

**Ville de Montréal**  
**Arrondissement**  
**Mercier / Hochelaga-Maisonneuve**

---

**PLAN PARTICULIER D'URBANISME**  
**SECTEUR DE L'HÔPITAL L.-H. LA FONTAINE**  
**ÉTUDE DE CIRCULATION**

RAPPORT D'ÉTUDE – VERSION FINALE

AVRIL 2003



**TecSult Inc.**

experts-conseils  
2001, RUE UNIVERSITY, 12<sup>È</sup> ÉTAGE, MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA

DOCUMENT : Plan particulier d'urbanisme – Secteur de l'hôpital L.-H. La Fontaine

DESCRIPTION : Étude de circulation – version finale

PROJET : 0511645

DATE : Le 4 avril 2003

CODIFICATION : 0511645-RE 000 - Rév. 01

---

PRÉPARÉ PAR : Vincent Defeijt

---

AVEC LA PARTICIPATION DE : Catherine Tcherneva, ing.  
Monique Adans, adj. adm.

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

---

DISTRIBUTION : Michèle Giroux

Tecsult  
Dossier

Ville de Montréal  
Arrondissement Mercier /  
Hochelaga - Maisonneuve  
Bibliothèque  
Original

## TABLE DES MATIÈRES

	page
INTRODUCTION .....	1
1.0 CONTEXTE ET OBJECTIF .....	2
2.0 ÉTAT DE LA SITUATION ACTUELLE .....	4
2.1 Offre en transport.....	4
2.1.1 Réseau routier .....	4
2.1.2 Transport en commun.....	5
2.2 État de la circulation .....	5
2.2.1 Comptages.....	5
2.2.2 Niveaux de service .....	7
2.3 État du stationnement.....	9
3.0 DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROJET.....	11
3.1 Génération de déplacements.....	11
3.2 Affectation sur le réseau .....	12
3.3 Transit sur le réseau routier local avoisinant .....	13
4.0 ÉTAT DE LA SITUATION ANTICIPÉE .....	16
4.1 Circulation.....	16
4.1.1 Grille de rue .....	16
4.1.2 Niveaux de service .....	16
4.2 Stationnement.....	19
4.3 Autres considérations .....	19
5.0 SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS .....	22

### LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Comptages bruts et traitement
Annexe B	Niveaux de service
Annexe C	Génération de déplacements
Annexe D	Origine / destination des déplacements et affectation sur le réseau
Annexe E	Géométrie

## TABLE DES TABLEAUX

	<b>page</b>
Tableau 3.1 Déplacements horaires générés par le projet.....	11
Tableau 3.2 Parts modales dans Mercier et le secteur à l'étude.....	11
Tableau 3.3 Déplacements horaires automobiles générés par le projet.....	12
Tableau 3.4 Destination des déplacements générés par le projet en pointe AM.....	13

## LISTE DES TABLEAUX

	<b>page</b>
Figure 1.1 Secteur à l'étude.....	3
Figure 2.1 Réseau de transport en commun.....	6
Figure 2.2 Débits de circulation actuels.....	8
Figure 2.3 Niveaux de service actuels.....	10
Figure 3.1 Débits de circulation générés et affectation sur le réseau routier.....	15
Figure 4.1 Géométrie et sens de circulation.....	17
Figure 4.2 Débits de circulation futurs.....	20
Figure 4.3 Niveaux de service futurs.....	21

## INTRODUCTION

La Ville de Montréal désire évaluer un projet immobilier résidentiel sur une partie des terrains du domaine de l'hôpital L.-H. La Fontaine. Un des volets considéré par la Ville est l'impact de ce projet sur la circulation et le stationnement, sujet du présent rapport. Ce document sera transmis au dossier de modification du plan d'urbanisme. La version préliminaire du rapport a été réalisée par le consultant selon les attentes généralement formulées par les responsables de la Ville. Les commentaires recueillis sur ce document ont été intégrés à la version finale du rapport.

Habituellement, la démarche suivie dans ce type d'étude et qui a été retenue pour ce mandat consiste à faire un état des lieux de la situation existante, en termes de circulation et de stationnement, de décrire le projet et la demande qu'il générera et enfin, d'évaluer la situation future avant d'émettre des recommandations.

Le portait de la situation existante est réalisé à partir d'observations sur le terrain qui comprennent, entre autres, des comptages, des relevés de la signalisation et de la géométrie de la chaussée, ainsi qu'une documentation photographique.

Le nombre et le type de déplacements générés par le projet proviennent d'ouvrages de référence, de statistiques et d'enquêtes, telle que « l'Enquête sur la mobilité des personnes dans la région de Montréal », préparé par l'Agence Métropolitaine de Transport (AMT).

Ces sources d'information permettent d'estimer le nombre de déplacements, leur origine, leur destination, le mode de transport utilisé et la répartition du temps. Connaissant ces paramètres, il est alors possible de déterminer les itinéraires qui seront utilisés et de décrire la situation future, anticipée après la réalisation du projet.

## 1.0 CONTEXTE ET OBJECTIF

Le gouvernement du Québec a donné, en 1997, l'autorisation à l'Hôpital de se départir de 40 % du domaine foncier qui lui reste, afin d'en faire un développement immobilier résidentiel de 1 100 à 1 400 logements contenant des maisons isolées, jumelées ou en rangée et des immeubles à logement de 3 à 6 étages.

Le terrain de l'hôpital se situe dans le quadrant nord-ouest des axes formés par la rue Hochelaga et l'autoroute 25 dans l'arrondissement de Mercier – Hochelaga-Maisonneuve (figure 1.1). La zone à développer se trouve au nord et à l'ouest des bâtiments de l'hôpital sur des terrains non bâtis ou utilisés comme stationnement. Notons toutefois la présence d'une buanderie industrielle dont la relocalisation éventuelle doit être considérée dans le cadre de cette étude.

Les stationnements de l'hôpital qui seront supprimés par le projet seront relocalisés sur les terrains que conserve l'institution, de manière telle qu'il n'y aura pas d'impact sur le stationnement dans les quartiers résidentiels actuels et projetés.

L'objectif du mandat est donc d'évaluer l'impact du projet résidentiel sur la circulation et le stationnement, à l'intérieur du site, mais également à ses points de connexion avec le réseau routier supérieur (rues Hochelaga et Sherbrooke) ainsi que sur le réseau routier résidentiel à l'ouest du développement. Cette évaluation est basée sur la caractérisation de la situation actuelle et des prévisions d'offre et de demande en déplacements. Cette prévision tient compte des déplacements observés sur des sites comparables et de l'offre disponible, notamment en termes de transport en commun.

**FIGURE 1.1**  
**SECTEUR À L'ÉTUDE**

## 2.0 ÉTAT DE LA SITUATION ACTUELLE

Ce chapitre aborde successivement les points suivants :

- description de l'offre en transport incluant le réseau routier actuel et l'offre en transport en commun;
- l'état de la circulation actuel;
- l'état du stationnement en rue.

### 2.1 OFFRE EN TRANSPORT

#### 2.1.1 Réseau routier

Le secteur à l'étude est particulièrement bien desservi en raison de la proximité de trois grands axes routiers, soit :

- l'autoroute 25 permet de rejoindre facilement les secteurs plus au nord tels que Anjou, Laval, la Rive-Nord et l'ouest de l'île de Montréal via l'autoroute 40. On y accède par les rues Hochelaga ou Sherbrooke.
- la rue Sherbrooke, au nord du projet, est une artère importante à trois voies de circulation par direction permettant de rejoindre le centre-ville, les secteurs plus à l'est, ainsi que des pôles commerciaux ou de loisirs plus proches.
- la rue Hochelaga, au sud du projet, est parallèle à la rue Sherbrooke et remplit globalement les mêmes fonctions. Elle présente un accès plus court vers la rue Notre-Dame, dont l'attrait sera renforcé après sa modernisation.
- à l'ouest du projet, on retrouve un quartier résidentiel dont les rues perpendiculaires à Sherbrooke et Hochelaga sont à sens unique de manière à décourager le trafic de transit.
- la rue du Trianon pénètre au cœur du site à développer mais ne joue actuellement qu'un rôle mineur pour la circulation locale. Cette rue est utilisée principalement durant les périodes de pointe du matin et du soir par les utilisateurs du stationnement incitatif de l'AMT et les employés de la buanderie et de l'hôpital.

Bien que le secteur à l'étude soit desservi adéquatement par le réseau routier, il existe des obstacles d'accessibilité tels, les interdictions de tourner à gauche sur la rue Hochelaga, en provenance de l'ouest, ou sur la rue Sherbrooke en provenance de l'est. Outre les aspects de sécurité routière et de capacité aux intersections, ces interdictions de tourner protègent le quartier résidentiel du trafic de transit.

## 2.1.2 Transport en commun

De ce point de vue, le site à l'étude est remarquablement bien situé en termes de transport en commun, puisqu'il est desservi par la ligne verte de métro (figure 2.1) dont les édicules de la station Radisson se trouvent sur la rue Sherbrooke, entre les rues Beauclerk et du Trianon. Cette station est jumelée à un terminus d'autobus accueillant les autobus de la STM provenant des lignes 44, 77, 185, 194 et 199, ainsi que de la ligne 61 du RTL et de plusieurs CIT de la Rive-Sud.

La partie sud du projet est desservie par la ligne 85 de la STM sur la rue Hochelaga. Un peu plus à l'ouest, le quartier résidentiel actuel est traversé par la ligne 33 sur la rue Haig.

Tel que mentionné précédemment, l'AMT a aménagé un stationnement incitatif de 230 places qui est actuellement en cours d'agrandissement pour atteindre 527 cases<sup>1</sup>. Cette infrastructure sera probablement peu utilisée par les résidents du projet à l'étude, mais aura un impact potentiel sur les débits des rues du Trianon et Joseph-Daoust. En effet, le mouvement de virage à gauche de l'approche est de la rue Sherbrooke vers la rue du Trianon étant interdit, les utilisateurs du stationnement de l'AMT tournent à gauche à la hauteur du stationnement du centre d'achat au sud de la rue Sherbrooke pour rejoindre le stationnement de l'AMT.

## 2.2 ÉTAT DE LA CIRCULATION

### 2.2.1 Comptages

Des comptages ont été réalisés aux intersections suivantes :

- Sherbrooke / du Trianon
- Sherbrooke / Beauclerk
- Sherbrooke / Legrand
- Legrand / Gamelin / Hochelaga

Ces relevés ont été réalisés le 26 (période de pointe du matin) et le 27 février 2003 (période de pointe du soir) et ont été ajustés pour refléter un jour moyen de l'année. L'annexe A reprend le détail de ces données. La figure 2.1 illustre les débits balancés durant l'heure de pointe du matin (7h30 – 8h30) et durant l'heure de pointe du soir (16h30 – 17h30) dans l'axe de la rue Sherbrooke et sur la rue Hochelaga.

Sur la rue Sherbrooke durant l'heure de pointe du matin, plus de 2 200 véh./h. se dirigent vers l'ouest (centre-ville) alors que les débits en direction inverse oscillent entre 825 et 875 véh./h. Les débits sur les rues résidentielles perpendiculaires (rues Legrand et Beauclerk) sont inférieurs à 100 véh./h. L'approche nord de la rue du Trianon est plus achalandée (environ 400 véh./h).

<sup>1</sup> Source : AMT, 17/03/2003. Fin des travaux prévue en juin 2003.

**FIGURE 2.1**  
**RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN**

Durant l'heure de pointe du soir, les débits en direction est sont de l'ordre de 2 000 véh./h. contre environ 1 500 véh./h. en direction inverse. Les débits sur les rues perpendiculaires demeurent du même ordre de grandeur qu'en pointe du matin.

Sur la rue Hochelaga, à l'intersection de la rue Legrand, les débits sont beaucoup plus faibles que sur la rue Sherbrooke, soit :

- 1 000 véh./h. vers le centre-ville et 400 véh./h. en sens inverse durant la pointe du matin;
- 800 véh./h. vers le centre-ville et 1 000 véh./h. en sens inverse durant la pointe du soir.

Les débits observés sur la rue Gamelin et l'avenue Legrand varient entre 4 et 33 véh./h. par approche tant en pointe du matin qu'en pointe du soir.

### 2.2.2 Niveaux de service

Le niveau de service est une mesure qualitative servant à décrire les conditions qui prévalent dans un courant de circulation et leur perception par les usagers. La définition des niveaux de service comprend généralement une description de ces conditions en termes de vitesse, de temps de trajet, de liberté de manœuvre, d'interruption de trafic, de confort, d'aisance de conduite et de sécurité. Il existe six niveaux de service désignés chacun par une lettre, de A à F. Le niveau de service A décrit les meilleures conditions d'opération, et le niveau de service F les pires conditions. Les détails au sujet de ces définitions sont présentés à l'annexe B.

Les niveaux de service ont été calculés à l'aide du logiciel de modélisation Sidra pour quatre intersections :

- Sherbrooke / du Trianon
- Sherbrooke / Beauclerk
- Sherbrooke / Legrand
- Legrand / Gamelin / Hochelaga

Les niveaux de services obtenus sont illustrés pour chacun des mouvements à la figure 2.2.

Dans l'axe de la rue Sherbrooke, durant la pointe du matin, les feux de circulation sont coordonnés, ce qui permet une meilleure fluidité du trafic. À l'intersection avec la rue du Trianon, le niveau de service est C vers le centre-ville malgré l'importance des débits. Les approches transversales subissent des délais plus importants mais raisonnables dans le contexte Montréalais (niveau de service C ou D) pour le mouvement tout-droit et le virage à gauche. Les approches sud et/ou nord des rues Legrand et Beauclerk subissent de délais importants se traduisant généralement par des niveaux de service F.

**FIGURE 2.2**  
**DÉBITS DE CIRCULATION ACTUELS**

Durant la pointe du soir, les conditions de circulation sur la rue Sherbrooke en direction de la pointe (vers l'est) sont semblables à celles observées vers l'ouest durant la pointe du matin (niveau de service C). L'approche nord de la rue du Trianon subit des délais supérieurs à ceux du matin (niveau de service E) pour le mouvement tout-droit et le virage à gauche.

Les conditions à l'intersection de l'avenue Legrand et des rues Gamelin et Hochelaga sont bonnes, autant le matin que l'après-midi.

Globalement, sur l'ensemble des intersections, les conditions de circulation actuelles ne sont pas problématiques par rapport aux autres grands axes de Montréal durant les heures de pointe. La rue Sherbrooke est très achalandée mais les conditions de circulation sont satisfaisantes grâce à la gestion efficace des feux de circulation. Le trafic sur la rue Hochelaga est équivalent à la moitié de celui de la rue Sherbrooke. Depuis le réaménagement de la sortie de l'autoroute 25 et de la rue Souigny, les conditions de circulation se sont nettement améliorées.

### 2.3 ÉTAT DU STATIONNEMENT

L'état du stationnement sur rue ne semble pas problématique dans le secteur résidentiel à l'ouest du secteur à l'étude d'après les observations du consultant.

Le long de la rue Sherbrooke, on retrouve plusieurs stationnements pour les centres commerciaux, ainsi qu'un stationnement incitatif de l'AMT, présentement en cours d'agrandissement.

Enfin, le site de l'hôpital dispose de suffisamment de places de stationnement pour ses activités. Le projet résidentiel entraînera la disparition de certains emplacements qui seront relocalisés sur le terrain conservé par l'institution de manière telle que dans le futur, l'hôpital continuera d'offrir le nombre de cases nécessaires à ces besoins sans débordement sur les rues avoisinantes.

**FIGURE 2.3**  
**NIVEAUX DE SERVICE ACTUELS**

### 3.0 DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROJET

#### 3.1 GÉNÉRATION DE DÉPLACEMENTS

La génération de trafic a été réalisée à partir des données suivantes :

- nombre et type de logements prévus tel que sur le plan transmis par la Ville au consultant;
- *Trip Generation*<sup>2</sup>, qui donne le nombre de déplacements produits et attirés en une heure le matin et le soir pour différents types de milieu résidentiel;
- l'enquête sur la mobilité des personnes dans la région de Montréal – Enquête O-D 1998 pour l'estimation de la part modale.

Les résultats pour l'ensemble du projet sont présentés au tableau 3.1. Le détail des calculs est présenté à l'annexe C. En multipliant le nombre de logements prévus par le nombre de déplacements par logement (provenant du *Trip Generation*), on obtient le nombre de déplacements total par heure (tous modes de transport confondus).

**TABLEAU 3.1**  
**DÉPLACEMENTS HORAIRES GÉNÉRÉS PAR LE PROJET**

Déplacements / heure	Heure de pointe du matin			Heure de pointe du soir		
	Attirés	Produits	Total	Attirés	Produits	Total
Déplacements tous modes (automobile, autobus,...)						
Par maison ou petit condo	0,17	0,50	<b>0,67</b>	0,47	0,36	<b>0,83</b>
Par grand condo	0,06	0,28	<b>0,34</b>	0,24	0,14	<b>0,38</b>
Déplacements tous modes pour le projet	149	489	<b>638</b>	453	324	<b>777</b>

**TABLEAU 3.2**  
**PARTS MODALES DANS MERCIER ET LE SECTEUR À L'ÉTUDE**

Parts de déplacements produits en pointe AM	Mercier (selon OD 98)	Secteur à l'étude (hypothèses retenues)
Conducteur (a)	44,8 %	41 %
Passager (b)	14,9 %	14 %
<b>Automobile (c = a + b)</b>	<b>59,7 %</b>	<b>55 %</b>
Transport en commun (d)	27,8 %	33 %
Autres (e)	0,6 %	0 %
<b>Motorisé (f = c + d + e)</b>	<b>88,1 %</b>	<b>88 %</b>
Non motorisé (g)	11,9 %	12 %
Autres (h)	0,1 %	0 %
<b>TOTAL (i = f + g + h)</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100 %</b>

<sup>2</sup> Trip Generation, Institute of Transport Engineers (ITE), 6<sup>th</sup> Edition, 1997.

Durant la pointe du matin, la part du transport en commun dans les déplacements émis est de 27,8 % pour le secteur de Mercier. Considérant que le secteur à l'étude est mieux desservi que la moyenne du secteur Mercier, une part modale de 33 % a été retenue pour la suite des analyses. À titre de comparaison, la part du TC dans le secteur 11 de l'enquête (Montréal sud-est) est de 36,8 %. Le tableau 3.2 présente les parts modales dans le secteur de Mercier et dans le secteur à l'étude. En appliquant la part modale de l'automobile aux déplacements horaires tous modes, on obtient les déplacements horaires en automobile (tableau 3.3). Au total, le projet générera 263 véh./h. entrant ou sortant du secteur en pointe du matin et 320 en pointe du soir. Ceux-ci se répartiront sur les différents axes selon leur origine et destination respectives.

**TABLEAU 3.3**  
**DÉPLACEMENTS HORAIRES AUTOMOBILES GÉNÉRÉS PAR LE PROJET**

Déplacements / heure	Heure de pointe du matin			Heure de pointe du soir		
	Attirés	Produits	Total	Attirés	Produits	Total
Déplacements tous modes pour le projet	149	489	<b>638</b>	453	324	<b>777</b>
Nombre de déplacements automobile (55 %)	82	269	<b>351</b>	249	178	<b>427</b>
<b>Nombre de véh./h. (41 %)</b>	<b>61</b>	<b>202</b>	<b>263</b>	<b>187</b>	<b>133</b>	<b>320</b>

Les débits estimés ci-dessus correspondent à un maximum, après le développement total du site, incluant le terrain de la buanderie. Si le site n'est pas complètement développé en raison de la contamination du sol ou advenant que la buanderie demeure en place, les débits seront inférieurs aux chiffres présentés ci-dessus.

## 3.2 AFFECTATION SUR LE RÉSEAU

L'affectation du trafic sur le réseau routier, c'est-à-dire le choix des itinéraires suivis par les automobilistes, a été réalisée à partir des données suivantes :

- localisation des logements prévus telle que sur le plan transmis par la Ville au consultant;
- l'enquête sur la mobilité des personnes – Enquête O-D 1998;
- un plan général du réseau routier de Montréal.

Les destinations des déplacements produits par le secteur 11 (Mercier) et leurs importances sont présentées au tableau 3.3. Les axes routiers au départ du projet pour rejoindre ces destinations sont les rues Sherbrooke et Hochelaga, ainsi que l'autoroute 25 (via Sherbrooke ou Hochelaga). On suppose que durant la pointe du soir, l'origine des déplacements attirés par le projet est proportionnelle aux destinations observées le matin.

**TABLEAU 3.4**  
**DESTINATION DES DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROJET EN POINTE AM**

Destination	Parts <sup>(1)</sup>	Itinéraires
Centre de l'île de Montréal (centre-ville, Verdun, Westmount, Outremont, Mont-Royal, ...)	40 %	par Hochelaga ouest (30 %) et par Sherbrooke ouest (10 %)
Est de Montréal (Mercier, Pointe-aux-Trembles,...)	25 %	par Hochelaga est
Ouest de l'île de Montréal (Pointe-Claire, Saint-Laurent,...)	15 %	par Sherbrooke est et A25 nord
Nord de Montréal (Anjou, Rivière-des-Prairies)	6 %	par Sherbrooke est et A25 nord
Laval et la Rive-Nord	6 %	par Sherbrooke est et A25 nord
Rive-Sud	8 %	AM : par Hochelaga est et A 25 sud PM : retour par A 25 et Sherbrooke

(1) Source : Enquête O-D 1998, pointe du matin (tous motifs : mode automobile / conducteur)

Le nombre de véhicules ajoutés aux intersections dépend du nombre de déplacements estimés (tableau 3.3) et aux origines et destinations de ceux-ci (tableau 3.4). Ils sont illustrés à la figure 3.1.

On remarque que l'accès au site à développer depuis la rue Sherbrooke, en provenance de l'est est problématique. En effet, le virage à gauche est interdit. L'itinéraire permis, que les automobilistes civilisés suivront, consiste à contourner le terminus d'autobus pour revenir sur la rue du Trianon au nord de la rue Sherbrooke pour ensuite continuer tout droit vers le sud. Les automobilistes moins civilisés provenant de la rue Sherbrooke emprunteront le même parcours que celui qui permet l'accès au stationnement de l'AMT en passant par le centre commercial au sud de la rue Sherbrooke. Ceux provenant de l'autoroute 25 nord auront des difficultés à traverser les trois voies de la rue Sherbrooke. Ils seront peut-être tentés d'emprunter le stationnement de la Place Versailles pour rejoindre la rue du Trianon. Nous avons supposé que la totalité des automobilistes suivront le seul itinéraire empruntant la voie publique (en contournant le terminus d'autobus). En outre, du point de vue de l'analyse des conditions de circulation, cet itinéraire est le plus pénalisant, car tous les véhicules passent deux fois à l'intersection Sherbrooke / du Trianon.

### 3.3 TRANSIT SUR LE RÉSEAU ROUTIER LOCAL AVOISINANT

D'une part, il a été établi que le projet générera 263 à 320 véh./h. durant les périodes de pointe (tableau 3.1) ; d'autre part, 60 % de ce trafic proviendra ou ira vers l'autoroute 25 et/ou en direction est par les rues Hochelaga et Sherbrooke.

Le risque potentiel pour le secteur résidentiel actuel se limite donc à 40 % des débits générés par le projet soit 105 véh./h. en pointe du matin et 128 véh./h. en pointe du soir qui se dirigent vers l'ouest.

Certains véhicules pourraient vouloir traverser le quartier résidentiel voisin. L'analyse montre qu'il n'y a pas davantage à passer par ce quartier. Pour les 105 à 128 véh./h. évoqués ci-dessous, il existe différents cas de figures possibles. Il s'agit soit de véhicules entrant dans le

secteur, soit de véhicules quittant le secteur par les deux rues menant vers l'ouest, les rues Sherbrooke et Hochelaga. Au total, il y a donc 4 possibilités à analyser.

- véhicules arrivant de l'ouest par la rue Hochelaga (18 véh./h. le matin et 56 véh./h. le soir). Lorsque l'on arrive de l'ouest par la rue Hochelaga, soit il est interdit de tourner à gauche sur les rues permettant de circuler vers le nord, soit les rues sont à sens unique vers le sud (avenue Legrand, rue Lyall). Les véhicules doivent donc continuer tout droit sur la rue Hochelaga, qui offre une grande capacité de circulation, jusqu'à l'intersection avec la rue du Trianon où le phasage du feu de circulation proposé inclut une phase de virage à gauche protégée depuis l'approche ouest, vers la rue du Trianon.
- véhicules arrivant de l'ouest par la rue Sherbrooke (6 véh./h. le matin et 19 véh./h. le soir). Lorsqu'on arrive de l'ouest par la rue Sherbrooke, les automobilistes profitent de la synchronisation des feux de circulation et de la capacité de cet axe. Si certains conducteurs décident de passer par la rue de Marseille ou la rue de Coubertin, il s'agira au plus d'une fraction de 19 véh./h.<sup>3</sup> c'est-à-dire une variation non significative par rapport aux débits de circulation présentement observés dans le quartier<sup>4</sup>.
- véhicules quittant le nouveau secteur en direction ouest par la rue Sherbrooke (20 véh./h. le matin et 13 véh./h. le soir). Il est particulièrement difficile de tourner à gauche depuis les rues Lyall ou Beauclerk en direction ouest sur la rue Sherbrooke (3 voies de circulation par sens) même en dehors des périodes de pointe. Le feu de circulation à l'intersection Sherbrooke / du Trianon offre un accès plus rapide et plus sécuritaire pour les automobilistes se dirigeant vers l'ouest.
- véhicules quittant le nouveau secteur en direction ouest par la rue Hochelaga (60 véh./h. le matin et 40 véh./h. le soir). La rue Hochelaga offre une capacité importante et constitue donc un itinéraire rapide et attractif en direction ouest. Il faut cependant noter que la rue Gamelin sera utilisée par une partie des automobilistes (environ 20 véh./h.) qui voudront éviter le feu de circulation à l'intersection du Trianon / Hochelaga.

<sup>3</sup> 19 véh./h. correspond à une voiture toutes les 3 minutes.

<sup>4</sup> Actuellement, on observe des débits de l'ordre de 56 à 114 véh./h. sur la rue Beauclerk et l'avenue Legrand (figure 2.2).

**FIGURE 3.1**  
**DÉBITS DE CIRCULATION GÉNÉRÉS ET AFFECTATION SUR LE RÉSEAU ROUTIER**

## 4.0 ÉTAT DE LA SITUATION ANTICIPÉE

### 4.1 CIRCULATION

#### 4.1.1 Grille de rue

À partir du plan fourni par la ville et les emprises de rues projetées, une proposition de sens unique dans les rues étroites est suggérée par le consultant à la figure 4.1.

La prolongation de la rue du Trianon est à double sens sur toute sa longueur et vient créer une nouvelle intersection avec la rue Hochelaga. Le consultant propose que cette nouvelle intersection soit gérée par des feux de circulation. Le choix du feu de circulation est motivé par la géométrie de la rue Hochelaga qui est en courbe et la proximité de l'intersection Hochelaga / accès de l'Hôpital. La rue du Trianon jouera donc un rôle majeur pour toute l'accessibilité au projet. La rue parallèle est comprise entre la rue du Trianon et la rue Beauclerk est à double sens au sud de la rue de Marseille. La dernière rue à double sens est le prolongement de la rue de Marseille au sein de laquelle un giratoire est proposé à l'intersection avec la rue du Trianon.

Les autres rues sont à sens unique et étroites, mais suffisantes pour desservir les logements. Une vérification de la géométrie a été réalisée pour les intersections les plus critiques à l'aide du logiciel Autoturn de manière à s'assurer que les camions de service et les autobus scolaires manœuvrent facilement (figure 4.1).

À l'exception de l'intersection du Trianon – Hochelaga qui est gérée par des feux et de l'intersection du Trianon – de Marseille qui est un giratoire, toutes les autres intersections sont gérées par des arrêts disposés selon les normes de la ville de Montréal.

#### 4.1.2 Niveaux de service

Les niveaux de service anticipés après la réalisation complète du projet sont calculés en ajoutant les débits générés par l'ensemble des projets prévus aux débits actuels. Ces projets sont :

- le développement résidentiel qui générera le trafic routier évalué dans le chapitre précédent.
- l'agrandissement du stationnement incitatif de l'AMT qui passera de 230 à 527 cases. Tel que mentionné précédemment, l'accès privilégié à ce site est l'entrée au centre commercial. L'impact sur la rue du Trianon devrait donc être mineur. En l'absence d'informations plus précises, l'hypothèse retenue est une augmentation de 50 véh./h. sur cette rue, entre la rue Sherbrooke et l'entrée du stationnement. L'itinéraire suivi est identique à celui des résidents qui proviennent de l'est, c'est-à-dire le contournement du terminus d'autobus Radisson.

**FIGURE 4.1**  
**GÉOMÉTRIE ET SENS DE CIRCULATION**

- la disparition éventuelle de la buanderie industrielle. Elle est située à l'angle des rues du Trianon et Joseph-Daoust. Sa disparition devrait entraîner une diminution du trafic routier par rapport aux débits comptés en début de mandat. Par souci de sécurité dans les volumes de trafic anticipé, on supposera cette réduction comme étant nulle, bien qu'elle devrait être substantielle.

Les quatre intersections modélisées dans l'étude de la situation actuelle ont été simulées avec les débits anticipés. Deux autres intersections ont été ajoutées pour l'étude de la situation future :

- du Trianon / Hochelaga (feux de circulation avec un phasage similaire à celui de Hochelaga – sortie de l'hôpital);
- du Trianon / de Marseille (mini-giratoire).

Les débits et niveaux de service futurs sont illustrés respectivement aux figures 4.2 et 4.3.

La nouvelle intersection du Trianon / Hochelaga fonctionne avec des niveaux de service allant de A à C reflétant une bonne fluidité du trafic. D'autre part, le giratoire a été modélisé avec une voie d'entrée et de sortie par approche ainsi qu'une voie dans l'anneau. Toutes les approches se caractérisent par un niveau de service A découlant des faibles volumes de circulation sur les rues résidentielles. La géométrie proposée actuellement (rayon externe de 16 mètres pourrait être réduite. Le guide du carrefour giratoire du MTQ (2002), suggère des rayons de 6 à 12 mètres pour les mini-giratoires et 12 à 15 mètres pour les petits giratoires urbains. Un rayon externe de 12,5 mètres (annexe E) permet aisément le passage d'un autobus scolaire et donc pourrait suffire aux besoins résidentiels de ce quartier.

Sur les quatre intersections existantes, on observe peu ou pas d'impact du projet sur les niveaux de circulation. La seule dégradation importante provient du mouvement de virage à gauche depuis l'approche nord de l'intersection du Trianon / Sherbrooke qui passe d'un niveau de service E à un niveau F durant l'heure de pointe du soir.

Les débits comptés à l'approche sud de l'intersection avec les rues Sherbrooke et du Trianon ne sont pas représentatifs de la situation qui prévaut en temps normal en raison de la localisation du stationnement provisoire de l'AMT durant les travaux d'agrandissement. Cette situation génère un trafic supplémentaire de l'ordre de 100 véh./h.<sup>5</sup> durant la pointe du soir sur un total de 150 véh./h. circulant sur la rue du Trianon. Les débits futurs devraient donc être bien inférieurs à ceux qui ont été utilisés dans les simulations. Par conséquent, dans le pire des cas, les niveaux de service devraient être E et non F. La détermination des niveaux de service exacte nécessite une analyse plus détaillée des itinéraires utilisés par la clientèle du stationnement de l'AMT.

---

<sup>5</sup> Selon un comptage réalisé le 31 mars 2003 à la sortie du stationnement de l'AMT.

## 4.2 STATIONNEMENT

Les rues proposées ont une emprise étroite (7,3 mètres de passage pour les rues à sens unique et 8,6 mètres de pavage pour les rues à double sens) ne permettant le stationnement que d'un seul côté, sauf sur la rue de Marseille où celui-ci sera permis des deux côtés. L'offre de stationnement sur rue sera donc limitée, étant donné qu'elle n'est permise que d'un seul côté de la rue, là où il n'y a pas d'entrée charretière.

Selon l'enquête O-D 1998, on compte 34 425 automobiles pour 36 850 logements recensés, soit 0,93 véhicule par logement. Dans le secteur résidentiel à l'est du projet (secteur compris entre Sherbrooke, Langelier, Hochelaga et l'hôpital), on dénombre 0,80 véhicule par logement.

Compte tenu de l'offre réduite en stationnement sur rue qui en découle, il serait raisonnable que chaque bâtiment (maison ou immeuble) dispose de cases de stationnement hors rue en suffisance pour les résidents. Cette mesure se traduit par la construction d'un emplacement par maison. Pour ce qui est des immeubles à logement, un ratio légèrement inférieur pourrait être retenu en fonction de la clientèle visée. Si certaines unités sont affectées à du logement social, le ratio pourrait être plus faible que pour des logements plus haute gamme. Ainsi, le stationnement sur rue serait réservé aux utilisateurs occasionnels non résidents.

Malgré la faible demande potentielle en stationnement sur rue, la période d'entretien (une heure par semaine pour chaque côté de la rue) pourrait devenir problématique. En effet, le stationnement serait interdit une heure pour permettre le passage du balai, ce qui supprimera la totalité de l'offre sur les rues étroites et environ la moitié de l'offre sur la rue de Marseille, là où le stationnement est permis des deux côtés.

Dès lors, il est conseillé d'alterner le côté de la rue où le stationnement est permis. Dans une section de rue, il sera permis de stationner en tout temps du côté gauche, sauf par exemple, une heure le mardi alors que dans la section de rue suivante, il sera permis de stationner en tout temps du côté droit sauf une heure, par exemple, le jeudi (si on désire offrir du stationnement sur rue des deux côtés, il faut élargir l'emprise des rues de 2,6 m).

## 4.3 AUTRES CONSIDÉRATIONS

Le secteur à l'étude est traversé par deux lignes électriques à haut voltage exploitées par Hydro-Québec. Les exigences d'exploitation sécuritaires de telles lignes devront être prises en considération dans la planification et la construction de nouvelles rues situées dans l'emprise de ces lignes.

Les problèmes potentiels sont entre autres, liés :

- à la protection des pylônes en cas d'accident routier;
- au déneigement;
- à l'installation de lampadaires;
- à l'installation de panneaux de signalisation ou de feux de circulation.

**FIGURE 4.2**  
**DÉBITS DE CIRCULATION FUTURS**

**FIGURE 4.3**  
**NIVEAUX DE SERVICE FUTURS**

## 5.0 SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS

La Ville de Montréal désire évaluer un projet immobilier résidentiel sur une partie des terrains du domaine de l'hôpital L.-H. La Fontaine. Un des volets considéré par la Ville est l'impact de ce projet sur la circulation et le stationnement, sujet du présent document.

Le gouvernement du Québec a donné, en 1997, l'autorisation à l'hôpital de se départir de 40 % du domaine foncier qui lui reste, afin d'en faire un développement immobilier résidentiel de 1 100 à 1 400 logements contenant des maisons isolées, jumelées ou en rangée et des immeubles à logement de 3 à 6 étages.

Le terrain de l'hôpital se situe dans le quadrant nord-ouest des axes formés par la rue Hochelaga et l'autoroute 25 dans l'arrondissement de Mercier – Hochelaga-Maisonneuve (figure 1.1). La zone à développer se trouve au nord et à l'ouest des bâtiments de l'hôpital sur des terrains non bâtis ou utilisés comme stationnement. Notons toutefois la présence d'une buanderie industrielle appelée à disparaître.

Les stationnements de l'hôpital qui seront supprimés par le projet seront relocalisés sur les terrains que conserve l'institution, de manière telle qu'il n'y aura pas d'impact sur le stationnement dans les quartiers résidentiels actuels et projetés.

L'étude de la situation existante ne montre pas de problèmes particuliers de circulation ou de stationnement. Dans la zone à l'étude les débits sur la rue Sherbrooke (entre la rue du Trianon et l'avenue Legrand) sont élevés durant les périodes de pointe (plus de 2 000 véh./h.). Toutefois, la gestion efficace des feux de circulation permet de diminuer l'impact du trafic.

Le site à l'étude est particulièrement bien desservi par le réseau routier (rue Sherbrooke, rue Hochelaga, autoroute 25) mais également par le transport en commun (station de métro Radisson et nombreuses lignes d'autobus). La génération de déplacements automobiles due au projet est atténuée par la part modale importante du transport en commun et la nature du projet (résidentielle). Durant l'heure de pointe du matin, on comptera 638 déplacements émis ou attirés par le nouveau secteur résidentiel alors qu'il y en aura 777 durant l'heure de pointe du soir. Ces déplacements se traduiront par des débits additionnels de 263 et 320 véh./h. respectivement le matin et le soir.

La géométrie des rues proposée permet une bonne accessibilité du nouveau quartier par les rues Sherbrooke et Hochelaga sans créer de trafic de transit significatif par le secteur résidentiel voisin. De ce point de vu, la rue Gamelin est une exception puisqu'elle constitue pour les nouveaux résidents un itinéraire attractif vers la rue Hochelaga, en direction ouest. L'impact du projet sur cette rue est de l'ordre de 20 véh./h. durant les périodes de pointe.

Le sud du secteur résidentiel actuel verra son accessibilité améliorée depuis le sud par la nouvelle intersection formée par les rues Hochelaga et du Trianon.

Considérant le rôle majeur de la rue du Trianon pour desservir le nouveau quartier, elle devra être réalisée dès la première phase du projet.

Notons toutefois que l'accessibilité aux nouvelles résidences depuis l'est via la rue Sherbrooke n'est pas directe en raison de l'interdiction de tourner à gauche vers la rue du Trianon. En outre, depuis la sortie de l'autoroute 25 (en provenance du nord), les véhicules doivent traverser les 3 voies de la rue Sherbrooke (problème d'entrecroisement).

L'itinéraire recommandé est de continuer tout droit jusqu'à la rue des Groseilliers et de contourner le terminus d'autobus pour rejoindre la rue du Trianon. Des circuits alternatifs et plus rapides existent mais empruntent les voies de circulation privées des centres commerciaux de part et d'autre de la rue Sherbrooke. Cette problématique n'est pas nouvelle et a déjà été soulevée lors des études de circulation antérieures. Ces études avaient proposé des solutions. Leur mise en application serait certainement bénéfique pour le projet résidentiel car les itinéraires suivis par les clients de l'AMT sont identiques à ceux des résidents qui retournent chez eux. Une de ces solutions consiste à élargir la rue Sherbrooke de manière à ajouter une voie de virage à gauche. Cet élargissement n'est possible qu'en déplaçant au moins un édicule de la station de métro.

La grille de rue proposée est adéquate pour usages résidentiels à condition que suffisamment de stationnement hors rue soit construit pour les résidents et que le stationnement en rue soit réglementé de manière telle que l'entretien hebdomadaire permette de conserver une part de l'offre. À ce stade d'avancement du projet, la géométrie du giratoire proposée semble plus large que ce qui est nécessaire pour répondre aux besoins. Lors de la conception finale, un rayon externe inférieur à 15 mètres (typiquement 12,5 mètres) serait suffisant. Il faudra toutefois valider la faisabilité des manœuvres des véhicules lourds sur la géométrie finale.

Enfin, il faudra s'assurer que les aménagements routiers prévus soit en accord avec les normes et règlements liés à la présence des deux lignes à haut voltage exploités par Hydro-Québec. Les problèmes potentiels sont liés à la protection des pylônes, au déneigement, à l'installation des lampadaires, des panneaux de signalisation ou des feux de circulation.

**ANNEXE A**

---

**COMPTAGES BRUTS ET TRAITEMENT**



### DÉTAILS DES COMPTAGES (1/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client: -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Emile-Legrand  
SUD: Emile-Legrand  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### VÉHICULES LÉGERS

#### VÉHICULES LOURDS

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST				
	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷		
<b>AM</b>																										
06:30 à 06:45	1	0	1	0	0	0	22	284	0	0	0	188	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	15	0
06:45 à 07:00	0	0	1	0	0	0	16	380	0	0	0	154	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	13	0
07:00 à 07:15	1	0	0	0	0	0	6	432	0	0	0	218	4	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	14	0
07:15 à 07:30	1	0	1	0	0	0	7	477	0	1	267	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	19	0
07:30 à 07:45	1	0	1	0	0	0	3	574	1	0	337	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	8	0
07:45 à 08:00	0	0	0	0	0	0	20	416	0	1	305	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0
08:00 à 08:15	1	0	0	0	0	0	1	402	0	0	441	13	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	23	0
08:15 à 08:30	0	0	0	0	0	0	2	373	1	0	500	9	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	21	0
08:30 à 08:45	0	0	0	0	0	0	2	278	0	7	406	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
08:45 à 09:00	0	0	0	0	0	1	11	246	0	0	373	12	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	10	0
<b>PM</b>																										
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	0	0	0	5	309	1	1	427	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 16:45	0	0	0	0	0	0	1	314	0	2	372	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:00	0	1	0	0	0	0	6	290	0	0	404	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 17:15	0	0	2	0	0	0	7	308	0	0	408	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 17:30	0	0	0	0	0	0	7	329	0	2	389	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 17:45	0	0	2	0	0	0	9	311	0	0	375	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:00	0	0	0	0	0	0	13	255	0	2	286	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 18:15	1	0	0	0	0	0	25	303	0	1	321	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:15 à 18:30	1	0	0	0	0	0	22	248	0	3	294	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			
	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷	
<b>AM</b>																									
06:30 à 07:30	3	0	3	0	0	0	51	1573	0	1	827	9	0	0	0	0	0	0	0	2	40	0	0	61	0
06:45 à 07:45	3	0	3	0	0	0	32	1863	1	1	976	15	0	0	0	0	0	0	0	2	35	0	0	54	0
07:00 à 08:00	3	0	2	0	0	0	36	1899	1	2	1127	19	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	47	0
07:15 à 08:15	3	0	2	0	0	0	31	1869	1	2	1350	28	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	56	0
07:30 à 08:30	2	0	1	0	0	0	26	1765	2	1	1583	33	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	58	0
07:45 à 08:45	1	0	0	0	0	0	25	1469	1	8	1652	29	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	0	54	0
08:00 à 09:00	1	0	0	0	0	1	16	1299	1	7	1720	36	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0	58	0
Heure de pointe du carrefour	2	0	1	0	0	0	26	1765	2	1	1583	33	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	58	0
<b>PM</b>																									
16:00 à 17:00	0	1	0	0	0	0	12	913	1	3	1203	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 17:15	0	1	2	0	0	0	19	1221	1	3	1611	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	1	2	0	0	0	21	1241	0	4	1573	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	1	4	0	0	0	29	1238	0	2	1576	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	4	0	0	0	36	1203	0	4	1458	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	1	0	2	0	0	0	54	1198	0	5	1371	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	2	0	2	0	0	0	69	1117	1	6	1276	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Heure de pointe du carrefour	0	1	2	0	0	0	19	1221	1	3	1611	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



### DÉTAILS DES COMPTAGES (2/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Emile-Légrand  
SUD: Emile-Légrand  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### TOTAL DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 06:45	1	0	1	2	0	0	0	0	22	298	0	320	0	203	0	203	496	29	525
06:45 à 07:00	0	0	1	1	0	0	0	0	18	388	0	406	0	167	1	168	552	23	575
07:00 à 07:15	1	0	0	1	0	0	0	0	6	442	0	448	0	232	4	236	661	24	685
07:15 à 07:30	1	0	1	2	0	0	0	0	7	485	0	492	1	286	4	291	758	27	785
07:30 à 07:45	1	0	1	2	0	0	0	0	3	583	1	587	0	345	6	351	923	17	940
07:45 à 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	20	422	0	442	1	311	5	317	747	12	759
08:00 à 08:15	1	0	0	1	0	0	0	0	1	423	0	424	0	464	13	477	858	44	902
08:15 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	2	387	1	390	0	521	9	530	885	35	920
08:30 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	2	283	0	285	7	410	2	419	695	9	704
08:45 à 09:00	0	0	0	0	0	0	1	1	11	257	0	268	0	383	12	395	643	21	664
<b>PM</b>																			
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	5	309	1	315	1	427	5	433	748	0	748
16:30 à 16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	314	0	315	2	372	3	377	692	0	692
16:45 à 17:00	0	1	0	1	0	0	0	0	6	290	0	296	0	404	7	411	708	0	708
17:00 à 17:15	0	0	2	2	0	0	0	0	7	308	0	315	0	408	10	418	735	0	735
17:15 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	7	329	0	336	2	389	7	398	734	0	734
17:30 à 17:45	0	0	2	2	0	0	0	0	9	311	0	320	0	375	6	381	703	0	703
17:45 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	13	255	0	268	2	286	13	301	569	0	569
18:00 à 18:15	1	0	0	1	0	0	0	0	25	303	0	328	1	321	2	324	653	0	653
18:15 à 18:30	1	0	0	1	0	0	0	0	22	248	0	270	3	294	8	305	576	0	576

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 07:30	3	0	3	6	0	0	0	0	53	1613	0	1666	1	888	9	898	2467	103	2570
06:45 à 07:45	3	0	3	6	0	0	0	0	34	1898	1	1933	1	1030	15	1046	2894	91	2985
07:00 à 08:00	3	0	2	5	0	0	0	0	36	1932	1	1969	2	1174	19	1195	3089	80	3169
07:15 à 08:15	3	0	2	5	0	0	0	0	31	1913	1	1945	2	1406	28	1436	3286	100	3386
07:30 à 08:30	2	0	1	3	0	0	0	0	26	1815	2	1843	1	1641	33	1675	3413	108	3521
07:45 à 08:45	1	0	0	1	0	0	0	0	25	1515	1	1541	8	1706	29	1743	3185	100	3285
08:00 à 09:00	1	0	0	1	0	0	1	1	16	1350	1	1367	7	1778	36	1821	3081	109	3190
Heure de pointe du carrefour	2	0	1	3	0	0	0	0	26	1815	2	1843	1	1641	33	1675	3413	108	3521

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>PM</b>																			
16:00 à 17:00	0	1	0	1	0	0	0	0	12	913	1	926	3	1203	15	1221	2148	0	2148
16:15 à 17:15	0	1	2	3	0	0	0	0	19	1221	1	1241	3	1611	25	1639	2883	0	2883
16:30 à 17:30	0	1	2	3	0	0	0	0	21	1241	0	1262	4	1573	27	1604	2869	0	2869
16:45 à 17:45	0	1	4	5	0	0	0	0	29	1238	0	1267	2	1576	30	1608	2880	0	2880
17:00 à 18:00	0	0	4	4	0	0	0	0	36	1203	0	1239	4	1458	36	1498	2741	0	2741
17:15 à 18:15	1	0	2	3	0	0	0	0	54	1198	0	1252	5	1371	28	1404	2659	0	2659
17:30 à 18:30	2	0	2	4	0	0	0	0	69	1117	0	1186	6	1276	29	1311	2501	0	2501
Heure de pointe du carrefour	0	1	2	3	0	0	0	0	19	1221	1	1241	3	1611	25	1639	2883	0	2883



### DÉTAILS DES COMPTAGES (3/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Emile-Legrand  
SUD: Emile-Legrand  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### SOMMAIRE DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES AUX HEURES DE POINTE

HEURE DE POINTE AM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
07:30 à 08:30																							
Débites	2	0	1	3	0	0	0	0	26	1815	2	1843	1	1641	33	1675	0	0	0	0	3413	108	3521
FPH	0,50	-	0,25	0,38	-	-	-	-	0,33	0,78	0,50	0,78	0,25	0,79	0,63	0,79							0,94
% véhicules lourds	0%	-	0%	0%	-	-	-	-	0%	3%	0%	3%	0%	4%	0%	3%							3%
HEURE DE POINTE PM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
16:15 à 17:15	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
Débites	0	1	2	3	0	0	0	0	19	1221	1	1241	3	1611	25	1639	0	0	0	0	2883	0	2883
FPH	-	0,25	0,25	0,38	-	-	-	-	0,68	0,97	0,25	0,98	0,38	0,94	0,63	0,95							0,96
% véhicules lourds	-	0%	0%	0%	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%							0%



### DÉTAILS DES COMPTAGES (1/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client: -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue Beauclerk  
SUD: Rue Beauclerk  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### VÉHICULES LÉGERS

#### VÉHICULES LOURDS

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST					
	↙	↓	↘	↙	↑	↘	↙	←	↘	↙	→	↘	↙	↓	↘	↙	↑	↘	↙	←	↘	↙	→	↘			
<b>AM</b>																											
06:30 à 06:45	0	0	0	0	0	0	0	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
06:45 à 07:00	0	0	0	0	0	0	0	381	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
07:00 à 07:15	0	0	0	0	0	0	0	503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
07:15 à 07:30	0	0	0	0	0	0	0	509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
07:30 à 07:45	0	0	0	0	0	10	0	548	0	0	175	0	0	0	0	0	0	1	0	13	0	0	0	6	0	0	0
07:45 à 08:00	0	0	0	1	0	23	0	553	0	0	196	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	8	0	0	0
08:00 à 08:15	0	0	0	2	0	9	0	481	0	2	209	0	0	0	0	0	0	3	0	14	0	0	0	17	0	0	0
08:15 à 08:30	0	0	0	1	0	7	0	371	0	5	220	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	15	0	0	0
08:30 à 08:45	0	0	0	1	0	11	0	428	0	1	181	0	0	0	0	0	0	3	0	12	0	0	0	4	0	0	0
08:45 à 09:00	0	0	0	2	0	19	0	400	0	2	211	0	0	0	0	0	0	2	0	18	0	0	0	12	0	0	0
<b>PM</b>																											
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 16:45	0	0	0	1	0	27	0	322	0	0	427	0	0	0	0	5	0	3	0	6	0	0	0	11	0	0	0
16:45 à 17:00	0	0	0	1	0	23	0	313	0	0	399	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0	0	0
17:00 à 17:15	0	0	0	0	0	17	0	308	0	0	424	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	0	0	12	0	0	0
17:15 à 17:30	0	0	0	0	0	25	0	336	0	0	423	0	0	0	0	0	0	1	0	10	0	0	0	8	0	0	0
17:30 à 17:45	0	0	0	0	0	20	0	335	0	0	399	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	5	0	0	0
17:45 à 18:00	0	0	0	4	0	27	0	295	0	0	343	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	3	0	0	0
18:00 à 18:15	0	0	0	0	0	23	0	279	0	3	285	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	4	0	0	0
18:15 à 18:30	0	0	0	1	0	12	0	325	0	0	352	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST					
	↙	↓	↘	↙	↑	↘	↙	←	↘	↙	→	↘	↙	↓	↘	↙	↑	↘	↙	←	↘	↙	→	↘			
<b>AM</b>																											
06:30 à 07:30	0	0	0	0	0	0	0	1717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0
06:45 à 07:45	0	0	0	0	0	10	0	1941	0	0	175	0	0	0	0	1	0	1	0	46	0	0	0	6	0	0	0
07:00 à 08:00	0	0	0	1	0	33	0	2113	0	0	371	0	0	0	0	0	0	1	0	48	0	0	0	14	0	0	0
07:15 à 08:15	0	0	0	3	0	42	0	2091	0	2	580	0	0	0	0	0	0	4	0	55	0	0	0	31	0	0	0
07:30 à 08:30	0	0	0	4	0	49	0	1953	0	7	800	0	0	0	0	0	0	4	0	64	0	0	0	46	0	0	0
07:45 à 08:45	0	0	0	5	0	50	0	1833	0	8	806	0	0	0	0	0	0	6	0	63	0	0	0	44	0	0	0
08:00 à 09:00	0	0	0	6	0	46	0	1680	0	10	821	0	0	0	0	0	0	8	0	64	0	0	0	48	0	0	0
Heure de pointe du carrefour	0	0	0	4	0	49	0	1953	0	7	800	0	0	0	0	0	0	4	0	64	0	0	0	46	0	0	0
<b>PM</b>																											
16:00 à 17:00	0	0	0	2	0	50	0	635	0	0	826	0	0	0	0	5	0	3	0	14	0	0	0	19	0	0	0
16:15 à 17:15	0	0	0	2	0	67	0	943	0	0	1250	0	0	0	0	5	0	4	0	22	0	0	0	31	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	2	0	92	0	1279	0	0	1673	0	0	0	0	5	0	5	0	32	0	0	0	39	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	1	0	85	0	1292	0	0	1645	0	0	0	0	0	0	3	0	32	0	0	0	33	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	4	0	89	0	1274	0	0	1589	0	0	0	0	0	0	3	0	31	0	0	0	28	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	4	0	95	0	1245	0	3	1450	0	0	0	0	0	0	2	0	32	0	0	0	20	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	5	0	82	0	1234	0	3	1379	0	0	0	0	0	0	2	0	30	0	0	0	12	0	0	0
Heure de pointe du carrefour	0	0	0	2	0	92	0	1279	0	0	1673	0	0	0	0	5	0	5	0	32	0	0	0	39	0	0	0



### DÉTAILS DES COMPTAGES (2/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue Beauclerk  
SUD: Rue Beauclerk  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### TOTAL DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL	
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total				
<b>AM</b>																				
06:30 à 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	335	0	335	0	0	0	0	324	11	335
06:45 à 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	396	0	396	0	0	0	0	381	15	396
07:00 à 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	510	0	510	0	0	0	0	503	7	510
07:15 à 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	520	0	520	0	0	0	0	509	11	520
07:30 à 07:45	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0	561	0	561	0	181	0	181	733	20	753
07:45 à 08:00	0	0	0	0	1	0	23	24	0	0	570	0	570	0	204	0	204	773	25	798
08:00 à 08:15	0	0	0	0	2	0	12	14	0	0	495	0	495	2	226	0	228	703	34	737
08:15 à 08:30	0	0	0	0	1	0	7	8	0	0	391	0	391	5	235	0	240	604	35	639
08:30 à 08:45	0	0	0	0	1	0	14	15	0	0	440	0	440	1	185	0	186	622	19	641
08:45 à 09:00	0	0	0	0	2	0	21	23	0	0	418	0	418	2	223	0	225	634	32	666
<b>PM</b>																				
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 16:45	0	0	0	0	6	0	30	36	0	0	328	0	328	0	438	0	438	777	25	802
16:45 à 17:00	0	0	0	0	1	0	23	24	0	0	321	0	321	0	407	0	407	736	16	752
17:00 à 17:15	0	0	0	0	0	0	18	18	0	0	316	0	316	0	436	0	436	749	21	770
17:15 à 17:30	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0	346	0	346	0	431	0	431	784	19	803
17:30 à 17:45	0	0	0	0	0	0	21	21	0	0	341	0	341	0	404	0	404	754	12	766
17:45 à 18:00	0	0	0	0	4	0	27	31	0	0	302	0	302	0	346	0	346	669	10	679
18:00 à 18:15	0	0	0	0	0	0	23	23	0	0	288	0	288	3	289	0	292	590	13	603
18:15 à 18:30	0	0	0	0	1	0	13	14	0	0	333	0	333	0	352	0	352	690	9	699

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL	
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total				
<b>AM</b>																				
06:30 à 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1761	0	1761	0	0	0	0	1717	44	1761
06:45 à 07:45	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0	1987	0	1987	0	181	0	181	2126	53	2179
07:00 à 08:00	0	0	0	0	1	0	34	35	0	0	2161	0	2161	0	385	0	385	2518	63	2581
07:15 à 08:15	0	0	0	0	3	0	46	49	0	0	2146	0	2146	2	611	0	613	2718	90	2808
07:30 à 08:30	0	0	0	0	4	0	53	57	0	0	2017	0	2017	7	846	0	853	2813	114	2927
07:45 à 08:45	0	0	0	0	5	0	56	61	0	0	1896	0	1896	8	850	0	858	2702	113	2815
08:00 à 09:00	0	0	0	0	6	0	54	60	0	0	1744	0	1744	10	869	0	879	2563	120	2683
Heure de pointe du carrefour	0	0	0	0	4	0	53	57	0	0	2017	0	2017	7	846	0	853	2813	114	2927

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL	
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total				
<b>PM</b>																				
16:00 à 17:00	0	0	0	0	7	0	53	60	0	0	649	0	649	0	845	0	845	1513	41	1554
16:15 à 17:15	0	0	0	0	7	0	71	78	0	0	965	0	965	0	1281	0	1281	2262	62	2324
16:30 à 17:30	0	0	0	0	7	0	97	104	0	0	1311	0	1311	0	1712	0	1712	3046	81	3127
16:45 à 17:45	0	0	0	0	1	0	88	89	0	0	1324	0	1324	0	1678	0	1678	3023	68	3091
17:00 à 18:00	0	0	0	0	4	0	92	96	0	0	1305	0	1305	0	1617	0	1617	2956	62	3018
17:15 à 18:15	0	0	0	0	4	0	97	101	0	0	1277	0	1277	3	1470	0	1473	2797	54	2851
17:30 à 18:30	0	0	0	0	5	0	84	89	0	0	1264	0	1264	3	1391	0	1394	2703	44	2747
Heure de pointe du carrefour	0	0	0	0	7	0	97	104	0	0	1311	0	1311	0	1712	0	1712	3046	81	3127



### DÉTAILS DES COMPTAGES (3/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue Beauclerk  
SUD: Rue Beauclerk  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### SOMMAIRE DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES AUX HEURES DE POINTE

HEURE DE POINTE AM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
07:30 à 08:30	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total	↔	↔	↕	↕			
Débits	0	0	0	0	4	0	53	57	0	2017	0	2017	7	846	0	853	0	0	0	0	2813	114	2927
FPH	-	-	-	-	0,50	-	0,58	0,59	-	0,88	-	0,88	0,35	0,90	-	0,89							0,92
% véhicules lourds	-	-	-	-	0%	-	8%	7%	-	3%	-	3%	0%	5%	-	5%							4%
HEURE DE POINTE PM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
16:30 à 17:30	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total	↔	↔	↕	↕			
Débits	0	0	0	0	7	0	97	104	0	1311	0	1311	0	1712	0	1712	0	0	0	0	3046	81	3127
FPH	-	-	-	-	0,29	-	0,81	0,72	-	0,95	-	0,95	-	0,98	-	0,98							0,97
% véhicules lourds	-	-	-	-	71%	-	5%	10%	-	2%	-	2%	-	2%	-	2%							3%



### DÉTAILS DES COMPTAGES (1/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client: -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue du Trianon  
SUD: Rue du Trianon  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### VÉHICULES LÉGERS

#### VÉHICULES LOURDS

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST		
	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷
<b>AM</b>																								
06:30 à 06:45	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	113	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
06:45 à 07:00	0	0	0	2	0	3	0	0	0	4	90	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
07:00 à 07:15	50	18	30	0	0	4	0	507	4	3	127	5	0	0	11	1	0	1	0	17	0	0	12	0
07:15 à 07:30	40	22	19	1	0	1	0	394	8	7	159	14	0	0	5	1	0	1	0	16	0	0	16	0
07:30 à 07:45	55	24	44	1	1	6	0	536	8	10	80	7	0	0	13	1	0	0	0	20	0	0	9	0
07:45 à 08:00	40	18	24	6	3	5	0	452	9	7	195	13	0	0	6	0	0	0	0	14	0	0	8	0
08:00 à 08:15	56	24	35	7	2	8	0	392	7	13	189	6	0	0	7	0	0	0	0	15	0	0	13	0
08:15 à 08:30	35	7	11	3	0	5	0	359	18	7	76	5	0	0	7	0	0	0	0	17	0	0	15	0
08:30 à 08:45	26	8	27	4	0	4	0	359	8	15	186	4	0	0	8	0	0	1	0	26	0	0	14	0
08:45 à 09:00	25	6	15	2	1	3	0	232	10	17	142	7	0	0	5	1	0	1	0	15	0	0	13	0
<b>PM</b>																								
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	8	19	19	0	0	0	10	340	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
16:30 à 16:45	28	1	31	5	48	28	5	332	26	23	347	3	0	0	9	0	0	0	0	20	0	0	16	0
16:45 à 17:00	46	0	54	5	4	17	1	296	14	20	324	5	3	0	11	0	0	0	0	13	0	0	11	0
17:00 à 17:15	40	1	57	4	0	15	0	296	8	28	413	3	2	0	8	0	0	0	0	15	0	0	13	0
17:15 à 17:30	43	8	52	3	1	13	0	253	13	9	359	4	1	0	12	0	0	0	0	22	0	0	6	0
17:30 à 17:45	42	0	60	2	1	7	2	276	8	18	349	2	2	0	6	0	0	0	0	13	0	0	6	0
17:45 à 18:00	28	2	48	3	1	10	0	298	11	14	339	2	2	0	12	0	0	0	0	12	0	0	3	0
18:00 à 18:15	31	0	62	2	0	11	0	258	11	8	241	1	2	0	3	0	0	0	0	11	0	0	2	0
18:15 à 18:30	20	3	41	2	0	8	0	240	14	5	269	2	1	0	5	0	0	0	0	15	0	0	1	0

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST			DU NORD			DU SUD			DE L'EST			DE L'OUEST		
	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷	↶	↓	↷	↶	↑	↷	↶	←	↷	↶	→	↷
<b>AM</b>																								
06:30 à 07:30	90	40	49	4	0	8	0	901	12	16	489	29	0	0	16	2	0	2	0	33	0	0	46	0
06:45 à 07:45	145	64	93	4	1	14	0	1437	20	24	456	30	0	0	29	3	0	2	0	53	0	0	50	0
07:00 à 08:00	185	82	117	8	4	16	0	1889	29	27	561	39	0	0	35	3	0	2	0	67	0	0	45	0
07:15 à 08:15	191	88	122	15	6	20	0	1774	32	37	623	40	0	0	31	2	0	1	0	65	0	0	46	0
07:30 à 08:30	186	73	114	17	6	24	0	1739	42	37	540	31	0	0	33	1	0	0	0	66	0	0	45	0
07:45 à 08:45	157	57	97	20	5	22	0	1562	42	42	646	28	0	0	28	0	0	1	0	72	0	0	50	0
08:00 à 09:00	142	45	88	16	3	20	0	1342	43	52	593	22	0	0	27	1	0	2	0	73	0	0	55	0
Heure de pointe du carrefour	185	82	117	8	4	16	0	1889	29	27	561	39	0	0	35	3	0	2	0	67	0	0	45	0
<b>PM</b>																								
16:00 à 17:00	74	1	85	18	71	64	6	628	40	53	1011	10	3	0	20	0	0	0	0	33	0	0	34	0
16:15 à 17:15	114	2	142	22	71	79	6	924	48	81	1424	13	5	0	28	0	0	0	0	48	0	0	47	0
16:30 à 17:30	157	10	194	17	53	73	6	1177	61	80	1443	15	6	0	40	0	0	0	0	70	0	0	46	0
16:45 à 17:45	171	9	223	14	6	52	3	1121	43	75	1445	14	8	0	37	0	0	0	0	63	0	0	36	0
17:00 à 18:00	153	11	217	12	3	45	2	1123	40	69	1460	11	5	0	38	0	0	0	0	62	0	0	28	0
17:15 à 18:15	144	10	222	10	3	41	2	1085	43	49	1288	9	5	0	33	0	0	0	0	58	0	0	17	0
17:30 à 18:30	121	5	211	9	2	36	2	1072	44	45	1198	7	5	0	26	0	0	0	0	51	0	0	12	0
Heure de pointe du carrefour	157	10	194	17	53	73	6	1177	61	80	1443	15	6	0	40	0	0	0	0	70	0	0	46	0



### DÉTAILS DES COMPTAGES (2/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue du Trianon  
SUD: Rue du Trianon  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### TOTAL DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 06:45	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	118	6	126	122	5	127
06:45 à 07:00	0	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	0	4	103	4	111	103	13	116
07:00 à 07:15	50	18	41	109	1	0	5	6	0	524	4	528	3	139	5	147	748	42	790
07:15 à 07:30	40	22	24	86	2	0	2	4	0	410	8	418	7	175	14	196	665	39	704
07:30 à 07:45	55	24	57	136	2	1	6	9	0	556	8	564	10	89	7	106	772	43	815
07:45 à 08:00	40	18	30	88	6	3	5	14	0	466	9	475	7	203	13	223	772	28	800
08:00 à 08:15	56	24	42	122	7	2	8	17	0	407	7	414	13	202	6	221	739	35	774
08:15 à 08:30	35	7	18	60	3	0	5	8	0	376	18	394	7	91	5	103	526	39	565
08:30 à 08:45	26	8	35	69	4	0	5	9	0	385	8	393	15	200	4	219	641	49	690
08:45 à 09:00	25	6	20	51	3	1	4	8	0	247	10	257	17	155	7	179	460	35	495
<b>PM</b>																			
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 16:30	0	0	0	0	8	19	19	46	0	0	0	0	10	347	2	359	398	7	405
16:30 à 16:45	28	1	40	69	5	48	28	81	5	352	26	383	23	363	3	389	877	45	922
16:45 à 17:00	49	0	65	114	5	4	17	26	1	309	14	324	20	335	5	360	786	38	824
17:00 à 17:15	42	1	65	108	4	0	15	19	0	311	8	319	28	426	3	457	865	38	903
17:15 à 17:30	44	8	64	116	3	1	13	17	0	275	13	288	9	365	4	378	758	41	799
17:30 à 17:45	44	0	66	110	2	1	7	10	2	289	8	299	18	355	2	375	767	27	794
17:45 à 18:00	28	2	60	90	3	1	10	14	0	310	11	321	14	342	2	358	756	27	783
18:00 à 18:15	33	0	65	98	2	0	11	13	0	269	11	280	8	243	1	252	625	18	643
18:15 à 18:30	21	3	46	70	2	0	8	10	0	255	14	269	5	270	2	277	604	22	626

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 07:30	90	40	65	195	6	0	10	16	0	934	12	946	16	535	29	580	1638	99	1737
06:45 à 07:45	145	64	122	331	7	1	16	24	0	1490	20	1510	24	506	30	560	2288	137	2425
07:00 à 08:00	185	82	152	419	11	4	18	33	0	1956	29	1985	27	606	39	672	2957	152	3109
07:15 à 08:15	191	88	153	432	17	6	21	44	0	1839	32	1871	37	669	40	746	2948	145	3093
07:30 à 08:30	186	73	147	406	18	6	24	48	0	1805	42	1847	37	585	31	653	2809	145	2954
07:45 à 08:45	157	57	125	339	20	5	23	48	0	1634	42	1676	42	696	28	766	2678	151	2829
08:00 à 09:00	142	45	115	302	17	3	22	42	0	1415	43	1458	52	648	22	722	2366	158	2524
Heure de pointe du carrefour	185	82	152	419	11	4	18	33	0	1956	29	1985	27	606	39	672	2957	152	3109

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>PM</b>																			
16:00 à 17:00	77	1	105	183	18	71	64	153	6	661	40	707	53	1045	10	1108	2061	90	2151
16:15 à 17:15	119	2	170	291	22	71	79	172	6	972	48	1026	81	1471	13	1565	2926	128	3054
16:30 à 17:30	163	10	234	407	17	53	73	143	6	1247	61	1314	80	1489	15	1584	3286	162	3448
16:45 à 17:45	179	9	260	448	14	6	52	72	3	1184	43	1230	75	1481	14	1570	3176	144	3320
17:00 à 18:00	158	11	255	424	12	3	45	60	2	1185	40	1227	69	1488	11	1568	3146	133	3279
17:15 à 18:15	149	10	255	414	10	3	41	54	2	1143	43	1188	49	1305	9	1363	2906	113	3019
17:30 à 18:30	126	5	237	368	9	2	36	47	2	1123	44	1169	45	1210	7	1262	2752	94	2846
Heure de pointe du carrefour	163	10	234	407	17	53	73	143	6	1247	61	1314	80	1489	15	1584	3286	162	3448



### DÉTAILS DES COMPTAGES (3/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Rue du Trianon  
SUD: Rue du Trianon  
EST: Sherbrooke  
OUEST: Sherbrooke

#### SOMMAIRE DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES AUX HEURES DE POINTE

HEURE DE POINTE AM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
07:00 à 08:00	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total	↔	↔	↕	↕			
Débites	185	82	152	419	11	4	18	33	0	1956	29	1985	27	606	39	672	0	0	0	0	2957	152	3109
FPH	0,84	0,85	0,67	0,77	0,46	0,33	0,75	0,59	-	0,88	0,81	0,88	0,68	0,75	0,70	0,75							0,95
% véhicules lourds	0%	0%	23%	8%	27%	0%	11%	15%	-	3%	0%	3%	0%	7%	0%	7%							5%
HEURE DE POINTE PM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
16:30 à 17:30	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
Débites	163	10	234	407	17	53	73	143	6	1247	61	1314	80	1489	15	1584	0	0	0	0	3286	162	3448
FPH	0,83	0,31	0,90	0,88	0,85	0,28	0,65	0,44	0,30	0,89	0,59	0,86	0,71	0,87	0,75	0,87							0,93
% véhicules lourds	4%	0%	17%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	5%	0%	3%	0%	3%							5%





### DÉTAILS DES COMPTAGES (2/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Emile-Legrand  
SUD: Emile-Legrand  
EST: Hochelagua  
OUEST: Hochelagua

#### TOTAL DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES

#### TOTAUX PAR 15 MINUTES

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
06:45 à 07:00	9	0	2	11	0	0	0	0	0	0	172	172	0	57	0	57	240	0	
07:00 à 07:15	6	0	1	7	0	0	0	0	0	0	211	211	0	80	0	80	298	0	
07:15 à 07:30	6	0	5	11	0	0	0	0	0	0	254	254	0	57	0	57	322	0	
07:30 à 07:45	2	0	3	5	0	0	0	0	0	0	278	278	0	111	0	111	394	0	
07:45 à 08:00	9	0	1	10	0	0	0	0	0	0	255	255	0	113	0	113	378	0	
08:00 à 08:15	4	0	3	7	0	0	0	0	0	0	236	236	0	93	0	93	336	0	
08:15 à 08:30	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	215	215	0	93	0	93	311	0	
08:30 à 08:45	2	0	3	5	0	0	0	0	0	0	164	164	0	78	0	78	247	0	
08:45 à 09:00	3	0	3	6	0	0	0	0	0	0	152	152	0	79	0	79	237	0	
<b>PM</b>																			
16:00 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16:15 à 16:30	3	0	4	7	0	0	0	0	0	0	177	177	0	234	0	234	418	0	
16:30 à 16:45	1	0	4	5	0	0	0	0	0	0	176	176	0	227	0	227	408	0	
16:45 à 17:00	4	0	4	8	0	0	0	0	0	0	154	154	0	200	0	200	362	0	
17:00 à 17:15	1	0	3	4	0	0	0	0	0	0	174	174	0	225	0	225	403	0	
17:15 à 17:30	3	0	2	5	0	0	0	0	0	0	309	309	0	371	0	371	685	0	
17:30 à 17:45	3	0	4	7	0	0	0	0	0	0	135	135	0	218	0	218	360	0	
17:45 à 18:00	8	0	4	12	0	0	0	0	0	0	93	93	0	147	0	147	252	0	
18:00 à 18:15	7	0	4	11	0	0	0	0	0	0	96	96	0	102	0	102	209	0	
18:15 à 18:30	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	28	28	0	27	0	27	58	0	

#### TOTAUX PAR HEURE

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>AM</b>																			
06:30 à 07:30	21	0	8	29	0	0	0	0	0	0	637	637	0	194	0	194	860	0	
06:45 à 07:45	23	0	11	34	0	0	0	0	0	0	915	915	0	305	0	305	1254	0	
07:00 à 08:00	23	0	10	33	0	0	0	0	0	0	998	998	0	361	0	361	1392	0	
07:15 à 08:15	21	0	12	33	0	0	0	0	0	0	1023	1023	0	374	0	374	1430	0	
07:30 à 08:30	16	0	9	25	0	0	0	0	0	0	984	984	0	410	0	410	1419	0	
07:45 à 08:45	16	0	9	25	0	0	0	0	0	0	870	870	0	377	0	377	1272	0	
08:00 à 09:00	10	0	11	21	0	0	0	0	0	0	767	767	0	343	0	343	1131	0	
Heure de pointe du carrefour	21	0	12	33	0	0	0	0	0	0	1023	1023	0	374	0	374	1430	0	

PÉRIODE DE POINTE	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↖	↓	↘	Total	↖	↑	↘	Total	↖	←	↘	Total	↖	→	↘	Total			
<b>PM</b>																			
16:00 à 17:00	8	0	12	20	0	0	0	0	0	0	507	507	0	661	0	661	1188	0	
16:15 à 17:15	9	0	15	24	0	0	0	0	0	0	681	681	0	886	0	886	1591	0	
16:30 à 17:30	9	0	13	22	0	0	0	0	0	0	813	813	0	1023	0	1023	1858	0	
16:45 à 17:45	11	0	13	24	0	0	0	0	0	0	772	772	0	1014	0	1014	1810	0	
17:00 à 18:00	15	0	13	28	0	0	0	0	0	0	711	711	0	961	0	961	1700	0	
17:15 à 18:15	21	0	14	35	0	0	0	0	0	0	633	633	0	838	0	838	1506	0	
17:30 à 18:30	18	0	15	33	0	0	0	0	0	0	352	352	0	494	0	494	879	0	
Heure de pointe du carrefour	9	0	13	22	0	0	0	0	0	0	813	813	0	1023	0	1023	1858	0	



### DÉTAILS DES COMPTAGES (3/3)

Numéro de projet: 051-1645  
Référence client -

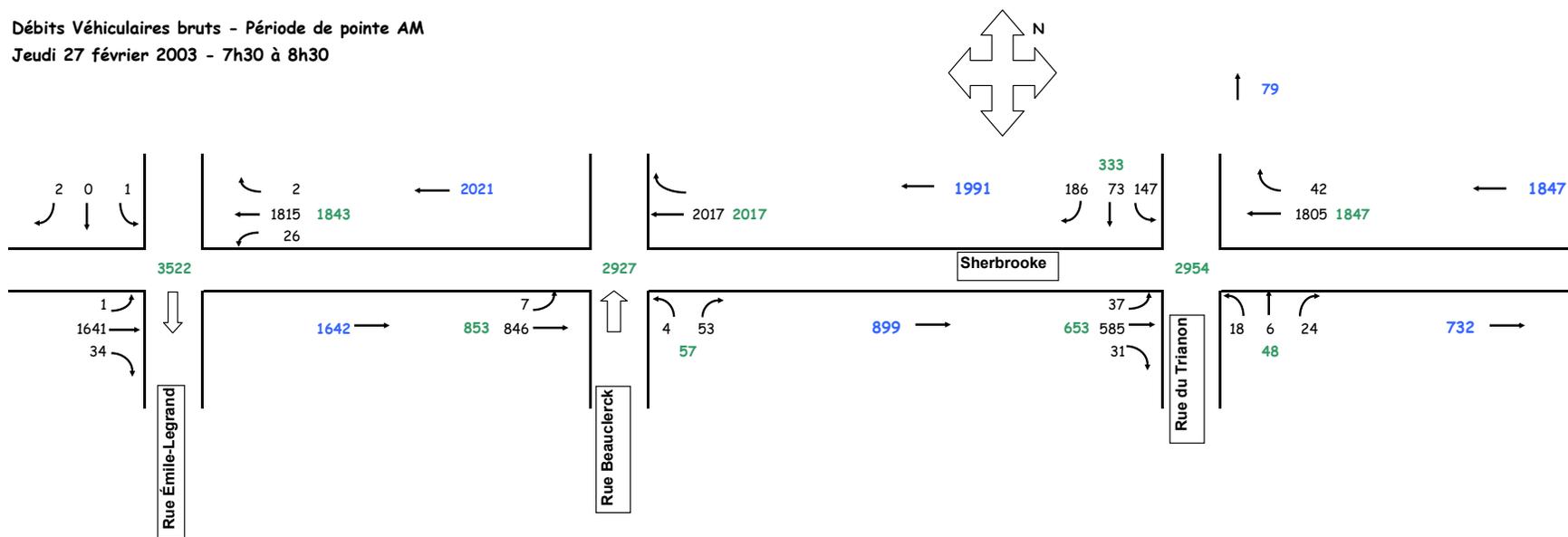
DATE DU RELEVÉ: 27 février 2003  
LOCALISATION DU COMPTAGE: Montréal  
DURÉE DU COMPTAGE: 3h + 3h  
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES: Soleil, FROID!

APPROCHE NORD: Emile-Legrand  
SUD: Emile-Legrand  
EST: Hochelagua  
OUEST: Hochelagua

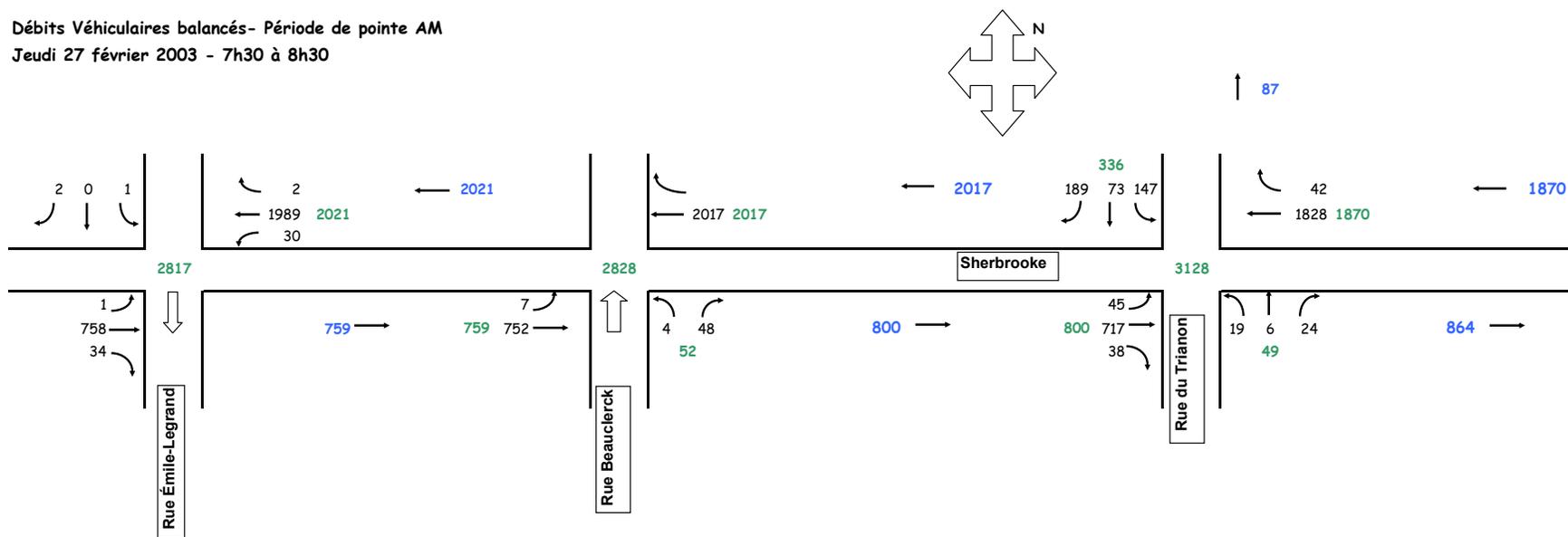
#### SOMMAIRE DES MOUVEMENTS VÉHICULAIRES AUX HEURES DE POINTE

HEURE DE POINTE AM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
07:15 à 08:15																	↔	↔	↕	↕			
Débits	21	0	12	33	0	0	0	0	0	1023	0	1023	0	374	0	374	0	0	0	0	1430	0	1430
FPH	0,58	-	0,60	0,75	-	-	-	-	-	0,92	-	0,92	-	0,83	-	0,83							0,91
% véhicules lourds	0%	-	0%	0%	-	-	-	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%							0%
HEURE DE POINTE PM	DU NORD				DU SUD				DE L'EST				DE L'OUEST				CÔTÉ NORD	CÔTÉ SUD	CÔTÉ EST	CÔTÉ OUEST	TOTAL AUTOS	TOTAL VÉH LOURDS	GRAND TOTAL
	↶	↓	↷	Total	↶	↑	↷	Total	↶	←	↷	Total	↶	→	↷	Total							
16:30 à 17:30																	↔	↔	↕	↕			
Débits	9	0	13	22	0	0	0	0	0	813	0	813	0	1023	0	1023	0	0	0	0	1858	0	1858
FPH	0,56	-	0,81	0,69	-	-	-	-	-	0,66	-	0,66	-	0,69	-	0,69							0,68
% véhicules lourds	0%	-	0%	0%	-	-	-	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%							0%

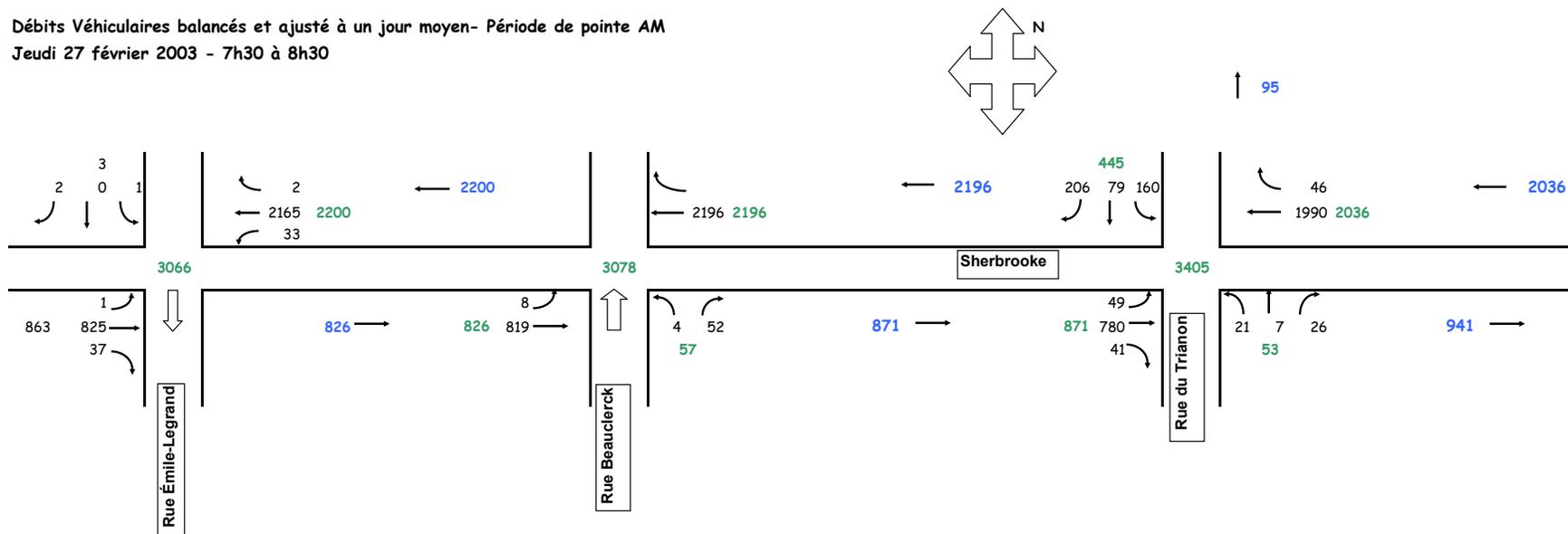
Débits Véhiculaires bruts - Période de pointe AM  
 Jeudi 27 février 2003 - 7h30 à 8h30



Débits Véhiculaires balancés- Période de pointe AM  
 Jeudi 27 février 2003 - 7h30 à 8h30



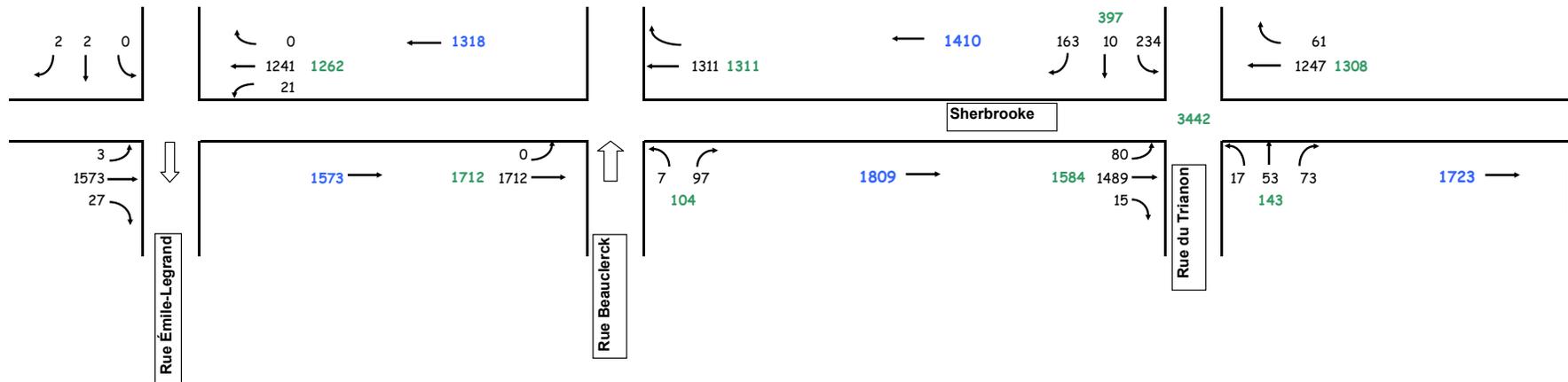
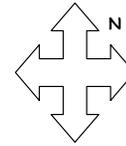
Débits Véhiculaires balancés et ajusté à un jour moyen- Période de pointe AM  
 Jeudi 27 février 2003 - 7h30 à 8h30



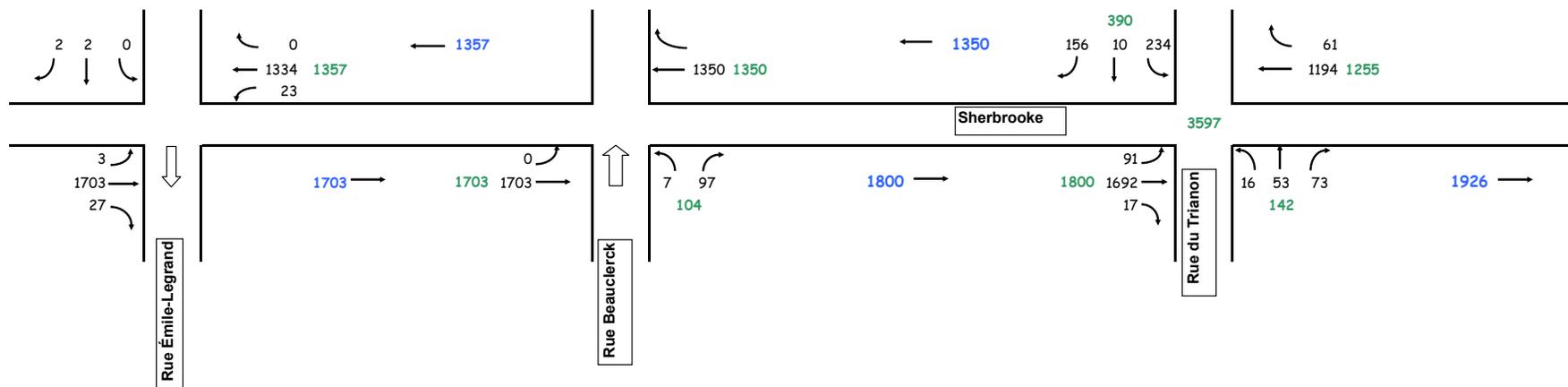
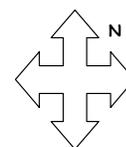
Facteur d'ajustement annuel

Fevrier 0,92

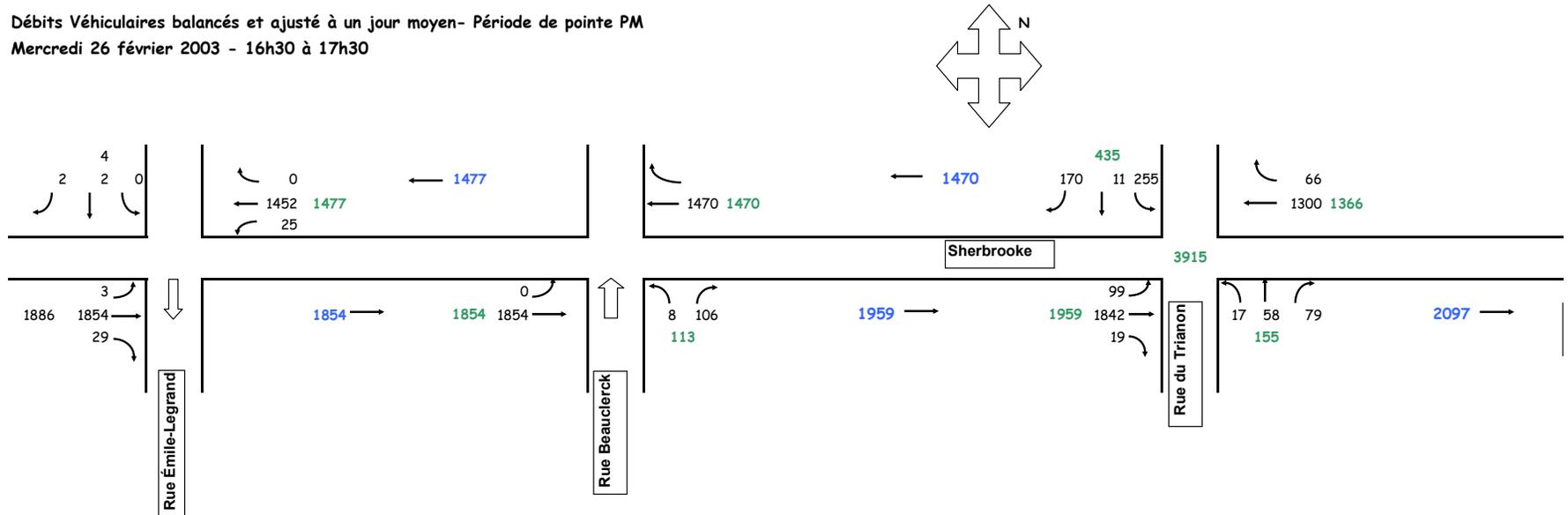
**Débits Véhiculaires bruts - Période de pointe PM**  
**Mercredi 26 février 2003 - 16h30 à 17h30**



**Débits Véhiculaires balancés - Période de pointe PM**  
**Mercredi 26 février 2003 - 16h30 à 17h30**



Débits Véhiculaires balancés et ajusté à un jour moyen- Période de pointe PM  
 Mercredi 26 février 2003 - 16h30 à 17h30



Facteur d'ajustement annuel

Fevrier 0,92

**ANNEXE B**

---

**NIVEAUX DE SERVICE**

## DÉFINITION DES NIVEAUX DE SERVICE AUX INTERSECTIONS AVEC FEUX

Le niveau de service est une mesure qualitative servant à décrire les conditions qui prévalent dans un courant de circulation et leur perception par les usagers. La définition des niveaux de service comprend généralement une description de ces conditions en termes de vitesse, de temps de trajet, de liberté de manœuvre, d'interruption de trafic, de confort, d'aisance de conduite et de sécurité.

Il existe six niveaux de service désignés chacun par une lettre, de A à F, le niveau de service A décrit les meilleures conditions d'opération, et le niveau de service F les pires conditions.

Niveau de service	Définition	Délais escompté
<b>A</b>	Ce niveau de service représente les conditions de circulation en écoulement libre. La vitesse moyenne de parcours se situe à 90% et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Il n'y a aucune entrave à la liberté de manœuvrer dans le courant de la circulation. Les retards à l'arrêt aux intersections avec feux de circulation sont réduits au strict minimum.	inférieur ou égal à 5,0 secondes
<b>B</b>	Ce niveau de service représente les conditions de circulation qui prévalent lorsqu'il y a peu d'entraves à l'écoulement du trafic. La vitesse moyenne de parcours se situe alors à 70% et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Il n'y a que de légères restrictions à la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation. Les retards à l'arrêt aux intersections avec feux de circulation ne sont pas assez importants pour être agaçants. Les conducteurs ne subissent pas de tension appréciable.	supérieur à 5,0 secondes mais inférieur à 15,0 secondes
<b>C</b>	Ce niveau de service représente les conditions de circulation qui prévalent en écoulement stable. La présence de files d'attente plus longues aux feux de circulation ainsi qu'une coordination défavorable sont des éléments qui peuvent contribuer à réduire la vitesse moyenne de parcours. Cette vitesse se situe généralement à 50% et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Les restrictions à la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation sont plus importantes que pour le niveau de service B. Il en est de même des possibilités de changement de voie. À partir de ce niveau les conducteurs subissent dorénavant des tensions appréciables.	supérieur à 15,0 secondes mais inférieur à 25,0 secondes
<b>D</b>	Ce niveau de service présente le début du domaine pour lequel de légères augmentations de débit peuvent se traduire par des augmentations substantielles des retards aux approches des intersections avec feux de circulation, causant ainsi une diminution appréciable de la vitesse moyenne de parcours. Les retards peuvent être causés par un ensemble de facteurs, dont une coordination défavorable des feux, un minutage inapproprié, des débits de circulation élevés. La vitesse moyenne de parcours se situe généralement à 40% et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée.	supérieur à 25,0 secondes mais inférieur à 40,0 secondes
<b>E</b>	À ce niveau de service, nous constatons des retards substantiels aux approches des intersections avec feux de circulation. Les retards sont causés par un ensemble de facteurs dont une coordination défavorable des feux, un minutage inapproprié, une forte concentration d'intersections avec feux de circulation ainsi que de longues files d'attente aux intersections les plus critiques. La vitesse moyenne de parcours se situe généralement au dessus de 33% et 25% de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée	supérieur à 40,0 secondes mais inférieur à 60,0 secondes
<b>F</b>	À ce niveau de service, la circulation est caractérisée par une vitesse moyenne de parcours se situant généralement en dessous de 33% et 25% de la vitesse en écoulement libre de la classe de l'artère considérée. Les intersections les plus critiques sont vraisemblablement congestionnées et les retards aux approches des intersections avec feux de circulation sont importants. Il est fréquent qu'une coordination défavorable des feux contribue à maintenir cette mauvaise qualité de circulation.	supérieur à 60,0 secondes

## Niveaux de service - pointe du matin

Approch	Mouvement	Situation actuelle		Situation future	
		Délais (sec/véh.)	Niveau de service	Délais (sec/véh.)	Niveau de service
<b>Sherbrooke / Legrand</b>					
Est	Virage à droite	7,5	A	Variation de 26 véhic./heure sur 3066 véhic/heure donc supposé identique à la situation actuelle. En outre, ces véhicules circulent tout droit sur la rue Sherbrooke. Pas de débits additionnels sur les rues transversales.	
	Tout-droit	2,4	A		
Nord	Virage à gauche	15,1	C		
	Virage à droite	> 78	F		
Ouest	Virage à gauche	> 78	F		
	Virage à droite	7,5	A		
	Tout-droit	11,1	B		
	Virage à gauche	40,1	E		
<b>Sherbrooke / Beauclerk</b>					
Sud	Virage à droite	21,2	C	Variation de 26 véhic./heure sur 3079 véhic/heure donc supposé identique à la situation actuelle. En outre, ces véhicules circulent tout droit sur la rue Sherbrooke. Pas de débits additionnels sur les rues transversales.	
	Virage à gauche	> 78	F		
Est	Virage à droite	7,5	A		
	Tout-droit	0	A		
Nord	Virage à droite	8,8	A		
	Virage à gauche	8,8	A		
Ouest	Tout-droit	9	A		
	Virage à gauche	45,2	E		
<b>Sherbrooke / Du Trianon</b>					
Sud	Virage à droite	33,9	C	34,5	D
	Tout-droit	39,4	D	41,6	D
	Virage à gauche	39,4	D	41,6	D
Est	Virage à droite	42,3	D	50,3	D
	Tout-droit	34,7	C	42,7	D
Nord	Virage à droite	22,5	C	23,1	C
	Tout-droit	44,2	D	42,9	D
	Virage à gauche	52	D	50,7	D
Ouest	Virage à droite	16,8	B	16,7	B
	Tout-droit	11,5	B	11,7	B
	Virage à gauche	11,5	B	11,7	B
<b>Gamelin / Legrand</b>					
Est	Tout-droit	0	A	à venir	A
Nord	Virage à droite	12	B	à venir	B
	Virage à gauche	8,6	A	à venir	A
<b>De Marseille / Du Trianon</b>					
Sud	Virage à droite	-	-	3,3	A
	Tout-droit	-	-	3,3	A
	Virage à gauche	-	-	3,3	A
Est	Virage à droite	-	-	6,4	A
	Tout-droit	-	-	6,4	A
	Virage à gauche	-	-	6,4	A
Nord	Virage à droite	-	-	4,8	A
	Tout-droit	-	-	4,8	A
	Virage à gauche	-	-	4,8	A
Ouest	Virage à droite	-	-	5,5	A
	Tout-droit	-	-	5,5	A
	Virage à gauche	-	-	5,5	A
<b>Hochelaga / Du Trianon</b>					
Est	Virage à droite	-	-	13,6	B
	Tout-droit	-	-	6	A
Nord	Virage à droite	-	-	28,1	C
	Virage à gauche	-	-	28,1	C
Ouest	Tout-droit	-	-	7,6	A
	Virage à gauche	-	-	7,6	A

## Niveaux de service - pointe du soir

Approch	Mouvement	Situation actuelle		Situation future	
		Délais (sec/véh.)	Niveau de service	Délais (sec/véh.)	Niveau de service
<b>Sherbrooke / Legrand</b>					
Est	Virage à droite	7,5	A	Variation de 32 véhic./heure sur 3367 véhic/heure donc supposé identique à la situation actuelle. En outre, ces véhicules circulent tout droit sur la rue Sherbrooke. Pas de débits additionnels sur les rues transversales.	
	Tout-droit	6	A		
Nord	Virage à gauche	32,3	D		
	Virage à droite	> 78	F		
Ouest	Virage à gauche	> 78	F		
	Virage à droite	7,5	A		
	Tout-droit	5,3	A		
	Virage à gauche	23,3	C		
<b>Sherbrooke / Beauclerk</b>					
Sud	Virage à droite	> 78	F	Variation de 32 véhic./heure sur 3438 véhic/heure donc supposé identique à la situation actuelle. En outre, ces véhicules circulent tout droit sur la rue Sherbrooke. Pas de débits additionnels sur les rues transversales.	
	Virage à gauche	> 78	F		
Est	Virage à droite	7,5	A		
	Tout-droit	0	A		
Nord	Virage à droite	8,9	A		
	Virage à gauche	8,9	A		
Ouest	Tout-droit	5,2	A		
	Virage à gauche	23,2	C		
<b>Sherbrooke / Du Trianon</b>					
Sud	Virage à droite	35,1	D	37,5	D
	Tout-droit	30,8	C	38,1	D
	Virage à gauche	30,8	C	38,1	D
Est	Virage à droite	18,3	B	17,8	B
	Tout-droit	10,7	B	10,2	B
Nord	Virage à droite	23	C	32,8	C
	Tout-droit	58,2	E	25,2	C
	Virage à gauche	65,8	E	>78	D
Ouest	Virage à droite	35,4	D	30,1	C
	Tout-droit	28,8	C	23,1	C
	Virage à gauche	28,8	C	23,1	C
<b>Gamelin / Legrand</b>					
Est	Tout-droit	0	A	à venir	A
Nord	Virage à droite	11,9	B	à venir	B
	Virage à gauche	8,7	A	à venir	A
<b>De Marseille / Du Trianon</b>					
Sud	Virage à droite	-	-	4,2	A
	Tout-droit	-	-	4,2	A
	Virage à gauche	-	-	4,2	A
Est	Virage à droite	-	-	5,6	A
	Tout-droit	-	-	5,6	A
	Virage à gauche	-	-	5,6	A
Nord	Virage à droite	-	-	4,6	A
	Tout-droit	-	-	4,6	A
	Virage à gauche	-	-	4,6	A
Ouest	Virage à droite	-	-	5,6	A
	Tout-droit	-	-	5,6	A
	Virage à gauche	-	-	5,6	A
<b>Hochelaga / Du Trianon</b>					
Est	Virage à droite	-	-	12,8	B
	Tout-droit	-	-	5,3	A
Nord	Virage à droite	-	-	27,2	C
	Virage à gauche	-	-	27,1	C
Ouest	Tout-droit	-	-	10,6	B
	Virage à gauche	-	-	10,6	B

**ANNEXE C**

---

**GÉNÉRATION DE DÉPLACEMENT**

Déplacements/heure et véhic/heure générés par le projet

Lot #	Nombres de logements	Déplacements		Transfert modal		AM (véhicules)		PM (véhicules)	
		AM	PM	AM	PM	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
1	28	18	23	8	10	2	6	5	4
2	24	16	20	6	8	2	5	5	4
3	24	16	20	6	8	2	5	5	4
4	168	57	64	23	26	4	19	16	10
5	88	58	73	24	30	6	18	17	13
6	88	58	73	24	30	6	18	17	13
7	25	17	21	7	9	2	5	5	4
8	11	7	9	3	4	1	2	2	2
9	64	42	53	17	22	4	13	12	9
10	8	5	7	2	3	1	2	2	1
11	51	34	42	14	17	3	10	10	7
12	18	12	15	5	6	1	4	3	3
13	51	34	42	14	17	3	10	10	7
14	51	34	42	14	17	3	10	10	7
15	9	6	7	2	3	1	2	2	1
16	10	7	8	3	3	1	2	2	1
17	78	27	30	11	12	2	9	8	5
18	22	15	18	6	7	1	4	4	3
19	78	27	30	11	12	2	9	8	5
20	22	15	18	6	7	1	4	4	3
21	30	20	25	8	10	2	6	6	4
22	40	26	33	11	14	3	8	8	6
23	30	20	25	8	10	2	6	6	4
24	105	36	40	15	16	3	12	10	6
25	100	34	38	14	16	3	11	10	6
<b>Total</b>	<b>1 223</b>	<b>638</b>	<b>777</b>	<b>262</b>	<b>319</b>	<b>61</b>	<b>201</b>	<b>186</b>	<b>133</b>

Maison de ville et condo de 2 étages ou moins : "low-rise" dans ITE  
 Condo de plus de 2 étages : "high-rise" dans ITE

Lot #	Taux de génération	AM		PM			
		AM	PM	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
low	1	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	2	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	3	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
<b>high</b>	4	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>
low	5	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	6	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	7	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	8	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	9	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	10	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	11	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	12	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	13	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	14	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	15	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	16	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
<b>high</b>	17	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>
low	18	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
<b>high</b>	19	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>
low	20	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	21	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	22	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
low	23	0,66	0,83	0,25	0,75	0,57	0,43
<b>high</b>	24	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>
<b>high</b>	25	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>

Transfert modal de l'auto-conducteur **0,41**

Sources :

low Trip Generation, Volume 1 de 3, Condominium, Maison de ville( 1 et 2 étages),page 389 (AM), 390 (PM)  
**high** Trip Generation, Volume 1 de 3, Condominium, Maison de ville( 3 étages et plus),page 395 (AM), 396 (PM)

Estimation de la génération à partir de l'enquête OD 1998

	Secteur 12 Mercier	Secteur à l'étude
Nombre de logis	36 850	1 223
Personnes/logis	2,25	
Personnes	82 913	
Dépl /personne 24 heures	2,50	
Déplacements / 24 heures	<b>207 281</b>	<b>6879</b>
Part de la PPAM dans 24h	24,20%	
Part de la PPPM dans 24h	26,00%	
Déplacements PPAM		<b>1665</b>
Déplacements PPPM		<b>1789</b>
Part modale auto conducteur		<b>41%</b>
Déplacement auto PPAM		<b>683</b>
Déplacement auto PPPM		<b>733</b>
Heure de pointe/PPAM (ville MTL)		<b>37,5%</b>
Heure de pointe/PPPM (ville MTL)		<b>34,7%</b>
Déplacement auto HPAM		<b>256</b>
Déplacement auto HPAM		<b>254</b>

*En italique* : source OD 1998

**En Gras** : calcul Tecslut 2003

Considérant que la méthode ITE donne plus de débits générés, cette dernière a été préférée à la génération à partir de l'OD 1998 afin de se placer dans le cadre d'hypothèses conservatrice

## **ANNEXE D**

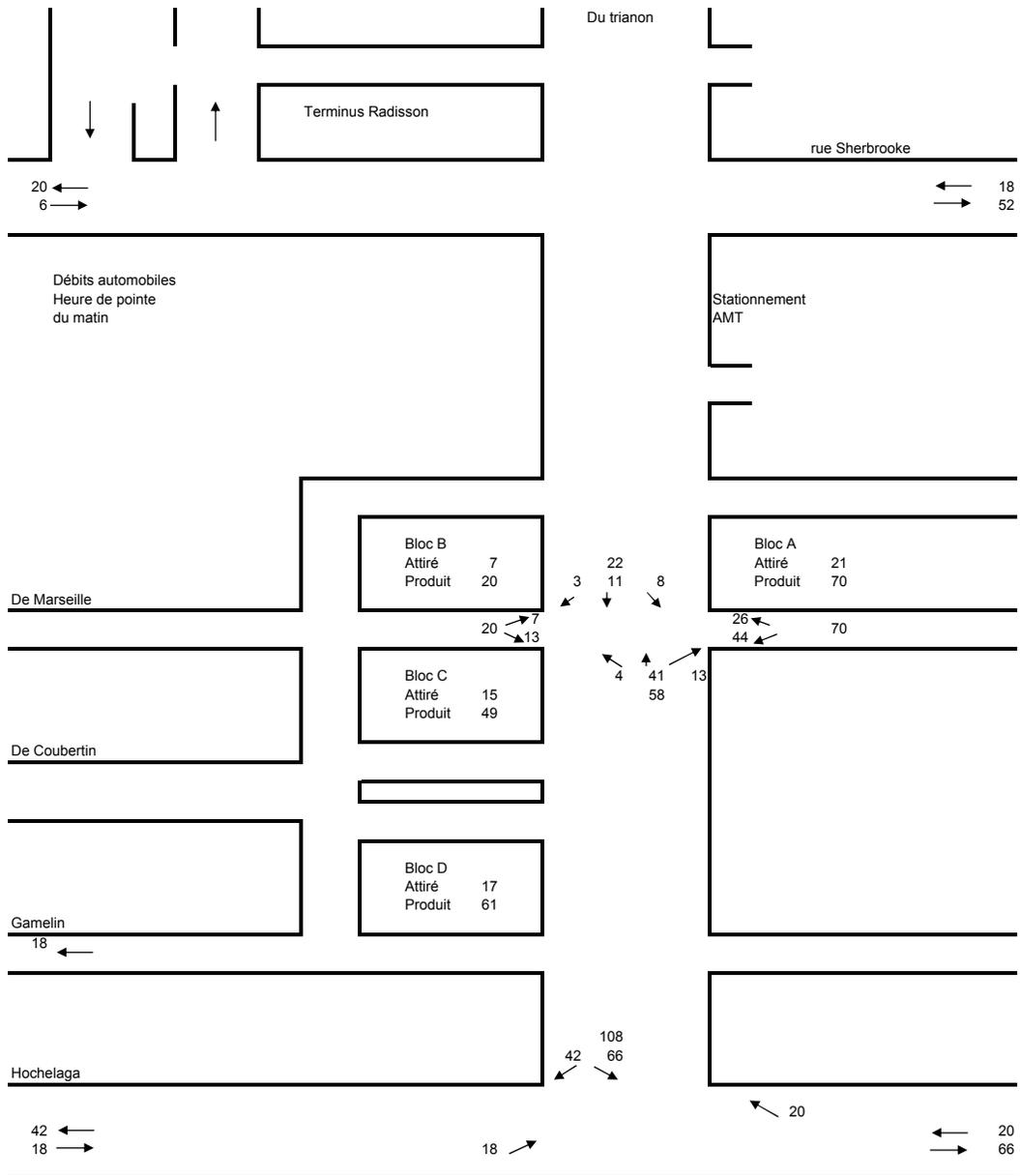
---

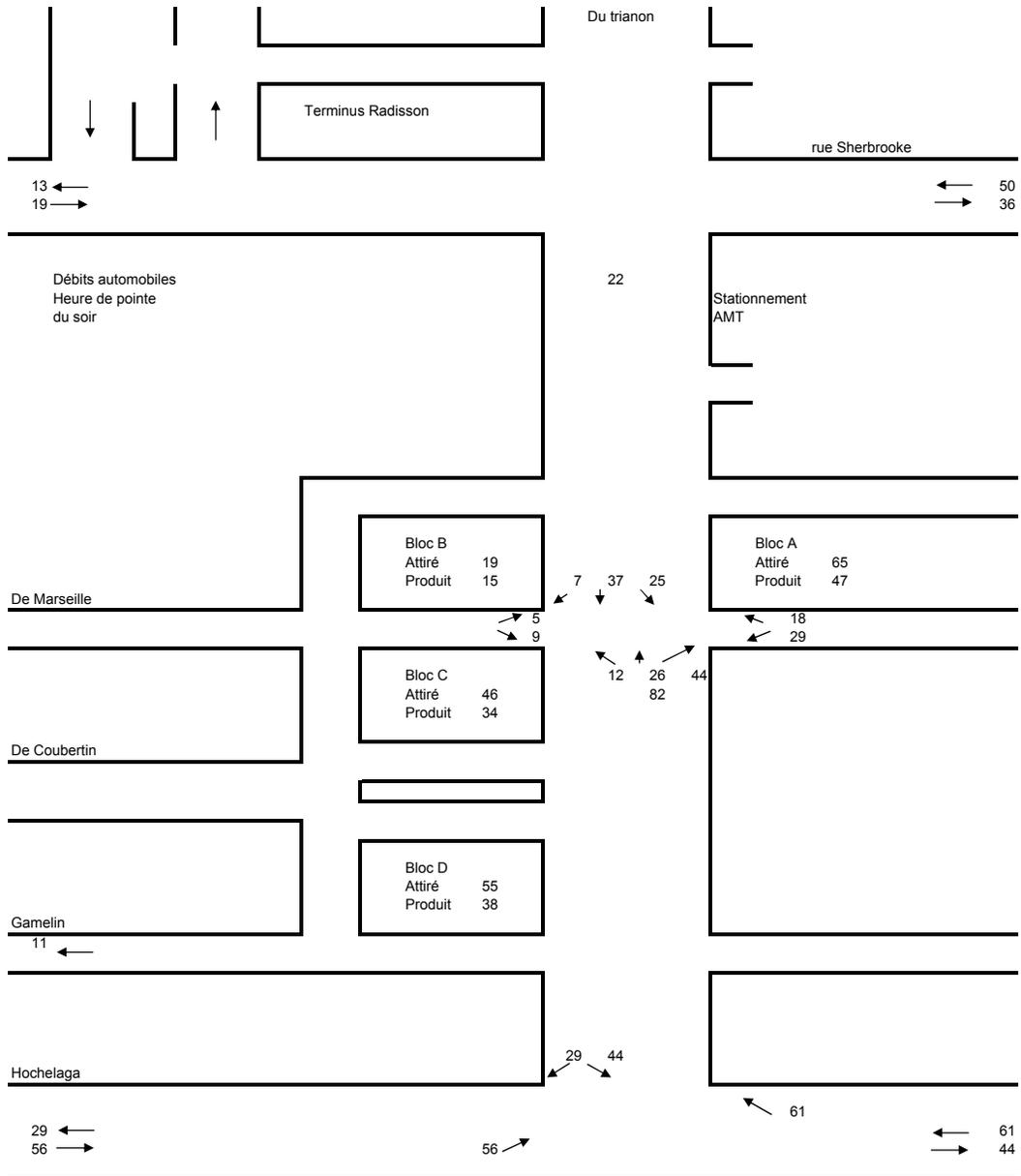
# **ORIGINE / DESTINATION DES DÉPLACEMENTS ET AFFECTATION SUR LE RÉSEAU**

Destination	Part(1)	Itinéraire
Centre de l'île de Montréal (Centre-Ville, Verdun, Westmount, Outremont, Mont-Royal, ...)	40%	par Hochelaga ouest (30 %) et par Sherbrooke ouest (10 %)
Est de Montréal (Mercier, Pointe-aux-Trembles,..)	25%	par Hochelaga est
Ouest de l'île de Montréal (Pointe-Claire, Saint-Laurent,...)	15%	par Sherbrooke est et A25 nord
Nord de Montréal (Anjou, Rivière des Prairies)	6%	par Sherbrooke est et A25 nord
Laval et la Rive-Nord	6%	par Sherbrooke est et A25 nord
Rive-Sud	8%	AM : par Hochelaga est et A 25 sud

		AM (véhicules)		PM (véhicules)	
		Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
	Total	61	201	186	133
Sherbrooke Ouest	10%	6	20	19	13
Hochelaga Ouest	30%	18	60	56	40
Hochelaga Est	33%	20	66	61	44
Sherbrooke Est	27%	16	54	50	36

	Bloc	AM		PM		
		in	out	in	out	
Bloc A =	lots 1 à 6	A	21	70	65	47
Bloc B =	lots 7 à 9	B	7	20	19	15
Bloc C =	lots 10 à 17	C	15	49	46	34
Bloc D =	lots 18 à 25	D	17	61	55	38
		<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>201</b>	<b>186</b>	<b>133</b>
Bloc A	Sherbrooke Ouest	10%	2	7	7	5
	Hochelaga Ouest	30%	6	21	20	14
	Hochelaga Est	33%	7	23	21	15
	Sherbrooke Est	27%	6	19	18	13
Bloc B	Sherbrooke Ouest	10%	1	2	2	1
	Hochelaga Ouest	30%	2	6	6	4
	Hochelaga Est	33%	2	7	6	5
	Sherbrooke Est	27%	2	5	5	4
Bloc C	Sherbrooke Ouest	10%	2	5	5	3
	Hochelaga Ouest	30%	5	15	14	10
	Hochelaga Est	33%	5	16	15	11
	Sherbrooke Est	27%	4	13	12	9
Bloc D	Sherbrooke Ouest	10%	2	6	6	4
	Hochelaga Ouest	30%	5	18	17	11
	Hochelaga Est	33%	6	20	18	12
	Sherbrooke Est	27%	5	17	15	10
TOTAL	Sherbrooke Ouest		6	20	19	13
	Hochelaga Ouest		18	60	56	40
	Hochelaga Est		20	66	61	44
	Sherbrooke Est		16	54	50	36
		<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>201</b>	<b>186</b>	<b>133</b>





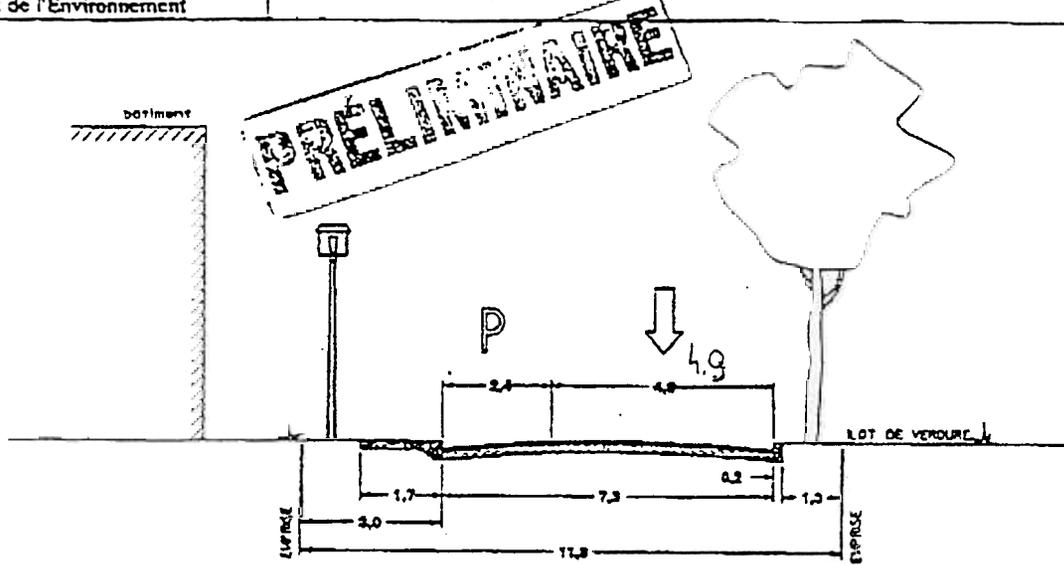
---

**ANNEXE E**  
**GÉOMÉTRIE**

**VILLE DE MONTREAL**  
Service des Travaux Publics  
et de l'Environnement

**NORME MINIMALE D'AMENAGEMENT DES EMPRISES DE RUES**

**VILLE**  
Service  
et de l'



LOCALE - sens unique - faible densité - 1 trottoir - FONCTION RESIDENTIELLE

LES DIMENSIONS RECOMMANDEES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESINE PAR ALAIN LEFEBVRE DATE 25-11-1999	CONCEPTION GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-1
---	-----------------------------------	--------------	----------	-----------------

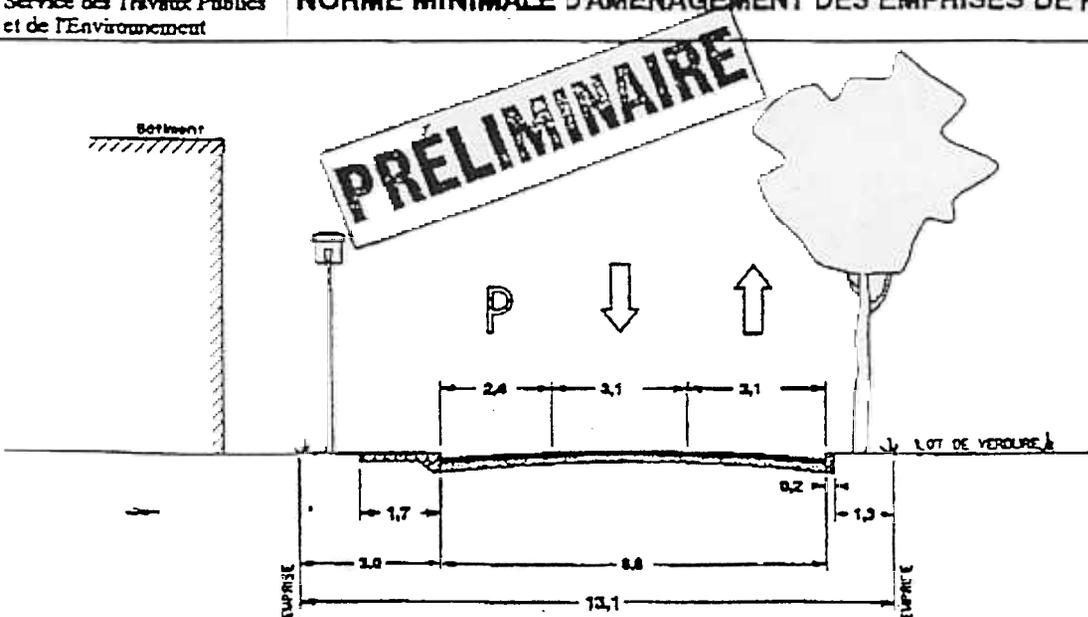
LES DIMENSIONS  
TOUTE REPRODU

DESINE PAR ALAIN LEF	DATE 25-11-1999
-------------------------	-----------------

**VILLE DE MONTREAL**  
Service des Travaux Publics  
et de l'Environnement

**NORME MINIMALE D'AMENAGEMENT DES EMPRISES DE RUES**

**VILLE**  
Servi  
et de



LOCALE - double sens - faible densité - 1 trottoir - FONCTION RESIDENTIELLE

LES DIMENSIONS RECOMMANDEES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESINE PAR ALAIN LEFEBVRE DATE 30-11-1999	CONCEPTION PAR GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-2
---	---------------------------------------	--------------	----------	-----------------

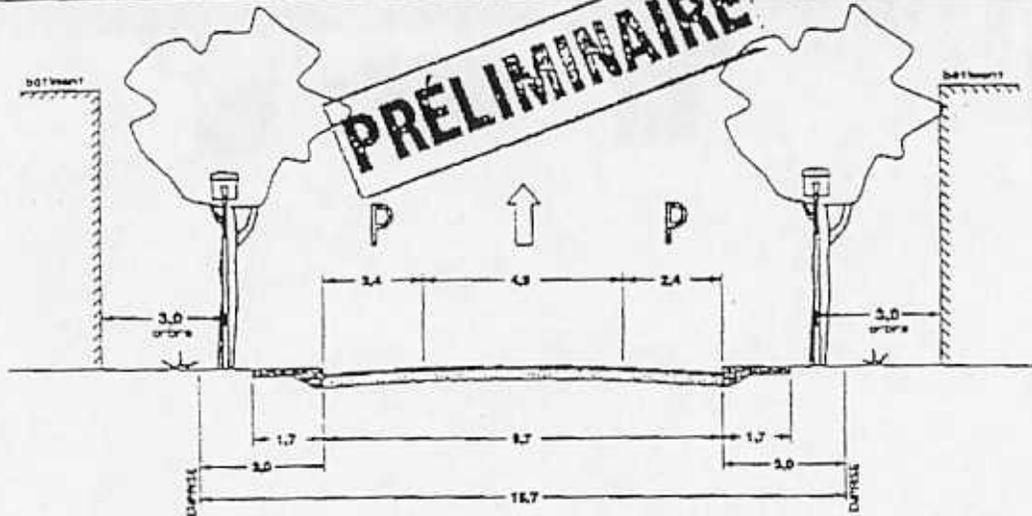
LES DIMENSIONS  
TOUTE REPRODU

DESINE PAR ALAIN LEF
-------------------------



VILLE DE MONTREAL  
Service des Travaux Publics  
et de l'Environnement

### NORME MINIMALE D'AMÉNAGEMENT DES EMPRISES DE RUES



LOCALE - sens unique - 2 trottoirs - FONCTION RÉSIDENTIELLE

LES DIMENSIONS RECOMMANDÉES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESSINE PAR ALAIN LÉFEBVRE DATE: 25-8-1999	CONCEPTION GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-3
--	-----------------------------------	--------------	----------	-----------------

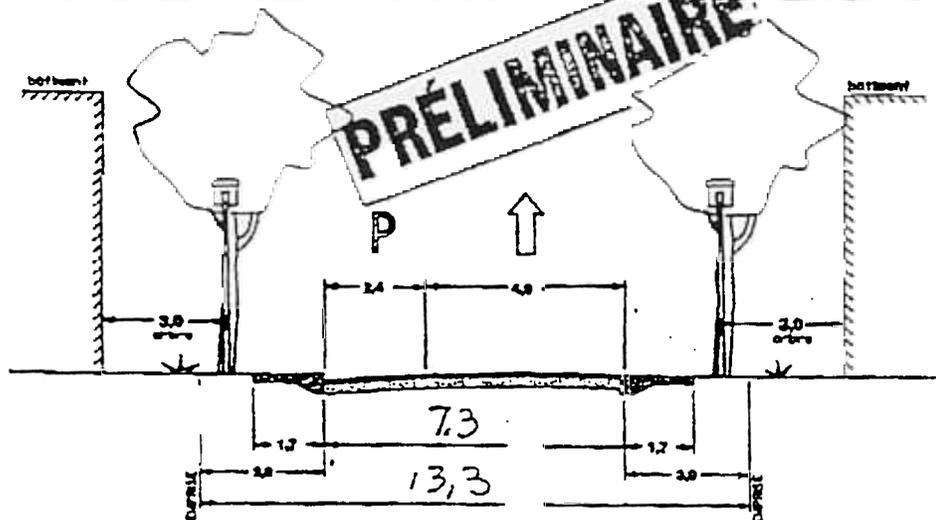
LES DIMEN  
TOUTE REPR

DESSINE P  
ALAI  
DATE: 30-1



VILLE DE MONTREAL  
Service des Travaux Publics  
et de l'Environnement

### NORME MINIMALE D'AMÉNAGEMENT DES EMPRISES DE RUES



LOCALE - sens unique - 2 trottoirs - FONCTION RÉSIDENTIELLE

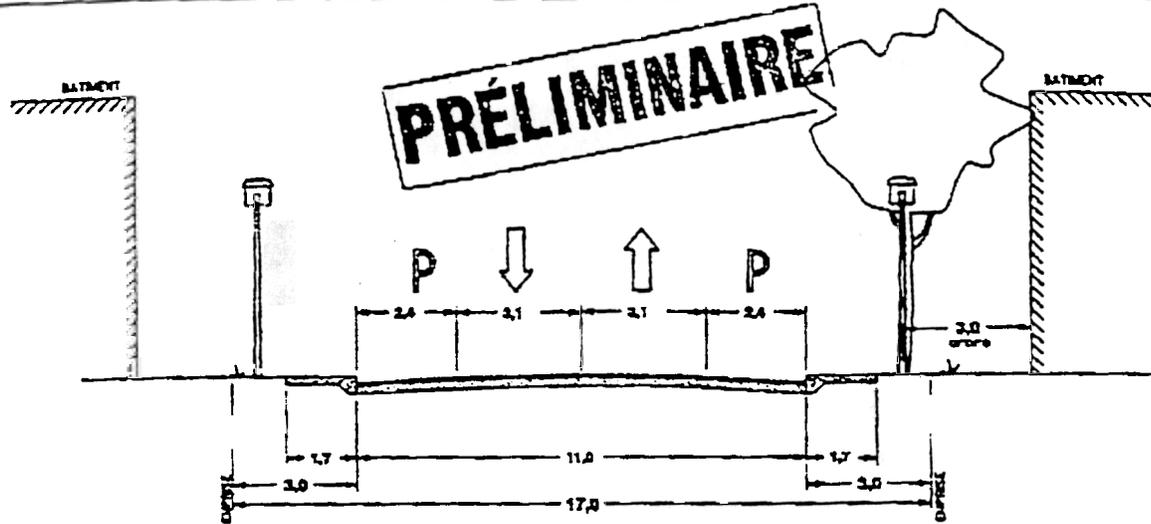
LES DIMENSIONS RECOMMANDÉES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESSINE PAR ALAIN LÉFEBVRE DATE: 25-8-1999	CONCEPTION GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-3M
--	-----------------------------------	--------------	----------	------------------

LES DIMENSI  
TOUTE REPR

DESSINE PAR  
ALAIN L  
DATE: 30-8-19

NORME MINIMALE D'AMENAGEMENT DES EMPRISES DE RUES



LOCALE - double sens - 2 trottoirs - FONCTION RESIDENTIELLE

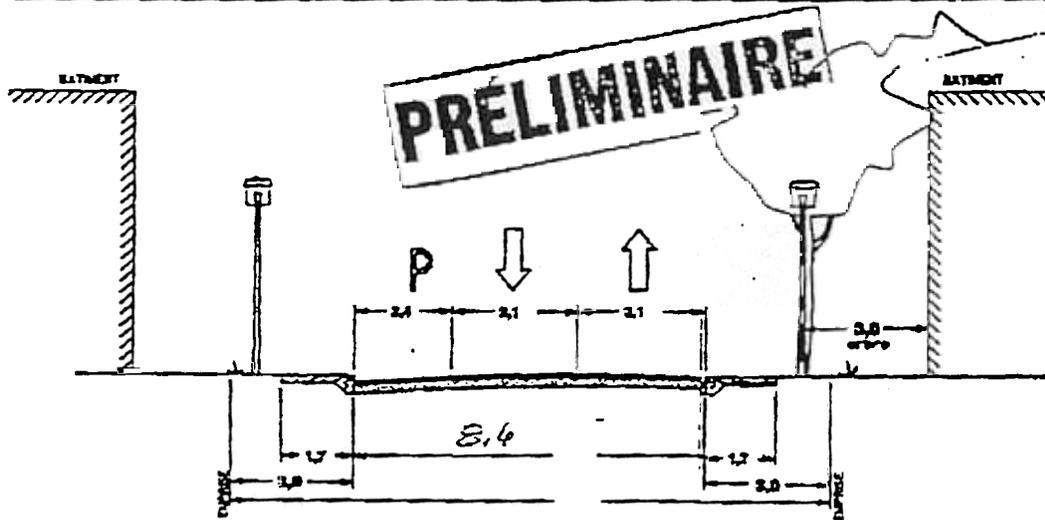
LES DIMENSIONS RECOMMANDEES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESINE PAR ALAIN LEFEBVRE DATE 30-8-1999	CONCEPTION PAR GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-6
--	---------------------------------------	--------------	----------	-----------------



VILLE DE MONTREAL  
Service des Travaux Publics  
et de l'Environnement

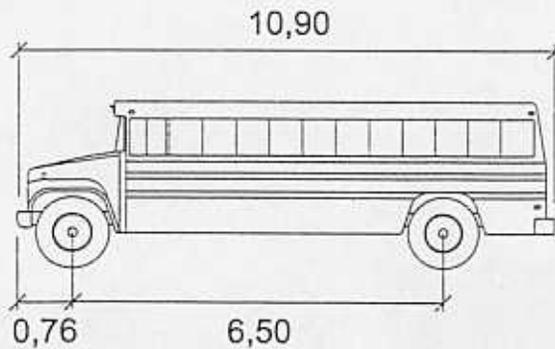
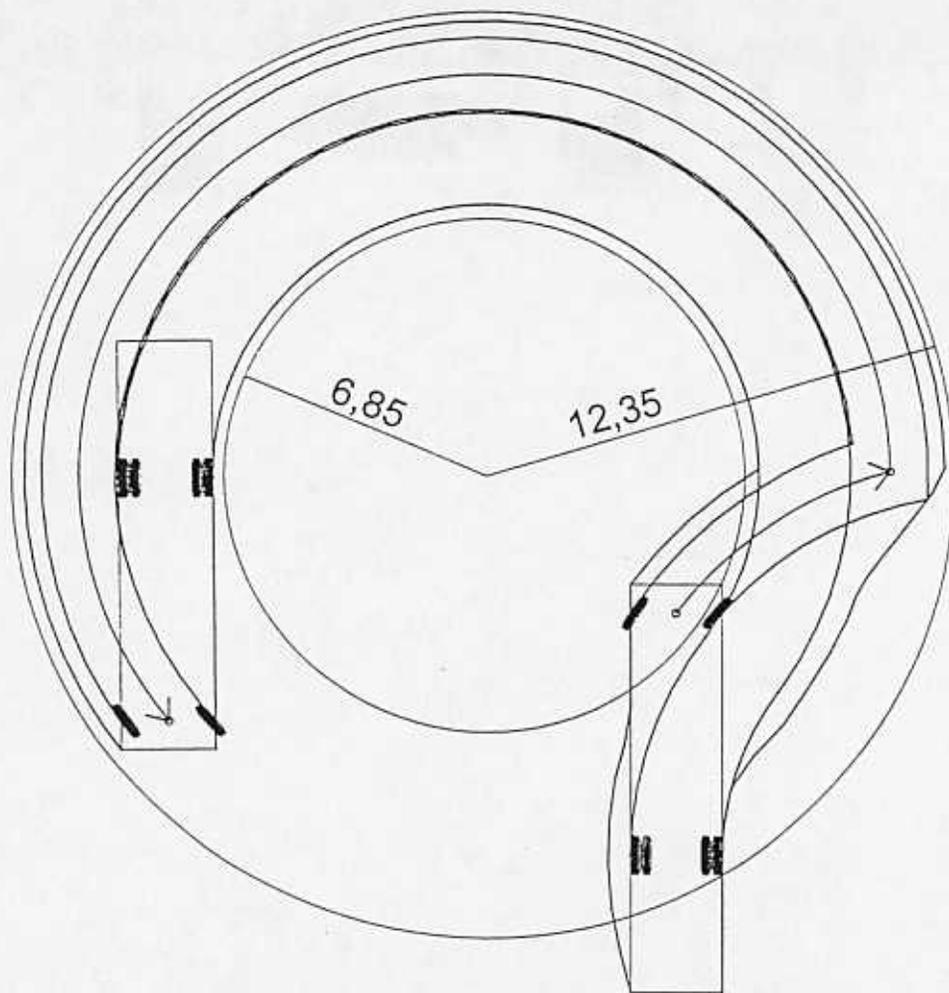
NORME MINIMALE D'AMENAGEMENT DES EMPRISES DE RUE



LOCALE - double sens - 2 trottoirs - FONCTION RESIDENTIELLE

LES DIMENSIONS RECOMMANDEES SONT MINIMALES.- LES COTES SONT EN METRES.  
TOUTE REPRODUCTION OU UTILISATION DE CE CROQUIS EST INTERDITE SANS AUTORISATION ECRITE DE LA VILLE DE MONTREAL

DESINE PAR ALAIN LEFEBVRE DATE 30-8-1999	CONCEPTION PAR GILLES LALONDE Ing.	APPROUVE PAR	REVISION	CROQUIS LR-6M
--	---------------------------------------	--------------	----------	------------------



S-BUS-11                      mètres

Largeur                            : 2,43

Empattement                    : 2,43



PLAN PARTICULIER D'URBANISME - SECTEUR DE L'HÔPITAL L.-H. LAFONTAINE  
ÉTUDE DE CIRCULATION

Illustration d'une manoeuvre de virage  
dans un giratoire par un autobus scolaire

RÉF.: 0511645

MARS 2003