORT EN COMMUN ET TRANSPORTS ACTIFS

En matière de transport en commun, le projet à l'étude prévoit l'aménagement dans le tronçon à l'étude l'implantation de voies réservées en rive dans les deux directions, ce qui constitue un bénéfice pour la circulation des autobus en périodes de pointe. Le secteur jouit déjà d'une bonne desserte de transport en commun. L'ajout de voies réservées devrait contribuer à améliorer la régularité du service autobus pour les autobus empruntant le boulevard René-Lévesque.

En ce qui a trait aux modes actifs (à pied et à vélos), le projet contribue à améliorer les conditions de circulation à l'aide de ces modes. Les divers aménagements prévues (accès au site, traversées aux intersections avec feux de circulation, itinéraires en liaison avec les stations de métro, etc.) visent à rendre à assurer ces déplacements sécuritaire, confortable et agréable.

Quant aux déplacements à vélos, la piste cyclable actuellement sur le boulevard René-Lévesque a été relocalisée sur Viger. Elle pourra relier les voies cyclables projetées plus à l'ouest sur Viger (direction Ouest) et Saint-Antoine (direction Est).

3.6 STATIONNEMENT

Selon les scénarios de projet de modernisation de la maison de Radio-Canada, l'offre de stationnement prévue varie de l'ordre de 2 600 cases (scénario B+) à 3 400 cases (scénarios A et B), en incluant l'étage supplémentaire de stationnement de 850 cases (tableau 3.7). Actuellement le site en compte déjà 1 100 pour les activités de Radio-Canada. En soustrayant le nombre des cases liées à la fonction habitation (offre de stationnement calculée sur la base de 0,5 case/unité d'habitation), l'offre de stationnement additionnelle pour les fonctions commerciales, bureau et hôtel varie de 30% (scénario A+) à 136% (scénario B). L'offre additionnelle de stationnement pour les deux scénarios analysés (A et B+) varie de 101% et 66% respectivement.

TABLEAU 3.7 – VARIATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT POUR LES FONCTIONS AUTRES QUE RÉSDENTIELLE

	Réj	Offre add	ditionnelle			
Scénario	Résidentiel (0,5 case/unité.)	% Résidentiel	Autres activités	Total	Autres fonctions	% variation
Scénarios A	1 156	34%	2 207	3 363	1 107	101%
Scénarios B	763	23%	2 600	3 363	1 500	136%
Scénarios A+	1 156	45%	1 431	2 587	331	30%
Scénarios B+	763	29%	1 824	2 587	724	66%



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. Ainsi, cCela se traduit par la perte d'environ 135 cases de stationnement sur rue sur le boulevard René-Lévesque entre Wolfe et Papineau.

3.7 LIVRAISON

Sur l'ensemble du site, le projet dissocie les accès des camions de livraisons des accès aux véhicules particuliers (figure 3.1).

Les quatre accès aux débarcadères sont suffisamment éloignés des voies principales pour que les manœuvres de positionnement aux quais des camions s'effectuent sur le site même (deux accès sur la rue Viger et deux sur le boulevard René-Lévesque).

Un dernier accès indépendant depuis la rue Viger permet la desserte des services de Radio-Canada dans la portion centrale de l'îlot. L'aire de débarcadère dédiée aux besoins de Radio-Canada possède une configuration permettant aux camions d'accéder au stationnement souterrain de manière adéquate. Cette aire dispose d'un accès privilégié depuis la rue Viger et permet aux différents véhicules 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 de descente sans nuire à la sortie d'un camion au niveau de cette même rampe ou pendant qu'un camionneur effectue des manœuvres au niveau de l'aire en sous-sol.

3.8 MESURES D'ATTÉNUATION

Le choix d'implanter des activités commerciales en sous-sol ou des places de stationnement sera déterminé par le promoteur du projet, notamment en fonction des conditions du marché. Cependant, l'effet d'implanter une mixité d'activités, comprenant à la base des unités résidentielles et des activités de bureau, peut limiter les impacts sur le réseau routier en internalisant des déplacements générés par le projet, du fait de la possibilité d'habiter et de travailler à proximité.

Quel que soit le scénario retenu par le promoteur, le projet de modernisation de Radio-Canada est un projet d'envergure qui générera d'importants débits véhiculaires aux heures de pointe à l'étude. Tel que mentionné précédemment, la réalisation du projet d'envergure de modernisation de la maison de Radio-Canada s'effectuera sur plusieurs années, ce qui pourrait permettre un changement graduel des habitudes de déplacements d'une partie usagers actuels du réseau routier. D'autre part, le projet de modernisation de la rue Notre-Dame pourrait contribuer à améliorer sensiblement les conditions d'accessibilité de ce secteur.

À la lumière des analyses des conditions de circulation pour les situations futures des scénarios A et B+, les mesures suivantes sont toutefois recommandées afin d'atténuer les impacts du projet à l'étude :



 Stratégie de rétention de la circulation sur le boulevard René-Lévesque Est, à l'ouest de la rue Amherst en période de pointe de l'après-midi

Le projet à l'étude générera un important débit de sortie sur le boulevard René-Lévesque à l'heure de pointe de l'après-midi, jusqu'à plus de 1 000 véhicules dont environ 200 véhicules qui tenteront de s'insérer dans la file d'attente du virage à gauche de l'approche ouest de l'intersection avec l'avenue Papineau. Afin de permettre la sortie des véhicules du site à l'étude et pour éviter d'importantes situations d'interblocage, une stratégie de rétention de la circulation sur le boulevard René-Lévesque Est, en amont de la rue Amherst doit être implantée.

Par ailleurs, une attention particulière devra être apportée aux accès afin d'éviter des situations d'interblocage et que des automobilistes désirant tourner à gauche à l'intersection René-Lévesque/Papineau se positionne dans la voie adjacente de la voie de gauche où se retrouve la file d'attente.

 Implantation d'un feu de circulation à l'accès de stationnement Sud-Est (Viger/Alexandrede Sève Sud)

À court ou moyen terme, l'entrée/sortie au site par l'accès sud-est (Alexandre-de Sève Sud) sera difficile à cause de la dégradation des conditions de circulation sur la rue Viger Ouest. Pour les mouvements entrants, il faut s'attendre à ce que soit privilégiée par une certaine partie de la clientèle du site l'entrée par l'accès Beaudry Sud via la rue Panet. Seule la réalisation du projet de modernisation de la rue Notre-Dame rendra l'entrée par l'accès Alexandre-de Sève Sud plus attrayante.

En ce qui a trait aux mouvements de sortie de l'accès Viger/Alexandre-de Sève Sud, l'implantation d'un feu de circulation s'avère nécessaire afin de permettre une sortie du site sécuritaire et qui minimise les délais. Ce feu de circulation a été intégré aux simulations des scénarios A et B+, avec les mêmes mode de fonctionnement (avec détection) et phasage/minutage que l'intersection située en aval (Viger/Panet).

 Aménagement d'un terre-plein central sur le boulevard René-Lévesque d'une largeur suffisante permettant l'implantation éventuelle de voies auxiliaires de virage à gauche

Les résultats des simulations pour l'évaluation des conditions de circulation futures (Scénarios A et B+) ont démontré que l'absence de voies auxiliaires aux intersections du boulevard René-Lévesque n'est pas problématique. Toutefois, advenant que les mouvements de virage à gauche soient plus importants que prévus, l'aménagement de voies auxiliaires de virage à gauche pourrait alors devenir nécessaire. Pour cette raison, la largeur du terre-plein devrait être prévue de façon à y permettre l'aménagement de voies auxiliaires de virage à gauche.



 Dégagement sur une distance de 25 mètres de la voie de droite de l'approche Sud de l'intersection Amherts/René-Lévesque

Afin d'atténuer l'impact de l'augmentation des débits de circulation à l'approche Sud de cette intersection, il est recommandé de laisser libre sur une distance d'environ 25 mètres, soit l'équivalent d'environ trois places de stationnement sur rue, la voie de droite de cette approche.

Rappelons que la rue Amherst est appelée à jouer un rôle plus important, compte tenu de son raccordement prochain 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.



4.0 CONCLUSION

La présente étude a pour but d'évaluer l'impact sur la circulation du projet de modernisation de la maison de Radio-Canada, à l'étape de pré-développement. Elle fait partie des documents de présentation à produire par COPRIM en vue d'une demande d'approbation du projet à déposer auprès de la Ville de Montréal.

Les analyses démontrent que, quel que soit le scénario retenu par le promoteur, le projet de modernisation de Radio-Canada est un projet d'envergure qui générera d'importants débits véhiculaires aux heures de pointe. L'impact principal lié au projet est l'allongement des files d'attente sur les principaux axes du réseau routier d'accès de la zone d'étude (Notre-Dame Ouest et approches du pont Jacques-Cartier du côté de la Rive-Sud le matin et René-Lévesque Est et Notre-Dame Est/Papineau Nord en après-midi).

Toutefois la réalisation du projet d'envergure de modernisation de la maison de Radio-Canada s'effectuera sur un horizon d'une dizaine d'années, ce qui pourrait permettre un changement graduel des habitudes de déplacements d'une partie usagers actuels du réseau routier à l'étude. D'autre part, le projet de modernisation de la rue Notre-Dame pourrait contribuer à améliorer sensiblement les conditions d'accessibilité de ce secteur, notamment dans la partie localisée au sud du projet. La modernisation de la rue Notre-Dame n'a toutefois pas été prise en compte dans le cadre de cette étude.

Le projet à l'étude comporte une mixité de fonctions (résidentielle, de bureau, hôtel et commerciale). Selon les scénarios la part de chacune d'elles varie.

L'offre d'unités d'habitation dans ce projet représente un élément positif du point de vue de la circulation. En effet, le choix de localisation résidentielle offert dans ce projet, à proximité de services de transport en commun et du principal pôle d'emploi de la région (centre-ville de Montréal), favorise le recours aux modes de transport en commun ou actif (à pied et à vélos), ce qui permet de limiter l'impact de la génération de déplacements en auto. Nous ne sommes pas en mesure de connaître la nature des déplacements actuels des futurs résidants du projet et de ce fait d'apprécier l'impact de la modification de leur comportement de déplacement avant/après. Faute de connaissance à ce sujet, cet impact qui est sûrement non négligeable et bénéfique sur l'ensemble du réseau ne peut être pris en compte dans l'étude.

Outre les aménagements déjà prévus dans le projet (voie réservée pour autobus, réseau piéton en lien avec les stations de métro, voie cyclable, etc.), d'autres équipements pourront contribuer à promouvoir l'usage de ces modes de transport durable en liaison avec le site à l'étude. Des abribus pour les usagers du transport en commun de même que des stations-vélos et des vestiaires avec douches pour les cyclistes constituent des exemples d'équipements pouvant inciter à l'utilisation de ces modes et qui pourraient être intégrés dans ce projet.

Quant aux déplacement autos générés de la part des futurs résidants du projet, il se retrouvent à dans le sens contraire des principaux débits générés par le projet aux heures de



pointe (sortant le matin et entrant l'après-midi). La capacité de circulation dans le sens de ces mouvements est généralement bonne.

Le choix d'implanter des activités commerciales en sous-sol ou des places de stationnement sera déterminé par le promoteur du projet, notamment en fonction des conditions du marché. Dans tous les cas, l'effet d'implanter une mixité d'activités, comprenant à la base des unités résidentielles et des activités de bureau, peut limiter les impacts sur le réseau routier en internalisant des déplacements générés par le projet, notamment du fait de la possibilité d'habiter, de magasiner et de travailler à proximité. À cet égard, la mixité à privilégiée dans ce projet se situe peut-être quelque part entre celles prévues dans les scénarios A et B+.

Les principales mesures d'atténuation proposées dans l'étude sont :

- Stratégie de rétention de la circulation sur le boulevard René-Lévesque Est, à l'ouest de la rue Amherst en période de pointe de l'après-midi;
- Implantation d'un feu de circulation à l'accès de stationnement Sud-Est (Viger/Alexandrede Sève Sud);
- Aménagement d'un terre-plein central sur le boulevard René-Lévesque d'une largeur suffisante permettant l'implantation éventuelle de voies auxiliaires de virage à gauche;
- Dégagement sur une distance de 25 mètres de la voie de droite de l'approche Sud de l'intersection Amherts/René-Lévesque.



ANNEXE A RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES SIMULATIONS SIM TRAFFIC (SITUATION ACTUELLE)

AM actuel

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

AII 18.5 27.6	C 727	0.64	2414	2411	2411	2	-
SBR 1.3 39	O 40	93 0.79	120	121	121	0	0
SBT 3.7 38.8	0	0.79	341	339	339	2	-
SBL 0.3 42.5		1.12	24	24	24	0	0
NBR 0.1	O \$	0.92	13	13	13	0	0
NBT 2.2 38	D 473	0.84	204	203	203	0	0
NBL 0.4	□ \$	40 1.29	31	31	31	0	0
WBR 0.2 24.7	O 7	0.56	25	25	25	0	0
WBT 7.2	C 2	0.49	1105	1101	1101	0	0
WBL 1.5 37.8	D 436	0.94	144	144	144	0	0
0.2 0.2	В 2	0.49	49	49	49	0	0
EBT 1.3 13.9	B 80	0.53	335	338	338	0	0
EBL 0.1	a 5	0.91	23	23	23	0	0
Movement Total Delay (hr.) Delav / Veh (s.)	Total State	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement EB Total Delay (hr) 0. Delay / Veh (s) 1. Total Stops 0 Stop/Veh 0 Aehicles Entered 37 Vehicles Exited 37 Hourly Exit Rate 37	EBT 0.1 1.2 0 0 375 375 375	WBT 1.1 3 4 4 0 0.03 1276 1273	WBR 0 0 0 0 0	NBT 0.1 25.2 12 12 12 12	NBR 0 4.8 20 20 20 20	All 1.3 2.8 72 72 0.04 1680 1680
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0

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

₽	1.5	3.3	A	363	0.22	1670	1670	1670	0	0
WBT	1.2	3.5	<	303	0.24	1275	1275	1275	0	0
EBT	0.3	2.5	∢	09	0.15	395	395	395	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

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

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

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

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

¥	_	2.1	∢	25	0.02	1667	1658	1658	0	0
SBR	0	4.4	∢	24	_	24	24	24	0	0
WBR	0	2	∢	0	0	19	19	19	0	0
WBT	6.0	2.5	<	-	0	1248	1239	1239	0	0
EBT	0.1	0.7	<	0	0	376	376	376	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

T NBR 0 0 1.1				7 40			
NBT 5.4 41.9	D 466	_	464	467	467	0	0
NBL 3.7 235.1	7 F	1.27	29	53	53	0	0
WBR 0.2 21.2	3, 0	0.76	4	4	4	0	0
WBT 7.2 23.8	C 788	0.72	1096	1097	1097	0	0
EBR 0.1 2.7	∢ 0	0	86	86	86	0	0
EBT 0.4 10.4	99 99	0.45	149	148	148	0	0
EBL 1	၁ 100	0.78	131	129	129	0	0
Movement Total Delay (hr) Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

All 31.7 41 D 2439 0.88 2775 2775 0

SBR 2.6 2.6 79.1 160 11.37 116 0

SBT 11 67.6 757 11.29 591 586 586 0

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

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

AM actuel

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

ΑI	8.09	27.6	O	5282	0.67	2006	7914	7914	0	~
SBR	7.6	41.9	۵	408	0.62	658	655	655	0	0
SBT	0.5	33.6	O	38	0.7	54	54	54	0	0
NBT	2.9	20	ш	324	0.62	522	523	523	0	0
NBL	0.1	33.5	O	10	0.83	1	12	12	0	0
WBR	0.4	24.8	O	37	69.0	53	55	55	0	0
WBT	34.2	34	O	2783	0.77	3620	3623	3623	0	_
EBT	15	18.1	ш	1682	0.56	2988	2992	2992	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

;	Ē	4.3	16.5	В	504	0.53	942	946	946	0	0
İ	SBI	0	1.2	<	0	0	12	12	12	0	0
i	SBL	0.4	31.9	O	42	_	42	42	42	0	0
	NBK	0	23.1	O	7	0.5	2	2	2	0	0
i i	EBT	-	6.6	∢	127	0.36	357	357	357	0	0
Î	EBL	က	20.1	O	334	0.63	529	533	533	0	0
	Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

39: Avenue Papineau & de la gauchetière Performance by movement

All 7.2	O 22	0,70 0.4	1416	1412	1412	0	0
SBR 0.1 7.6	< ;	0.24	49	49	49	0	0
SBT 3.6 19.8	C 254	0.54	653	652	652	0	0
NBT 0.5 3.4	₹ 5	0.09	551	220	220	0	0
NBL 0.1 13.3	Ф 2	0.75	25	24	24	0	0
WBR 0 9.3	∢ ,	<u>†</u> ←	14	14	14	0	0
WBT 0.6 34.2	O 89	1.02	63	63	63	0	0
WBL 2.1	F	.03 1.03	34	33	33	0	0
EBR 0.2 26.3	<u>0</u>	7 -	27	27	27	0	0
Movement Total Delay (hr) Delay / Veh (s)	Total O	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

46: Avenue Viger & Panet Performance by movement

Ψ	15.3	12.5	В	1541	0.35	4408	4408	4408	0	0
NBL	1.6	49.9	۵	104	0.88	118	118	118	0	0
WBT	13.6	11.6	В	1423	0.34	4223	4223	4223	0	0
WBL	0.1	5.8	∢	14	0.21	29	29	29	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Η	7.1	14.5	В	1025	0.58	1773	1772	1772	0	0																								
SBR	2.6	21.5	O	328	0.75	436	439	439	0	0																								
SBT	0.3	23.9	O	35	92'0	46	46	46	0	0		Ā	9.0	2.7	Α	38	0.05	793	794	794	0	0												
NBT	0.8	14.3	В	114	0.58	196	196	196	0	0		SBT	0.4	3.1	A	20	0.04	482	481	481	0	0		¥	0.1	4.2	∢	112	0.99	113	113	113	0	0
NBL	0.1											SBL	0.1	4.5	∢	7	0.22	51	52	52	0	0		NBR	0	2.7	∢	28	-	28	28	28	0	0
WBR	0.2	9.5	⋖	27	0.47	26	22	22	0	0	novement	NBR	0	-	∀	0	0	4	4	14	0	0	vement	NBT	0	4.8	∢	18	_	18	18	18	0	0
WBT	3.1	11.3	В	498	0.5	1004	666	666	0	0	rformance by ı	NBT	0.1	1.6	∀	0	0	239	240	240	0	0	rmance by mo	EBT	0.1	4.8	∢	25	0.98	28	28	28	0	0
WBL	0.1	14.5	Ш	6	0.64	4	14	41	0	0	gauchetière Pe	WBR	0	2.8	∢	7	-	7	7	7	0	0	uchetière Perfo	EBL	0	3.7	∢	6	-	6	6	6	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After	64: Rue Amherst & de la gauchetière Performance by movement	Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After	65: Rue Wolfe & de la gauchetière Performance by movement	Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

19242 1.77 10953 10828 2 2

Total Stops
StopVeh
Vehicles Entered
Vehicles Exited
Hourly Exit Rate
Denied Entry Before
Denied Entry After

308 101.8

Total Delay (hr) Delay / Veh (s)

Total Network Performance

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

WBL WBT WBR NBL NBT NBR SBL	0.6 3.2 0.3 0.2 3.5 0.7 0.6	52.9 17.8 15.4 38.7 35.1 34 45.4		46 222 24 16 292 61 51	1.05 0.34 0.34 1.14 0.82 0.84 1.11 0.79	43 644 71 14 356 73 47	44 646 70 14 356 73 46	44 646 70 14 356 73 46		
NBL	0.2	38.7	۵	16	1.14	14	14	4	0	_
WBR	0.3	15.4	В	24	0.34	71	70	70	0	c
WBT	3.2	17.8	ш	222	0.34	644	646	646	0	c
WBL	9.0	52.9	٥	46	1.05	43	44	44	0	c
EBR	0.1	14.1	В	12	9.0	20	20	20	0	c
EBT	7.3	20.8	O	828	99.0	1256	1258	1258	0	c
EBL	1.6	43.2	۵	177	1.29	135	138	138	0	c
									Denied Entry Before	Coping Entry, After

All 21.1 25.3 C 66 2991 3004 0 0

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

WBT WBR NBT NBR	0.3 0 0.1	1.5 0.8 23.5	A A C A	4 0 4 37	0.01 0 1	756 1 4 36	757 1 4 37			
EBT	0.7	1.7	A	2	0	1377	1377	1377	Denied Entry Before 0	Denied Entry After 0

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

						_		_		
₹	2	8.1	A	794	0.36	222.	222	222	0	0
WBR	0	2.6	∢	12	0.3	40	40	40	0	0
WBT	9.0	2.9	V	160	0.21	167	797	797	0	0
EBT	4.4	11.1	Ω	622	0.44	1414	1420	1420	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

¥	9.3	15	В	793	0.35	2235	2239	2239	0	0
SBR	0	13.4	ш	2	0.56	6	6	6	0	0
SBL	0	12	В	2	0.38	13	13	13	0	0
WBT	1.1	8.4	∢	29	0.07	962	798	798	0	0
EBT	8.2	20.7	O	724	0.51	1417	1419	1419	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

II 6	14.6 B	718 0.32	2229	2226	0	0
WBT	15.2 B	403 0.51	797 796	962	0	0
EBT 5.7	14.3 B	315 0.22	1432 1430	1430	0	0
Movement Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops Stop/Veh	Vehicles Entered Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

ΙΨ	12.6	20.4	O	089	0.31	2238	2220	2220	0	0
SBR	0	3.2	∢	10	_	10	10	10	0	0
WBR	0	2.2	<	0	0	6	6	6	0	0
WBT	9.0	2.5	<	9	0.01	789	788	788	0	0
EBT	11.5	29.6	O	642	0.46	1413	1396	1396	0	0
EBL	0.5	105.8	ш	22	1.29	17	17	17	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement	EBL	EBT	EBR	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBT
Total Delay (hr)	18.9	7.2	0.4	5.4	_	1.1	13.6	0	0.8
Delay / Veh (s)	157.5	32.1	8.2	26.8	25.8	105.9	9.06	4.8	1.1
	ш	0	<	O	O	ш	ш	∢	В
Total Stops	086	517	36	220	110	70	826	2	79
Stop/Veh	2.27	0.64	0.22	0.76	0.83	1.84	1.53	0.09	0.3
Vehicles Entered	439	801	168	719	132	40	546	23	261
Vehicles Exited	426	802	167	722	133	37	533	23	261
Hourly Exit Rate	426	802	167	722	133	37	533	23	261
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	က	7	0	0	0	0	0	0	0

All 48.4 48.4 55.2 55.2 3182 3143 3143 0 0 10

SBR 0.1 11.4 12 0.31 39 39 0

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

All 0.2	- ∢	0	0	620	621	621	0	0
WBR 0	0.2 A	0	0	20	20	20	0	0
WBT 0.2	- ∢	0	0	009	601	601	0	0
Movement Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

	4.2 40.6									
SBT	0.8	31.6	O	99	0.75	87	88	88	0	0
NBT	5.3	34.8	O	368	0.68	545	544	544	0	0
NBL	0.2	31.2	O	16	0.84	19	19	19	0	0
WBR	0.3	18	В	35	0.55	64	64	64	0	0
WBT	14.4	20	Ш	1401	0.54	2596	2602	2602	0	0
EBT	15.5	17.9	Ф	1727	0.56	3093	3107	3107	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

¥ 5	28.7	O	1520	0.71	2152	2152	2152	0	0
SBT	23.3	O	9	_	9	9	9	0	0
SBL	32.1	O	84	1.02	82	82	82	0	0
NBR	21.6	O	1	-	_	_	-	0	0
EBT	7.7 17.4	В	772	0.52	1495	1498	1498	0	0
EBL	9.2 58.4	ш	657	1.16	268	292	292	0	0
Movement	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

All 5.6 18.3	C 468	0.42	1111	1102	1102	0	0
SBR 0 2.3	∢	0.09	7	7	7	0	0
SBT 0.6 5.1	A 67	0.16	418	420	420	0	0
NBT 4.2 25.1	323	0.54	602	594	594	0	0
NBL 0 14.7	B &	0.75	4	4	4	0	0
WBT 0.1 23.4	C 22	96.0	23	23	23	0	0
WBL 0.2 58.8	- 01	_	10	10	10	0	0
EBR 0.1 7.9	A 26	1.04	26	25	25	0	0
EBL 0.5 113.4	F 16	1.07	17	15	15	0	0
Movement Total Delay (hr) Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

46: Avenue Viger & rue Panet Performance by movement

ΑII	9.7	10.8	В	840	0.26	3215	3211	3211	0	0
NBL	2.8	46.7	۵	190	0.87	220	216	216	0	0
WBT	8.9	8.2	A	649	0.22	2983	2983	2983	0	О
WBL	0	4.6	∢	-	0.08	12	12	12	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

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

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

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

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

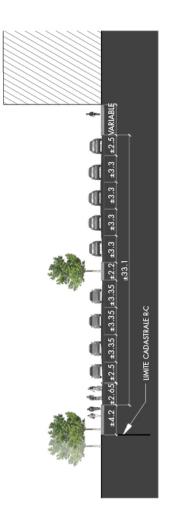
0.1	4 A CC	- 1	129	129	129	0	0
NBR 0	7. V	<u>∓</u> ←	4	4	14	0	0
NBT 0	8;. ⋖ ⊾	~ ~	7	7	7	0	0
WBR 0	0.2 A	₹ ←	34	34	34	0	0
WBT 0.1	5. A 2	<u> </u>	61	61	61	0	0
EBT 0	7. ↑ 4. 6.	2 ←	13	13	13	0	0
Movement Total Delay (hr)	Delay / Vell (s)	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

Total Network Performance

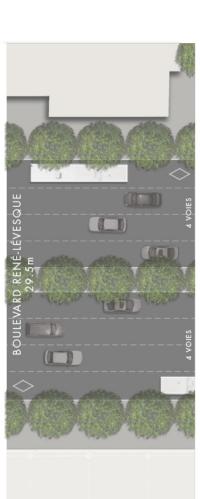
3/4.3	113.3	21195	1.78	11912	11875	11875	9	184
l otal Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

ANNEXE B GÉOMÉTRIE DES AXES DESSERVANT LE PROJET À L'ÉTUDE





PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



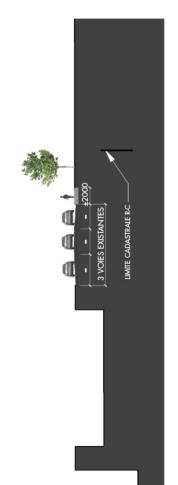
CBC 🏟 Radio-Canada

COUPE DE RUE / RENÉ-LÉVESQUE

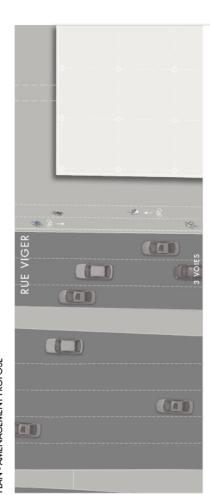
DAOUST LESTAGE...

architecture design urbain

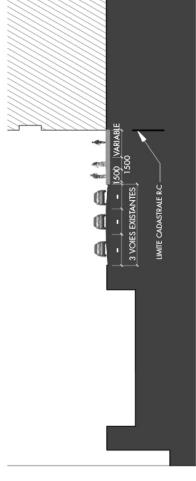
PLAN - CONDITION ACTUELLE



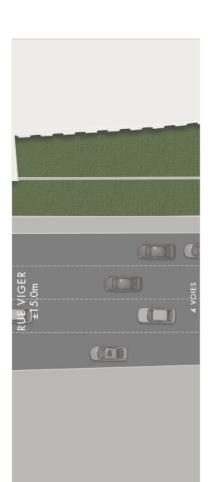


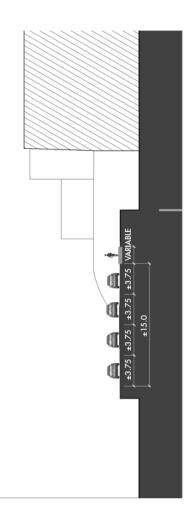


COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

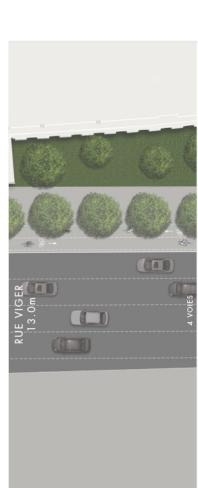


CBC 🏟 Radio-Canada





PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

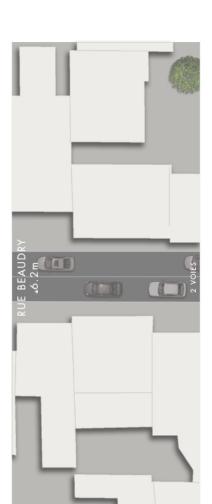


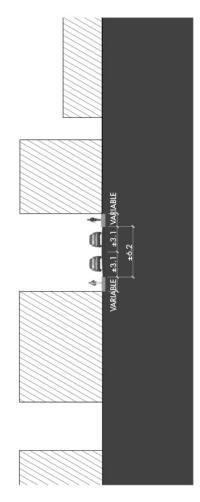
CBC 🏟 Radio-Canada

COUPE DE RUE / VIGER

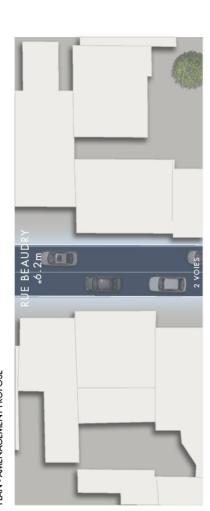
DAOUST LESTAGE...

design urbain

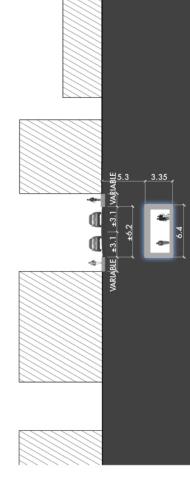




PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



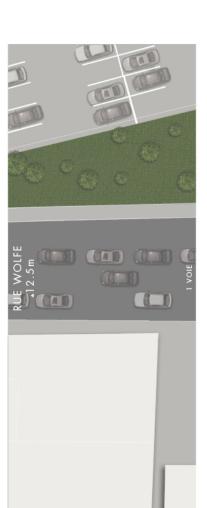
CBC 🏟 Radio-Canada

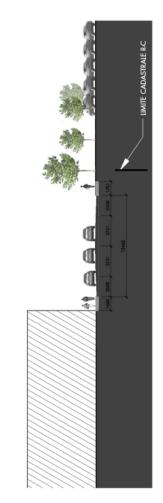
COUPE DE RUE / BEAUDRY

DAOUST LESTAGE...

architecture

design urbain

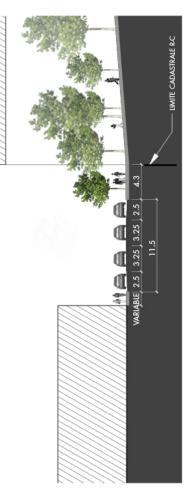








COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

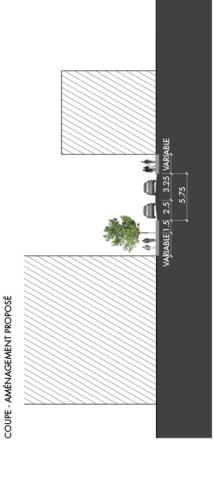


CBC 🏟 Radio-Canada

COUPE DE RUE / WOLFE

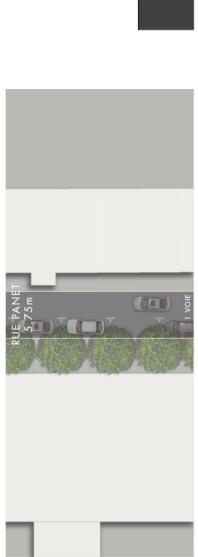
DAOUST LESTAGE...

architecture design urbain





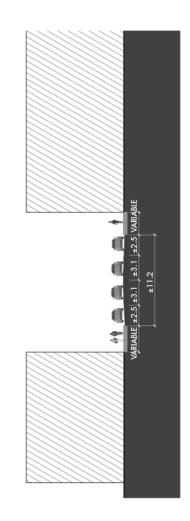
PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ





COUPE DE RUE / PANET

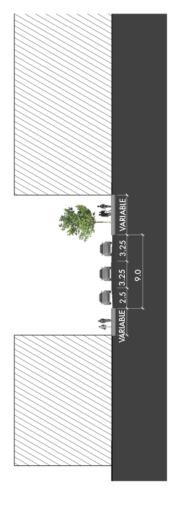




PLAN - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



COUPE - AMÉNAGEMENT PROPOSÉ



CBC 🏟 Radio-Canada

COUPE DE RUE / STE-CATHERINE

DAOUST LESTAGE...

architecture design urbain

archit

ANNEXE C GÉNÉRATION, DISTRIBUTION ET AFFECTATION DES DÉBITS FUTURS

		10	5	826	692	857	820	985		209	633	633	633	633		647	588	719	770	901		2 182	1 914	2 209	2 223	2 518	Ī	0.70
	ents	Autos	M PM	323	344	381	499	536		451	643	643	643	643		257	286	316	501	230		031	274	340	644	502		CC
	Déplacements		MA N	1 752	1472	824	1 732	2 083		1489	121	121	121	1 121		1371	1251	1 530	1 620	668		4 611	3 845	4 475	4 473	5 103		7 2 2 2
ادِ	Dé	Total	PM	678 1	723 1	800	039	116 2		934 1	132 1	132 1	132	132 1		537 1	601 1	663 1	038	100		2 150 4	2 456 3	2 595 4	3 209 4	3 348 5		
101	-		max AM		2 065	2 168	1 758 1	1 861 1			578 1	578 1	578 1	1 578 1			629	1 754	277 1	1 352 1		2	5 322 2	5 500 2	4 613 3	4 791 3		1 940 4 979
	Stationn		m in m	-	681 2	710 2	596 1	625 1			615 1	615 1	615 1	615 1		-	554 1	575 1	447 1	468 1			850 5	900	658 4	708 4		100
			ш	- 209	248 000	358 000	270 000	000		- 989 664	002 033	002 033	033	033		- 444	015 000	000 960	082 000	000		- 226	033 1	١	١	033 1		440
	Pi^2			1 108	1 248	1 358	1 270	1 380		199	l	١	1 002 033	1 002		206	1015	1 096	1 082	1 163		2815937	3 265 033	3 456 033	3 354 033	3 545 (4
mpes)	ıts	Autos	ЬМ								174	174	174	9 174									174	174	174	174		
/ N CDS	Déplacements	A	AM								4 179	4 179	4 179	179									4 179	4 179	4 179	4 179		
ments	Dépla	Total	ЬМ								17.	179 174	179 174	179 174									179 174	179 174	179 174	179 174		
(calcul des deplacements / N chambes)		_	×							_	268 17	268 17	268 17	268 17									268 17	268 17	268 17	268 17		
o sap ir	Stationn.		min max					_			54 26	54 26	54 26	54 26								-	54 26	54 26	54 26	54 26		
<u></u>			m								227 778	227 778	877	227 778									227 778	227 778	227 778	227 778		
É	Pi^2	15	>	9/9	407	571	407	571		304	2.	2.	2.	2.		440	357	488	357	488		320	764 22	1 059 22	764 22	1 059 22		
	ents	Autos	MA MA	161	101	138	101	138		68	H	H	H	H		126 4	06	119 4	06	119 4		375 1 3	191	257 1 (191	257 1 (
	Déplacements			1 228	298	218	298	1218		648						938	762	041	762	041		2814	629	2 2 2 5 9	1 629	2 2 5 9		
arce	Dé	Tota	M PM	339 1	214	291 1	214	291 1		187						566	190	252 1	190	252 1		792 2	404	543 2	404	543 2		
Commerce	n.		max AM		151	254	151	254									125	200	125	200			276	454	276	454		
	Stationn		min n		43	72	43	72									36	22	36	22			62	129	62	129		
	5			130 114	163 000	273 000	163 000	273 000		53 679						87 382	134 000	215 000	134 000	215 000		271 175	297 000	488 000	297 000	488 000		
+	Pi^2	8	N	155	286	286	210	210		20						105	231	231	127	127		330	517	217	337	337		
	ents	Autos	AM PM	122	243	243	178	178		22						74	196	196	107	107		253	439	439	286	286		
PI^2)	Déplacements		M Md	328	605	605	446	446		149						222	490	490	569	569		669	960	960	715	715		
de 850 Pl''2	Dép	Total		255	209	209	374	374		119						154	411	411	224	224		529	920 1	920 1	298	298		
Habitation (unites	'n.		max AM		914	914	1 419	1 419									1 554	1 554	870	870			3 468	3 468	2 289	2 289		
apitatio	Stationn		min		. 889	. 889	473	473									218	. 218	290	290			156	1156	292	763		
Ĭ			ш	945 609	082 000		804 000	804 000		411 914						773 367	881 000	881 000	493 000	493 000 3		2 130 890	. 1 000 996	966 000 1	297 000	297 000		
	Pi^2			95 94	1 08	1 08					6.	6	6.	6.			88	88					_	_	l	1		
		Autos	ЬМ					0 203		935	4 459	4 459	4 459	4 459		7 102				4 286		4 532	4 459	4 459	8 947	8 947		
	Déplacements	Αn	AM	5 41				3 220		306	464	464	464	464		19			304	304		404	464	464	988	988		
	Déplace	tal	Md	195			419	419		692	947	947	947	947		211			589	589		1 098	947	947	1 956	1 956		
Bureau		Total	AM	84			451	451		628	953	953	953	953		117			624	624		829	953	953	2 028	2 028		
Ì	nn.		max A				188	188		-	1 310	1 310	1 310	1 310			H		282	282			1 310	1 310	1 780	1 780		-
	Stationn		min				80	80		-	561	561	561	561					121	121			561 1	561	762	762		
	٧2			32 884			303 000	303 000	ada	333 993	774 255	774 255	774 255	774 255		46 995			455 000	455 000		413 872	774 255	774 255	532 255	532 255		
	Pi^2		Est	SC Ref	SC A	SC A+	SCB	SC B+	Radio-Canada	SC Ref	SC A	SC A+	SCB	SC B+	Onest	SC Ref	SC A	SC A+	SCB	SC B+	otal	SC Ref	SC A	SC A+	SCB 1	SC B+		Radio

	Stationnement	disponible			1495	1049	1495	1049			623	623	623	623			1245	915	1245	915			3 363	2 587	3 363	2 587	Č
	S		Sortants	456	331	417	468	554		477	456	456	456	456		368	283	351	476	544		1 301	1 070	1 224	1 400	1 554	
٦٢	ints Auto	PM	Entrants (370	361	440	352	431		233	177	177	177	177		279	305	368	294	326		881	844	986	823	962	9
TOTAI	Déplacements Auto	_	Sortants	150	202	221	189	203		106	136	136	136	136		105	170	182	145	157		361	514	240	471	496	i
	3	AM	Entrants (173	137	129	310	333		345	202	202	202	202		152	116	134	322	373		029	160	800	1 173	1 213	į
		V	Sortants								15	15	15	15	Г								75	75	75	22	ć
jej	ents Auto	PΜ	Entrants								66	66	66	66									66	66	66	66	C
Hôtel	Déplacements Auto	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Sortants								81	81	81	81									81	81	81	81	(
		AM	Entrants								66	66	66	66									66	66	66	66	ď
		M	Sortants	315	211	297	211	297		166						240	186	254	186	254		721	397	551	397	551	
Commerce	Déplacements Auto	Md	Entrants	261	195	274	195	274		138						199	121	234	121	234		869	367	209	298	609	
Comr	Déplacen	AM	Sortants	69	68	24	68	54		35						94	38	47	38	47		137	75	100	92	100	
		٨	Entrants	102	79	84	79	84		99						08	99	73	99	23		238	117	157	117	157	
	С	ΡM	Sortants	19	120	120	88	88		3 28						41	2 6 1	26	23	1 53		130	217	217	142	142	
Habitation	Déplacements Auto	_	: Entrants	46	3 166	3 166	3 122	3 122		1 43						3 63	134	134	1 74	1 74		200		300	196	196	
Hab	Déplacer	AM	Sortants	2 87	168	991 2	123	5 123		3 41						1 23	135	135	3 74	3 74			303	303	197	197	
		`	s Entrants	35	22	22	8 55	8 55		3 16	1	1	1	1		5 21	61	19	23	23		9 73	136	1 136	68 83	68 9	
	to	ΡM	Sortants	2 80			168	5 168		283	381	381	381	381		98			9 237			3 449	381	381	1 786	1 786	
Bureau	ments Auto		s Entrants	15			26 35	35			8/ 28		8/ 28	8/ 9		91 16			6 49	6 49			8/ 28		19 16	161	,
B	Déplacements	AM	Entrants Sortants	98				13 26		.2 33	99 28	99 28	99 28	99 28					98 21	98 2		10 44		99 28	1	119	i
			Entrants		A	+\	B 193	3+ 193	а	tef 272	A 408	408	в 408	3+ 408		tef 51	A	+	в 267			360 3e0		408	в 869	98 +8	
				SC Ref	SC A	SC A+	SC B	SC B+	Radio-Canada	SC Ref	SC A	SC A+	SC	SC B+	est	SC Ref	SC A	SC A+	SC B	SC B+	a	SC Ref	SC A	SC A+	SC	SC B+	1
			Est						Ra						Onest				_		Total						

Nouvelle_génération

Distribution directionnelle AM SCA

				Destination				
Origine	Mtl-Centre-ville	Interne	Nord	Sud	Est	Ouest	Total	
				Victoria, Champlain	L-H-L	Mercier		
Montréal: Centre-ville périphérique	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
Total	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
%	14%	11%	18%	4%	12%	41%	100%	
AM								Total
Sortant Est + RC/2	38	30	50	12	34	112	275	275
Sortant Ouest + RC/2	33	26	43	10	30	97	239	239
Solitani Sussi - 116/2	00	20	.0		00	0.	200	514
Origine	Destination							
	C-V périphérique	%	Entrant Est + RC/2	Entrant Ouest + RC/2				
C-V	760	2%	8	8				
Interne	854	2%	9	9				
Nord	6 412	18%	69	65				
Sud	5 091	14%	55	52				
Est	7 428	20%	80	75				
Ouest	15 836	44%	170	161	_			
	36 381	100%	391	369	76	60		1274

Distribution directionnelle PM SCA

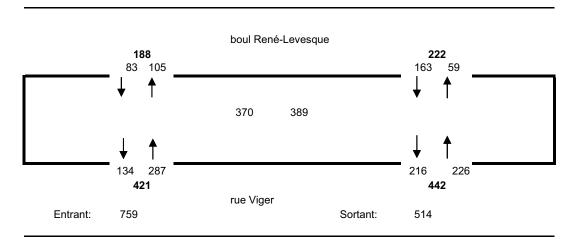
				Destination	ı			_
	Mtl-Centre-ville	Interne	Nord	Sud	Est	Ouest	Total	
Origine				Victoria, Champlain L-I	H-L	Mercier		
Montréal: Centre-ville périphérique	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
Total	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
%	14%	11%	18%	4%	12%	41%	100%	
PM								Total
Entrant Est + RC/2	62	50	82	19	56	182	450	450
Entrant Ouest + RC/2	54	43	72	17	49	160	394	394
								844
	Origine							
Destination	C-V périphérique	%	Sortant Est + RC/2	Sortant Ouest + RC/2				
C-V	760	2%	12	11				
Interne	854	2%	13	12				
Nord	6 412	18%	99	90				
Sud	5 091	14%	78	71				
Est	7 428	20%	114	104				
Ouest	15 836	44%	243	222				
	36 381	100%	559	511	1070			1914

Matrice inversée à l'heure de pointe du soir (les origine du matin deviennent des destinations le soir)

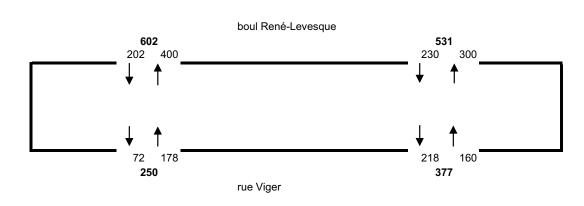
Affectation avec 20% de pass-by commercial

Scénario A

ENTRANT-SORTANT AM



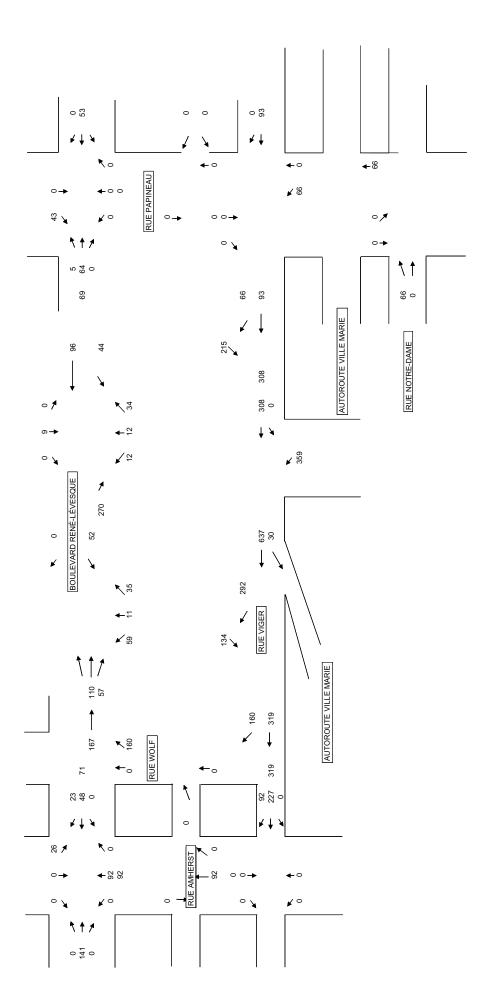
ENTRANT-SORTANT PM

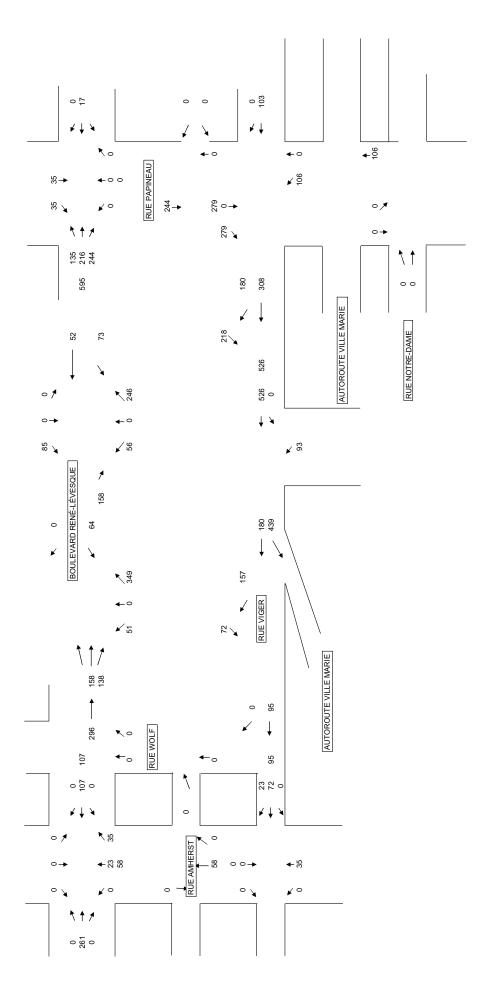


Le pass-by traffic commercial répresente 20 %

Entrant: 844 Entrants réel: 770 Sortants: 1070 Sortants réel: 991

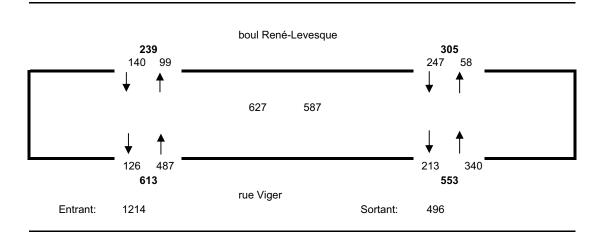
Difference: 73 Difference: 79



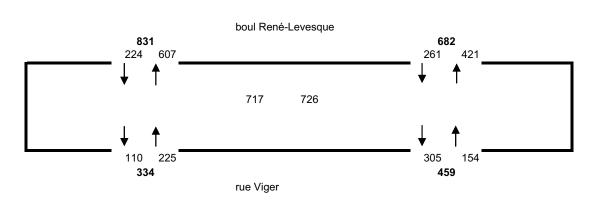


Scénario B+

ENTRANT-SORTANT AM



ENTRANT-SORTANT PM



Le pass-by traffic commercial répresente 20 %

Entrants: 965 Entrants réel: 863 Sortants: 1554 Sortants réels: 1444

Difference: 102 Difference: 110

Distribution directionnelle AM SCB+

				Destination				
Origine	Mtl-Centre-ville	Interne	Nord	Sud	Est	Ouest	Total	
				Victoria, Champlain	L-H-L	Mercier		
Montréal: Centre-ville périphérique	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
Total	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
%	14%	11%	18%	4%	12%	41%	100%	
AM								Total
Sortant Est + RC/2	37	30	49	11	34	110	271	271
Sortant Ouest + RC/2	31	25	41	10	28	91	225	225
								496
Origine	Destination							
	C-V périphérique	%	Entrant Est + RC/2	Entrant Ouest + RC/2				
C-V	760	2%	12	13				
Interne	854	2%	14	15				
Nord	6 412	18%	103	110				
Sud	5 091	14%	82	88				
Est	7 428	20%	120	128				
Ouest	15 836	44%	255	273	_			
	36 381	100%	586	627	12	13		1709

Distribution directionnelle PM SCB+

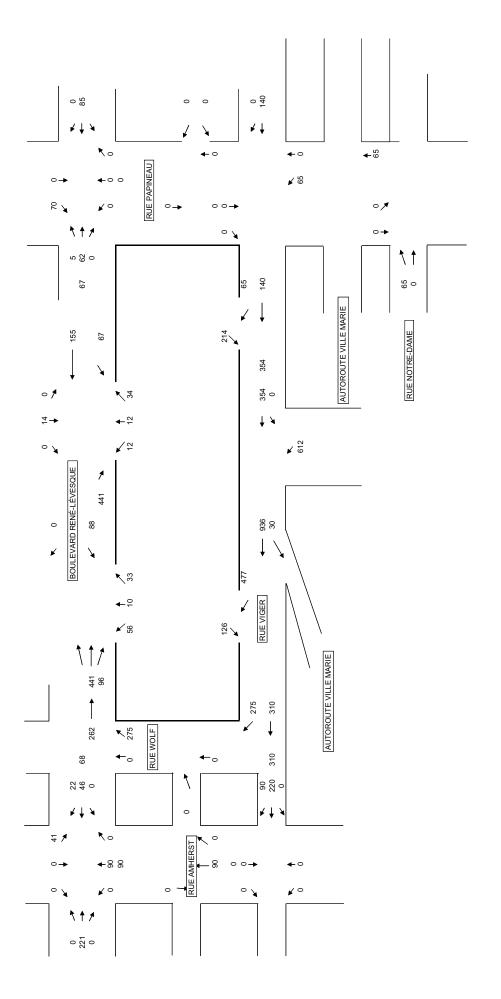
				Destinat	ion			
	Mtl-Centre-ville	Interne	Nord	Sud	Est	Ouest	Total	
Origine				Victoria, Champlain	L-H-L	Mercier		
Montréal: Centre-ville périphérique	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
Total	1 060	854	1 405	327	961	3 137	7 745	
%	14%	11%	18%	4%	12%	41%	100%	
PM								Total
Entrant Est + RC/2	71	57	94	22	64	210	519	519
Entrant Ouest + RC/2	61	49	81	19	55	180	445	445
								965
	Origine							
Destination	C-V périphérique	%	Sortant Est + RC/2	Sortant Ouest + RC/2				
C-V	760	2%	16	16				
Interne	854	2%	18	18				
Nord	6 412	18%	138	136				
Sud	5 091	14%	109	108				
Est	7 428	20%	160	158				
Quest	15 836	44%	340	336				

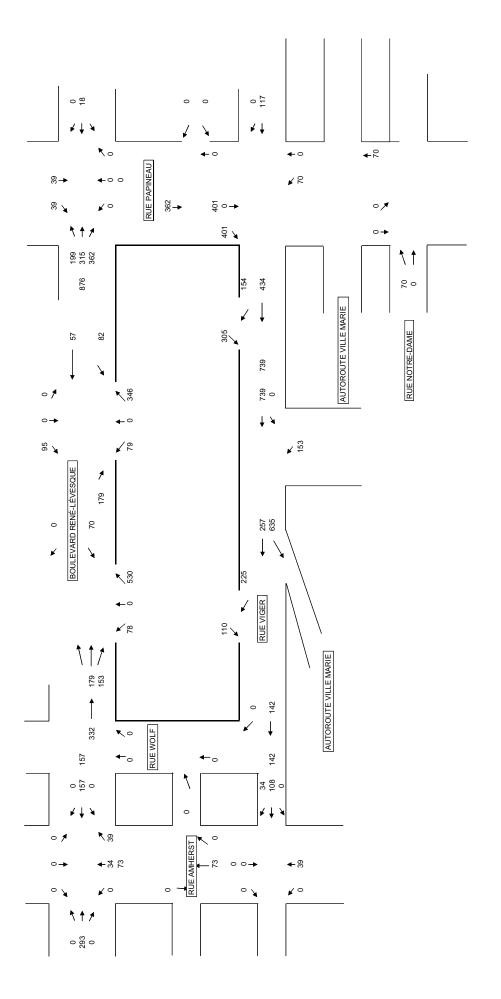
36 381 100% 782 Matrice inversée à l'heure de pointe du soir (les origine du matin deviennent des destinations le soir)

Affectation avec 20% de pass-by commercial

1554

2518





ANNEXE D RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES SIMULATIONS SIM TRAFFIC (SCÉNARIOS A ET B+)

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

	15.9	20.9	O	1464	0.53	2743	2738	2738	0	0
₹	1.3	36.9		105	0.85	122	123	123	0	0
SBR	3.4	40.8	۵	259	0.86	301	301	301	0	0
SBT	1.3	47.3	٥	106	1.09	96	26	26	0	0
SBL	0.1	22.6	0	11	0.73	15	15	15	0	0
NBR	2.1	26.8		211	0.74	285	284	284	0	0
NBT	0.2	32	U	29	1.04	29	28	28	0	0
NBL	0.1	10.2	0	13	0.28	47	46	46	0	0
WBR	4.2	13.3	В	321	0.28	1133	1128	1128	0	0
WBT	_	25.8	В	114	0.8	144	143	143	0	0
WBL	0.2	14	0	27	0.57	47	47	47	0	0
EBR	1.9	13.3	C B B	246	0.49	501	503	503	0	0
EBT	0.2	24.1	Ш	22	96.0	23	23	23	0	0
EBL			O							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

1.2
3.4 4.5
65
0.05
1325
1324
1324
0
0

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

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	NBL	NBT	NBR	₹	
Total Delay (hr)		3.5	9.0	0.7	2.7	0.3	0	0.2	8.2
Delay / Veh (s)		18.7	19	23.2	7.8	20	4	18.3	12.9
	В	В		0	A B	Ω		В	В
Total Stops		361	20	91	255	36	4	28	845
Stop/Veh		0.53	0.59	0.83	0.2	9.0	0.4	0.74	0.37
Vehicles Entered		629	119	110	1264	09	10	38	2280
Vehicles Exited		629	118	110	1265	09	10	38	2280
Hourly Exit Rate		629	118	110	1265	09	10	38	2280
Denied Entry Before		0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After		0	0	0	0	0	0	0	0

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

	2.1	3.5	<	156	0.07	2092	2091	2091	0	0
₹	0	11.7	m	9	_	9	9	9	0	0
SBR	1.6	4.3	A	146	0.11	1368	1368	1368	0	0
WBT	0.4	2	A	4	0.01	718	717	717	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

	8.3	14.2	В	723	0.34	2101	2105	2105	0	0
₩	0	7.2	<	ဇ	0.15	20	20	20	0	0
WBR	2.3	9	A	119	60.0	1366	1368	1368	0	0
WBT	9	30	O	601	0.84	715	717	717	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

WBR	21.1 C	783	0.58	1359	1362	1362	0	0
NBL 0.1	16.6 B C	12	0.75	16	16	16	0	0
NBT 0.1	25.9 B	7	0.58	12	12	12	0	0
NBR	17.8 B		0.73 0.64	11 33	11 33	11 33	0	0
SBT	18 B		0.67	9	9	9	0	0
	13.7 B B	9	0.55			7	0	0

12.1 19.2 1105 0.49 2261 2262 2262 2262 0

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

ΙΙΥ	4.1 34.7	83.7 40.6			1.36 0.89		177 3069	177 3069	0	0 0
SBR	10.3	66.4	ш	695	1.24	562	555	555	0	0
SBT	0	1.1	V	0	0	36	36	36	0	0
NBR	5.6	43		461	0.98	469	471	471	0	0
NBT	2.5	134.5	ш	98	1.26	70	29	29	0	0
R NBL	0.2	15.7	Ш	25	0.61	41	41	41	0	0
T WBR	9.6	27.8	O	286	0.8	1226	1227	1227	0	0
R WBT	0.1	4	A	~	0.01	120	120	120	0	0
FBR	0.8	12.1	В	100	0.45	223	223	223	0	0
L EBT	1.5	36.5	٥	130	0.86	151	152	152	0	0
EBL										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

13: Avenue Viger & Rue Beaudry Performance by movement

	7	ဗ		0	8	7	9	9	0	0
	0.7	-	4	150	0.08	181	181	1816		
₹	0.2	2.7	4	150	_	150	150	150	0	0
SBR	0.1	_	`	0	0	303	303	303	0	0
WBR	0.3	6.0	∢	0	0	1364	1363	1363	0	0
WBT			⋖							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

	9.0	1.3	А	-	0	1513	1513	1513	0	0
₹	0.1	1 .	1	-	0.01	186	185	185	0	0
WBT WBR	0.5	1.3	Y	0	0	1327	1328	1328	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

25: Avenue Viger & rue Alexandre de Sève Performance by movement

	13.5	10.7		988	0.22	4519	4512	4512	0	0
₹	9	89.5	<u>ш</u>	196	0.81	243	241	241	0	0
SBR	0.2	5.1		29	0.21	141	141	141	0	0
WBR	7.2	6.3	A	763	0.18	4135	4130	4130	0	0
WBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

	82.8	38.8	۵	6393	0.8	8010	7921	7921	0	32
₹	7.4	43.7	۵	415	0.68	611	209	209	0	0
SBR	0.5	28.3		43	99.0	65	65	65	0	0
SBT	3.9	26.1	0	348	0.65	538	539	539	0	0
NBT	1.6	56.4	ш	06	0.91	86	66	66	0	0
NBL	9.0	52.1		43	0.98	44	44	44	0	~
WBR	56.4	56.1	ш	3725	1.03	3664	3584	3584	0	31
WBT	15.4	18.5		1729	0.58	2990	2983	2983	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

1.1	38.1	۵	983	0.94	1052	1048	1048	0	0	
9.0	30.6	0	65	_	65	99	99	0	0	
0	25.2		0	0	_	~	_	0	0	
-	10.7	O	129	0.37	346	345	345	0	0	
9.5	53.7	Δ	789	1.24	640	636	636	0	0	
Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After	
	9.5 1 0 0.6) 9.5 1 0 53.7 10.7 25.2 3	9.5 1 0 0.6 53.7 10.7 25.2 30.6 D B C C D	(h) 9.5 1 0 0.6 (s) 53.7 10.7 25.2 30.6 D B C C D D D 65	by (hr) 9.5 1 0 0.6 53.7 10.7 25.2 30.6 50.6 50.6 50.6 50.6 50.6 50.6 50.6 5	h (s) 53.7 10.7 25.2 30.6 5.7 10.7 25.2 30.6 5.7 10.7 25.2 30.6 5.2 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8 5.8	9.5 1 0 0.6 53.7 10.7 25.2 30.6 789 129 0 65 789 787 0 1 640 640 346 1 66	bh (s) 6.5.7 10.7 25.2 30.6 sh (s) 53.7 10.7 25.2 30.6 sh (s) 53.7 10.7 25.2 30.6 sh (s) 5.3.7 10.7 25.2 30.6 sh (s) 5.3.7 10.7 25.2 30.6 sh (s) 5.3.7 10.7 10.8 sh (s) 5.3.7	9.5 1 0 0.6 53.7 10.7 25.2 30.6 789 129 0 65 124 0.37 0 1 4 640 346 1 65 56 345 1 66 56 345 0 0 0	9.5 1 0 0.6 53.7 10.7 25.2 30.6 789 129 0 65 11.24 0.37 0 1 636 345 1 66 sifore 0 0 0 0

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

lovement	WBL	WBR	NBL	NBT	SBT	Al	
otal Delay (hr)		6.0	0	0.1	0.3	3.1	4.4
/ Veh (s)		128	6.9	9.5	4.8	17.2	12.4
	ш		A	A	V	O	В
Fotal Stops		22	12	13	28	302	380
Stop/Veh		96.0	_	0.65	0.05	0.47	0.3
ehicles Entered		25	12	20	563	646	1266
ehicles Exited		26	12	20	563	646	1267
lourly Exit Rate		56	12	20	563	646	1267
Penied Entry Before		0	0	0	0	0	0
Jenied Entry After		0	0	0	0	0	0

46: Avenue Viger & rue Panet Performance by movement

Movement WBL WBT NBL All Total Delay (hr) 0.2 22 6 28.2 Delay (Veh (s)) 11.5 18.4 43.3 20.8 Total Stops 21 2103 422 2546 Stop/Veh 0.34 0.49 0.85 0.52 Vehicles Entered 62 4311 499 4877 Vehicles Exited 61 4297 499 4857 Hourly Exit Rate 61 4297 499 4857 Denied Entry Refer 0 0 0 0											
(hr) WBL WBT NBL (hr) 0.2 2.2 6 (s) 11.5 18.4 43.3 43.3 E.		28.2	20.8	O	2546	0.52	4872	4857	4857	0	0
(hr) WBT 22 22 (s) 11.5 18.4 18.4 18.4 18.4 18.4 18.4 18.4 18.4	₹	9	43.3	0	422	0.85	499	499	499	0	0
(hr) WBL 0.2 (s) 11.5 (s) 8 2.1 (b. 1.5 (c) 1.	NBL	22	18.4	В	2103	0.49	4311	4297	4297	0	0
(hr) (s) tered tited Rate Rate y Before	WBT	0.2	11.5	æ	21	0.34	62	61	61	0	0
Movement Total Delay (hr) Delay / Veh (s) Total Stops Stop/Veh Vehicles Entered Vehicles Exited Hourly Exit Rate Denied Entry Before	WBL										
	Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	₹	
Total Delay (hr)		0.1	3.8	0.4	0.1	0.8	0.3	2.6	8.1
Delay / Veh (s)		14.9	11.7	10.1	13.8	14	23.8	21.7	14.3
	В	В	В		В	В	0	0	В
Total Stops		10	604	71	15	113	36	332	1181
Stop/Veh		0.59	0.52	0.49	0.58	0.58	0.73	0.76	0.58
Vehicles Entered		17	1167	144	25	194	49	438	2034
Vehicles Exited		17	1157	145	26	195	49	439	2028
Hourly Exit Rate		17	1157	145	26	195	49	439	2028
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

	0.4	1.9	A	11	0.01	831	828	828	0	0
M	0.3	2.3	4	11	0.02	491	488	488	0	0
SBT	0	0.8		0	0	12	12	12	0	0
NBR	0.1	1.3	٩.	0	0	328	328	328	0	0
NBT			⋖							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

	0.3	9.9	<	197	_	198	197	197	0	0
¥	0.3	5.7		185	_	186	185	185	0	0
NBT	0	3.6	∢	12	_	12	12	12	0	0
EBL			⋖							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry Affer

Total Network Performance

399.4	118.9	26304	2.17	12219	11976	11976	0	178
Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

AM scénario B+

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

Movement	EBL	EBT	T EBR	s WBL	WBT	T WBR	S NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR	₹	
Total Delay (hr)		0.1	1.9	0.2	6.0	3.3	0.1	0.2	2.1	0.1	1.9	4.3	1.6	16.6
Delay / Veh (s)		18.6	_	12.3	21.8	10.9	10.4	29.8	25.6	22.4	60.4	50.2	51.9	21.6
		8		В	O	В	В	O	0	0	Ш	۵		O
		19 26	266	26	122	239	6	27	204	11	128	273	104	1428
		98.0	0.46	0.57	0.83	0.22	0.23	96.0	0.71	0.65	1.15	0.89	0.91	0.51
		22	573	46	147	1085	39	28	288	17	111	306	115	2777
		22	574	46	147	1082	39	28	288	17	112	307	114	2776
Hourly Exit Rate		22	574	46	147	1082	39	28	288	17	112	307	114	2776
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	-	~	5

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

	2.1	3.4	⋖	320	0.14	2280	2278	2278	0	0
₹	6.0	10.9	В	289	_	288	287	287	0	0
NBR	0.1	22.4	_ O	15	_	15	15	15	0	0
NBT	0	0.2		0	0	_	_	_	0	0
WBR	0.8	2.4	A A	10	0.01	1273	1272	1272	0	0
WBT	0.3	1.6	`	9	0.01	703	703	703	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	NBL	NBT	NBR	₹	
Total Delay (hr)		4.7	_	1.2	2.1	0.3	0	0.2	9.5
Delay / Veh (s)		20.2	25.1	30.7	9	19.4	21	19.8	4
	O		0	O	A	В	0	В	В
Total Stops		536	121	113	237	36	9	30	1079
Stop/Veh		0.64	0.83	0.82	0.19	69.0	0.75	0.75	0.44
Vehicles Entered		846	145	138	1225	53	80	40	2455
Vehicles Exited		837	144	137	1222	52	80	40	2440
Hourly Exit Rate		837	144	137	1222	52	œ	40	2440
Denied Entry Before		0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After		0	0	0	0	0	0	0	0

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

	1.8	2.9	<	102	0.05	2242	2239	2239	0	0
₹	0	14		6	_	6	6	6	0	0
SBR	_	2.6	A B	62	0.05	1356	1353	1353	0	0
T WBT	0.8	3.1	` V	31	0.04	877	877	877	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

	9.6	15.5		872	0.39	2234	2236	2236	0	0
Ψ	1.7	4.6	Ш	83	90.0	1357	1356	1356	0	0
WBT	7.9	32.4	∢	789	6.0	877	880	880	0	0
EBT			U							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

0.1 0.1 13.6 22.5 B	E C B C 22.5 193 873 9 8
0.53	0.65
17	124 1350 17
17	
17	124 1351 17
0	0 0 0
0	0 0 0

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

	32.8	39.6	۵	2586	0.87	2982	2984	2984	0	0
All	8.4	87	Ш	277	1.38	203	200	200	0	0
SBR	6.6	68.2	Ш	299	1.28	519	522	522	0	0
SBT	0	_		0	0	37	37	37	0	0
NBR	4.5	38.4	D A	388	0.91	425	427	427	0	0
NBT	2.3	145.8	ш	65	1.14	26	22	22	0	0
NBL	0.1	15.8	8	19	0.59	32	32	32	0	0
WBR	9.2	26.9	0	996	0.78	1238	1235	1235	0	0
WBT	0.1	3.6	∢	-	0.01	121	121	121	0	0
EBR	0.7	11.5	В	26	0.44	220	220	220	0	0
EBT	1.1	29.1		106	0.8	131	133	133	0	0
EBL			U							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

13: Avenue Viger & Rue Beaudry Performance by movement

	0.0	1.5	V	144	0.07	2018	2018	2018	0	0
₹	0.2	2	1	144	_	144	144	144	0	0
SBR	0.2	1.6	4	0	0	469	469	469	0	0
WBR	0.4	1.1	A	0	0	1405	1405	1405	0	0
WBT			∢							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

	9.0	1.5	<	3	0	1549	1549	1549	0	0
Ā	0.1	1.4	∢	1	0	294	294	294	0	0
WBR	0.5	1.5	1	2	0	1255	1255	1255	0	0
WBT			1							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

25: Avenue Viger & rue Alexandre de Sève Performance by movement

	14.8	12.2	В	1341	0.31	4366	4356	4356	0	0
₹	2	78.2	Ш	194	0.85	230	226	226	0	0
SBR	0.3	80		43	0.33	132	132	132	0	0
WBR	9.6	8.6	A	1104	0.28	4004	3998	3998	0	0
WBT			∢							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

Movement	EBT	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	₹	
Total Delay (hr)		15.3	188	2.5	1.8	3.4	0.5	9.7	218.9
Delay / Veh (s)		18.8	194.4	200.6	65.4	25	31.2	44.4	102.1
	В		ш	ш	Ш	0	0		ш
Total Stops		1714	5023	64	91	317	37	416	7662
Stop/Veh		0.58	1.44	1.45	0.94	0.65	99.0	0.68	0.99
Vehicles Entered		2944	3519	44	97	486	55	615	7760
Vehicles Exited		2942	3442	43	86	486	26	612	7679
Hourly Exit Rate		2942	3442	43	86	486	26	612	7679
Denied Entry Before		0	~	0	0	0	0	0	-
Denied Entry After		0	243	က	0	0	0	0	246

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

	12.3	45.1	٥	817	0.83	886	977	214	0	11
₽	0.5	31.1	0	55	_	55	26	26	0	0
SBL	0		U	0		0	0	0	0	0
NBR	1.5	15.5	В	125	0.37	340	339	339	0	2
EBT	10.4	63.6	ш	637	1.09	593	582	582	0	6
EBL										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

AM scénario B+

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

WBL	NBL NBT SBT	■
. <u>.</u>	ţ.	o.0
169.5	3.1 12.9 3	18.6
ш	B A C	0
32	11 16 29	321
1.03		0.5
33		643
30	11 22 508	641
30		641
0		0
0	0 0 0	0

46: Avenue Viger & rue Panet Performance by movement

	39.4	28.6	O	3550	0.72	4959	4953	4953	4	0
₹	10.7	52	٥	029	0.88	734	741	741	4	0
NBL	28.5	24.7	O	2869	69.0	4158	4146	4146	0	0
WBT	0.3	14.2	В	31	0.47	29	99	99	0	0
WBL										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	- WBR	R NBL	NBT	. SBT	SBR	₹	
Total Delay (hr)		0.1	3.6	0.4	0.1	0.8	0.4	2.9	8.2
Delay / Veh (s)		14.7	11.8	10.8	14.7	14	26	23	14.9
	8		В	В	В	ш	O	O	В
Total Stops		10	573	74	14	118	38	344	1171
Stop/Veh		0.62	0.52	0.54	0.67	0.57	0.78	0.76	0.59
Vehicles Entered		16	1102	136	20	205	48	452	1979
Vehicles Exited		16	1095	136	21	208	49	453	1978
Hourly Exit Rate		16	1095	136	21	208	49	453	1978
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

	9.0	2.4	V	28	0.03	844	843	843	0	0
¥	0.4	3.1	⋖	27	0.05	501	200	200	0	0
SBT	0	_		0	0	10	10	10	0	0
NBR	0.1	1.4	⋖	-	0	333	333	333	0	0
NBT			∢							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

	0.5	5.9	A	303	-	303	303	303	0	0
Ā	0.5	9	4	293	_	293	293	293	0	0
NBT	0	3.9	\ \	10	-	10	10	10	0	0
EBL										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

Total Network Performance

583.1 172.7	30656	12271	12034	2	458
Total Delay (hr) Delay / Veh (s)	Total Stops	Vehicles Entered	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

PM scénario A

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

Movement	EBL	EBT	EBR	WBI	- WBT	T WBR	R NBI	L NB1	T NBR	SBI	L SBT	T SBR	All All	
Total Delay (hr)		1.8	20.2	0.2	0.4	3.8	0.3	0.2	5.8	1.6	0.8	2.2	9.0	38
Delay / Veh (s)		75.4	8.89	8.69	28.4	18.4	14.6	57.4	51.6	51.2	53.1	31.4	28.5	46.5
	Ш		Ш	Ш	0	В	В	ш	۵	٥		O	O	۵
Total Stops		107	882	6	34	294	32	13	388	114	09	190	29	2182
Stop/Veh		1.24	0.83	0.82	0.72	0.39	0.43	1.18	96.0	0.99	1.09	0.75	0.74	0.74
Vehicles Entered		87	1067	7	46	747	74	11	406	115	54	253	81	2952
Vehicles Exited		82	1050	7	47	748	74	12	401	115	22	252	80	2930
Hourly Exit Rate		85	1050	7	47	748	74	12	401	115	22	252	80	2930
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	-

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

	8.3	14.2	Ш	670	0.32	2098	2097	2097	0	0
A	0.1	25.5	0	∞	-	80	80	80	0	0
NBT	0	8.9		0	0	_	_	_	0	0
WBR	0.7	2.8	∢	17	0.02	898	898	898	0	0
WBT	7.5	22.2	⋖	645	0.53	1221	1220	1220	0	0
EBT			O							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBR	₹	
Total Delay (hr)		28.7	1.8	0.8	5.2	0.3	0.5	5.8	43
Delay / Veh (s)		93.6	63.5	42.7	22.7	21.5	36.3	53.6	60.1
		Ш		0	0	0	۵	D	ш
Total Stops		1447	108	75	551	43	39	347	2610
Stop/Veh		1.31	1.06	1.14	0.67	0.93	0.75	0.0	1.01
Vehicles Entered		1117	103	65	819	46	53	387	2590
Vehicles Exited		1093	102	99	817	46	52	387	2563
Hourly Exit Rate		1093	102	99	817	46	52	387	2563
Denied Entry Before		0	0	0	0	0	0	_	_
Denied Entry After		0	0	0	0	0	0	0	0

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

	7	10.4	В	992	0.31	2434	2432	2432	0	0
Ā	0.1	34.2	٥	7	_	7	7	7	0	0
SBR	0.4	64.9	ш	21	_	21	21	21	0	0
SBL	9.0	2.3	⋖	21	0.02	925	924	924	0	0
WBT	9	14.5	В	717	0.48	1481	1480	1480	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

	24.1	35.8		1739	0.72	2431	2416	2416	0	0
Ψ	0	6.9	<	-	0.17	9	9	9	0	0
WBR	2.7	10.7	, B	266	0.29	925	926	926	0	0
WBT	21.4	51.6		1472	0.99	1500	1484	1484	0	0
EBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement	EBT	EBR	WBI		WBT NBL	NBR	SBL	SBR	All	
Total Delay (hr)		32.8	1.5	3.9	6.3	4.1	10.3	0.4	1.1	57.7
Delay / Veh (s)		87.6	44.2	165.7	28.9	97.2	145.2	73.4	44.8	75.3
		L		L	O	ш	ш	Ш	٥	ш
Total Stops		2034	138	136	482	36	187	17	70	3100
Stop/Veh		1.51	1.12	1.62	0.61	0.68	0.73	0.94	0.77	1.12
Vehicles Entered		1359	125	84	785	52	258	18	91	2772
Vehicles Exited		1336	123	85	785	53	253	18	91	2744
Hourly Exit Rate		1336	123	85	785	53	253	18	91	2744
Denied Entry Before		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After		0	0	0	0	0	10	0	0	10

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

SBR All	.2 0.4 36.8	13.7 15.8 38.6	<u>О</u>	40	0.48	84	84	309 84 3424	0	0 0 0
NBR SBT	0	1 13	АВ	0 1	0 0.0		20 30		0	0
NBT	0.4	43.4 29.2	0		1.2 0.82		36 497		0	0
WBR NBL	6.3 0.9	30.3 25.3	O	329 95	•		750 130		0 0	0
EBR WBT	1.1	11.4 30	О				334 7		0	0
EBT	17.7 4.7	144.8 20.5	O L				437 827	437 827	0	0 0
Movement EBL	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	/ehicles Entered	/ehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

17: Avenue Viger & Rue Wolf Performance by movement

	0.1	0.7	4	2	0	775	775	775	0	0
₹	0	0.1	` 1	0	0	80	80	80	0	0
ST WBR	0.1	0.7	/ /	2	0	292	167	292	0	0
WBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

21: Avenue Viger & rue Alexandre DeSève Performance by movement

	80	80	<	820	0.23	3631	3632	3632	0	0
¥	3.2	45.2		196	0.78	252	252	252	0	0
SBR	0.3	4.9		38	0.2	187	188	188	0	0
WBR	4.6	5.2	⋖	586	0.18	3192	3192	3192	0	0
WBT			⋖							
									ē	
1 ovement	otal Delay (hr)	ay / Veh (s)		Total Stops	stop/Veh	'ehicles Entered	ehicles Exited	Hourly Exit Rate	enied Entry Before	Denied Entry After
Mo	Tota	Del		Tota	Stop	Veh	Veh	Hon	Den	Den

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

19.2 15.3 7 19.2 15.3 7 1402 29 0.51 11 2646 57 7 2650 57 0 0 0 0	EBT	WBT	WBR	NBL S	NBT	SBT	SBR	All	
19.2 15.3 70.1 28.3 36 14.02 29 12.3 318 52 14.02 0.63 0.75 14.02 26.06 57 14.02 26.06 57 14.09 50.1 68 14.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0.3	4	7.0	2.3	ر د.و	0.7	,	44.0
B E C D D 1402 29 123 318 52 0.53 0.51 1,02 0.63 0.75 2646 57 121 501 68 2650 57 119 501 68 2650 57 119 501 68 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		19.3	19.2	15.3	70.1	28.3	36	41.6	22.8
1402 29 123 318 52 0.53 0.51 1.02 0.63 0.75 2646 57 121 501 68 2650 57 119 501 68 2650 57 119 501 68 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			8	В	Ш	O	O		O
0.53 0.51 1.02 0.63 0.75 1.25 0.64 57 121 501 68 2650 57 119 501 68 0.75 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		1824	1402	29	123	318	52	398	4146
2646 57 121 501 68 2650 57 119 501 68 2650 57 119 501 68 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		9.0	0.53	0.51	1.02	0.63	0.75	99.0	0.59
2650 57 119 501 68 2650 57 119 501 68 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		3039	2646	22	121	501	89	909	7037
2650 57 119 501 68 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		3046	2650	22	119	501	89	605	7046
		3046	2650	22	119	501	89	909	7046
0 0 0 0 0 0		0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0

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

	EBL	EBT	T NBR	R SBL	SBT	T All	
		34.2	27.4	0	0.5	0	62.1
		195.5	67.9	33.4	30.5	15.6	103.9
		ш	Ш	0	O	В	ш
		1323	864	-	61	9	2255
		2.1	0.59	-	0.98	98.0	1.05
ehicles Entered		637	1457	-	62	7	2164
		622	1452	_	62	7	2144
Hourly Exit Rate		622	1452	-	62	7	2144
enied Entry Before		0	0	0	0	0	0
enied Entry After		7	19	0	0	0	26

33: Avenue Viger & Rue Beaudry Performance by movement

	0.3	1.2	V	144	0.15	696	696	696	0	0
₽	0.2	4.1	V	144	-	144	144	144	0	0
SBR	0	0.7		0	0	193	193	193	0	0
WBT WBR	0.1	0.8	A A	0	0	632	632	632	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

SBT All	3.1 4.4	17.1 12.8	С	291	0.45	642	. 646		0 0	0
NBT	1.1 0.2	7.1 1.6	<	28 21	1 0.04	28 558	28 557	28 557	0	0
WBL		137.1	ш							
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Danied Entry After

46: Avenue Viger & Panet Performance by movement

ΑII	4.4 12.2	47.4 11.6	В				337 3782		0 0	0 0
T NBL	7.7	8.1	A	618	0.18	3436	3437	3437	0	0
WBL WBT	0	4.7	А	1	0.12	80	80	80	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	SBT	SBR	W	
Total Delay (hr)		0	1.7	0.8	0.3	3.9	0.2	1.2	8.1
Delay / Veh (s)		8.3	10.3	17.3	27.1	37.6	18.4	17	19.7
	⋖	ш			0	٥	В	В	ш
Total Stops		2	289	86	31	264	28	169	881
Stop/Veh		0.5	0.48	9.0	0.84	0.71	9.0	0.64	0.59
Vehicles Entered		4	601	163	37	367	47	264	1483
Vehicles Exited		4	009	162	37	372	47	264	1486
Hourly Exit Rate		4	009	162	37	372	47	264	1486
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

	2.6	11.2	В	188	0.22	845	843	843	0	0
₹	0.2	1.9	7	0	0	310	311	311	0	0
. SBT	2.5	16.6	\ O	188	0.35	535	532	532	0	0
NBT										
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

PM scénario A

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

NBT All	0	4.8 4.8	A	8	_	80	80	80	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

Total Network Performance

733.4	201.5	30020	2.29	13224	12978	12978	2	662
Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

PM scénario B+

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

Movement Total Delay (hr)	EBL 1.9	EBT 20.7	EBR 0.1	WBL 0.3	WBT 3.9	WBR 0.2	NBL 0.3	NBT 6.8	NBR 2.1	SBL 1.4	SBT 2.8	SBR 0.8	All 41.3
ay / Veh (s)	84.1 F	81.8	61.6 E	26.3 C	18.1 B	13.3 B	60.5 E	63.1 E	63.8 E	92.8	41 D	37 D	53.5 D
al Stops	66	740	9	27	292	27	19	397	125	61	212	70	2075
p/Veh	1.24	0.81	98.0	9.0	0.38	0.41	1.27	1.02	1.08	1.13	0.87	0.88	0.75
icles Entered	80	918	7	44	768	29	15	390	117	5	245	80	2785
icles Exited	62	206	7	45	772	99	15	385	116	53	244	6/	2768
ırly Exit Rate	79	206	7	45	772	99	15	385	116	53	244	62	2768
ied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ied Entry After	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Α	8.6	17.7	O	643	0.32	2000	1998	1998	0	0
NBT	0	2.7	V	4	0.12	33	33	33	0	0
WBR	0	1.5	V	0	0	2	2	2	0	0
WBT	0.8	3.1	4	22	0.02	889	889	889	0	0
EBT	6	30.3	۵	617	0.57	1076	1074	1074	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

All 117.4	ш	2509	τ-	2519	2485	2485	-	149
NBR 71.1 564.9	L	354	0.78	454	452	452	_	131
NBL 7.6 508.4	ш	39	0.72	53	54	54	0	18
WBR 0.2	В	32	0.86	37	38	38	0	0
WBT 5.4	0	572	0.68	837	837	837	0	0
WBL 0.7 40	2 0	72	1.1	64	92	9	0	0
EBR 2 71.9	ш	108	1.07	102	101	101	0	0
EBT 30.4 114.6	L	1332	1.39	972	938	938	0	0
Movement Total Delay (hr) Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Ι	9.6	14.6	ш	799	0.34	2358	2349	2349	0	0
SBR	0.3	139.4	ш	8	_	6	œ	œ	0	0
SBL	1.5	227.6	ш	24	1.04	24	22	22	0	0
WBT	9.0	2.2	∢	22	0.02	935	930	930	0	0
EBT	7.2	18.7	O	745	0.54	1390	1389	1389	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

₹	25.4	39.2	۵	1723	0.74	2341	2325	2325	0	0
WBT	2.6	10.1	В	262	0.28	935	935	935	0	0
EBT	22.8	58.6	ш	1461	1.05	1406	1390	1390	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Movement	EBT	EBR	WBL	WBT	NBL	NBR	SBL	SBR	Α
Total Delay (hr)	34.8	1.5	5.8	5.9	11.7	64.3	0.4	1.1	125.5
Delay / Veh (s)	6.66	44.1	194.8	26.8	739.9	839.3	29	4.4	166.4
	ш		ш	O	ш	ш	ш		ш
Total Stops	2018	137	180	472	39	165	21	69	3101
Stop/Veh	1.61	1.14	1.68	9.0	0.68	9.0	1.05	0.76	1.14
Vehicles Entered	1264	119	110	788	58	279	21	92	2731
Vehicles Exited	1244	120	104	788	22	273	20	91	2697
Hourly Exit Rate	1244	120	104	788	22	273	20	91	2697
Denied Entry Before	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denied Entry After	0	0	0	0	21	120	0	0	141

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

SBT	1.2	14.8	Ф	125	0.42	296	295	295	0	0
NBR	0	1.8	∢	-	0.05	20	20	20	0	0
NBT	9.1	62.1	ш	672	1.28	527	522	522	0	0
NBL	0.7	8.79	ш	09	1.54	40	39	39	0	0
WBR	6.0	26.1	O	100	0.79	127	128	128	0	0
WBT	6.4	30	O	624	0.82	292	992	992	0	0
EBR	1.2	11.7	Ф	114	0.32	352	353	353	0	0
EBT	4.5	21	O	511	99.0	992	774	774	0	0
EBL	18.7	162.4	ш	1112	2.68	419	410	410	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

SBR 0.4 14.4 14.4 39 0.42 92 92 92 0

17: Avenue Viger & Rue Wolfe Performance by movement

				ì						
₹	0.1	0.7	∢	1	0	787	786	786	0	0
WBR	0	9.0	⋖	0	0	2	2	2	0	0
WBT	0.1	0.7	∢	-	0	785	784	784	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

PM scénario B+

21: Avenue Viger & rue Alexandre DeSève Performance by movement

₹	11.2	10.8	В	906	0.24	3732	3737	3737	0	0
SBR	5.4	55.2	ш	227	0.64	351	355	355	0	0
WBR	0.3	6.2	∢	38	0.22	169	170	170	0	0
WBT	5.5	6.2	V	641	0.2	3212	3212	3212	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

28: Avenue Viger & Avenue Papineau Performance by movement

			0							
NBT	4.4	30.2	O	339	0.64	532	530	530	0	0
NBL	1.8	64.4	Ш	86	0.98	101	100	100	0	0
WBR	0.3	19.5	В	32	0.58	22	26	26	0	0
WBT	4	19	В	1404	0.53	2646	2657	2657	0	0
EBT	15.1	18.1	В	1696	0.56	3005	3006	3006	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Ψ	24.1	39.7	۵	1911	0.87	2197	2185	2185	0	0
SBL	0.5	31.4	O	61	0.98	62	62	62	0	0
EBT	7.8	18.7	В	811	0.54	1493	1490	1490	0	0
EBL	15.9	9.68	ш	1039	1.63	642	633	633	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

33: Avenue Viger & Rue Beaudry Performance by movement

All	0.4	1.5	A	191	0.19	1030	1034	1034	0	0
SBR	0.2	1.4	<	191	_	190	191	191	0	0
WBR	0.1	6.0	∢	0	0	248	249	249	0	0
WBT	0.1	6.0	⋖	0	0	592	594	594	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

PM scénario B+

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

F	7.5	21.3	O	491	0.39	1270	1269	1269	0	0
SBT	3.8	20.9	O	317	0.49	648	648	648	0	0
NBT	1.7	10.1	В	142	0.24	588	287	287	0	0
NBL	0	18	O	4	0.67	9	9	9	0	0
WBL	2.1	264.4	ш	28	_	28	28	28	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

46: Avenue Viger & Panet Performance by movement

ΑI	13.9	12.7	В	1004	0.26	3936	3931	3931	0	0
NBL	4.5	43.8	۵	312	0.85	369	367	367	0	0
WBT	9.4	9.5	∢	691	0.19	3560	3557	3557	0	0
WBL	0	5.1	V	-	0.14	7	7	7	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

50: Avenue Viger & Rue Amherst Performance by movement

All	9.2	23	O	899	0.61	1484	1483	1483	0	0
SBR	1.2	16.5	В	157	0.62	254	255	255	0	0
SBT	0.2	18.8	В	28	0.65	42	43	43	0	0
NBT	2	48.2	۵	298	0.8	374	373	373	0	0
NBL	4.0	41.1	۵	26	0.84	31	31	31	0	0
WBR	-	22.3	O	26	0.62	156	156	156	0	0
WBT	1.7	10.1	В	291	0.47	623	621	621	0	0
WBL	0	14.8	В	2	0.5	4	4	4	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

₹	4.7	18.9	O	329	0.4	899	891	891	0	0
SBT	0.2	2	∢	1	0	297	297	297	0	0
NBT	4.1	27.8	۵	285	0.54	529	521	521	0	0
WBT	0.5	23.1	O	73	-	73	73	73	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

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

Ψ	0.1	4.1	∢	129	_	129	129	129	0	0
NBR	0	2.5	∢	12	_	12	12	12	0	0
NBT	0	3.9	∢	4	_	4	4	4	0	0
WBR	0	2.8	A	29	_	29	29	29	0	0
WBT	0.1	5.2	<	73	_	73	73	73	0	0
EBT	0	2.8	∢	11	_	1	1	1	0	0
Movement	Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)		Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After

Total Network Performance

954.7	257.2	30650	2.29	13473	13248	13248	2	1099
Total Delay (hr)	Delay / Veh (s)	Total Stops	Stop/Veh	Vehicles Entered	Vehicles Exited	Hourly Exit Rate	Denied Entry Before	Denied Entry After