

Élaboration de la politique de stationnement Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Rapport de diagnostic sur le stationnement

Version préliminaire

N/Réf. : 60334977

Avril 2015

Signatures

Rapport préparé par :



Rozenn Aignel, ing.

Avril 2015

Avec la participation de :

Ariane Touchette-Lacasse, ing.
Bachir Mouhyi, ing. jr
Brenda Tapp, B.Sc.Urb., DESS en SIG
Chantal Gagnon, B.Sc. Agr. Env., DESS SIG
Liette Dionne, adjointe administrative sr

Rapport vérifié par :



Yves Dallaire, M.Urb.

Avril 2015

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Mise en contexte et objectifs du mandat	1
1.2	Territoire d'étude	2
1.3	Données disponibles et relevés terrain	4
2	Inventaire des dispositions réglementaires relatives au stationnement	7
2.1	Les grands outils du changement.....	7
2.1.1	Une variété d'approches et de dispositions réglementaires à l'échelle de l'agglomération.....	7
2.1.2	Le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal	7
2.1.3	Le Plan de transport de Montréal	10
2.1.4	Le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal	10
2.1.5	Vers un nouveau paradigme	11
2.2	Analyse comparative des exigences réglementaires des arrondissements et municipalités liées	11
2.2.1	Les exigences minimales en matière de nombre de cases de stationnement	12
2.2.2	La modulation des exigences en secteur dense et les restrictions liées à l'aménagement de cases en surface	17
2.2.3	L'introduction d'un nombre maximal de cases de stationnement	19
2.2.4	L'introduction de normes spécifiques à proximité des points d'accès au transport en commun	20
2.3	Grands constats liés à la réglementation	22
3	Portrait global à l'échelle de l'île	23
3.1	Offre et demande en stationnement à l'échelle de l'île	23
3.1.1	Offre et demande en stationnement sur rue à l'échelle de l'île.....	23
3.1.2	Offre et demande détaillées du stationnement SRRR	35
3.1.3	Offre et demande en stationnement hors rue à l'échelle de l'île	41
3.1.4	Bilan du stationnement à l'échelle de l'île	50
3.2	L'intégration des modes de transport durables dans l'offre de stationnement	53
3.2.1	Les stationnements incitatifs.....	53
3.2.2	Les véhicules en auto-partage et en libre-service	56
3.2.3	Les vélos en libre-service	56
3.2.4	Les stationnements vélos.....	57
4	Portrait détaillé à l'échelle du Centre-ville	59
4.1	Définition du territoire.....	59
4.2	Sources de données utilisées.....	61
4.3	Offre et demande en stationnement dans la zone du Centre-ville	61
4.3.1	Offre et demande en stationnement sur rue dans le centre-ville.....	61

4.3.2	Offre et demande en stationnement hors rue dans le Centre-ville	66
4.3.3	Bilan du stationnement dans le Centre-ville.....	73
5	Signalisation	75
5.1	Signalisation et restriction de stationnement	75
5.2	Jalonnement dynamique	78
6	Tarification du stationnement.....	81
6.1	Stationnement sur rue	81
6.2	Stationnement hors rue	82
7	Tendances en matière de stationnement.....	89
7.1	Orientations et objectifs en matière de gestion du stationnement.....	89
7.2	Gestion de l'offre en stationnement.....	90
7.2.1	Nombre de places de stationnement hors rue	91
7.2.2	Réduction du stationnement sur rue.....	93
7.2.3	Stationnement réservé	94
7.2.4	Stationnement de courte durée	94
7.2.5	Partage du stationnement	95
7.2.6	Fonds de compensation (Cash-in-Lieu).....	96
7.2.7	Stationnement hivernal de nuit.....	96
7.2.8	Location d'espaces de stationnement privés individuels	97
7.3	Gestion de la demande en transport.....	97
7.3.1	La promotion d'alternatives à l'auto solo	98
7.3.2	Stationnement pour vélos	98
7.3.3	Espaces réservés pour le covoiturage, l'auto-partage et les véhicules « propres »	100
7.3.4	Plans de gestion de déplacements d'entreprises	101
7.4	Tarification des places de stationnement.....	101
7.4.1	Taxes sur les revenus des stationnements.....	102
7.4.2	Taxes sur les cases de stationnement.....	102
7.4.3	Tarification des stationnements publics.....	103
7.4.4	Tarification des stationnements incitatifs	103
7.5	Les infrastructures	104
7.5.1	Conception et aménagement des espaces de stationnement	104
7.5.2	Optimisation des infrastructures de stationnement	105
8	Grands constats du stationnement à Montréal et pistes de solutions	106
8.1	Objectif n°1 : Moduler l'offre en stationnement en fonction de l'offre de transport en commun.....	107
8.1.1	Zones d'échantillonnage	108
8.1.2	Constats et pistes de solution	110

8.2	Objectif n°2 : Adapter l'offre de stationnement aux besoins des commerces et des visiteurs	114
8.2.1	Zones d'échantillonnage	114
8.2.2	Constats et pistes de solution	116
8.3	Objectif n°3 : Faciliter le stationnement des résidents dans les secteurs résidentiels denses	126
8.3.1	Zones d'échantillonnage	126
8.3.2	Constats et pistes de solution	129
8.4	Constats et pistes de solution complémentaires	133
9	Synthèse du portrait diagnostic	137

Liste des tableaux

Tableau 1-1	Caractérisation sommaire des zones d'échantillonnage identifiées pour les fins du portrait du stationnement ²	
Tableau 2-1	Nombre minimal de cases de stationnement exigé pour les usages résidentiels en fonction des arrondissements et villes liées.....	15
Tableau 2-2	Nombre minimal de cases de stationnement exigé pour les usages commerciaux en fonction des arrondissements et villes liées.....	16
Tableau 2-3	Nombre minimal de cases de stationnement pour les arrondissements issus de l'ancienne Ville de Montréal.....	17
Tableau 2-4	Dispositions spécifiques à certains secteurs denses afin d'alléger les exigences en matière de nombre minimal de cases de stationnement.....	18
Tableau 2-5	Dispositions spécifiques aux bâtiments de forte densité afin d'exiger un nombre de cases plus élevé.....	18
Tableau 2-6	Dispositions spécifiques obligeant l'aménagement de cases de stationnement à l'intérieur.....	19
Tableau 2-7	Nombre maximal de cases de stationnement en fonction des arrondissements et villes liées.....	20
Tableau 2-8	Dispositions spécifiques à proximité d'un point d'accès au réseau structurant de transport en commun.....	21
Tableau 3-1	Portrait de l'offre en stationnement sur rue.....	23
Tableau 3-2	Évolution du nombre de places de stationnement tarifées sur rue entre 2008 et 2014.....	29
Tableau 3-3	Statistiques SRRR pour l'ensemble des arrondissements de Montréal.....	37
Tableau 3-4	Répartition de la vocation des stationnements hors rue sur l'île de Montréal.....	50
Tableau 4-1	Portrait synthèse de l'occupation du sol des secteurs de la zone le Centre-ville.....	59
Tableau 4-2	Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés durant la semaine – Centre-ville.....	65
Tableau 4-3	Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés durant la fin de semaine – Centre-ville.....	65
Tableau 4-4	Proportion du nombre de places hors rue échantillonnées par rapport à l'offre totale par secteur.....	70
Tableau 5-1	Offre en stationnement hors rue dans le secteur du Vieux-Montréal.....	79
Tableau 5-2	Offre en stationnement hors rue dans le secteur du Quartier des spectacles.....	79
Tableau 6-1	Évolution du nombre de stationnements hors rue gérés par la SCSM entre 2008 et 2013.....	82
Tableau 6-2	Variation de la tarification des autoparcs (SCSM).....	83
Tableau 6-3	Tarification moyenne des stationnements hors rue de l'île de Montréal.....	83
Tableau 6-4	Variation de la tarification des stationnements hors rue dans le Centre-ville.....	84

Tableau 7-1	Principales orientations et principaux objectifs des villes canadiennes relatifs au stationnement	89
Tableau 7-2	Normes minimales et maximales d'espaces de stationnement pour une habitation multifamiliale et le commerce de détail	92
Tableau 7-3	Exigences relatives à l'implantation de supports à vélo dans certaines villes canadiennes	99
Tableau 7-4	Taux de la taxe sur le stationnement de différentes villes	102
Tableau 7-5	Impact en fonction du type de taxe	103
Tableau 8-1	Zones d'échantillonnage localisées à proximité du transport en commun	108
Tableau 8-2	Localisation des artères commerciales dans les zones d'échantillonnage	114
Tableau 8-3	Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés en semaine – Zones d'échantillonnage avec artères commerciales.....	116
Tableau 8-4	Ratio entre le nombre de vignettes émises et le nombre de places SRRR sur les zones d'échantillonnage	127
Tableau 8-5	Taux d'occupation en journée des stationnements sur rue (gratuit et SRRR) dans les zones d'échantillonnage.....	128
Tableau 8-6	Taux d'occupation en soirée des stationnements sur rue (gratuit et SRRR) dans les zones d'échantillonnage	128

Liste des figures

Figure 1-1	Localisation des zones d'échantillonnage.....	3
Figure 1-2	Territoire relatif aux données d'offre en stationnement sur rue.....	5
Figure 2-1	Stationnement intérieur obligatoire dans le territoire de l'arrondissement Ville-Marie à l'ouest de la rue Amherst	9
Figure 2-2	Nombre minimal de cases de stationnement par arrondissement et par ville liée pour les usages résidentiels	13
Figure 2-3	Nombre minimal de cases de stationnement par arrondissement et par ville liée pour les usages commerciaux	14
Figure 3-1	Localisation des places de stationnement sur rue tarifées à l'échelle de l'île de Montréal	30
Figure 3-2	Localisation des espaces de stationnement tarifés autour de l'Hôpital de Montréal pour enfants	31
Figure 3-3	Localisation des espaces de stationnements tarifés sur l'île de Montréal – Proximité des axes commerciaux	32
Figure 3-4	Localisation des espaces de stationnements tarifés dans la zone de la Promenade Masson.....	33
Figure 3-5	Demande maximale en stationnement sur rue par km ²	34
Figure 3-6	Nombre de vignettes SRRR émises par arrondissement	36
Figure 3-7	Ratio entre le nombre de vignettes émises et le nombre de places SRRR	38
Figure 3-8	Coût maximal par arrondissement d'une première vignette SRRR à une adresse	40
Figure 3-9	Localisation des stationnements hors rue à l'échelle de l'île de Montréal.....	42
Figure 3-10	Stationnements hors rue intérieurs et extérieurs de 25 places et plus dans le Centre-ville élargi (secteurs A et B de l'application de la taxe du Service des finances)	44
Figure 3-11	Demande maximale en stationnement hors rue par kilomètre carré.....	46
Figure 3-12	Nombre d'emplois par demande.....	48
Figure 3-13	Demande maximale en stationnement par kilomètre carré.....	52

Figure 3-14	Occupation des stationnements incitatifs sur l'île de Montréal	55
Figure 4-1	Occupation du sol dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville	60
Figure 4-2	Localisation des places de stationnement hors rue et tarifées sur rue dans le centre-ville.....	63
Figure 4-3	Stationnements hors rue intérieurs et extérieurs de moins de 25 places dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville	67
Figure 4-4	Offre en stationnement dans le centre-ville (sur rue et hors rue).....	69
Figure 4-5	Offre et occupation maximale des stationnements sur rue tarifés et hors rue dans le Centre-ville.....	74
Figure 5-1	Restriction de la signalisation et nombre de panneaux associés.....	75
Figure 5-2	Panneaux communs	76
Figure 5-3	Balises dynamiques.....	78
Figure 7-1	Conséquence de la suroffre en stationnement	91
Figure 7-2	Exemples de cartes illustrant les terrains de stationnement	105

Liste des graphiques

Graphique 3-1	Territoire (superficie) échantillonné par rapport aux arrondissements de Montréal (stationnement sur rue) .	24
Graphique 3-2	Territoire (superficie) échantillonné par rapport à l'île de Montréal (stationnement sur rue).....	24
Graphique 3-3	Répartition de l'offre en stationnement sur rue	25
Graphique 3-4	Répartition de l'offre en stationnement sur rue gratuit dans les arrondissements étudiés	26
Graphique 3-5	Répartition de l'offre en stationnement sur rue tarifé sur les arrondissements étudiés.....	27
Graphique 3-6	Répartition de l'offre en stationnement sur rue SRRR sur les arrondissements étudiés.....	28
Graphique 3-7	Offre en stationnement sur rue par habitant	28
Graphique 3-8	Répartition de l'offre en stationnement sur l'île de Montréal	51
Graphique 4-1	Occupation horaire moyenne des stationnements sur rue tarifés pour un jour de semaine dans l'arrondissement Ville-Marie.....	64
Graphique 4-2	Taux d'occupation des stationnements hors rue par secteur dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville	71
Graphique 4-3	Taux d'occupation des stationnements hors rue intérieurs vs extérieurs par secteur dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville.....	72
Graphique 6-1	Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix horaire	85
Graphique 6-2	Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix journalier (12 heures)	85
Graphique 6-3	Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix mensuel (régulier).....	86
Graphique 6-4	Comparaison des tarifs moyens horaires et journaliers par secteur	87
Graphique 6-5	Comparaison des tarifs moyens mensuels par secteur	88

Liste des annexes

Annexe A	Note méthodologique de la Chaire en Mobilité Durable
Annexe B	Principales dispositions normatives encadrant les stationnements hors rue
Annexe C	Plaquettes – Traitement des données de l'enquête Origine-Destination 2008 par arrondissement et par ville liée
Annexe D	Portrait de l'offre en stationnement sur rue non tarifé dans les arrondissements de Montréal
Annexe E	Analyse des données SRRR reçues par les arrondissements

Liste des acronymes

AMT	Agence métropolitaine de transport
AOT	Autorité organisatrice de transport
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CGD	Centre de gestion des déplacements
CHUS	Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
CMM	Communauté Métropolitaine de Montréal
CRE	Conseil régional de l'environnement
CUSM	Centre universitaire de santé McGill
DESTL	Développement économique Saint-Laurent
GDT	Gestion de la demande en transport
GNV	Gaz naturel véhicule
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
ITE	<i>Institute of Transportation Engineering</i>
IRDPQ	Institut de réadaptation en déficience physique de Québec
LRQ	Lois et des règlements du Québec
MEC	Mountain Equipment Coop
OD	Origine-Destination
OSM	Orchestre symphonique de Montréal
PDTU	Programme de démonstration en transport urbain
PIIA	Plan d'implantation et d'intégration architecturale
QIM	Quartier international de Montréal
SAAQ	Société d'assurance automobile du Québec
SCSM	Société en commandite Stationnement de Montréal
SRRR	Stationnement sur rue réservé aux résidents
STM	Société de transport de Montréal
TC	Transport en commun
UITP	Union Internationale des Transports Publics
UQÀM	Université du Québec à Montréal
VE	Véhicule électrique
VTPI	Victoria Transport Policy Institute

1 Introduction

1.1 Mise en contexte et objectifs du mandat

Il y a plus de douze ans, Montréal s'est dotée de principes directeurs en matière de stationnement. L'évolution des préoccupations en matière de transport et d'environnement a entraîné la nécessité de revoir ces principes en profondeur. Particulièrement, l'augmentation de l'offre en stationnement dans les dernières années a entraîné une plus forte utilisation de l'automobile, notamment de l'automobile solo.

Le stationnement constitue un enjeu majeur dans la gestion de la mobilité des personnes, notamment lorsqu'on constate que les véhicules privés sont immobilisés pour environ 95 % du temps.

Le **Plan de transport de Montréal**, adopté en 2008, visait une gestion stratégique du stationnement sur le territoire. La Ville a donc décidé d'orienter sa Politique de stationnement selon l'orientation donnée par le plan de transport, soit de **concevoir le stationnement comme un outil permettant de réduire la dépendance à l'automobile**. Pour cela, la Politique se veut structurée autour de **trois grands objectifs** qui ciblent une meilleure gestion de certains types de stationnement, soit :

1. Moduler l'offre en stationnement **en fonction de l'offre du transport en commun** dans les principaux pôles d'origine et de destination des déplacements.
2. Adapter l'offre en stationnement aux **besoins des commerces**.
3. Faciliter le stationnement des résidents dans les **secteurs résidentiels denses**.

La Politique de stationnement de Montréal vise notamment à limiter l'offre en stationnement dans les secteurs fortement desservis par le transport en commun, de réduire la circulation de transit dans les quartiers résidentiels, de favoriser les activités commerciales, d'améliorer l'information aux usagers, et de mettre en place des conditions favorables à l'auto-partage et à l'utilisation du vélo.

Le présent mandat s'échelonne sur **trois phases** :

- La première phase consiste à réaliser l'**inventaire du stationnement** sur le territoire montréalais. Elle vise la collecte de données relatives aux stationnements **sur rue et hors rue** de l'île. Elle touche différentes catégories de stationnements sur rue, soit les espaces tarifés, gratuits et ceux réservés aux résidents (vignettes), et hors rue, soit les stationnements tarifés et gratuits, intérieurs et extérieurs, et privés et publics. L'inventaire du stationnement sera réalisé avec la collaboration de plusieurs partenaires, afin d'obtenir le meilleur portrait possible sur le territoire de l'agglomération de Montréal.
- La seconde phase comprend le **diagnostic de la situation actuelle**, basé sur les données récoltées lors de la première phase. Le portrait de la situation actuelle pourra être comparé à la situation souhaitée, afin d'établir les recommandations pertinentes. Le diagnostic sera orienté sur chacun des trois grands objectifs du Plan de transport ainsi que sur la Vision générale et les mesures qui y sont énoncées.
- La phase ultime vise l'**élaboration de la Politique de stationnement de Montréal**, en fonction des constats réalisés.

Comme mentionné, l'élaboration de la Politique de stationnement de la Ville de Montréal est réalisée avec l'aide de plusieurs partenaires, notamment :

- la **Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM)**, qui est en charge des stationnements tarifés sur rue et d'une partie des stationnements tarifés hors rue;
- la **Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal**, qui participera au traitement des données disponibles;
- les **arrondissements et villes liées** de l'île de Montréal.

1.2 Territoire d'étude

La Politique de stationnement que Montréal souhaite adopter s'inscrira dans un cadre régional qui touchera tout le territoire de l'**agglomération de Montréal**.

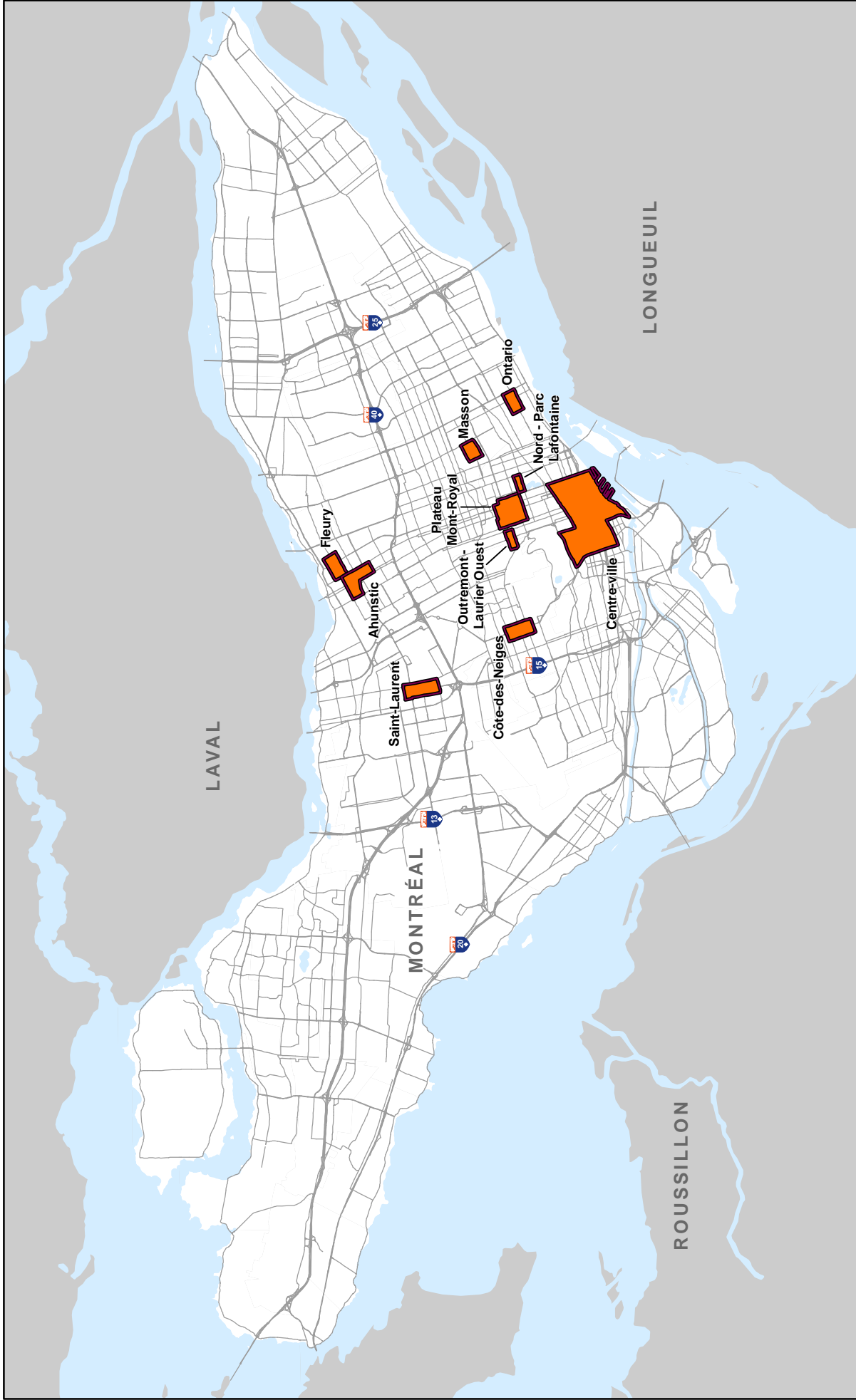
Cependant, la cueillette de données et le portrait de la situation actuelle sont basés sur des données très fragmentaires qui rendent l'analyse incomplète. La majorité des données disponibles et des relevés réalisés est concentrée dans la partie centrale de l'île de Montréal, là où les problématiques en termes de stationnement sont généralement les plus fortes.

En complément, une dizaine de zones d'échantillonnage ont été identifiées pour tenter de caractériser la situation du stationnement dans des territoires à proximité du transport en commun ou d'axes commerciaux ou dans des milieux résidentiels de moyenne ou forte densité. Une analyse fine de l'utilisation du stationnement dans ces zones permettra de caractériser les différentes situations liées aux trois objectifs, tout en conservant une bonne représentativité spatiale à l'échelle du territoire des arrondissements centraux de Montréal, essentiellement ceux ayant une forte desserte par transport en commun, notamment par le réseau du métro. Plusieurs zones d'échantillonnage touchent notamment des pôles de destination importants (secteurs d'affaires, établissements d'enseignement et de santé, etc.) ou des artères commerciales.

Les zones d'échantillonnage sur lesquelles une analyse plus fine a été réalisée sont présentées à la Figure 1-1, tandis que les principales caractéristiques liées à la localisation de ces zones sont indiquées au Tableau 1-1.

Tableau 1-1 Caractérisation sommaire des zones d'échantillonnage identifiées pour les fins du portrait du stationnement

Zone d'échantillonnage	Arrondissement	Offre stationnement vs Offre TC	Offre stationnement pour commerces	Stationnement résidents dans secteurs denses
Centre-ville	Ville-Marie	■ 10 stations de métro	■ Sainte-Catherine et autres artères commerciales	■
Plateau Mont-Royal	Plateau-Mont-Royal	■ 2 stations de métro	■ Mont-Royal Saint-Denis	■
Parc Lafontaine Nord	Plateau-Mont-Royal			■
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges– Notre-Dame-de-Grâce	■ 1 station de métro	■ Côte-des-Neige Saint-Denis	■
Ontario	Mercier– Hochelaga- Maisonneuve		■ Ontario	■
Masson	Rosemont– La Petite-Patrie		■ Masson	■
Fleury	Ahuntsic-Cartierville		■ Fleury	■
Ahuntsic	Ahuntsic-Cartierville	■ 1 station de métro		■
Saint-Laurent	Saint-Laurent	■ 2 stations de métro	■ Boulevard Décarie	
Laurier Ouest	Outremont et Plateau-Mont-Royal		■ Laurier	■



Légende

Limite de la zone d'échantillonnage



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum : NAD83



Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Données projet, AECOM, 2015.



Élaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Localisation des zones d'échantillonnage

Avril 2015

Figure 1-1



1.3 Données disponibles et relevés terrain

Comme mentionné précédemment, les données disponibles liées au stationnement sont relativement peu nombreuses et fragmentaires, particulièrement dans le cas du stationnement hors rue. Les sections qui suivent présentent les données utilisées pour la réalisation du portrait.

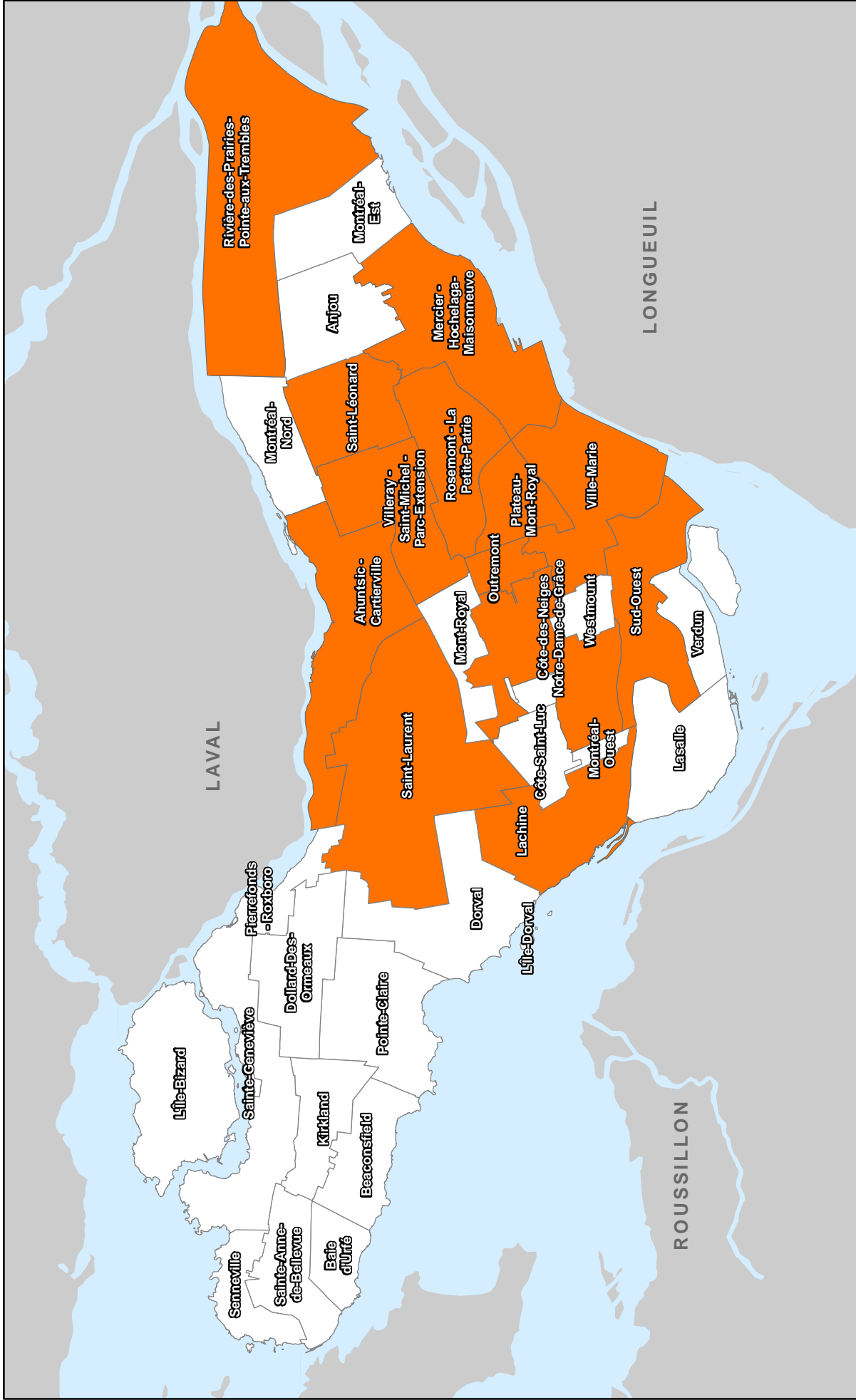
Offre en stationnement sur rue

L'estimation de l'offre en stationnement sur rue non tarifé est basée sur la base de données SIGNALEC¹ de la Ville de Montréal. Celle-ci regroupe l'information relative à la signalisation sur une partie du territoire. Seuls les arrondissements pour lesquels les données étaient complètes ont fait partie du portrait global de l'offre en stationnement (treize (13) arrondissements). La Figure 1-2 présente les treize arrondissements pour lesquels les données SIGNALEC sont référencées.

Ces données fournissent l'information sur la localisation des poteaux et panneaux, et sur les indications qu'ils présentent. Le traitement de ces données permet d'estimer l'offre en stationnement en tenant compte de la réglementation appliquée à chaque période de la journée. La méthodologie détaillée est présentée en annexe A.


Les données pour le stationnement tarifé sur rue ont été transmises par la Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM) et ont permis de compléter les analyses de l'offre en stationnement sur rue.

¹ Base de données SIGNALEC (2014)



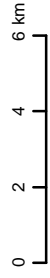
Légende

- Territoire relatif aux données d'offre en stationnement sur rue
- Autres arrondissements et villes liées



 Projection: Mercator transverse modifiée (MTM) , zone 8

 Datum : NAD83



Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Territoire relatif aux données d'offre en stationnement sur rue

Avril 2015

Offre en stationnement hors rue

Les données disponibles liées au stationnement hors rue sont diverses et partielles. À l'échelle de l'île de Montréal, plusieurs sources de données recensent une partie des stationnements hors rue (données géolocalisées) mais de manière très partielle :

- Service de Modélisation de la Ville de Montréal : données recensant l'ensemble des stationnements hors rue (commercial, bureaux, résidentiel, institutionnel...) des zones géographiques localisées;
- Communauté métropolitaine de Montréal : données recensant de manière non exhaustive les unités d'évaluation dont la fonction est « stationnement »;
- *OpenStreet Map* : données recensant de manière non exhaustive les stationnements publics.

En complément des sources listées ci-avant, les données de l'AMT sur la localisation des stationnements incitatifs, celles reçues d'opérateurs privés ainsi que celles transmises par Sainte-Anne-de-Bellevue, ont aussi été intégrées.

À l'échelle de la zone du Centre-ville, la source principale utilisée est le recensement des stationnements par le service des Finances de la Ville de Montréal sur lequel est basée l'application d'une taxe sur le stationnement. Ces données recensent tous les stationnements hors rue, intérieurs et extérieurs, à l'exception des stationnements résidentiels et institutionnels.

Demande en stationnement

En complément au portrait de l'offre en stationnement, des relevés terrain sur les neuf (9) zones d'échantillonnage ont été effectués, et ont permis d'estimer la demande en stationnement sur les espaces sur rue et hors rue.

Dans le cas des stationnements hors rue, les relevés terrain ont été effectués sur des stationnements de plus de 25 places, dans les zones d'échantillonnage présentées précédemment. Ces relevés ont notamment permis de recueillir des informations sur le taux d'occupation et la tarification des stationnements hors rue. Dans la zone du Centre-ville, l'offre des stationnements hors rue a également été relevée à des fins de comparaison avec les données du Service des Finances reçues en intrant. Lorsque disponibles, des renseignements additionnels ont été relevés en ce qui concerne le type de stationnement, les services offerts, les restrictions d'accès et le nombre de places allouées à chaque type de clientèle. Au total, 112 stationnements hors rue ont été sondés au Centre-ville, ce qui représente un peu plus de 29 000 places, soit 78 % de l'offre totale (des stationnements de 25 places et plus).

La période des relevés s'est étendue du 12 novembre 2014 au 12 février 2015. Aucun relevé n'a été réalisé entre le 2 décembre et le 29 janvier 2015, afin d'éviter la période des Fêtes, caractérisée pour un achalandage exceptionnel et non représentatif du reste de l'année, surtout au Centre-ville. Considérant la période des relevés, du mois de novembre au mois de janvier, l'aspect saisonnier de la demande en stationnement n'a pas pu être apprécié.

Les relevés ont été réalisés en semaine, uniquement entre 10h et 16h pour les stationnements sur rue et hors rue. Le stationnement sur rue a également été relevé en soirée entre 19h et 22h. Les données relatives aux espaces de stationnement sur rue réservés aux résidents (SRRR) et aux espaces offerts à tous ont été distinguées.

En ce qui a trait au stationnement tarifé sur rue (espaces avec parcomètres), les analyses ont été réalisées à l'aide des données de la Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM) de novembre 2014. Les données utilisées touchent tous les espaces tarifés sur l'île de Montréal qui sont concentrés sur certains arrondissements seulement.

Enfin, les données de l'Enquête Origine-Destination (OD) de 2008 ont permis d'estimer la demande relative à plusieurs types de stationnement sur le territoire métropolitain, qui regroupe la totalité de l'île de Montréal.

2 Inventaire des dispositions réglementaires relatives au stationnement

2.1 Les grands outils du changement

2.1.1 Une variété d'approches et de dispositions réglementaires à l'échelle de l'agglomération

L'agglomération de Montréal est constituée de la Ville de Montréal, composée de 19 arrondissements et de 14 municipalités liées. En vertu de la *Charte de la Ville de Montréal* (LRQ, c. C-11.4) et de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LRQ, c. A-19.1), l'adoption des règlements d'urbanisme (zonage, lotissement, PIIA, etc.) constitue une responsabilité locale exercée par les arrondissements et les municipalités liées. Ainsi, chaque arrondissement et municipalité liée est libre d'adopter les dispositions réglementaires qui lui conviennent en fonction de ses orientations de planification, des particularités de son territoire et des orientations politiques défendues par ses élus.

L'aménagement du stationnement hors rue est principalement géré par le **règlement de zonage** qui fixe les normes à respecter en la matière. Ce règlement permet d'appliquer des dispositions normatives qui peuvent varier selon l'usage principal du terrain ou la zone dans lequel il se situe. Certains arrondissements et municipalités liées utilisent d'autres outils réglementaires à caractère discrétionnaire pour venir compléter la gestion normative assurée par le zonage. Le **règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)** constitue l'outil le plus utilisé à cette fin. Il permet au conseil municipal d'évaluer la performance d'un projet en égard à certains critères définis au règlement, comme la performance environnementale ou paysagère d'un espace de stationnement. L'applicabilité d'un tel règlement ainsi que les critères d'aménagement varient généralement en fonction des usages principaux d'un terrain et des zones de la municipalité.

En matière d'encadrement du stationnement hors rue, à l'échelle de l'agglomération de Montréal, il en résulte donc une grande variété d'approches et de dispositions réglementaires. Toutefois, la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* prévoit que la réglementation d'urbanisme locale se doit d'être conforme aux principaux documents de planification que sont le plan d'urbanisme et le schéma d'aménagement et de développement.

2.1.2 Le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal

La Ville de Montréal et chacune des municipalités liées ont le pouvoir d'adopter un plan d'urbanisme. Ce document de planification établit les lignes directrices de l'organisation spatiale de la municipalité, en conformité avec les objectifs du schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération.

La Ville de Montréal a adopté son dernier plan d'urbanisme en 2004, soit avant la reconstitution des municipalités liées. Lors de son adoption, sa portée englobait l'ensemble de l'agglomération. Le *Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal* continue donc de s'appliquer aux municipalités liées n'ayant pas révisé leur plan d'urbanisme. Toutefois, plusieurs municipalités liées, conformément aux prérogatives de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, ont

Le règlement de zonage

Le règlement de zonage gère les usages, les constructions et les aménagements autorisés sur le territoire.

Le second alinéa de l'article 113 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* précise les objets pouvant être régis par le règlement de zonage, notamment :

- prescrire, pour chaque zone ou chaque usage ou combinaison d'usages, l'espace qui sur les lots doit être réservé et aménagé pour le stationnement;
- établir des normes de stationnement à l'intérieur ou à l'extérieur des édifices;
- prévoir que le conseil peut exempter de l'obligation de fournir et de maintenir des unités de stationnement toute personne qui en fait la demande moyennant le paiement d'une somme déterminée conformément à des règles de calcul pouvant varier selon les catégories d'unités ou selon les usages, et que le produit de ce paiement ne peut servir qu'à l'achat ou à l'aménagement d'immeubles servant au stationnement;
- régir ou restreindre, par zone, l'excavation du sol, le déplacement d'humus, la plantation et l'abattage d'arbres, et tous travaux de déblai ou de remblai; obliger tout propriétaire à garnir son terrain de gazon, d'arbustes ou d'arbres.

depuis décidé d'adopter leur propre plan d'urbanisme et ne sont plus assujetties au *Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal*, soit :

- Pointe-Claire;
- Senneville;
- Ville Mont-Royal;
- Westmount.

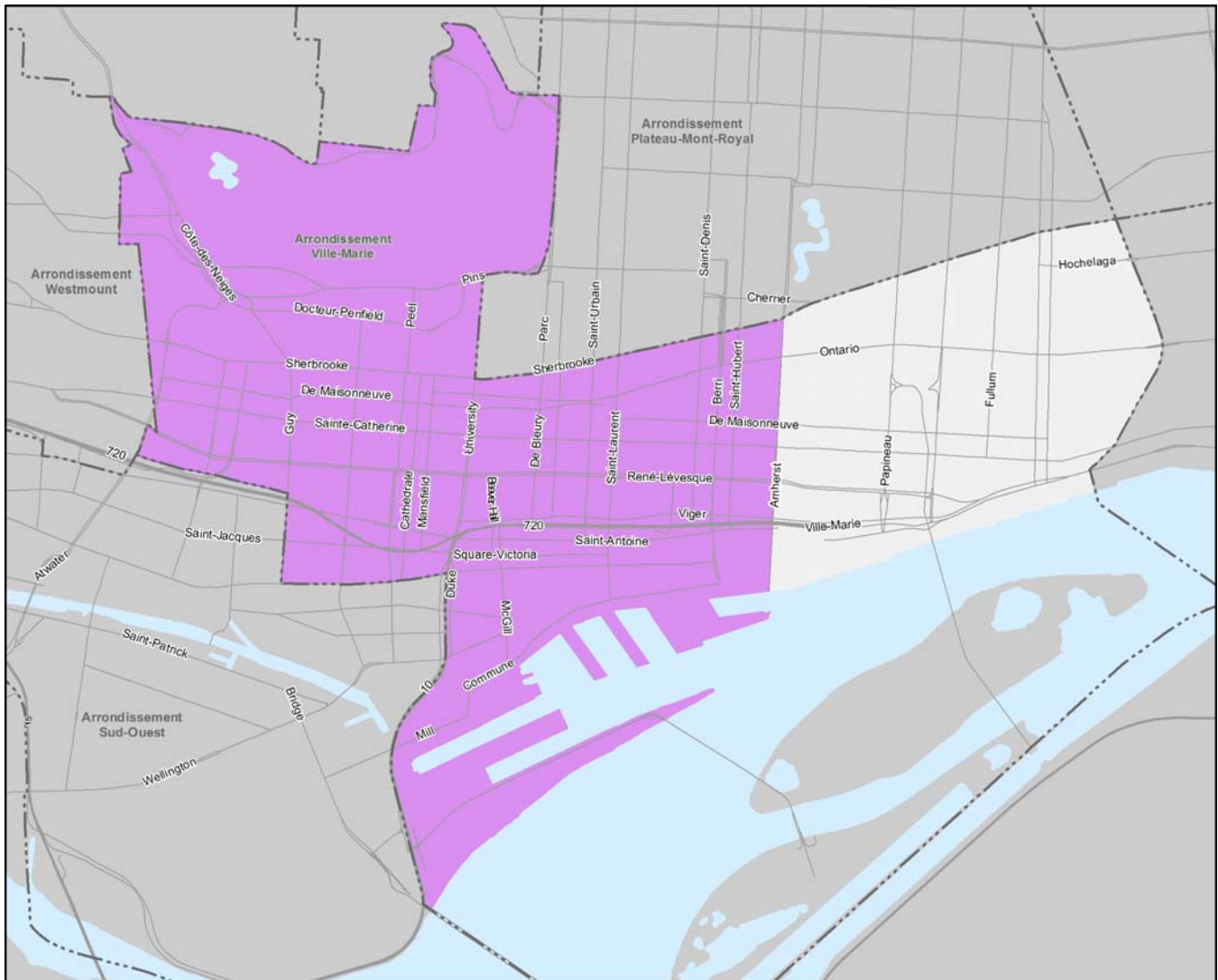
Le *Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal* définit les grandes orientations d'aménagement vers lesquelles la Ville désire tendre. Ces orientations sont les suivantes :

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

Ces orientations se traduisent par un contenu réglementaire minimal, défini au document complémentaire, auxquels doivent se conformer les différents règlements d'urbanisme locaux des arrondissements et municipalités liées assujetties. En matière de stationnement hors rue, les dispositions minimales suivantes doivent être intégrées dans la réglementation locale :

- La réglementation de l'arrondissement de Ville-Marie doit établir un **nombre maximum d'unités de stationnement** autorisé lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment. Il est à noter que ces dispositions peuvent exclure un usage à des fins résidentielles.
- La réglementation de l'arrondissement de Ville-Marie doit établir un **nombre maximum d'unités de stationnement** autorisé lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment **situé à moins de 500 mètres d'une station de métro**. Ces dispositions peuvent exclure un usage à des fins résidentielles. Le nombre maximum d'unités de stationnement autorisé à moins de 500 mètres d'une station de métro doit être inférieur au nombre maximal prescrit ailleurs sur le territoire de l'arrondissement, pour un même usage.
- La réglementation de l'arrondissement de Ville-Marie doit prévoir, pour les emplacements situés à l'ouest de la rue Amherst, que les unités de stationnement exigées lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment doivent être **aménagées à l'intérieur d'un bâtiment** (voir Figure 2-1). La construction, l'agrandissement ou le changement d'usage d'un bâtiment à des fins d'habitation ou de commerce de faible intensité, ou à des fins de commerce lourd ou d'industrie lourde, peuvent être exclus de ces exigences.

Figure 2-1 Stationnement intérieur obligatoire dans le territoire de l'arrondissement Ville-Marie à l'ouest de la rue Amherst



- La réglementation locale autre que celle de l'arrondissement de Ville-Marie doit établir un **nombre maximum d'unités de stationnement** autorisé lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment **situé à moins de 500 mètres d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue**. Ces dispositions peuvent exclure un usage à des fins résidentielles.
- La réglementation locale doit contribuer à **éviter les aires de stationnement en cour avant**, particulièrement le long des parcours riverains et pour les commerces de moyenne ou grande surface, ainsi que favoriser le **verdissage** des grandes aires de stationnement.
- La réglementation locale doit comprendre des dispositions portant sur les exigences de **stationnement pour vélos** lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment.

Ainsi, le *Plan d'urbanisme* vise à limiter le nombre de cases de stationnement hors rue, particulièrement celles aménagées à l'extérieur, au centre-ville ainsi qu'à proximité d'un point d'accès au réseau de transport en commun structurant (métro ou train de banlieue). Il vise aussi à bonifier les performances environnementale et

paysagère des aires de stationnement ainsi qu'à favoriser l'aménagement de stationnement pour vélos sur les terrains privés.

2.1.3 Le Plan de transport de Montréal

En matière de réglementation du stationnement hors rue, les orientations du *Plan de transport de Montréal*, adopté en 2008, s'inscrivent en continuité avec celles du *Plan d'urbanisme*. En effet, le *Plan de transport* réaffirme la stratégie montréalaise « d'améliorer de façon significative le transport en commun, les modes actifs et les solutions de remplacement à l'automobile en solo [qui] se traduit donc par la volonté de ne pas augmenter la capacité de stationnement dans les prochaines années, notamment au centre-ville et dans les secteurs fortement desservis par des infrastructures lourdes de transport en commun² ». Cette stratégie vise à favoriser la « construction d'immeubles sur les terrains non bâtis exploités à des fins de stationnement de surface hors rue » dans la perspective « d'accroître la richesse foncière de Montréal tout en favorisant la consolidation et l'attractivité de la partie centrale³ ».

Ainsi, le *Plan de transport* propose de modifier la réglementation d'urbanisme en matière de places de stationnement hors rue. Pour ce faire, le *Plan de transport* réitère les solutions mises de l'avant au *Plan d'urbanisme*, soit de prescrire un nombre maximal de cases de stationnement dans les secteurs fortement desservis par le transport en commun.

Le *Plan de transport* favorise aussi l'adoption d'un plan de gestion des déplacements pour les grands projets attracteurs de déplacement afin, notamment, d'évaluer les besoins réels en matière de cases de stationnement.

2.1.4 Le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal

Le 29 janvier 2015, le conseil d'agglomération de Montréal adoptait un nouveau *Schéma d'aménagement et de développement pour l'agglomération de Montréal*. Une fois en vigueur⁴, ce nouveau schéma remplacera le schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Montréal adopté en 1987.

Ce nouveau schéma vise à établir les orientations pour les dix prochaines années en matière d'aménagement et de développement du territoire de l'agglomération. Il s'appuie sur trois grandes orientations, à savoir :

- Favoriser un cadre de vie de qualité;
- Soutenir le dynamisme de l'agglomération et du centre de la métropole;
- Mettre en valeur les territoires d'intérêt.

Relativement à l'encadrement réglementaire du stationnement, son document complémentaire s'inscrit en grande continuité avec celui du *Plan d'urbanisme de Montréal*. Ainsi, pour se conformer au nouveau schéma, la réglementation d'urbanisme d'une municipalité liée ou d'un arrondissement devra intégrer des dispositions concernant :

- l'aménagement de **stationnements pour vélos** lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment;
- à **proximité d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue, le nombre maximum d'unités de stationnement** lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment établi, en tenant compte de la forme urbaine et du type de milieu (centre, périphérie du centre ou pointes de l'agglomération). Ces dispositions peuvent exclure un usage à des fins résidentielles. Toutefois, dans le cadre d'une procédure de dérogation, le nombre maximum d'unités de stationnement prescrit par la réglementation

² *Plan de transport*, p. 141.

³ *Ibidem*

⁴ L'entrée en vigueur du nouveau schéma est prévue en 2015, suite à l'avis de conformité de la CMM et du ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire.

d'urbanisme peut être dépassé pour des raisons liées à un usage particulier, comme un hôpital, qui ne peut être desservi à toute heure par transport collectif;

- l'aménagement de **cases de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite** qui doit être favorisé à proximité des accès d'un bâtiment;
- l'augmentation du **verdissement des terrains**. L'augmentation du verdissement d'un terrain peut être obtenue, par exemple, en exigeant un pourcentage minimum de verdissement de la superficie du terrain. Ce pourcentage peut varier selon les milieux;
- la réduction de l'imperméabilisation des sols et des effets de chaleur causés par l'utilisation de **revêtements de sol perméables** pour les stationnements;
- **l'augmentation de la canopée** : cette augmentation peut être obtenue en exigeant la plantation d'arbres lors de la construction d'un nouveau bâtiment, de l'agrandissement d'un bâtiment existant, ou de l'aménagement ou agrandissement d'une aire de stationnement.

2.1.5 Vers un nouveau paradigme

Ainsi, les principaux documents de planification adoptés au cours des dix dernières années invitent à revoir l'approche réglementaire traditionnelle en matière d'aménagement des aires de stationnement hors rue. En effet, cette approche traditionnelle visait principalement à prescrire des seuils minimaux de cases de stationnement et des paramètres d'aménagement dans la perspective d'assurer la bonne fonctionnalité des espaces de stationnement (nombre suffisant de places et dégagement adéquat pour permettre les manœuvres). Ces seuils minimaux demeurent souvent inchangés depuis plusieurs décennies. Il est permis de s'interroger sur leur adéquation avec la demande actuelle et projetée, dans un contexte où l'on veut réduire la dépendance à l'automobile.

De plus, bien que la plupart des règlements de zonage incluent des dispositions minimales en matière d'aménagement paysager, les documents de planification invitent les arrondissements et villes liées à renforcer leurs exigences en la matière, afin de passer d'un paradigme d'abord fonctionnaliste à celui d'une meilleure mise en valeur de l'environnement urbain.

2.2 Analyse comparative des exigences réglementaires des arrondissements et municipalités liées

Dans ce contexte, il apparaît intéressant de dresser le portrait de la gestion réglementaire du stationnement hors rue chez les 19 arrondissements de la Ville de Montréal et les 13 municipalités liées⁵. Seront analysées :

- les exigences minimales en matière de nombre de cases de stationnement;
- la modulation des exigences en secteur dense et les restrictions liées à l'aménagement de cases en surface;
- l'introduction d'un nombre maximal de cases de stationnement;
- l'introduction de normes spécifiques à proximité des points d'accès au transport en commun.

Pour ce faire, la Ville de Montréal a mené une enquête auprès des arrondissements et municipalités touchées afin de recenser les principales dispositions normatives encadrant les stationnements hors rue.⁶ La Ville a conduit une analyse préliminaire de ces informations afin de produire un tableau comparatif, lequel est reproduit à l'annexe B. L'analyse a été conduite à partir des données de ce tableau.

⁵ La municipalité de l'Île-Dorval, inaccessible par véhicule automobile et ne comportant aucun résident permanent, a été exclue de l'analyse. De plus, les municipalités de Baie-d'Urfé, de Dollard-des-Ormeaux et de Hampstead ont été exclues, faute d'avoir obtenu les données.

⁶ Ces données ont été compilées entre décembre 2014 et février 2015.

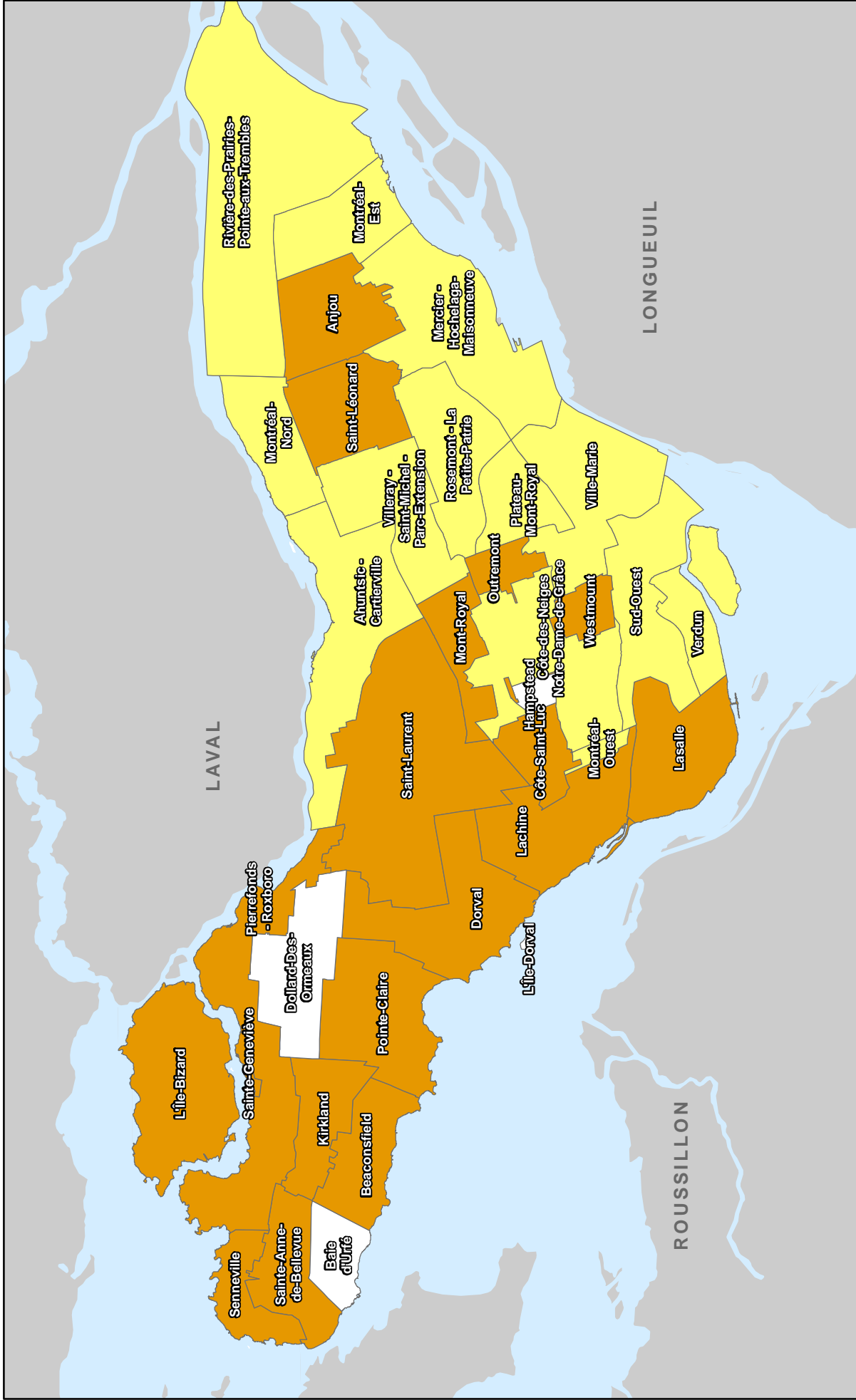
2.2.1 Les exigences minimales en matière de nombre de cases de stationnement

À l'exception de l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, les différents règlements de zonage en vigueur dans les arrondissements et municipalités liées prescrivent des ratios minimaux de cases de stationnement. Ces ratios permettent de déterminer combien de cases doivent être aménagées selon différentes variables dont les plus communes sont la superficie occupée par l'usage visé (par exemple, 1 case par 30 m² de superficie de plancher) ou le nombre de logements (par exemple 1,5 case par logement). Ces ratios varient en fonction de l'usage desservi et, parfois, en fonction des zones visées. Ainsi, un usage de commerces au détail va généralement nécessiter plus de cases qu'un usage industriel; un assouplissement des exigences peut aussi être prescrit en milieu plus dense. Toutefois, la nomenclature des usages ainsi que leur regroupement par grande catégorie et classes d'usages varient d'un règlement à l'autre, ce qui rend difficile une comparaison exhaustive de ces cadres réglementaires. Néanmoins, certaines grandes tendances sont observables.

De façon générale, moins de cases sont exigées dans la partie centrale de l'île.


Les arrondissements et municipalités situés dans la partie centrale de l'île sont caractérisés par des milieux plus denses. Suivant des objectifs de consolidation urbaine, on y privilégie généralement une intensité d'occupation du sol plus élevée qu'en périphérie, ce qui se traduit par un désir de limiter les espaces au sol sous-utilisés. La part modale du transport en commun y est plus importante et les automobilistes dépendent davantage de l'offre en stationnement sur rue.

Les Figures 2-2 et 2-3 illustrent, respectivement pour les usages résidentiels et commerciaux, les arrondissements exigeant le moins et le plus de cases. Les arrondissements et villes liées ont été départagés en catégories selon les critères identifiés aux tableaux suivants.



Catégories des arrondissements et villes liées

- Arrondissements et villes liées exigeant un nombre élevé de cas
- Arrondissements et villes liées exigeant un faible nombre de cas
- Absence de données



 Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8

 Datum : NAD83

Sources :

 CMM, 2015

 Ville de Montréal, 2015

 Données projet: AECOM, 2015.

0 2 4 6 km

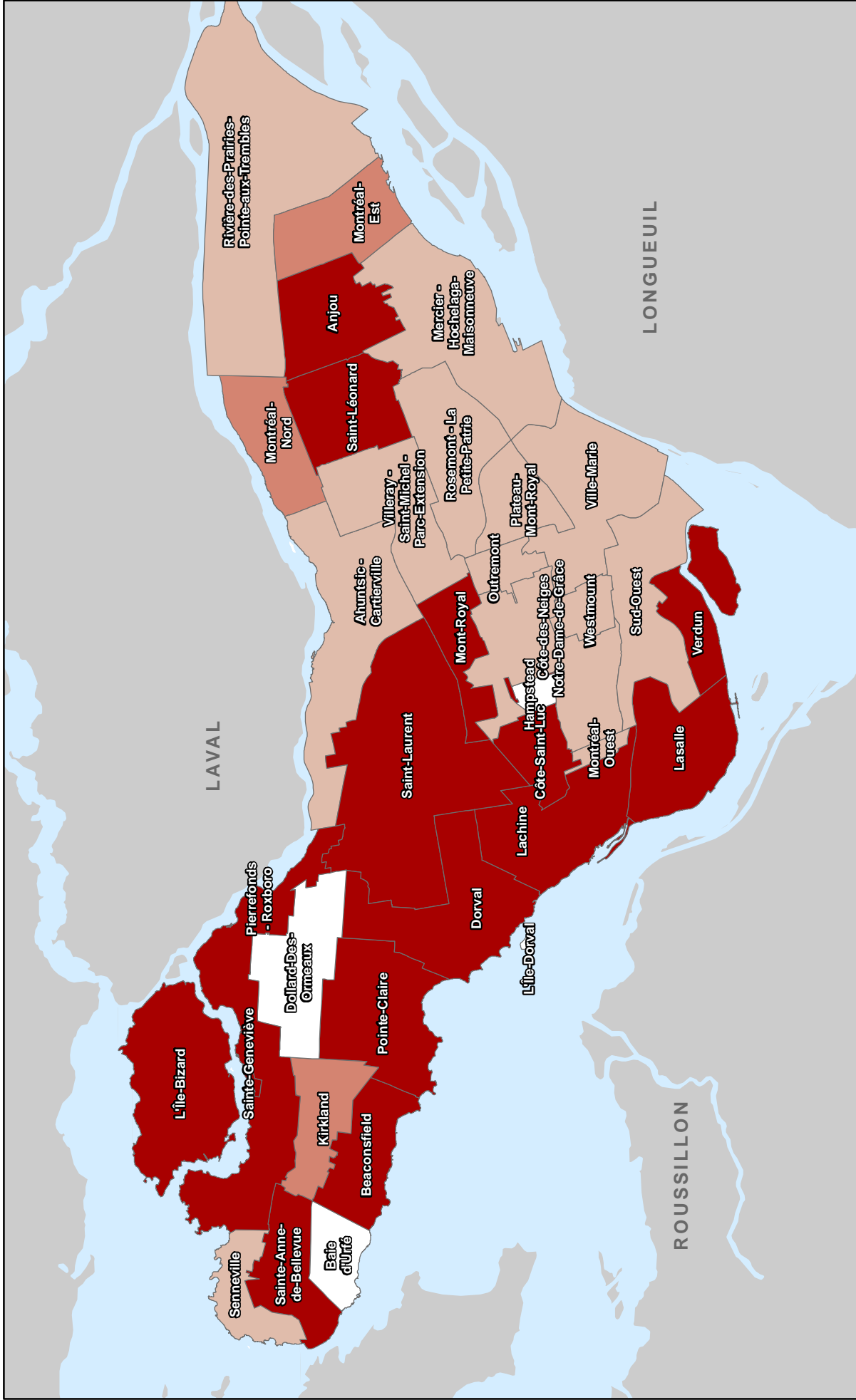


Elaboration de la politique de stationnement

 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

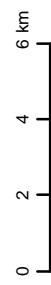
Nombre minimal de cas de stationnement par arrondissement et ville liée pour les usages résidentiels

 Avril 2015



Catégories des arrondissements et villes liées

- Arrondissements et villes liées exigeant un nombre élevé de casus
- Arrondissements et villes liées exigeant un nombre modéré de casus
- Arrondissements et villes liées exigeant un faible nombre de casus
- Absence de données



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum: NAD83

Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Nombre minimal de casus de stationnement par arrondissement et ville liée pour les usages commerciaux
Avril 2015

Tableau 2-1 Nombre minimal de cases de stationnement exigé pour les usages résidentiels en fonction des arrondissements et villes liées

Nombre de cases exigé	Arrondissement et ville liée	Critère
Faible	Ahuntsic-Cartierville Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Mercier–Hochelaga–Maisonneuve Montréal-Est, Montréal-Nord, Montréal-Ouest, Plateau-Mont-Royal (aucune case exigée) Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles Rosemont–La Petite-Patrie Sud-Ouest Ville-Marie Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension Verdun	Exigence minimale inférieure ou égale à une case par logement (variable selon le nombre de logements). Les arrondissements et villes liées présentant un intervalle dont l'échelon supérieur est fixé à une case par logement ont été inclus à cette liste
Élevé	Anjou Beaconsfield Côte Saint-Luc Dorval Île-Bizard–Sainte-Geneviève Kirkland Lachine LaSalle Mont-Royal Outremont Pierrefonds–Roxboro Pointe-Claire Sainte-Anne-de-Bellevue Saint-Laurent Saint-Léonard Senneville Westmount	Exigence minimale égale ou excédant une case par logement (variable selon le nombre de logements). Les arrondissements et villes liées présentant un intervalle dont l'échelon supérieur excède une case par logement ont été inclus à cette liste. Cette liste inclut aussi les règlements exigeant au moins une case par logement, peu importe le nombre de logements

Tableau 2-2 Nombre minimal de cases de stationnement exigé pour les usages commerciaux en fonction des arrondissements et villes liées

Nombre de cases exigé	Arrondissement et ville liée	Critère
Faible	Ahuntsic-Cartierville Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Mercier–Hochelaga–Maisonnette Montréal-Ouest Outremont Plateau-Mont-Royal (aucune case exigée) Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles Rosemont–La Petite-Patrie Senneville Sud-Ouest Ville-Marie Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension Westmount	Exigence minimale moins restrictive qu'une case par 20 mètres carrés de superficie de plancher (exigeant moins de cases qu'un tel ratio)
Modéré	Kirkland Montréal-Est Montréal-Nord	Exigence minimale aussi ou plus restrictive qu'une case par 20 mètres carrés de superficie de plancher pour les usages demandant le plus de cases de stationnement, mais dont les exigences minimales sont moins restrictives qu'une case par 150 mètres carrés de superficie de plancher pour les usages demandant le moins de cases de stationnement
Élevé	Anjou Beaconsfield Côte Saint-Luc Dorval Lachine Lasalle Île-Bizard–Sainte-Geneviève Mont-Royal Pierrefonds–Roxboro Pointe-Claire Sainte-Anne-de-Bellevue Saint-Laurent Saint-Léonard Verdun.	Exigence minimale aussi ou plus restrictive qu'une case par 20 mètres carrés de superficie de plancher pour les usages demandant le plus de cases de stationnement, et dont les exigences minimales sont plus restrictives qu'une case par 150 mètres carrés de superficie de plancher pour les usages demandant le moins de cases de stationnement

Règle générale, les arrondissements issus de l'ancienne Ville de Montréal exigent moins de cases de stationnement que les autres arrondissements et villes liées

Les règlements des neuf arrondissements issus de l'ancienne Ville de Montréal présentent de nombreuses similitudes qui s'expliquent par l'adoption, lors de leur création en 2002, de règlements d'urbanisme basés sur l'ancien règlement de la Ville de Montréal. Bien que ces règlements aient depuis évolué différemment, ils

continuent de présenter les exigences les moins sévères en matière de nombre minimal de cases de stationnement.

Tableau 2-3 Nombre minimal de cases de stationnement pour les arrondissements issus de l'ancienne Ville de Montréal

Arrondissement	Usages résidentiels	Usages commerciaux
Plateau-Mont-Royal	Aucune case minimalement exigée	Aucune case minimalement exigée
Sud-Ouest	0 à 0,5 case par logement	1 case par 200 m ²
Ville-Marie	0,25 à 1 case par logement	1 case par 300 m ²
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Mercier–Hochelaga–Maisonneuve Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	0,25 à 1 case par logement	1 case par 200 m ²
Rosemont–La Petite-Patrie	0,25 à 1 case par logement	1 case par 75 à 200 m ²
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles	0,5 à 1 case par logement	1 case par 200 m ²

Ces ratios sont généralement plus permissifs que ceux prescrits dans les arrondissements et municipalités liées localisés plus en périphérie. En effet, la majorité des règlements en périphérie exige au minimum de 1 à 2 cases par logement et, généralement, les principaux usages commerciaux y sont soumis à des ratios égaux ou inférieurs à 1 case par 30 m² (variable selon l'usage).

2.2.2 La modulation des exigences en secteur dense et les restrictions liées à l'aménagement de cases en surface

Le règlement de zonage permet de faire varier les exigences réglementaires en fonction des différentes zones du territoire. Ainsi, les arrondissements et villes liées peuvent adopter des dispositions adaptées aux caractéristiques précises d'un milieu.

De façon générale, les arrondissements et municipalités liées de la partie centrale de l'île présentent un tissu urbain plus dense que ceux et celles localisés en périphérie. Toutefois, des noyaux de moyenne et forte densités se trouvent parfois au sein de ces derniers (principalement les centres historiques et certains développements récents de plus forte densité).

Certains arrondissements et villes liées ont adopté des dispositions spécifiques à ces secteurs afin d'alléger les exigences en matière de nombre minimal de cases de stationnement (classé du plus permissif au moins permissif).

Tableau 2-4 Dispositions spécifiques à certains secteurs denses afin d’alléger les exigences en matière de nombre minimal de cases de stationnement

Arrondissement et ville liée	Dispositions réglementaires ⁷
Lachine	Certaines zones du centre historique, plus denses que d'autres secteurs de l'arrondissement, doivent tendre vers les exigences minimales, sans pour autant les respecter
Saint-Laurent	Le nombre de cases exigé est réduit de 40 % dans le Vieux Saint-Laurent
Sud-Ouest	Les bâtiments de 36 logements et plus peuvent aller en deçà des exigences minimales en aménageant des espaces pour l'auto-partage.
Sainte-Anne-de-Bellevue	Dans le territoire défini comme « centre-ville » au plan d'urbanisme, le conseil peut exempter de l'obligation de fournir et de maintenir des cases de stationnement, moyennant une compensation financière
Mont-Royal	Une exemption de fournir et de maintenir des cases de stationnement est possible dans certaines zones moyennant une compensation financière

Ces dispositions reflètent une volonté de consolidation urbaine pour ces **secteurs établis** où les espaces de stationnement en surface doivent être minimisés (et où l'espace disponible pour l'aménagement des stationnements hors rue est plus rare). Ces dispositions prennent en compte que ces secteurs particuliers sont généralement mieux desservis par le transport en commun que les milieux de faible densité et que le stationnement sur rue y est davantage favorisé.

Certains arrondissements et villes liées exigent plus de cases pour les bâtiments de plus forte densité (*classé en ordre décroissant de sévérité*).

Tableau 2-5 Dispositions spécifiques aux bâtiments de forte densité afin d’exiger un nombre de cases plus élevé

Arrondissement	Dispositions réglementaires
Sud-Ouest	Dans le secteur Griffintown, le nombre maximal d'unités est fixé à 1 unité par logement, contrairement à 1,5 case par logement sur le reste du territoire
Anjou	Ratio de 1,2 case par logement pour les habitations de 8 logements et plus, plutôt qu'une case par logement pour les autres habitations
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Mercier–Hochelaga–Maisonneuve Rosemont–La Petite-Patrie Ville-Marie Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	Les bâtiments de 6 logements et moins peuvent bénéficier d'une exemption d'aménager des cases de stationnement à certaines conditions, contrairement aux bâtiments de plus forte densité

Ces arrondissements et villes liées tentent de gérer les impacts sur le stationnement des projets plus denses. En effet, les besoins en stationnement des projets plus denses peuvent plus difficilement être comblés par le stationnement sur rue. De plus, les projets plus denses ont une meilleure capacité technique à intégrer des stationnements à l'intérieur des bâtiments et à rentabiliser ceux-ci.

⁷ Plusieurs règlements permettent au conseil d'autoriser une exemption d'aménager des cases en retour d'une compensation financière versée au fonds de stationnement. Les municipalités de Sainte-Anne-de-Bellevue et de Mont-Royal utilisent cet outil, afin de permettre un allègement dans certains secteurs particuliers.

Certains arrondissements et villes liées ont adopté des dispositions forçant l'aménagement de cases de stationnement à l'intérieur afin de minimiser le stationnement en surface (classé en ordre décroissant de sévérité).

Tableau 2-6 Dispositions spécifiques obligeant l'aménagement de cases de stationnement à l'intérieur

Arrondissement et ville liée	Dispositions réglementaires
Ville-Marie	Une aire de stationnement doit être aménagée à l'intérieur du bâtiment qu'elle dessert (sauf exceptions)
Plateau-Mont-Royal	L'aménagement d'une aire de stationnement extérieure est interdit pour un bâtiment exclusivement résidentiel comportant sept logements et plus. Le stationnement intérieur ne peut se faire qu'en sous-sol
Rosemont–La Petite-Patrie	Toutes les cases de stationnement doivent être fournies à l'intérieur du bâtiment pour les catégories d'usages H.5, H.6 et H.7 (multifamiliale – neuf logements et plus)
Westmount	Au plus, trois cases peuvent être aménagées en surface, les autres cases doivent être intérieures
Saint-Laurent	Toutes les cases de stationnement pour les projets d'habitations multifamiliales (H4, H5 et H6) doivent être souterraines, sauf pour les visiteurs (10 % du nombre de cases pour les résidents). Un nombre maximal de cases est exigé pour les usages commerciaux, les cases excédentaires devant être aménagées à l'intérieur
Verdun	Pour les habitations multifamiliales, les cases de stationnement doivent être souterraines à l'exception d'au plus 10 % de la superficie nette du terrain qui peut être occupée par des cases de stationnement en surface
LaSalle	Dans certaines zones, un pourcentage d'unités de stationnement doit se faire obligatoirement à l'intérieur du bâtiment (50 à 100 %)
Ahunsic-Cartierville Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	La moitié des unités exigées doivent être fournies à l'intérieur du bâtiment pour les catégories d'usages H.6 ou H.7 (multifamiliale – 12 logements et plus)
Kirkland	Pour les habitations multifamiliales, un ratio minimal de stationnement intérieur est exigé selon la hauteur du bâtiment (33 % pour les bâtiments de 4 à 13 étages, 100 % pour les bâtiments de 13 étages et plus).

Ces dispositions visent à minimiser les impacts du stationnement sur le paysage et sur l'intensité d'occupation du sol en limitant les aires de stationnement en surface. Elles s'appliquent généralement aux seules habitations multifamiliales, lesquelles sont en mesure techniquement et financièrement d'offrir du stationnement intérieur (généralement souterrain). L'obligation d'aménager des cases de stationnement à l'intérieur constitue une tendance réglementaire récente cohérente avec les objectifs du *Plan d'urbanisme de Montréal*, du *Plan de transport de Montréal* et du *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal*.

2.2.3 L'introduction d'un nombre maximal de cases de stationnement

Une autre tendance récente en matière de réglementation du stationnement est la prescription d'un nombre maximal de cases. La préoccupation d'un tel règlement n'est plus simplement d'exiger un nombre suffisant de cases pour assurer la bonne fonctionnalité du site. Une telle réglementation cherche à éviter l'aménagement d'un trop grand nombre de cases de stationnement afin de minimiser leur impact sur le paysage et leur consommation d'espace au sol (l'aménagement de stationnement en surface constituant une contrainte à la mise en valeur du territoire). Cette exigence prend la forme d'un ratio maximal variable selon l'usage visé (varie en fonction du nombre de logements et du type de commerce visé).

Les arrondissements situés dans la partie centrale de l'île ont généralement adopté des dispositions visant à fixer un nombre maximal de cases de stationnement (classé en ordre décroissant de sévérité).

Tableau 2-7 Nombre maximal de cases de stationnement en fonction des arrondissements et villes liées

Arrondissement et ville liée	Usages résidentiels	Usages commerciaux
Plateau-Mont-Royal	Ratio maximal de 0,5 case par logement	Ratio maximal de 1 case par 200 m ²
Ville-Marie	Ratio maximal de 1 à 2 cases par logement	Ratio maximal de 1 case par 100 m ² à 150 m ²
Rosemont–La Petite-Patrie	Ratio maximal de 1 case par logement	Ratio maximal de 1 case par 30 m ² à 75 m ²
Sud-Ouest	Ratio maximal de 1 à 1,5 case par logement	Ratio maximal de 1 case par 40 m ² à 100 m ²
Mercier–Hochelaga–Maisonneuve Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	Ratio maximal de 1 à 2 cases par logement	Ratio maximal de 1 case par 75 m ² à 100 m ²
Ahuntsic-Cartierville	Ratio maximal de 1 à 2 cases par logement	Ratio maximal de 1 case par 22 m ² à 100 m ²
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	Ratio maximal de 1,5 à 2 cases par logement	Ratio maximal de 1 case par 40 m ² à 100 m ²
Saint-Laurent	Seuil maximal fixé à 150 % à 200 % du nombre minimal requis	Seuil maximal fixé à 150 % du nombre minimal requis
Outremont	Ratio maximal de 2 à 3 cases par logement	s.o.

Les arrondissements ayant mis en vigueur de telles mesures figurent parmi ceux présentant le caractère urbain le plus affirmé. Par ailleurs, aucune municipalité liée n'a encore adopté de telles mesures. Toutefois, le nouveau schéma d'aménagement et de développement rendra obligatoire la prescription d'un nombre maximal de cases de stationnement à proximité des principaux accès au système de transport en commun (station de métro et gare de train de banlieue).

2.2.4 L'introduction de normes spécifiques à proximité des points d'accès au transport en commun

Avant même l'adoption du *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal* en janvier 2015, le document complémentaire du *Plan d'urbanisme de Montréal* exigeait des arrondissements montréalais l'adoption de dispositions visant à limiter l'aménagement de cases de stationnement à proximité d'une station de métro ou une gare de train de banlieue.

Ville Mont-Royal ainsi que les arrondissements montréalais incluant une station de métro ou une gare de train de banlieue ont adopté des dispositions visant à réduire le nombre minimal de cases de stationnement exigé à proximité d'un tel accès au transport en commun (classé du règlement favorisant le plus la diminution du nombre de cases jusqu'à celui qui le favorise le moins).

Tableau 2-8 Dispositions spécifiques à proximité d'un point d'accès au réseau structurant de transport en commun

Arrondissement et ville liée	Dispositions réglementaires
Plateau-Mont-Royal	Sur l'ensemble du territoire de l'arrondissement, aucun nombre minimal de cases de stationnement n'est exigé et un nombre maximal est fixé (applicable à tous les usages)
Verdun	Le nombre minimal de cases de stationnement pour une habitation multifamiliale est réduite de 50 % à moins de 500 m d'une station de métro et le nombre maximal de cases de stationnement y est fixé à 1 case par logement
Ahuntsic-Cartierville	Le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 50 % dans un rayon de 400 m d'un accès au métro (applicable à tous les usages). Un nombre maximal de cases est fixé pour l'ensemble du territoire de l'arrondissement
Saint-Laurent	Sauf pour les usages résidentiels de 3 logements et moins, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 40 % à moins de 500 m d'une station de métro, et de 20 % à moins de 500 m d'une gare de train de banlieue ou d'une station de métro projetée. Un nombre maximal de cases est fixé pour l'ensemble du territoire de l'arrondissement
Sud-Ouest	Pour un usage résidentiel, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 25 % dans un rayon de 250 m d'un accès au métro. Pour un usage autre que résidentiel, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 50 % dans un rayon de 500 m d'un accès au métro. Un nombre maximal de cases est fixé pour l'ensemble du territoire de l'arrondissement
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce Mercier–Hochelaga–Maisonnette Rosemont–La Petite-Patrie	Le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 50 % dans un rayon de 150 m d'un accès au métro (applicable à tous les usages). Un nombre maximal de cases est fixé pour l'ensemble du territoire de l'arrondissement
Ville-Marie	Le nombre minimal d'unités de stationnement exigé est réduit de 50 % et le nombre maximal d'unités de stationnement autorisé est réduit de 5 % lorsqu'un bâtiment occupé par des usages autres que ceux de la famille résidentielle est situé dans un rayon de 500 m ou moins d'une station de métro
Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	Pour un usage autre qu'une habitation, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 50 % dans un rayon de 150 m d'un accès au métro. Un nombre maximal de cases est fixé pour l'ensemble du territoire de l'arrondissement
Montréal-Nord	Le nombre maximal correspond au nombre minimal prescrit (nombre fixe de cases pouvant être aménagées) pour un bâtiment situé à 500 m ou moins d'une gare de train de banlieue (applicable à tous les usages)
Outremont	Le nombre maximal correspond au nombre minimal prescrit (nombre fixe de cases pouvant être aménagées) pour un bâtiment situé à 500 m ou moins d'une station de métro (non applicable aux usages résidentiels)
Pierrefonds-Roxboro	Pour un usage résidentiel, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 25 % à moins de 500 m d'une gare, et de 15 % entre 500 m et 1000 m d'une gare. Aucun usage habitation ne peut avoir un nombre de cases de stationnement qui excède 25 % du nombre minimal exigé dans un rayon de 1000 m d'une gare. Pour les usages autres que résidentiels, le nombre minimal de cases de stationnement peut être réduit de 25 % à moins de 500 m d'une gare. Aucun usage autre que résidentiel ne peut avoir un nombre de cases de stationnement qui excède 25 % du nombre minimal exigé dans un rayon de 500 m d'une gare
LaSalle	Le nombre minimal de cases de stationnement est fixé à 1 case par logement plutôt que 1,25 case par logement pour les habitations multifamiliales (H4) dans un rayon de 500 m d'un accès au métro. Pour un usage autre que résidentiel situé à moins de 500 m du métro Angrignon ou de la gare LaSalle, le nombre maximal ne peut être supérieur au nombre de cases de stationnement minimalement requis
Mont-Royal	Le nombre minimal de cases de stationnement est fixé à 1 case par logement plutôt que 1,25 case par logement pour les habitations multifamiliales dans un rayon de 300 m de la gare de train de banlieue.

Ville Mont-Royal constitue la seule ville liée à avoir adopté de telles dispositions. L'entrée en vigueur du nouveau Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal rendra nécessaire l'ajout de normes similaires dans les autres municipalités liées desservies par le réseau de train de banlieue et de métro, tout comme les arrondissements de Saint-Léonard, Anjou et Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles désormais desservis par la ligne de train de banlieue Montréal-Mascouche.

2.3 Grands constats liés à la réglementation

La réglementation d'urbanisme relative à l'aménagement des stationnements hors rue constitue une responsabilité locale exercée par les arrondissements et les villes liées. À l'échelle de l'agglomération, il en résulte des exigences réglementaires variant largement d'un arrondissement ou d'une municipalité à l'autre. Même au sein d'un même arrondissement ou municipalité, ces normes peuvent varier en fonction des zones, par exemple, certains secteurs plus denses, comme les centres plus anciens, bénéficient parfois d'allègement en matière de nombre maximal de cases de stationnement.

L'analyse conduite a permis de révéler que, de façon générale, les arrondissements et villes situés dans la partie centrale de l'île de Montréal ont tendance à exiger moins de cases de stationnement que ceux situés davantage en périphérie. Au cours des dernières années, plusieurs de ces arrondissements et villes liées situés dans la partie centrale de l'île ont d'ailleurs intégré à leur réglementation des seuils maximaux de cases de stationnement. Cela s'explique notamment par une meilleure offre en transport en commun et une intensité d'occupation du sol plus élevée dans le secteur central, qui s'avère moins compatible avec l'aménagement de nombreuses aires de stationnement en surface.

Une autre tendance récente est l'adoption de normes favorisant le stationnement intérieur au détriment du stationnement de surface. De telles normes ont surtout été adoptées pour les projets de plus forte densité dans des arrondissements ou villes liées situés dans la partie centrale de l'île. Cette capacité à intégrer du stationnement intérieur a aussi incité certaines municipalités à adopter des ratios plus élevés en matière de nombre minimal de cases de stationnement pour les usages résidentiels de plus forte densité.

Suivant les directives inscrites au *Plan d'urbanisme de Montréal*, adopté en 2004, plusieurs arrondissements, ainsi que Ville Mont-Royal, ont adopté des dispositions visant à favoriser une réduction du nombre de cases de stationnement hors rue aménagées à proximité d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue. L'entrée en vigueur du nouveau *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal* rendra nécessaire l'adoption de telles normes dans les autres villes liées desservies par le train de banlieue ou le métro.

Ce nouveau schéma exigera aussi de la part des règlements d'urbanisme locaux qu'ils incorporent des dispositions réglementaires visant une plus grande performance environnementale et paysagère des aires de stationnement. Principalement, des exigences réglementaires visant l'augmentation de la canopée, la lutte aux îlots de chaleur et l'obligation d'aménager des stationnements pour vélo devront être prévues.

La politique de stationnement devra contribuer à soutenir ces efforts. Notamment, elle devrait favoriser la réalisation d'une étude examinant les ratios minimaux de cases de stationnement (principalement ceux prescrits dans les arrondissements et municipalités liées situés en périphérie du noyau urbain central). Un tel examen devrait viser à s'assurer que ces ratios sont en adéquation avec la demande actuelle et projetée, dans la perspective :

- qu'ils ne contribuent pas à favoriser une suroffre en stationnement;
- que le stationnement associé aux usages résidentiels de haute densité n'occasionne pas de débordement sur le stationnement sur rue, ce qui viendrait nuire à l'offre de stationnement sur rue dont bénéficient certains secteurs commerciaux.

Une telle étude permettrait de mieux guider les arrondissements et villes liées dans la révision de leur réglementation sur le stationnement hors rue.

3 Portrait global à l'échelle de l'île

Dans un premier temps, ce chapitre présente un portrait global de l'offre en stationnements sur rue et hors rue sur le territoire de l'île Montréal. Dans un deuxième temps, des analyses plus détaillées concernant l'offre et la demande en stationnements sur rue (tarifiée, gratuite, SRRR) et hors rue (résidentielle, commerciale, etc.) sont présentées à l'échelle de l'île. Les analyses portent notamment sur la localisation des places, sur la typologie des stationnements et sur la demande en stationnement sur le territoire de l'île de Montréal. L'intégration des modes de transport durables dans l'offre de stationnement est également abordée dans ce chapitre.

Un portrait de la demande en stationnement à l'échelle de l'île de Montréal a été réalisé par la Chaire de recherche en Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal à l'aide des données de l'Enquête OD 2008. Les résultats sont basés sur un suivi spatio-temporel des véhicules privés utilisés lors des déplacements en automobile et sur le type de stationnement utilisé par ceux-ci. La méthodologie utilisée est détaillée en annexe A, alors que les résultats pour chaque arrondissement sont présentés en annexe C.

3.1 Offre et demande en stationnement à l'échelle de l'île

3.1.1 Offre et demande en stationnement sur rue à l'échelle de l'île

Le Tableau 3-1 présente le portrait de l'offre en stationnement sur rue de plusieurs arrondissements. Plus précisément, il recense l'offre gratuite en stationnement sur rue, l'offre en stationnement sur rue réservé aux résidents (SRRR) ainsi que l'offre tarifée sur rue, en plus de la population relative à chacun d'eux. Il est à noter que l'offre gratuite en places de stationnement tient compte des espaces pour tous, et omet les places réservées à certains types de véhicules ou personnes (places réservées aux personnes handicapées, aux véhicules de livraison, aux taxis, aux véhicules d'urgence, aux autobus, etc.).

L'offre en stationnement sur rue non tarifé a été estimée par la Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal. Cette estimation a été réalisée à partir des informations de la base de données SIGNALEC de 2014, regroupant les coordonnées et indications sur les panneaux de signalisation sur le territoire de Montréal. La codification des panneaux de stationnement a permis de définir certains paramètres de la réglementation, notamment la durée maximale autorisée, la plage temporelle sur laquelle la réglementation est applicable ainsi que les autres restrictions. Par la suite, la création d'un réseau routier détaillé au niveau des bords de rue à l'aide de chaînages a permis de cartographier la réglementation de stationnement à chaque heure de la journée et à estimer l'offre relative à chacune des réglementations (permis pour tous, réservé aux résidents, réservés aux véhicules de livraison, etc.). Les principes méthodologiques détaillés sont présentés en annexe A, alors que les résultats pour chacun des arrondissements sont présentés en annexe D.

Tableau 3-1 Portrait de l'offre en stationnement sur rue

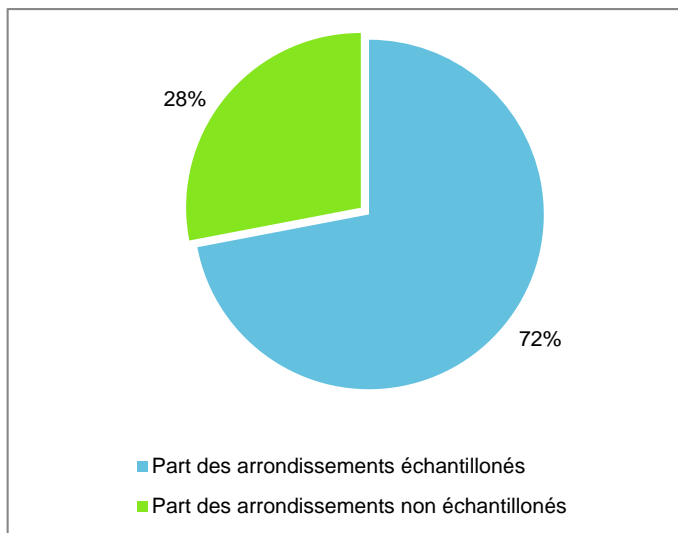
Arrondissement	Population	Gratuite		Tarifiée		SRRR		Total
		Places	% de l'offre	Places	% de l'offre	Places	% de l'offre	Places
Ahuntsic–Cartierville	126 891	38 841	96 %	325	1 %	1 216	3 %	40 382
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	165 031	29 860	91 %	1 447	4 %	1 453	4 %	32 760
Lachine	41 616	8 659	97 %	225	3 %	0	0 %	8 884
Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	131 483	35 219	95 %	570	2 %	1 327	4 %	37 116
Outremont	23 566	4 097	82 %	662	13 %	242	5 %	5 001
Plateau-Mont-Royal	100 390	10 590	57 %	3 991	21 %	4 063	22 %	18 644
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles	106 437	47 881	100 %	0	0 %	8	0 %	47 889
Rosemont–La Petite-Patrie	134 038	29 743	93 %	1 073	3 %	1 133	4 %	31 949
Saint-Laurent	93 842	26 738	98 %	214	1 %	261	1 %	27 213

Arrondissement	Population	Gratuite		Tarifée		SRRR		Total
		Places	% de l'offre	Places	% de l'offre	Places	% de l'offre	Places
Saint-Léonard	75 707	26 376	100 %	0	0 %	27	0 %	26 403
Sud-Ouest	71 546	20 858	94 %	576	3 %	772	3 %	22 206
Ville-Marie	84 013	10 916	50 %	8 466	39 %	2 592	12 %	21 974
Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	142 222	30 607	93 %	857	3 %	1 534	5 %	32 998
Total	1 296 782	320 385	91 %	18 406	5 %	14 628	4 %	353 419

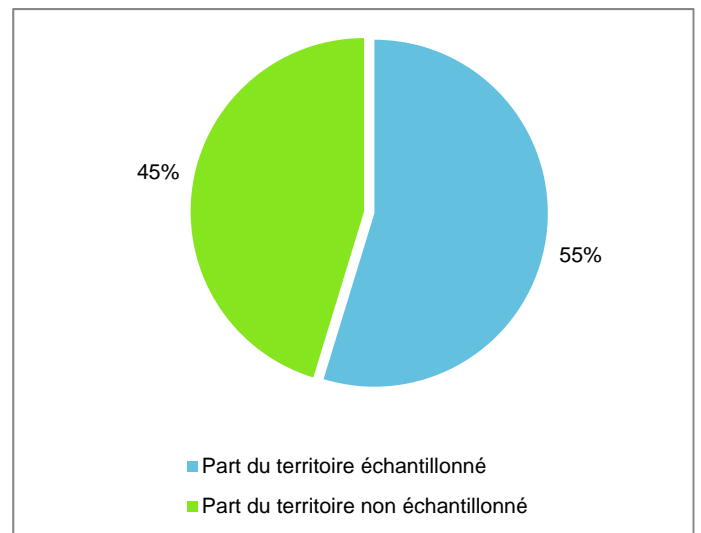
Note : l'offre en places gratuites correspond à celle relevée pour un jeudi à 14h de la fin du mois de novembre 2014.
 Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

Les données présentées ci-dessus touchent 13 des 19 arrondissements de Montréal (Figure 1-2), ce qui représente près de 55 % du territoire de l'île de Montréal (arrondissements et villes liées) et 72 % de la superficie des arrondissements montréalais, comme illustré sur les graphiques ci-après.

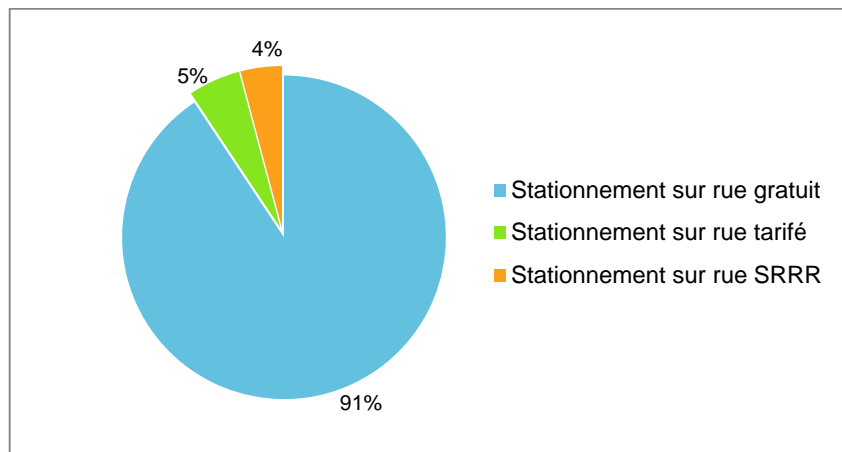
Graphique 3-1 Territoire (superficie) échantillonné par rapport aux arrondissements de Montréal (stationnement sur rue)



Graphique 3-2 Territoire (superficie) échantillonné par rapport à l'île de Montréal (stationnement sur rue)



Sur les 13 arrondissements pris en compte, l'offre de stationnement sur rue a été estimée à plus de 350 000 places. L'offre en places non tarifées représente plus de 90 % de l'offre totale. Les places tarifées représentent 5 %, alors que les places réservées aux résidents comptent pour 4 % de l'offre totale. Le Graphique 3-3 présente la répartition de l'offre en stationnement sur rue sur le territoire des arrondissements étudiés.

Graphique 3-3 Répartition de l'offre en stationnement sur rue

Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

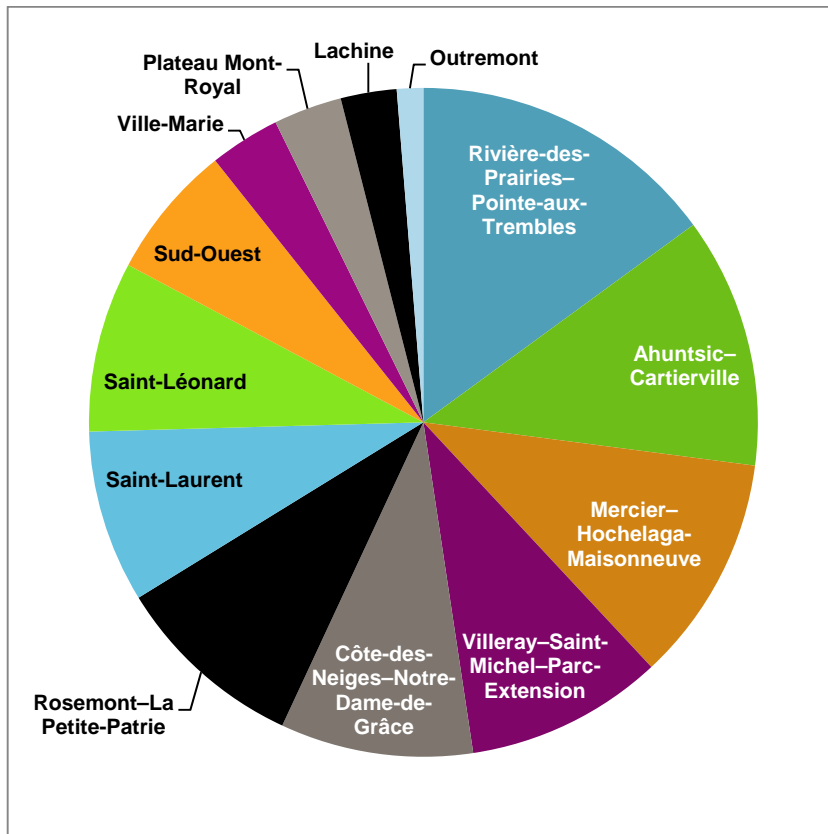
Dans chacun des arrondissements pris en compte, l'offre en stationnement gratuit occupe de 50 à 100 % de l'offre totale. Néanmoins, à l'exception des arrondissements de Ville-Marie et du Plateau-Mont-Royal, où 50 et 57 % de l'offre totale consistent en places gratuites, au moins 80 % des espaces de stationnement sur rue sont généralement voués au stationnement gratuit.

Les arrondissements d'Outremont, du Plateau-Mont-Royal et de Ville-Marie sont ceux qui offrent les plus grands ratios d'espaces tarifés sur rue, soit entre 13 et 39 % de l'offre totale.

Il est à noter que la ville liée de Sainte-Anne-de-Bellevue détient sur son territoire (près de 11 km²) quelque 644 places de stationnement sur rue non tarifé. Cela correspond à la totalité de l'offre sur rue sur ce territoire.

L'offre en stationnement **gratuit** est répartie sur les arrondissements étudiés : chacun offre entre 1 et 15 % de l'offre totale prise en compte (Graphique 3-4). Les arrondissements de Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, d'Ahuntsic–Cartierville et de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles détiennent chacun au moins 10 % des quelque 320 300 places gratuites sur le territoire des arrondissements présentés au tableau ci-avant.

Graphique 3-4 Répartition de l'offre en stationnement sur rue gratuit dans les arrondissements étudiés

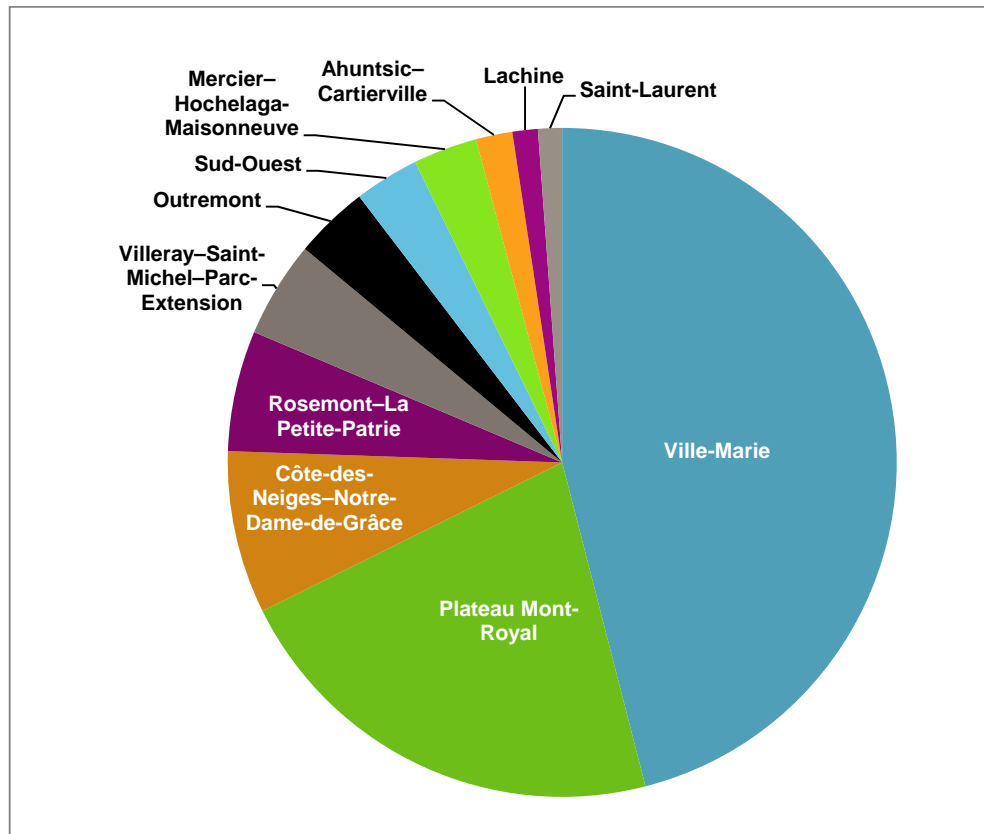


Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

À l'inverse, les offres en stationnement tarifé et réservé aux résidents n'est pas uniformément répartie pour les arrondissements analysés.

D'une part, les espaces de stationnement **tarifés** sont concentrés dans les arrondissements de Ville-Marie et du Plateau-Mont-Royal, soit avec respectivement 46 et 22 % de l'offre sur le territoire pris en compte (Graphique 3-5). Les arrondissements Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce et Rosemont-La Petite-Patrie détiennent, quant à eux, 8 et 6 % du total. Enfin, les arrondissements de Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension, d'Outremont, du Sud-Ouest, de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, d'Ahuntsic-Cartierville, de Lachine et de Saint-Laurent en détiennent chacun entre 1 et 5 %.

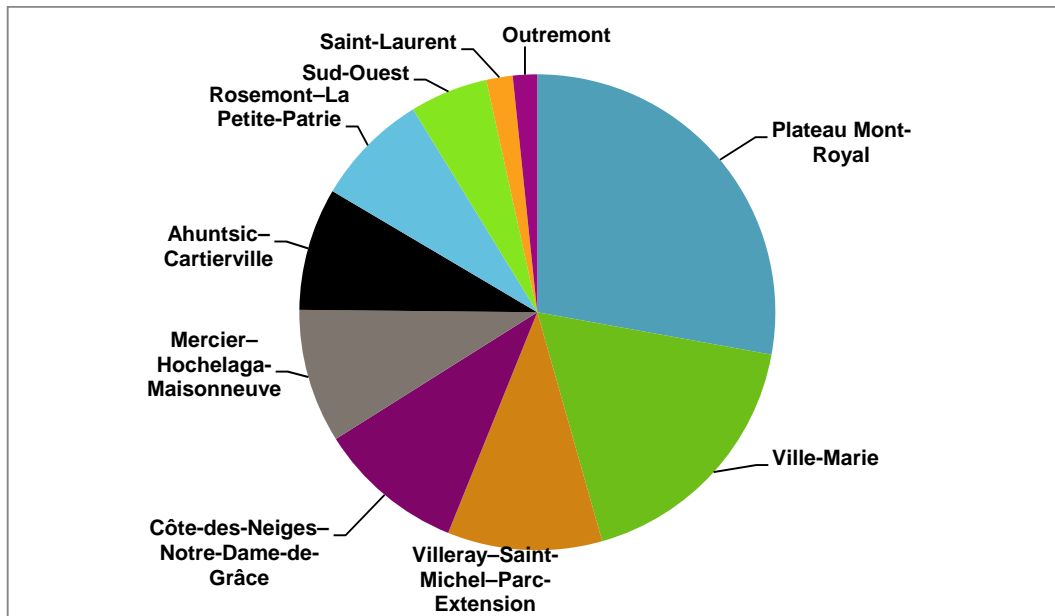
Graphique 3-5 Répartition de l'offre en stationnement sur rue tarifé sur les arrondissements étudiés



Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

D'autre part, les espaces de stationnement sur rue **réservés aux résidents** (Graphique 3-6) sont plus nombreux dans les arrondissements du Plateau-Mont-Royal (28 %) et de Ville-Marie (18 %). Les arrondissements de Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension, de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, d'Ahuntsic-Cartierville et de Rosemont-La Petite-Patrie détiennent chacun environ 10 % des espaces SRRR sur le territoire pris en compte. Les autres arrondissements, soit ceux du Sud-Ouest, de Saint-Laurent et d'Outremont, possèdent chacun entre 2 et 5 % de l'offre totale en stationnement SRRR sur le territoire pris en compte.

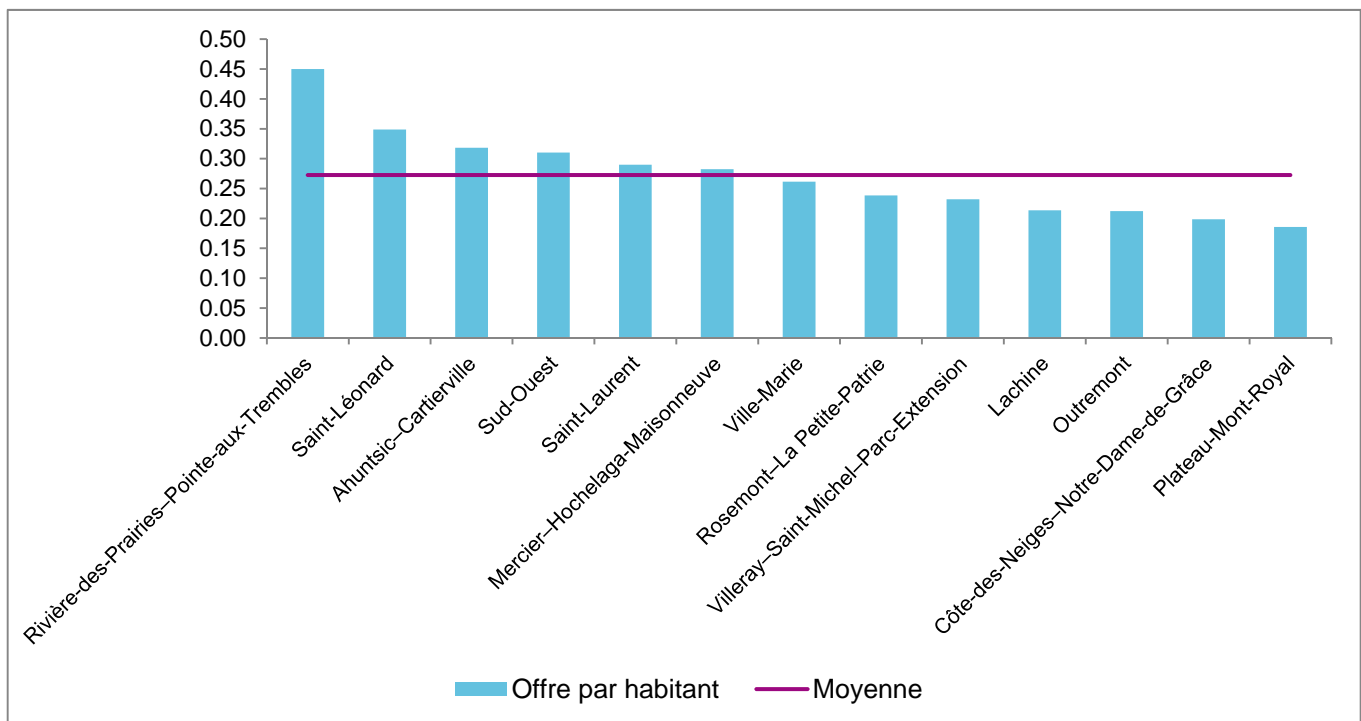
Graphique 3-6 Répartition de l'offre en stationnement sur rue SRRR sur les arrondissements étudiés



Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

Une analyse de l'offre en stationnement sur rue par habitant a été réalisée avec les données recensées par arrondissement et a mené à une estimation d'environ 0,27 place par habitant. Le Graphique 3-7 présente l'offre en stationnement sur rue par habitant pour chacun des arrondissements de Montréal.

Graphique 3-7 Offre en stationnement sur rue par habitant



Certains arrondissements, soit ceux d'Ahuntsic-Cartierville, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, de Saint-Laurent, de Saint-Léonard et du Sud-Ouest offrent un taux de stationnement sur rue par habitant supérieur à la moyenne, soit entre 0,28 et 0,35 place par habitant. Par ailleurs, l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles est celui qui offre le taux le plus élevé, soit 0,45 place par habitant. Ainsi, bien que l'offre en stationnement en termes de places sur rue soit plus élevée dans les arrondissements de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, de Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension et de Rosemont–La Petite-Patrie, l'offre en stationnement par habitant figure parmi les plus faibles. Cela s'explique par la forte densité de population de ces arrondissements. Par ailleurs, l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal présente le plus faible taux, soit environ 0,19 place par habitant.

Évolution de l'offre en stationnement sur rue tarifé

L'offre en stationnement tarifé a grimpé de plus de 9 % depuis 2008 (Tableau 3-2), passant de plus de 16 800 à environ 18 400 places. Ainsi, plus de 1 500 places tarifées ont été implantées entre 2008 et 2014. Néanmoins, la croissance annuelle n'a pas toujours été stable, certaines années présentant un nombre inférieur de places tarifées par rapport à la précédente.

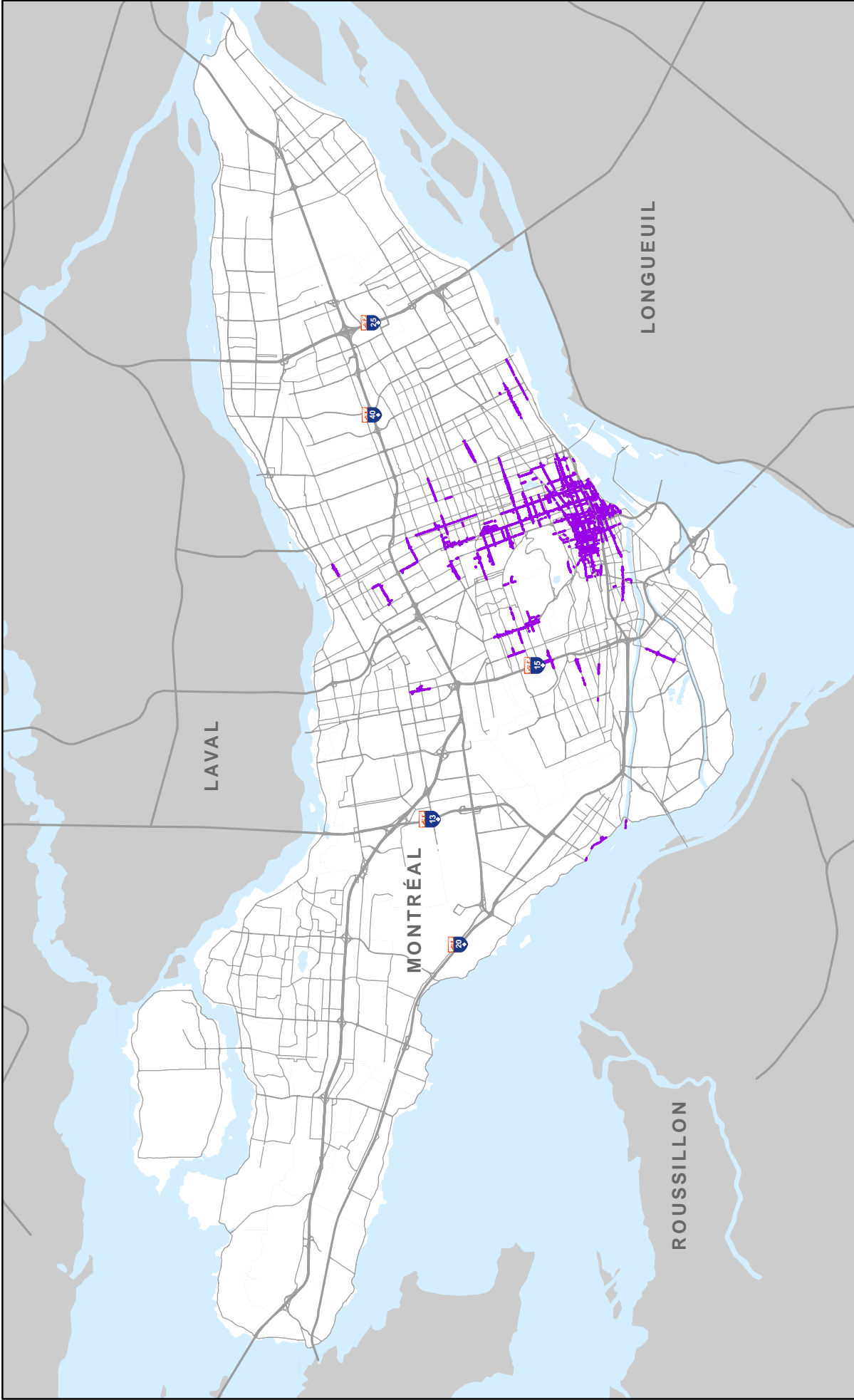
Tableau 3-2 Évolution du nombre de places de stationnement tarifées sur rue entre 2008 et 2014

Années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variation 2008-2014
Places de stationnement sur rue tarifées	16 881	16 862	17 105	17 628	-	18 461	18 406	9 %

Source : SCSM (2014)

Le nombre maximal d'espaces tarifés sur rue a été observé en 2013, alors que 18 461 places étaient enregistrées. En 2014, environ 55 places en moins ont été enregistrées.

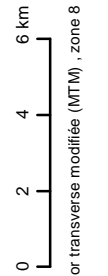
La localisation de l'ensemble des places tarifées sur le territoire de la Ville de Montréal est présentée à la Figure 3-1. Les stationnements tarifés sont principalement concentrés dans le centre de l'île de Montréal. Ainsi, ceux-ci couvrent notamment les arrondissements centraux tels que Ville-Marie, du Plateau-Mont-Royal, Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, Rosemont–La Petite-Patrie, Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, d'Outremont, du Sud-Ouest, Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, Ahuntsic-Cartierville, Lachine et Saint-Laurent. Il est à noter que SCSM ne gère pas le stationnement tarifé sur rue des villes liées. Ces informations ne sont donc pas répertoriées sur la carte.



Élaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
**Localisation des places de stationnement sur rue
 tarifées à l'échelle de l'île de Montréal**

Avril 2015
 Figure 3-1
AECOM

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Société en commandite Stationnement Montréal (SCSM), 2014
 Données projet: AECOM, 2015.



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
 Datum : NAD83

Légende
 • Place de stationnement tarifée
 sur rue (parcomètre)

L'offre en stationnement tarifé sur rue est généralement localisée aux abords des grands pôles générateurs de déplacement (bureaux, commerces, institutions, etc.).

Parmi les grands pôles générateurs institutionnels, l'exemple du secteur de l'Hôpital de Montréal pour enfants montre une concentration de l'offre en stationnement sur rue tarifé (Figure 3-2). Il est à noter que des places de stationnement sur rue tarifées sont aussi offertes à proximité, sur le territoire de Westmount, soit sur les axes Sainte-Catherine Ouest, Tupper, Dorchester et de Maisonneuve. Comme la carte ci-dessous localise les places gérées par SCSM, ces places ne sont pas illustrées.

Figure 3-2 Localisation des espaces de stationnement tarifés autour de l'Hôpital de Montréal pour enfants



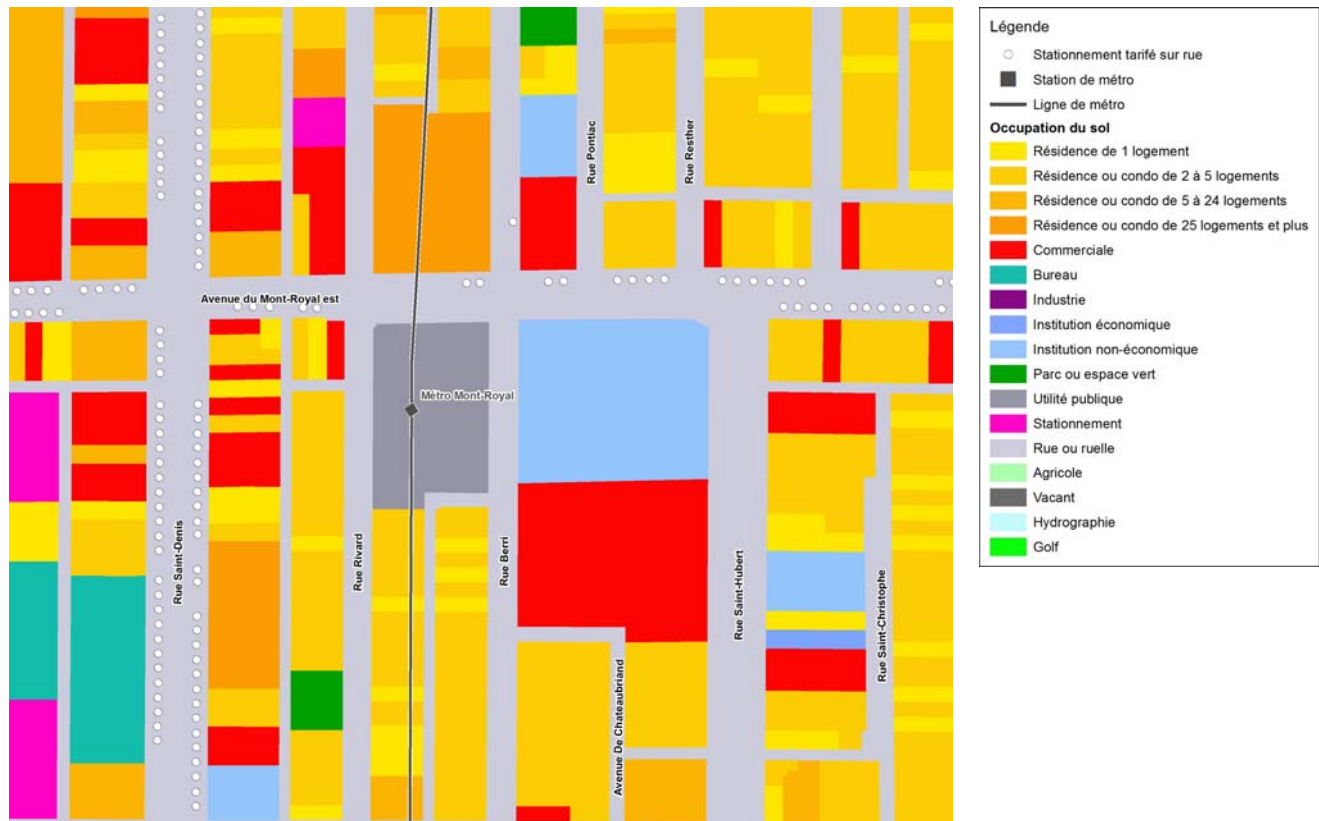
Source : SCSM (2014)

Une grande concentration d'espaces tarifés est située à proximité des **artères commerciales**. Ces espaces tarifés sont généralement localisés sur les axes commerciaux et à proximité de ceux-ci, aux abords des rues transversales. C'est notamment le cas sur l'avenue du Mont-Royal et sur la rue Saint-Denis (Figure 3-3).

De façon générale, aucun espace de stationnement tarifé n'est implanté à proximité des stations de métro. Évidemment, cela exclut les stations situées dans le Centre-ville. La présence d'arrêts d'autobus en périphérie des stations de métro implique d'ailleurs l'interdiction de stationnement, ce qui limite l'offre en places de stationnement sur rue (gratuit ou tarifé) sur ces secteurs.

Comme présenté à la figure ci-après, un bon nombre de places tarifées est observé sur les rues limitrophes à la station de métro Mont-Royal. Cependant, cette station est localisée à proximité de grands axes commerciaux, ce qui explique la forte densité des espaces tarifés sur rue.

Figure 3-3 Localisation des espaces de stationnements tarifés sur l'île de Montréal – Proximité des axes commerciaux



La Figure 3-4 présente la concentration des places tarifées sur rue à proximité de la Promenade Masson, dans l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie.

Figure 3-4 Localisation des espaces de stationnements tarifés dans la zone de la Promenade Masson

Source : SCSM (2014)

Offre en stationnement pour motos

Des zones réservées aux motocyclistes sont réparties sur le territoire de l'île de Montréal dont la majorité est localisée dans l'arrondissement de Ville-Marie. Ces places de stationnement sont gratuites.

La plupart des zones dédiées aux motos sont offertes du 1^{er} avril au 31 octobre mais quelques-unes sont disponibles tout au long de l'année. Durant l'hiver, ces places qui ne sont pas conservées, sont transformées en places pour automobiles et sont tarifées. En effet, les stationnements réservés aux motos sont généralement implantés dans une à deux places de stationnement tarifées sur rue.

Plus de 580 places pour motos ont été estimées dans l'arrondissement de Ville-Marie, en tenant compte de la longueur des espaces réservés et de l'occupation réelle observée à capacité⁸. Parmi celles-ci, une vingtaine de places sont offertes à l'année aux motocyclistes.

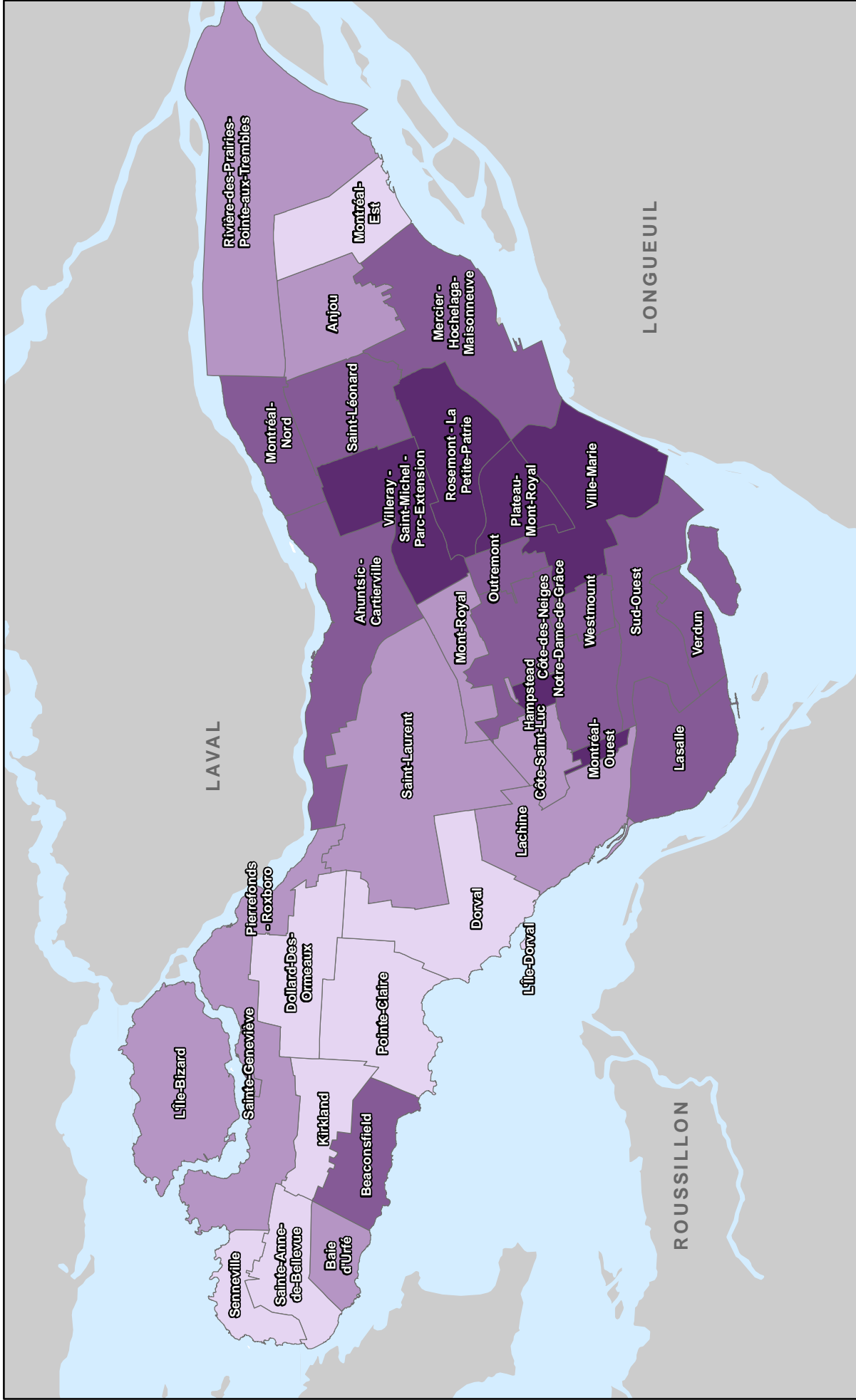
Demande en stationnement sur rue à l'échelle de l'île

La Figure 3-5 illustre la demande maximale relative aux stationnements sur rue seulement. Celle-ci regroupe la demande des stationnements sur rue gratuits, sur rue payants et sur rue résidentiels, comme le suggèrent les données de l'Enquête OD.

Il est à noter que certains types de stationnement de l'Enquête n'ont pas été pris en compte dans cette compilation, malgré qu'il soit possible que ceux-ci soient localisés sur rue. Il en est ainsi pour les types de stationnement définis « Immobile », « Non défini », « Domicile », « Autre », « Ne sait pas » et « Refus ».

Comme il est impossible de distinguer la demande sur ces types de stationnement relative à des espaces sur rue, ceux-ci ont été omis. Les résultats sont donc conservateurs et se limitent aux champs de l'Enquête « Rue gratuit », « Rue payant » et « Rue vignette ».

⁸ Un ratio moyen de 1,1 moto par mètre a été utilisé.



Demande en stationnement sur rue par km²

- Plus de 900
- 301 - 900
- 101 - 300
- 100 et moins

0 2 4 6 km

Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum: NAD83

Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Enquête Origine-Destination 2008
Données projet: AECOM, 2015.

Montréal

Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Demande en stationnement sur rue (maximum) par km²

Avril 2015

Figure 3-5
AECOM

Les résultats présentés à figure précédente montrent une plus forte utilisation des stationnements sur rue par kilomètre carré dans l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, l'arrondissement de Ville-Marie, la ville liée de Montréal-Ouest, l'arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie ainsi que dans la ville liée d'Hampstead. La demande en stationnement sur rue sur ces territoires varie entre 1 000 et 1 600 véhicules par unité de superficie.

Les résultats relatifs aux autres territoires de l'île varient environ entre 30 et 950 véhicules stationnés sur rue par kilomètre carré.

En moyenne, la demande maximale en stationnement sur rue sur l'île de Montréal équivaut à près de 400 véhicules par kilomètre carré.

3.1.2 Offre et demande détaillées du stationnement SRRR

Dans les milieux résidentiels denses où l'offre en stationnement résidentiel hors rue est insuffisante, la pression sur le milieu s'en ressent et la qualité de vie en est affectée. Ce manque de places de stationnement est davantage vécu dans les secteurs résidentiels situés à proximité de générateurs tels que les stations de métro, les hôpitaux, les commerces, les écoles, les cégeps et les universités, près desquels la demande en stationnement non résidentielle est élevée, limitant ainsi l'accès pour les résidents.

C'est dans le but de retenir et d'attirer les ménages dans les quartiers centraux de l'île qu'une politique d'implantation de zones de *stationnement sur rue réservées aux résidents* (SRRR) a été mise en place.

Une analyse comparative entre l'offre SRRR et le nombre de vignettes émises par arrondissement a été réalisée par la Chaire de recherche en mobilité de l'École Polytechnique de Montréal. Les premiers résultats sont présentés dans les paragraphes suivants, tandis que les résultats détaillés sont présentés en annexe E.

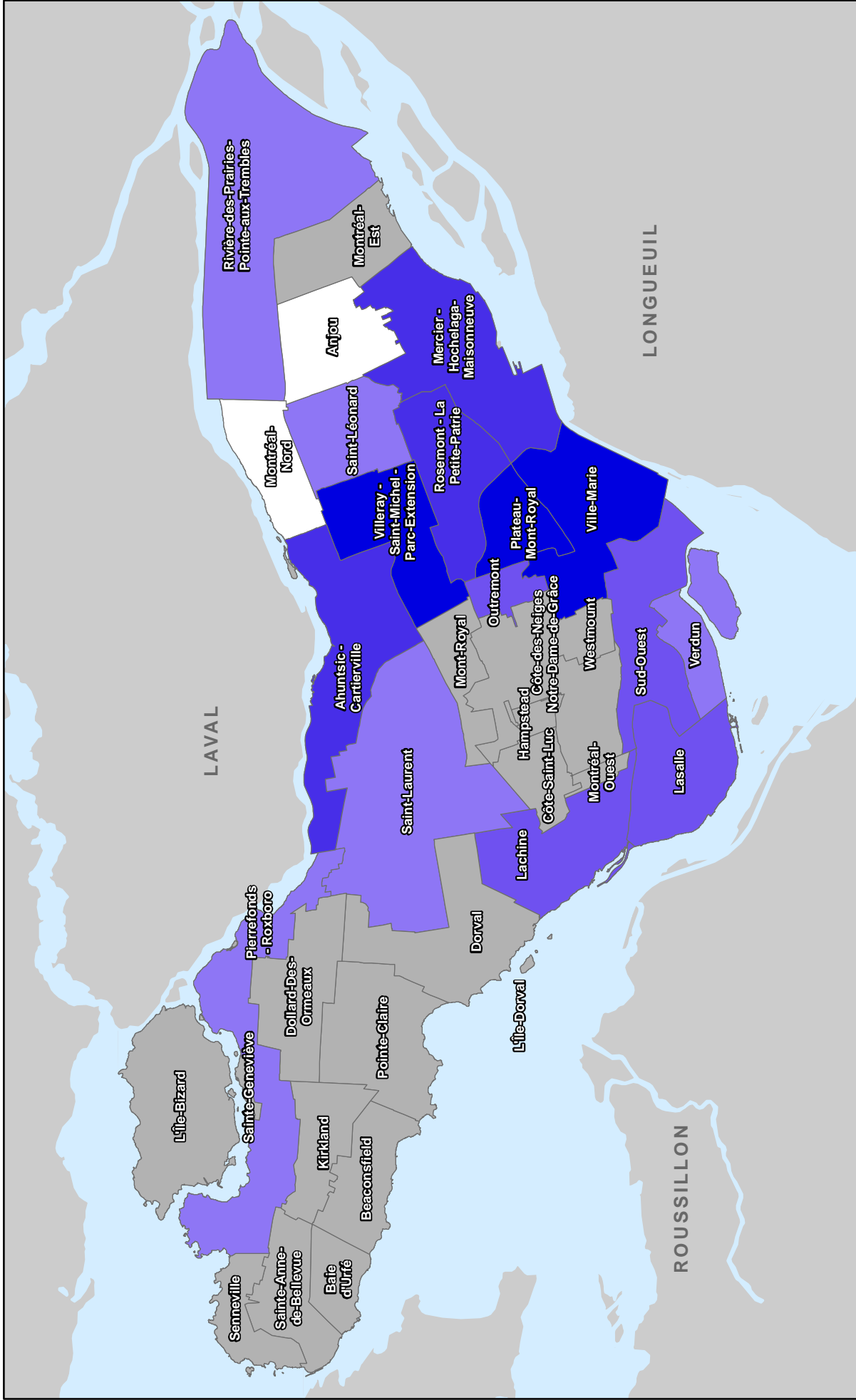
Données disponibles

Les données complètes, c'est-à-dire celles touchant à la fois le nombre de vignettes vendues et le nombre de places de stationnement réservées, n'ont été obtenues que pour cinq arrondissements, soit ceux d'Ahuntsic–Cartierville, du Plateau-Mont-Royal, du Sud-Ouest, de Rosemont–La Petite-Patrie et de Verdun. Par ailleurs, il est à noter que l'offre en places réservées tient compte du maximum offert, ce dernier pouvant varier selon l'heure et la journée.

Néanmoins, l'analyse de la base de données SIGNALEC de 2014, réalisée dans le cadre du portrait de l'offre en stationnement sur rue, a permis d'estimer le nombre de places réservées dans certains autres arrondissements, pour chaque heure de la journée. Rappelons que seules les données sur les arrondissements pour lesquels les données complètes étaient disponibles ont été analysées. L'offre maximale en places SRRR a donc aussi été répertoriée dans le cadre de la présente analyse. Il est à noter que l'offre estimée tient compte d'une longueur moyenne de six mètres par place de stationnement.

Vignettes émises dans les arrondissements

Les données en rapport au nombre de vignettes émises ont été fournies par quatorze arrondissements. Il est estimé que plus de 32 000 vignettes sont émises sur le territoire des arrondissements de Montréal sur une année. Celles-ci sont concentrées sur les arrondissements d'Ahuntsic–Cartierville, de Lachine, de Lasalle, du Plateau-Mont-Royal, du Sud-Ouest, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, d'Outremont, de Pierrefonds-Roxboro, de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, de Rosemont–La Petite-Patrie, de Saint-Laurent, de Saint-Léonard, de Verdun et de Ville-Marie. La Figure 3-6 présente le nombre de vignettes émises sur les arrondissements pour lesquels des données ont été transmises. Sur les 79 secteurs SRRR analysés, une moyenne de 135 vignettes est émise, alors que le nombre maximal de vignettes émises pour un secteur est de 808 vignettes (secteur 23 de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve).



- Nombre de vignettes**
- Plus de 3500
 - 1501 - 3500
 - 501 - 1500
 - Moins de 500
 - Données non disponibles
 - Arrondissement sans SRRR

Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
 Datum: NAD83

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Enquête Origine-Destination 2008
 Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
**Nombre de vignettes SRRR émises
 par arrondissement**

Avril 2015

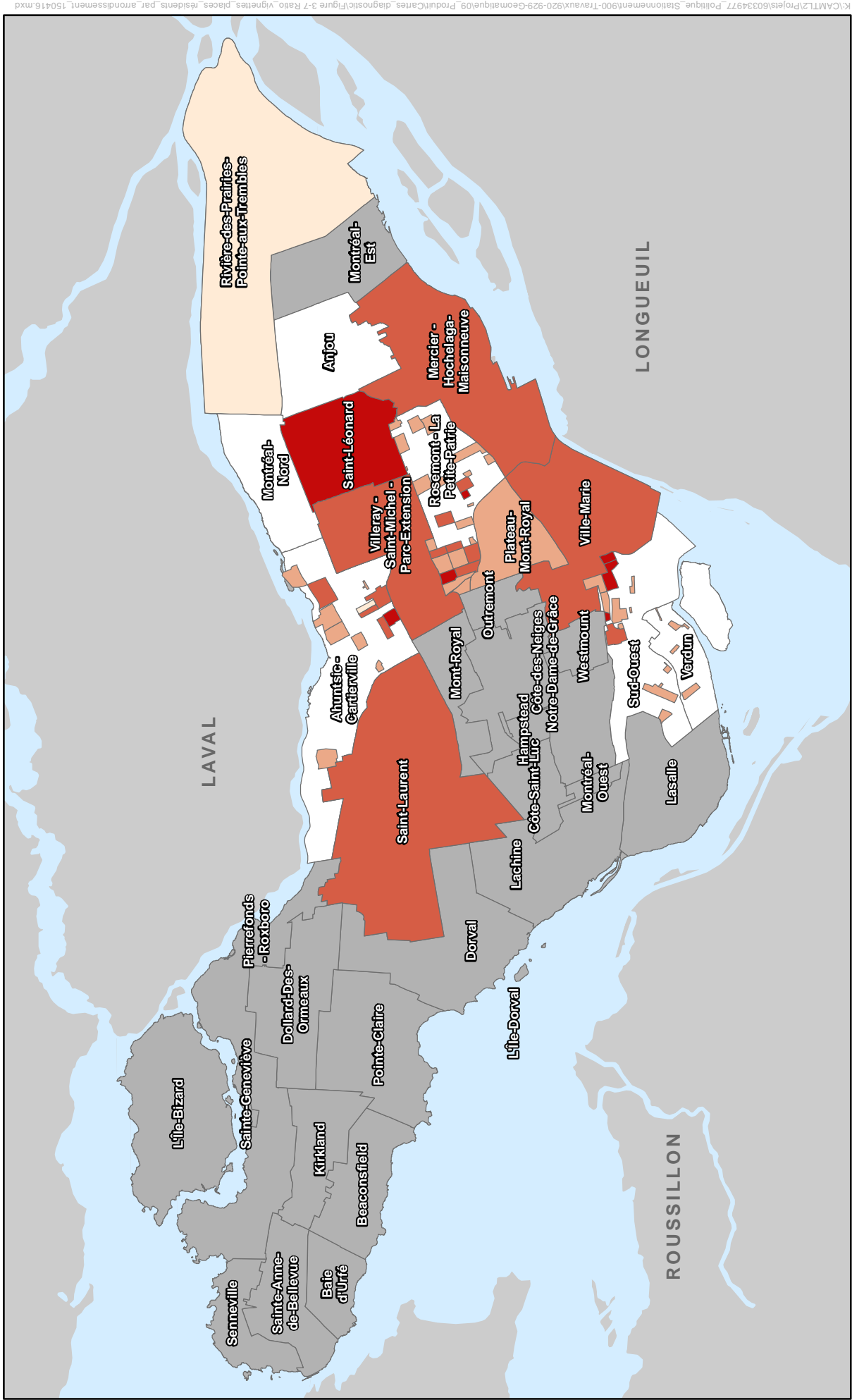
Le Tableau 3-3 présente les statistiques obtenues et estimées pour chaque arrondissement de l'île de Montréal. Celles-ci touchent les vignettes émises (demande), l'offre en places de stationnement SRRR ainsi que le ratio entre la demande et l'offre.

Tableau 3-3 Statistiques SRRR pour l'ensemble des arrondissements de Montréal

Arrondissement	Vignettes émises	Offre SRRR	Ratio vignettes/espace
Ahuntsic-Cartierville	2 118	1 764	1,2
Anjou	s.o.	s.o.	s.o.
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	Non disponible	**2 195	Non disponible
Lachine	1 100	Non disponible	Non disponible
Lasalle	1 307	Non disponible	Non disponible
Le Plateau-Mont-Royal	11 013	8 972	1,23
Le Sud-Ouest	1 262	1 034	1,22
L'Île-Bizard–Sainte-Geneviève	Non disponible	Non disponible	Non disponible
Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	2 810	**1 973	1,42
Montréal-Nord	s.o.	s.o.	s.o.
Outremont	1 097	Non disponible	Non disponible
Pierrefonds-Roxboro	434	Non disponible	Non disponible
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles	4	**9	0,43
Rosemont–La Petite-Patrie	3 436	2 718	1,26
Saint-Laurent	490	**345	1,42
Saint-Léonard	*374	**121	3,08
Verdun	132	131	1,01
Ville-Marie	6 525	**3 467	1,88
Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension	3815	**2 468	1,55
<i>Source : Arrondissements</i>		* Dont 249 vignettes visiteur	
		** Estimation réalisée avec la base de données SIGNALEC de 2014	

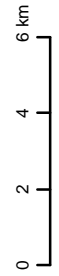
Pour les arrondissements d'Ahuntsic–Cartierville, du Plateau-Mont-Royal, du Sud-Ouest, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, de Rosemont–La Petite-Patrie, de Saint-Laurent, de Saint-Léonard, de Verdun, de Ville-Marie et de Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, le ratio moyen entre le nombre de vignettes et le nombre d'espaces réservés dépasse 1, ce qui signifie qu'il pourrait y avoir une problématique d'accessibilité aux places de stationnement. Le ratio de vignettes vendues sur le nombre de places SRRR varie en effet entre 1,01 et 3,08. Le ratio de 3,08 est obtenu dans l'arrondissement de Saint-Léonard. Il faut cependant noter que la majorité des vignettes vendues sont destinées à des visiteurs et l'offre en places SRRR a été obtenue à partir des données estimées et non selon les valeurs réelles fournies par l'Arrondissement, faute de données fournies par celui-ci. À l'inverse, l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles obtient quant à lui un ratio de 0,43 vignette par place de stationnement. Celui-ci implique une offre d'au moins deux fois suffisante par rapport au nombre de vignettes émises.

De façon plus précise, les ratios pour les secteurs étudiés varient, pour leur part, entre 0,27 et 2,29. Des ratios supérieurs à 1 sont observés sur une majorité de secteurs, soit 32 sur 53, ce qui représente 60 % des secteurs analysés. Le ratio moyen par secteur est, pour sa part, de 1,12 vignette par place réservée. Le ratio le plus élevé est observé pour le secteur 121 dans l'arrondissement du Sud-Ouest. La Figure 3-7 illustre la répartition des ratios entre le nombre de vignettes vendues et le nombre de places réservées aux résidents détenteurs de vignettes pour les secteurs d'analyse et pour les arrondissements (en cas d'absence de données par secteur).



Ratio Nombre de vignettes / Places réservées aux résidents

- Plus de 2.0
- 1.25 - 2.0
- 0.75 - 1.25
- Moins de 0.75
- Territoire sans SRRR



Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Enquête Origine-Destination 2008
 Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Ratio entre le nombre de vignettes émises et le nombre de places SRRR ⁽¹⁾

Avril 2015

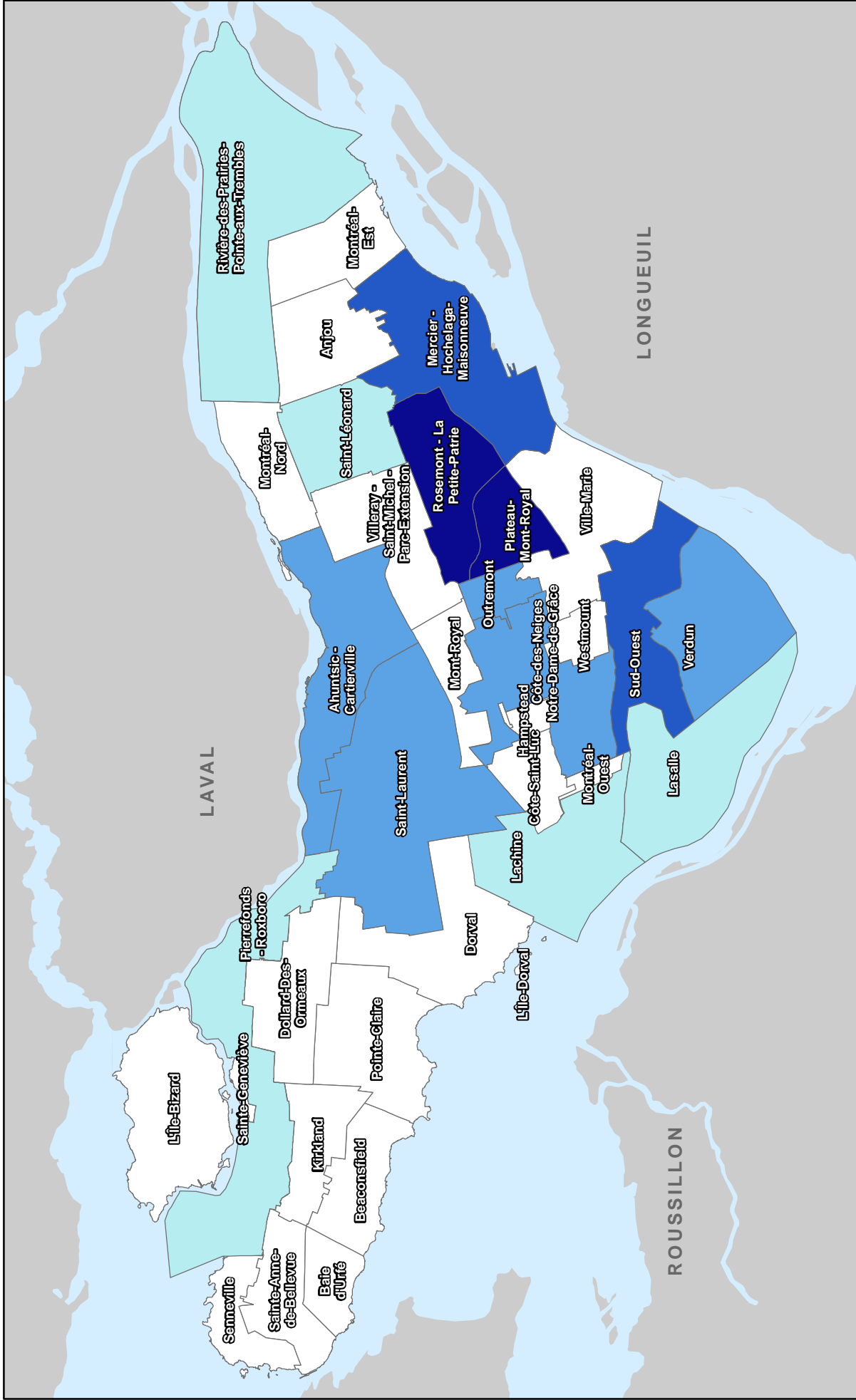
⁽¹⁾ Les données ont été obtenues pour les zones particulières dans certains arrondissements et pour l'arrondissement au complet pour d'autres.

Tarification des vignettes

Le tarif demandé pour l'acquisition d'une vignette varie selon chaque arrondissement. Il varie notamment en fonction du type de véhicule, du secteur dans l'arrondissement et du nombre de vignettes demandées. Le prix maximal demandé pour la première vignette varie entre 0 et 140 \$. Les vignettes gratuites sont offertes dans les arrondissements de Lasalle, de Pierrefonds-Roxboro et de Saint-Léonard. Dans le cas de Lasalle, seule la première vignette émise à une adresse est gratuite. À Pierrefonds-Roxboro, toutes les vignettes sont gratuites et valides pour une durée de trois ans. Dans l'arrondissement de Saint-Léonard, les vignettes pour résidents sont gratuites, tout comme les deux premières vignettes pour visiteurs demandées à une même adresse. Les vignettes supplémentaires pour résidents sont tarifées à 75 \$.


Les tarifs maximaux des vignettes pour résidents dans les arrondissements de Rosemont–La Petite-Patrie et du Plateau-Mont-Royal sont les plus élevés (115 et 140 \$ respectivement). La répartition territoriale de la tarification maximale de la première vignette émise à une même adresse est représentée à la Figure 3-8.

De façon générale, le tarif demandé pour une seconde vignette est supérieur à celui demandé pour la première, le prix de la seconde vignette équivalant généralement au double de celui de la première. Cette mesure permet de limiter la possession automobile dans les secteurs touchés. C'est notamment le cas dans les arrondissements de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, d'Outremont, du Plateau-Mont-Royal, de Saint-Laurent, du Sud-Ouest et de Verdun. De plus, les tarifs relatifs aux secondes vignettes dans les arrondissements de Rosemont–La Petite-Patrie et d'Achilles-Cartierville sont de 50 à 80 % plus élevés que ceux des premières vignettes. À l'inverse des arrondissements cités précédemment, les arrondissements de Lachine, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve et de Pointe-aux-Trembles–Rivière-des-Prairies offrent les secondes vignettes au même prix que ceux des premières. Enfin, dans les arrondissements de Lasalle et de Saint-Léonard, où les premières vignettes sont gratuites, un tarif est demandé pour les secondes vignettes. Ce n'est pas le cas dans l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro, où toutes les vignettes sont gratuites.



Coût maximal d'une première vignette SRRR

- 30\$ ou moins
- 31\$ - 60\$
- 61\$ - 90\$
- Plus de 90\$



 Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8

 Datum : NAD83



Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Enquête Origine-Destination 2008
 Données projet: AECOM, 2015.



Élaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Coût maximal par arrondissement d'une première vignette SRRR à une adresse

Avril 2015

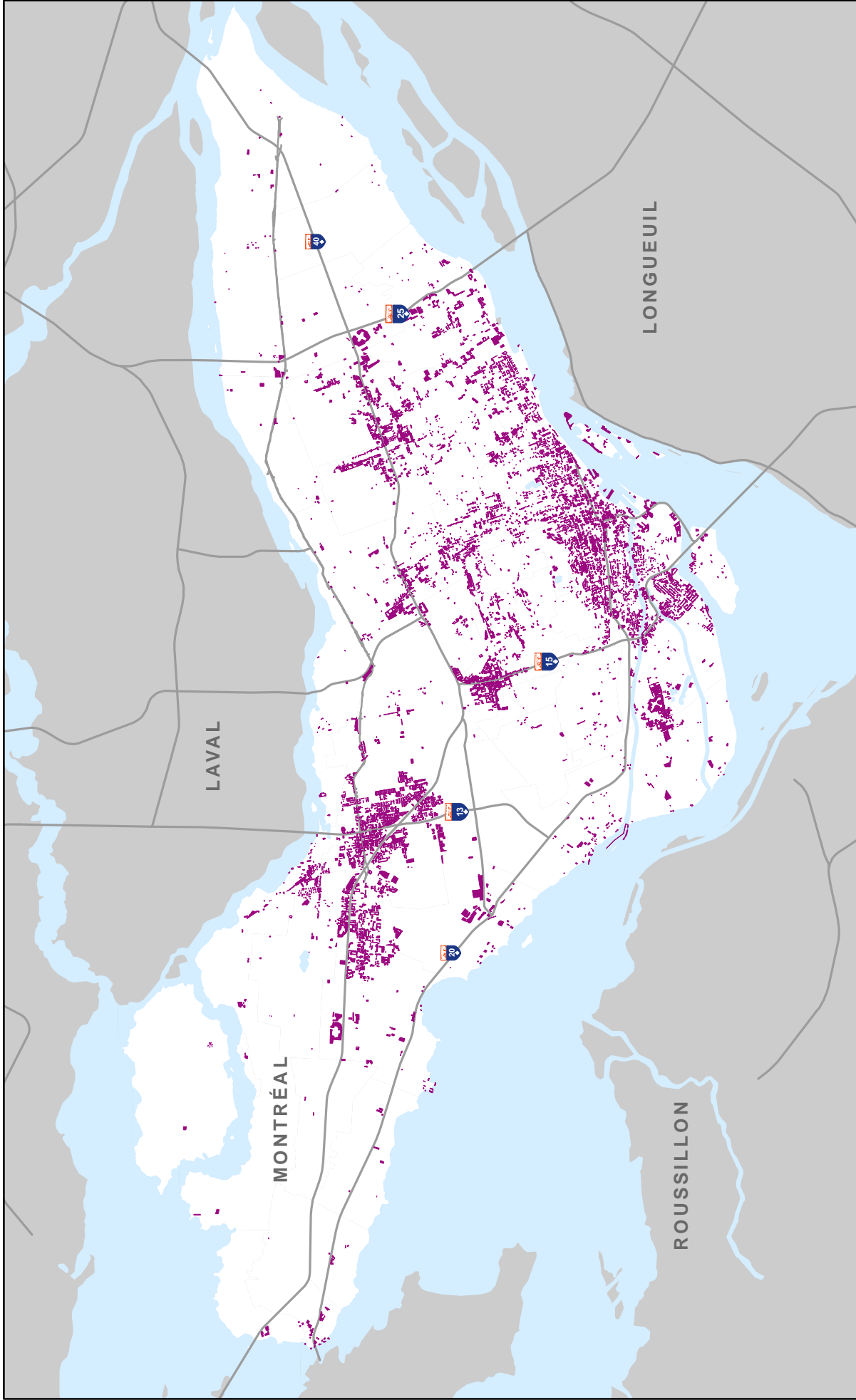
3.1.3 Offre et demande en stationnement hors rue à l'échelle de l'île

Différentes sources de données ont été mises à profit, afin de faire émerger un portrait du stationnement hors rue le plus complet possible. Néanmoins, la disponibilité de données est très inégalement répartie sur l'ensemble de l'île et ne permet pas de faire ressortir un portrait exhaustif de l'offre en stationnement hors rue. Il est à noter que des vérifications ponctuelles ont été réalisées, quant à la fiabilité des données disponibles. La Figure 3-9 présente l'ensemble des données recensées.

Les données recueillies sont parcellaires et non homogènes sur l'ensemble de l'île. En effet, très peu de données concernent les extrémités est et ouest de l'île de Montréal, le territoire situé au nord de l'île ainsi que celui localisé au sud-ouest. Néanmoins, la zone du Centre-ville apparaît comme ayant une offre très dense, tout comme certains autres secteurs périphériques, tout particulièrement le long des axes routiers majeurs (fonctions majoritairement commerciales ou industrielles). Des vérifications ponctuelles des données recueillies ont permis d'observer que la très forte majorité des stationnements hors rue recensés en dehors du centre-ville sont extérieurs.

Les données fragmentaires obtenues à partir des différentes sources d'information listées à la section 1.3 et présentées dans la figure ci-avant permettent de chiffrer l'offre en stationnement hors rue à un minimum de 470 000 places sur l'île de Montréal, ce qui correspond à environ 15,5 km² de superficie. À titre de comparaison, cette superficie correspond à 3,1 % de la superficie totale de l'île. Toutefois, ces données sont loin d'être complètes. À titre d'exemple, le CRE-Montréal évalue à près de 3,2 millions⁹ le nombre de places de stationnement disponibles sur l'île, soit l'équivalent de 3 à 4 places de stationnement par véhicule immatriculé sur l'île de Montréal. C'est donc plutôt environ 10 % du territoire qui serait dédié exclusivement au stationnement, si l'on mettait toutes ses cases les unes à côté des autres (dans le cas d'une case de stationnement de 15 m²); cette superficie exclut toutefois les allées de circulation. Pour intégrer cette dernière composante, il faudrait alors utiliser une superficie de l'ordre de 33 m² par case de stationnement.

⁹ Extrait de <http://www.cremtl.qc.ca/campagne-stationnement-menee-par-cre-montreal-actions-en-cours-faits-saillants>



Légende

Stationnement hors rue



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum : NAD83



Sources :

- AMT, 2014
- CMM, 2014
- Équipe de modélisation de la Ville de Montréal, 2015
- OpenStreetMap data, 2014
- Service des Finances de la Ville de Montréal, 2014
- Ville de Sainte-Anne-de-Bellevue, 2014



Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

**Localisation des stationnement hors rue
à l'échelle de l'île de Montréal**

Avril 2015

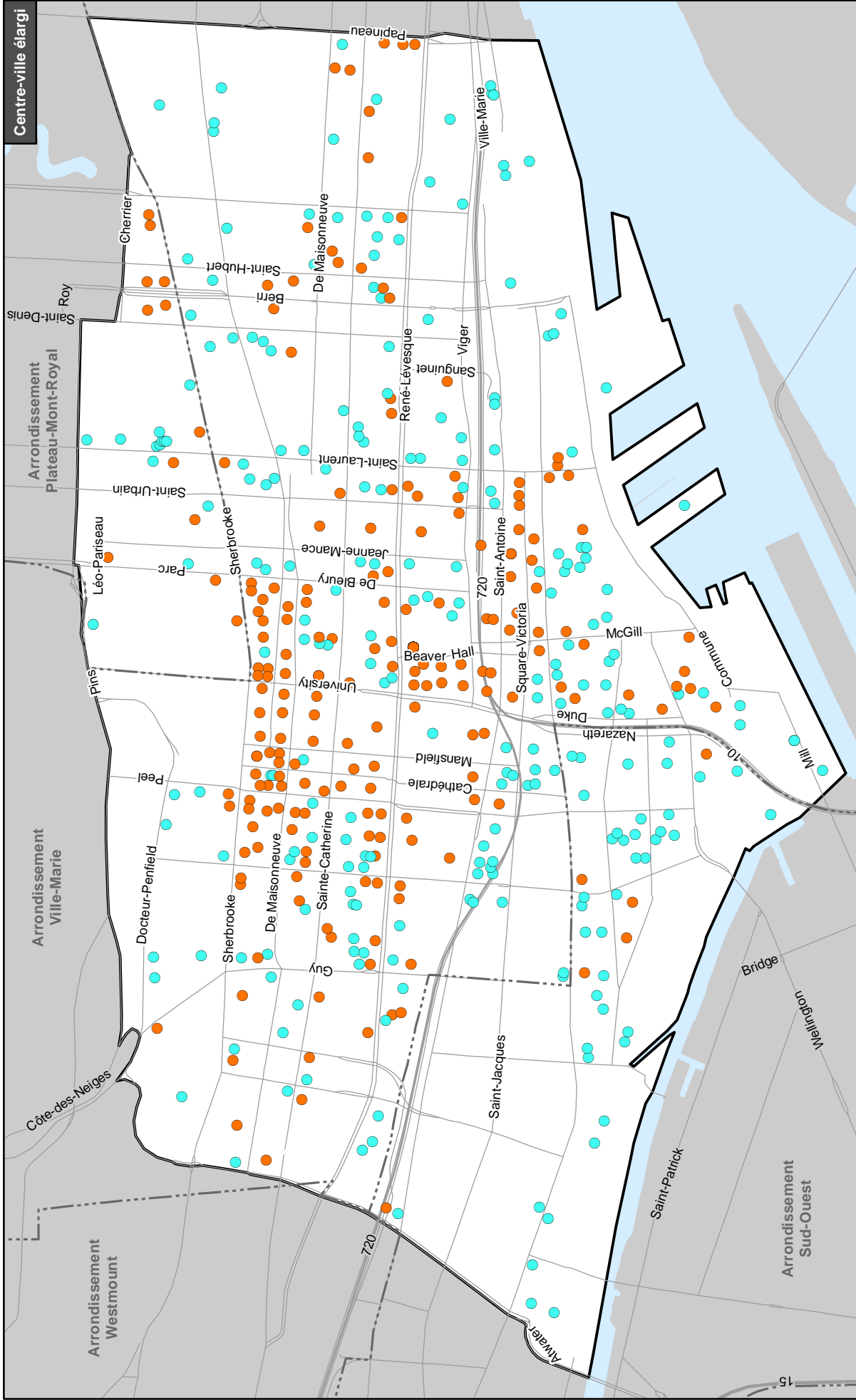
Figure 3-9



Une forte concentration de stationnements hors rue est notamment observée dans le centre-ville. La Figure 3-10 présente la localisation de ceux-ci dans la zone élargie du Centre-ville, c'est-à-dire entre l'avenue Des Pins et le fleuve Saint-Laurent et entre les avenues Atwater et Papineau (secteurs A et B de l'application de la taxe sur le stationnement du Service des finances).

De façon générale, les stationnements hors rue de 25 places et plus sont concentrés dans l'hyper-centre de la zone, notamment au sud de la rue Sherbrooke, à l'est de la rue Guy, au nord de la rue Notre-Dame et à l'ouest du boulevard Saint-Laurent.

Les stationnements extérieurs sont davantage distribués dans la zone du Centre-ville élargi, les stationnements intérieurs étant concentrés dans l'hyper-centre.



Légende

- Limite d'arrondissement
- Stationnement hors rue de 25 places et plus**
- Stationnement extérieur
- Stationnement intérieur

Projection: Mercator transverse modifiée (MTM) , zone 8
 Datum : NAD83

0 200 400 600 m

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Service des Finances de la Ville de Montréal, 2014
 Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
**Stationnements hors rue intérieurs et extérieurs
 de 25 places et plus dans le Centre-ville élargi**

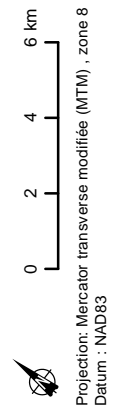
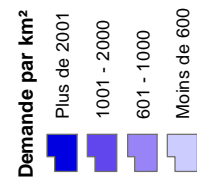
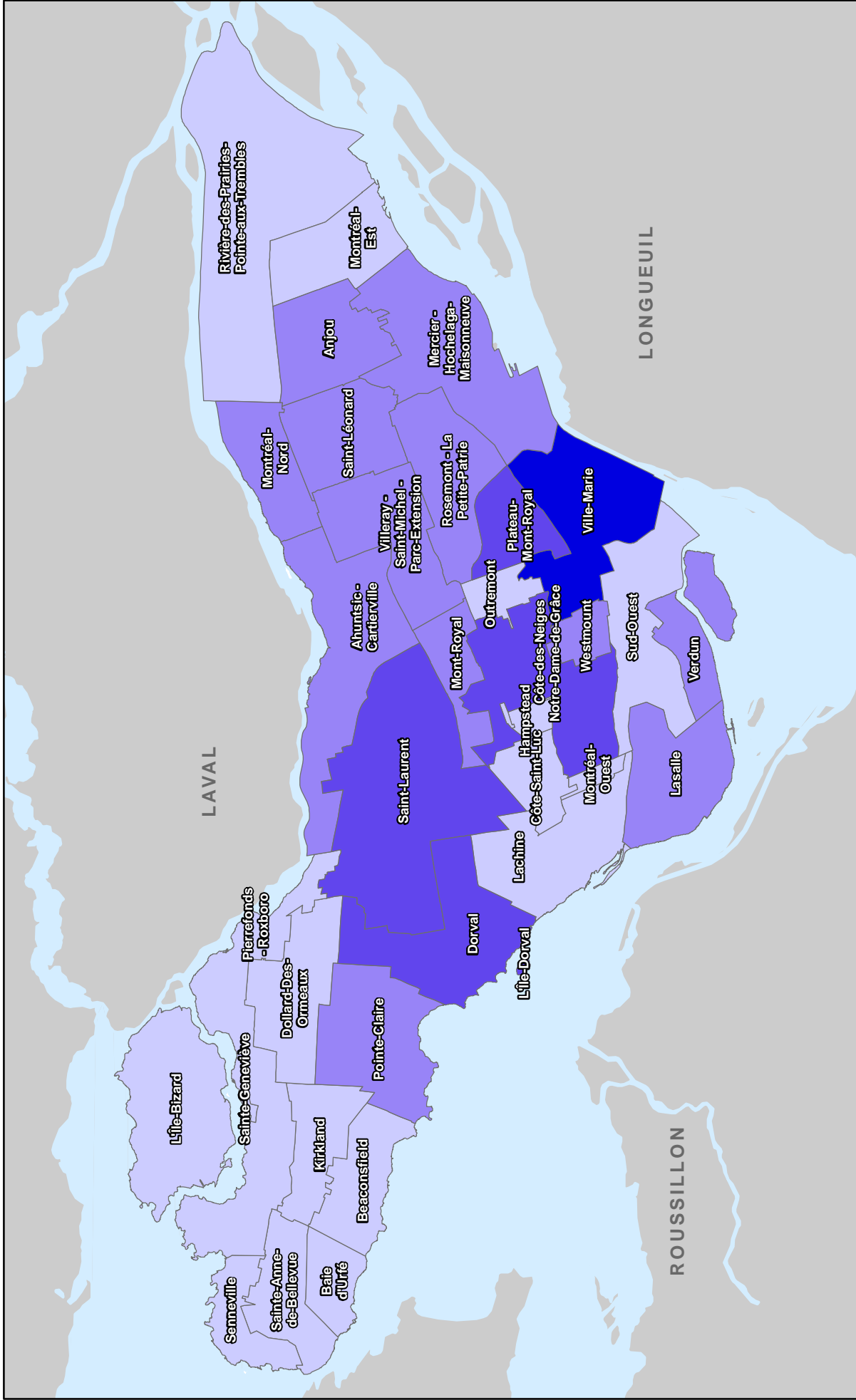
Avril 2015

Figure 3-10
AECOM

Demande en stationnement hors rue à l'échelle de l'île

La Figure 3-11 présente l'utilisation des stationnements hors rue sur le territoire des arrondissements et des villes liées de l'île de Montréal. C'est l'arrondissement de Ville-Marie qui présente la plus forte demande par unité de superficie, celle-ci atteignant plus de 4 500 véhicules par kilomètre carré.

Par ordre décroissant, les arrondissements du Plateau-Mont-Royal, de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce et de Saint-Laurent et la ville liée de Dorval ont, quant à eux, des taux d'occupation par superficie qui varient environ entre 1 000 et 1 300 véhicules par kilomètre carré.



Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Enquête Origine-Destination 2008
Données projet: AECOM, 2015.



Élaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
**Demande en stationnement
hors rue (maximum) par km²**

Avril 2015

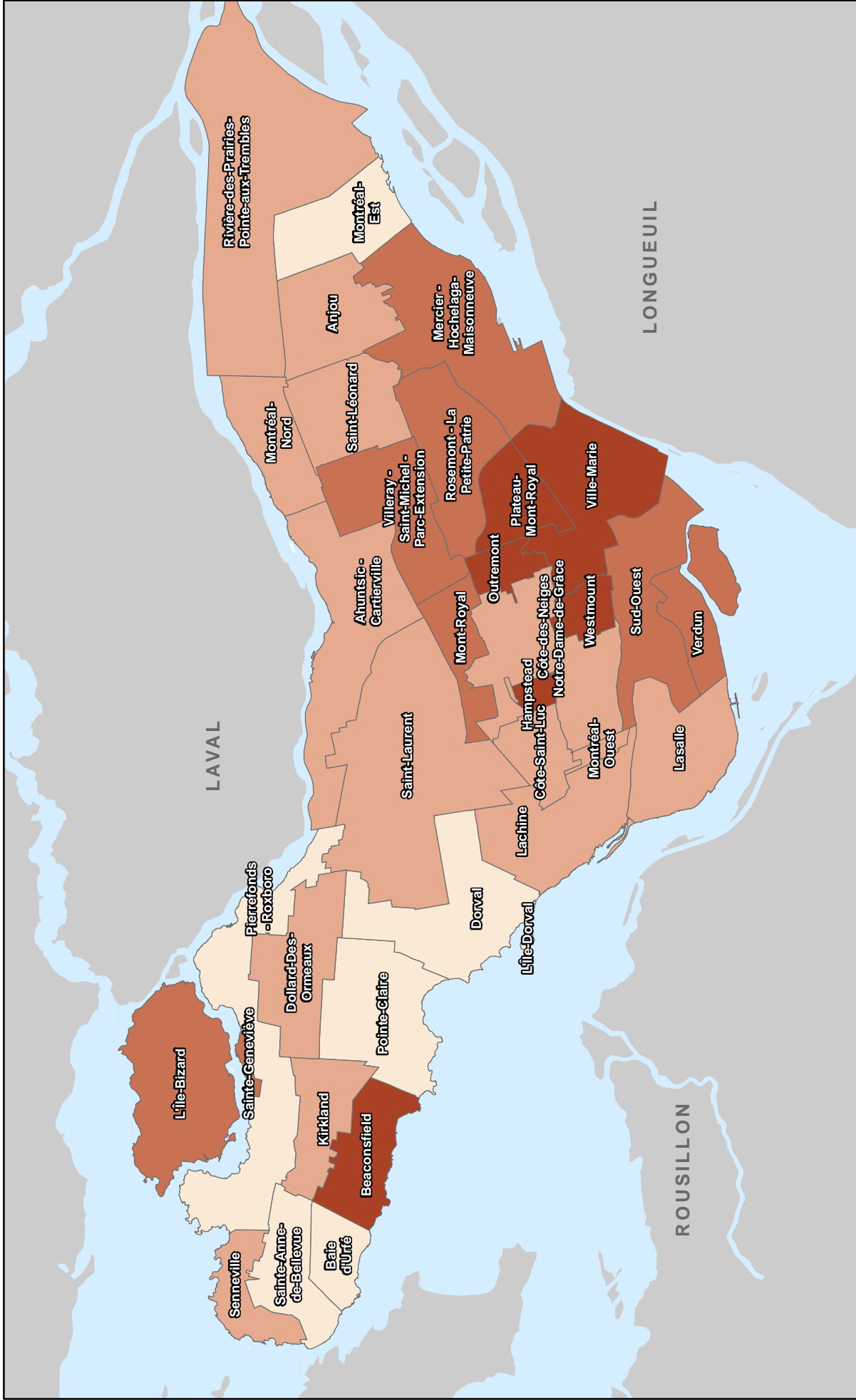
En moyenne, la demande maximale en stationnement hors rue sur l'île de Montréal équivaut à près de 780 véhicules par kilomètre carré. La demande en stationnement hors rue extérieur représente une grande majorité de la demande en stationnement hors rue (87 %).

La Figure 3-12 illustre la demande en stationnement hors rue en fonction du nombre d'emplois (2011), par arrondissement. Cet indicateur renseigne sur l'utilisation du stationnement hors rue selon le nombre d'emplois réels. Il permet d'établir un diagnostic concernant l'offre en stationnement hors rue en fonction des déplacements, généralement pendulaires, liés aux activités d'emploi, particulièrement dans les zones bien desservies par le transport en commun.

La carte montre notamment que les arrondissements centraux de Ville-Marie, du Plateau-Mont-Royal et d'Outremont ainsi que les villes liées de Westmount et d'Hampstead ont plus de quatre emplois pour une place de stationnement hors rue occupée. De façon générale, cela peut s'expliquer notamment par la plus forte utilisation des transports en commun et des modes actifs que dans les arrondissements ou villes liées périphériques.

Les déplacements attirés impliquant l'utilisation du transport en commun en période de pointe du matin sont en effet assez importants dans l'arrondissement Ville-Marie. Selon les résultats de l'Enquête OD de 2008, près de 63 % des déplacements attirés par l'arrondissement le matin impliquent ce mode de transport. Quelque 6 % des déplacements sont pour leur part réalisés à pied ou impliquent l'utilisation du vélo. Dans les arrondissements du Plateau-Mont-Royal et d'Outremont, les déplacements empruntant le transport en commun représentent 35 et 32 % du total en période de pointe du matin. Par ailleurs, les déplacements actifs (marche ou utilisation du vélo) comptent pour environ 19 et 20 % respectivement. Ainsi, le nombre d'emplois largement supérieur à la demande en stationnement sur rue se traduit par une utilisation accrue des modes alternatifs à l'automobile. À titre indicatif, sur l'île de Montréal, la part des déplacements attirés impliquant l'utilisation du transport en commun représente environ 33 %, alors que celle des déplacements à pied ou utilisant le vélo est de près de 12 %. Les déplacements attirés dans les arrondissements de Ville-Marie, de Côte-des-Neiges et du Plateau-Mont-Royal ainsi que dans la ville liée de Westmount présentent des parts modales supérieures pour l'utilisation du transport en commun le matin. Il s'avère que les déplacements attirés non motorisés représentent de plus fortes parts dans la majorité des arrondissements (13 sur 19) et dans une ville liée.

Les arrondissements et villes liées pour lesquels la demande en stationnement hors rue est la plus forte ne présentent pas le même nombre d'emplois. En effet, les arrondissements de Ville-Marie et du Plateau-Mont-Royal démontrent une demande forte en stationnement hors rue, qui demeure à relativiser au vu du fort nombre d'emplois offerts dans ces deux arrondissements. À l'inverse, la cité de Dorval a une forte demande en stationnement hors rue mais un ratio d'emplois par rapport à la demande très faible. Ces résultats s'expliquent en partie par la forte attractivité de l'aéroport, mais montrent également un déficit de la présence et donc de l'utilisation de modes de transport alternatifs à l'automobile sur un secteur aussi attractif.

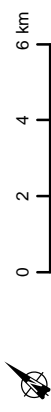


Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Nombre d'emplois par demande

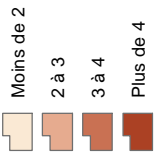
Avril 2015

Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Enquête Origine-Destination 2008
Données projet: AECOM, 2015.



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum: NAD83

Nombre d'emplois par demande



Répartition de l'offre en stationnement hors rue selon l'utilisation du sol

Les stationnements hors rue sur le territoire de Montréal sont généralement dédiés aux commerces, aux entreprises, aux institutions (établissements de santé et d'enseignement, etc.), aux parcs et centres récréatifs ainsi qu'aux résidences. D'autres offrent simplement des espaces de stationnement ouverts à tous, notamment quand le stationnement sur rue est limité (par exemple, au centre-ville).

Les stationnements hors rue servent essentiellement aux usagers en automobile, bien que certaines places soient parfois réservées aux motos ou aux vélos. Parmi les places automobiles, certaines sont aussi réservées à certains types d'usagers, notamment les usagers à mobilité réduite, les usagers de l'auto-partage (Communauto, Car2Go, Auto-mobile) ou les utilisateurs de véhicules électriques avec des places pouvant offrir des bornes de recharge électrique. L'offre en places de stationnement pour ces derniers types d'usagers demeure toutefois relativement limitée.

Selon l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRD PQ), l'intégration des places de stationnement réservées aux handicapés doit tenir compte du nombre total d'espaces offerts selon les ratios suivants :

- Au moins 1 place réservée pour un stationnement de 25 places et moins;
- Au moins 2 % de l'offre totale pour un stationnement de plus de 25 places (minimum d'une place dans le cas d'un stationnement de 25 places).

L'offre présentée ci-avant peut être majorée, notamment selon la fonction de l'établissement desservi (hôpital, CLSC, centres de santé, etc.).

Les stationnements hors rue regroupent les stationnements intérieurs et extérieurs du territoire. Ceux-ci sont parfois gratuits ou payants, et peuvent être accessibles à tous les usagers (publics) ou réservés à certains usagers (privés).

Les stationnements hors rue **gratuits et privés** sont notamment offerts par les commerces (magasins, restaurants, etc.) et les centres commerciaux. Ils sont ouverts à tous les usagers, à condition qu'ils soient visiteurs de ces établissements.

Les stationnements hors rue **gratuits et publics** sont surtout localisés à proximité des parcs ou de certains établissements institutionnels (établissements scolaires, bibliothèques, cliniques médicales, etc.) ou de l'offre en transport en commun (stationnements incitatifs en périphérie des gares de train, des stations de métro ou des terminus d'autobus).

Les stationnements hors rue **payants et privés** sont, pour leur part, offerts par les entreprises dans les tours à bureaux et les immeubles résidentiels. Ces stationnements sont principalement localisés dans le centre-ville mais aussi en périphérie de celui-ci. L'accès y est souvent restreint aux détenteurs de cartes mensuelles.

En général, sur l'île de Montréal, les stationnements hors rue **payants et publics** se situent à proximité des établissements institutionnels (établissements d'enseignement, hôpitaux, etc.). Dans le centre-ville, la majorité des stationnements payants et publics sont accessibles aux usagers des tours à bureaux, des centres commerciaux et des salles d'événements. L'accès n'y est pas restreint.

Enfin, les stationnements **réservés** sont offerts à certains usagers tels que les employés d'une entreprise ou les résidents d'un bâtiment. Dans les secteurs périphériques du centre-ville, comme le Plateau-Mont-Royal, les stationnements réservés sont généralement dédiés aux titulaires de permis. Au centre-ville, les espaces de stationnements réservés sont en général attitrés à une personne ou à une entreprise. Ceux-ci se différencient des autres stationnements, dans la mesure où ils peuvent faire partie d'un stationnement hors rue privé ou public. Les espaces réservés comportent en général une tarification plus élevée.

Notons que plusieurs stationnements hors rue offrent une combinaison de ces typologies. L'aire pourra, par exemple, être segmentée avec une section résidentielle privée, une section publique pour les usagers de jour et une section réservée aux entreprises partenaires.

La répartition des stationnements hors rue sur l'île de Montréal est en relation étroite avec l'affectation et l'utilisation du sol. Le Tableau 3-4 présente la répartition de l'offre en stationnement hors rue. Celle-ci a été estimée par la superposition des stationnements hors rue recensés à partir des données incomplètes disponibles à l'égard de l'offre et des données d'occupation du sol de la CMM.

Tableau 3-4 Répartition de la vocation des stationnements hors rue sur l'île de Montréal

Occupation du sol	Nombre de places de stationnement hors rue	Répartition des places en fonction de l'occupation du sol
Commerciale	144 501	31 %
Utilité publique	128 268	27 %
Industrie	59 549	13 %
Institution	46 018	10 %
Bureau	42 843	9 %
Résidentielle	37 705	8 %
Parc ou espace vert	13 764	3 %
Total	472 648	100 %

Source : Service de Modélisation de la Ville de Montréal (2014), Service des finances de la Ville de Montréal (2014), CMM (2014), OpenStreetMap (2014), AMT (2014), Sainte-Anne-de-Bellevue (2014). Traitement AECOM

Les stationnements hors rue référencés sont majoritairement dédiés aux commerces, avec plus de 31 % de l'offre estimée. Les stationnements ouverts au public, ceux localisés sur les zones ferroviaires et aéroportuaires, et les espaces de stationnement localisés dans des ruelles, correspondent également à une part importante de l'offre en stationnement hors rue, avec un peu moins de 30 % (catégorie utilité publique).

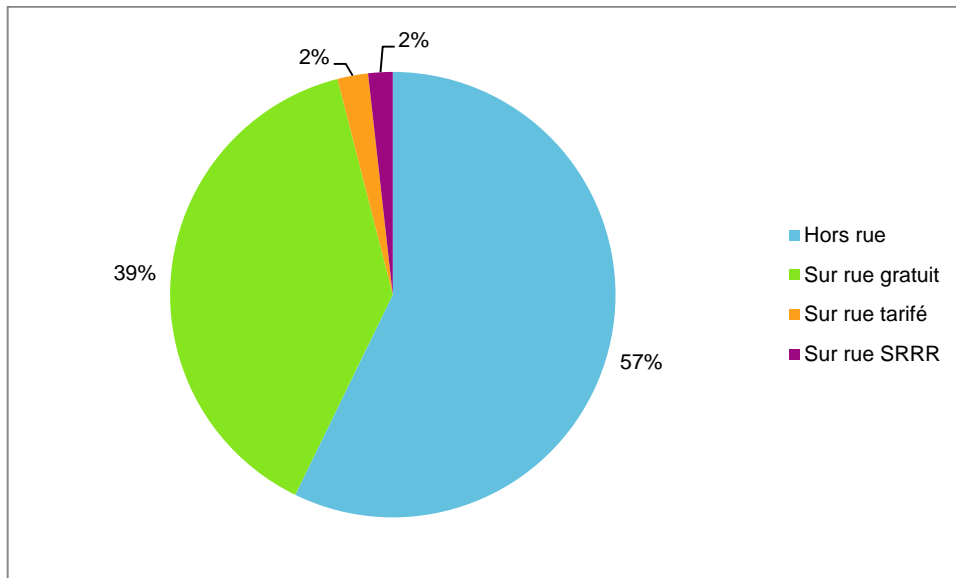
Avec une part oscillant entre 9 et 13 % chacun, les stationnements dédiés aux industries, aux institutions et aux bureaux sont également bien présents sur le territoire de l'île. Les stationnements dédiés aux résidents correspondent à 8 % de l'offre totale, alors que ceux dédiés aux parcs ou espaces verts, incluant les stationnements des golfs, sont très minoritaires, représentant 3 % de l'offre estimée.

3.1.4 Bilan du stationnement à l'échelle de l'île

Bilan de l'offre à l'échelle de l'île

L'analyse de l'offre en stationnement à l'échelle de l'île de Montréal mène à un total d'environ 826 000 places hors rue et sur rue pour automobiles. Cette valeur est toutefois incomplète, compte tenu de la disponibilité restreinte de certaines données (stationnement sur rue sur treize arrondissements et données très parcellaires du stationnement hors rue). En se basant sur le nombre de véhicules immatriculés, on peut estimer que l'offre totale sur le territoire de l'île est au moins trois fois plus importante que cette valeur.

Les données disponibles ont révélé une majorité de places hors rue, soit 57 % de l'offre totale compilée. Par ailleurs, l'offre en stationnement gratuit sur rue représente près de 40 % de l'offre totale, ce qui n'est pas négligeable (Graphique 3-8).

Graphique 3-8 Répartition de l'offre en stationnement sur l'île de Montréal

Sources : *Chaire de recherche Mobilité (2014), Service de Modélisation de la Ville de Montréal (2014), Service des finances de la Ville de Montréal (2014), CMM (2014), OpenStreetMap (2014), AMT (2014), Sainte-Anne-de-Bellevue (2014). Traitement AECOM*

L'offre en stationnement hors rue ayant une utilisation résidentielle correspond à 5 % de l'offre totale, alors que l'offre sur rue étant réservée aux détenteurs de vignettes (SRRR) ne représente que 2 % de l'offre totale.

Il est à noter que 31 % de l'offre en stationnement hors rue est dédié à un usage commercial. De plus, une partie des stationnements sur rue est utilisée à des fins de desserte des zones commerciales.

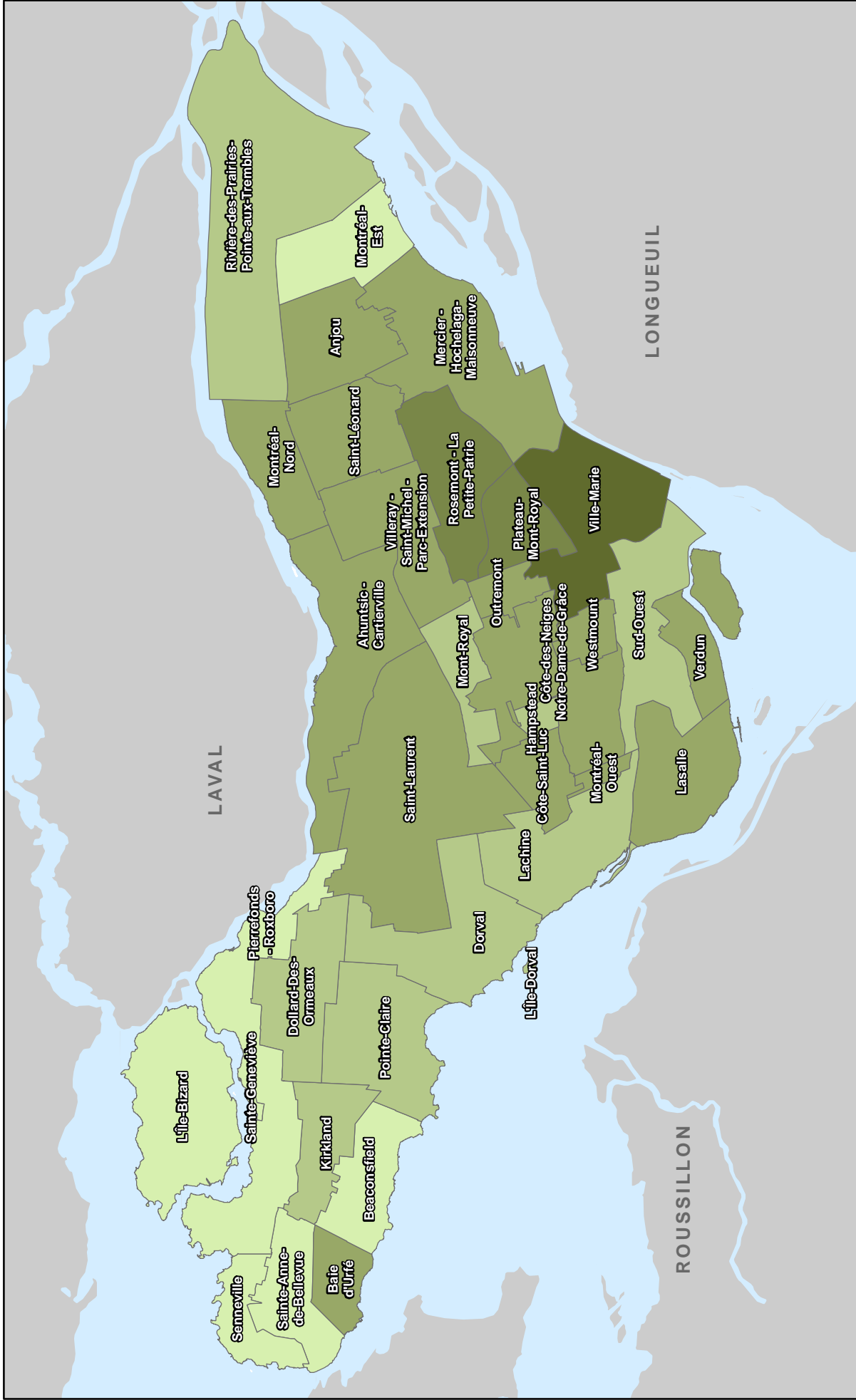
L'offre en stationnement pour motos a, pour sa part, été estimée à plus de 580 places, qui sont réparties dans l'arrondissement Ville-Marie. Ces espaces sont généralement offerts entre le 1^{er} avril et le 31 octobre, alors qu'ils sont transformés en places tarifées sur rue à l'extérieur de cette période.

Bilan de la demande à l'échelle de l'île

La Figure 3-13 présente l'utilisation maximale des stationnements par kilomètre carré sur chacun des arrondissements de Montréal. L'utilisation maximale correspond au nombre maximal de véhicules stationnés en même temps dans un arrondissement. Dans un objectif de comparaison, les résultats ont été ramenés à un ratio par kilomètre carré.

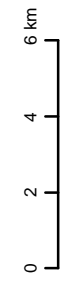
Ces résultats tiennent compte de tous les types de stationnement relatifs au questionnaire de l'Enquête OD de 2008, notamment les stationnements sur rue (gratuits, payants et résidentiels) et hors rue (intérieurs et extérieurs), ainsi que les automobiles immobiles (stationnées) et les automobiles utilisant les débarcadères pour y déposer leurs passagers (*kiss and ride*). Au total, c'est une demande maximale en stationnement qui est estimée à plus de 1,15 millions, soit 30 % de plus que le nombre d'automobiles possédées sur l'île (884 000 véhicules en 2008¹⁰).

¹⁰ Source : SAAQ



Demande totale en stationnement par km²

- Plus de 6000
- 4001 - 6000
- 2001 - 4000
- 1001 - 2000
- 1000 et moins



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum: NAD83

Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015
Enquête Origine-Destination 2008
Données projet: AECOM, 2015.



Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Demande maximale en stationnement par km²

Avril 2015

Figure 3-13

AECOM

L'arrondissement de Ville-Marie présente le plus grand taux d'occupation maximal, soit près de 8 000 véhicules par kilomètre carré. Les arrondissements centraux du Plateau-Mont-Royal et de Rosemont–La Petite-Patrie présentent, quant à eux, les occupations les plus élevées après Ville-Marie, soit environ 5 700 et 4 500 véhicules par kilomètre carré respectivement. Les autres arrondissements présentent des occupations sous les 4 000 véhicules par unité de superficie, variant environ entre 200 (ville liée de Senneville) et 3 900 (arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce).

De façon générale, les arrondissements et villes liées situés dans la partie centrale de l'île de Montréal sont ceux qui présentent une demande plus élevée par unité de superficie. À l'inverse, les secteurs localisés aux extrémités de l'île présentent des demandes plus faibles.

La demande maximale moyenne de tous les stationnements sur le territoire de l'île de Montréal correspond à plus de 2 300 véhicules par kilomètre carré.

3.2 L'intégration des modes de transport durables dans l'offre de stationnement

3.2.1 Les stationnements incitatifs

Les stationnements incitatifs permettent aux usagers d'y laisser leur véhicule pour emprunter les réseaux de transport collectif. Dans la grande région de Montréal, ces stationnements sont de façon générale gérés par l'Agence métropolitaine de transport (AMT). Sur l'île de Montréal, ils sont extérieurs et principalement gratuits.

Cependant, un projet pilote de l'AMT, débuté en juillet 2014, vise à offrir des places garanties dans certains stationnements incitatifs pour les usagers enclins à payer pour un espace. Au total, six stationnements sont touchés sur le territoire métropolitain, dont deux à Montréal (station de métro Namur et gare Roxboro-Pierrefonds). Entre 10 et 20 % des espaces offerts dans ces stationnements sont réservés et sont accessibles pour un tarif mensuel variant entre 50 et 110 \$. Le tarif des espaces réservés du stationnement incitatif de la station Namur est de 7 \$ par jour ou de 110 \$ par mois. Le tarif demandé au stationnement de la gare Roxboro-Pierrefonds est de 80 \$ par mois. Cette mesure vise à accroître l'intermodalité en attirant davantage d'usagers aux stationnements incitatifs, tout en mettant en place une nouvelle source de financement pour l'Agence.

Les stationnements incitatifs de Montréal sont situés à proximité des gares, des stations de métro ou des terminus d'autobus. Plus de vingt stationnements incitatifs sont localisés sur le territoire de Montréal, soit à proximité de 16 gares de train, de 4 stations de métro des lignes 1-Verte et 2-Orange, et de 3 terminus d'autobus. En complément, on dénombre 50 stationnements incitatifs supplémentaires en dehors de l'île, dans la grande région de Montréal.

Les stationnements incitatifs sur l'île de Montréal offrent plus de 8 270 places aux automobilistes, dont près de 150 sont dédiées aux covoitureurs. L'offre réservée aux covoitureurs représente environ 1,8 % de l'offre totale en stationnement automobile. Environ 255 places sont tarifées, ce qui représente 3 % de l'offre totale.

Les stationnements incitatifs sur l'île de Montréal offrent aussi plus de 660 espaces pour vélos. L'offre réservée aux cyclistes représente près de 8 % de l'offre réservée aux automobiles.

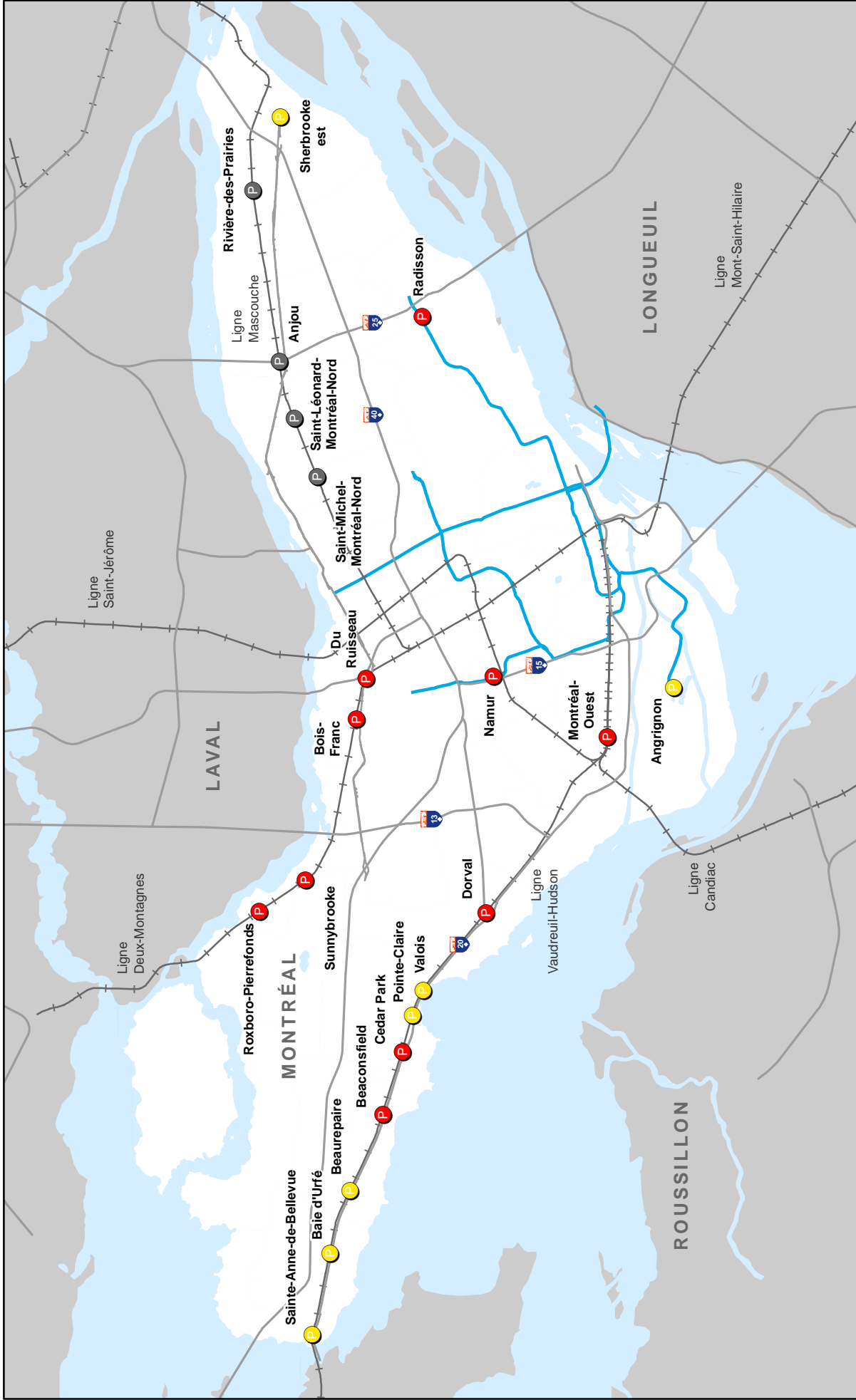
Seuls quatre stationnements incitatifs sur le territoire offrent des bornes de recharge pour les véhicules électriques. Chacun de ces stationnements possède deux bornes de recharge.

En 2013, l'achalandage annuel aux stationnements incitatifs de Montréal représentait près de 6,93 millions d'automobiles, soit un taux d'occupation annuel de 91 %. À titre indicatif, l'AMT estimait à 6,86 millions l'achalandage automobile aux mêmes stationnements incitatifs en 2014, ce qui représente une diminution d'un peu moins de 1 %.

Selon les dernières données de l'AMT, il a été établi en 2013 que plusieurs des stationnements sur le territoire de Montréal étaient saturés, notamment :

- les stationnements des gares Beaconsfield, Cedar Park et Dorval de la ligne de train Vaudreuil-Hudson;
- les stationnements des gares Roxboro-Pierrefonds, Sunnybrooke, Bois-Franc et Du Ruisseau de la ligne de train Deux-Montagnes;
- le stationnement de la gare de Montréal-Ouest;
- les stationnements des stations de métro Namur et Radisson.

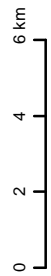
La Figure 3-14 permet d'observer la répartition de l'occupation des stationnements incitatifs sur l'île de Montréal en 2013. Il est à noter que les données concernant les stationnements situés à proximité des gares de la ligne Mascouche ne sont pas disponibles, puisque ceux-ci n'étaient pas en opération en 2013. Il est à noter que les données de 2014 n'étaient pas disponibles au moment de l'étude.



Taux d'occupation annuel 2013

- Moins de 60%
- 60 - 80%
- Plus de 80%
- Donnée non disponible

- Ligne de métro
- Ligne de train de banlieue



Sources :
 AMT, 2014
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Données projet: AECOM, 2015.



Élaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Occupation des stationnements incitatifs sur l'île de Montréal

Avril 2015

3.2.2 Les véhicules en auto-partage et en libre-service

Des services d'auto-partage sont exploités sur l'île de Montréal par la compagnie Communauto. Les véhicules de Communauto sont mis à la disposition des usagers sur réservation seulement. Plus de mille véhicules sont regroupés dans quelque 400 stations. Les véhicules stationnés dans des espaces réservés à Communauto doivent être retournés à leur espace initial après utilisation. Les espaces réservés par Communauto se situent principalement dans des aires de stationnement hors rue. Les stationnements hors rue sont le plus souvent des stationnements municipaux, cependant au centre-ville de Montréal, le service s'est également implanté dans des aires de stationnement gérées par des gestionnaires privés tels que VinciPark, ImPark, etc. Certaines places réservées aux véhicules Communauto sur rue sont également offertes.

En complément du service d'auto-partage proposé par Communauto sur la région métropolitaine de Montréal, une offre d'automobiles en libre-service est également disponible. Ce concept est proposé par les entreprises Car2Go et Communauto (Auto-mobile).

Le service offert par Car2Go est présent dans plusieurs villes à travers le monde, dont Montréal. Sur l'île, ce service est actuellement présent dans les arrondissements du Plateau-Mont-Royal, de Rosemont–La Petite-Patrie et de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce. Il sera prochainement étendu aux arrondissements de Verdun et du Sud-Ouest. Ce service permet d'emprunter et de déposer une voiture Car2Go où que l'on se trouve dans les zones autorisées. Chacune des automobiles est dotée d'une vignette de stationnement universel 403 qui lui permet d'être stationnée sur les places réservées aux résidents (SRRR). Les automobiles peuvent également être stationnées sur les places permises pour tous mais doivent, quel que soit la place, respecter en tout temps la signalisation en vigueur et ne pas se stationner moins de 24 heures avant qu'une restriction n'entre en vigueur.

Le parc de 340 véhicules occupe donc des places de stationnement sur rue, qu'elles soient réglementées SRRR ou permises pour tous. L'Arrondissement de Ville-Marie n'a pas autorisé l'implantation du service Car2Go, principalement à cause de la concurrence à l'industrie du taxi au centre-ville. Toutefois, l'entreprise a choisi de s'implanter dans l'arrondissement Ville-Marie en réservant des espaces de stationnement hors rue auprès de gestionnaires privés tels que VinciPark. C'est ainsi que le service Car2Go est assuré par des stations offrant entre 2 à 6 espaces réservés Car2Go et situées dans 19 stationnements hors rue.

La compagnie Communauto a également son parc de véhicules en libre-service appelée Auto-Mobile. Ce service, similaire en tous points au service Car2Go, est présent dans cinq arrondissements, soit du Plateau-Mont-Royal, de Rosemont–La Petite-Patrie, de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, de Verdun et du Sud-Ouest. Contrairement au service Car2Go, le service Auto-Mobile ne dispose pas de stationnements hors rue. Les véhicules doivent être stationnés dans des places de stationnement sur rue, pour résidents ou permises pour tous, non tarifées et non réservées.

3.2.3 Les vélos en libre-service

Même si l'offre en stationnement pour vélos est généralement hors rue (sur trottoirs ou sur d'autres espaces de stationnement hors-rue), il arrive que des stationnements pour vélos soient implantés dans la rue, ce qui limite l'offre en stationnement en période estivale particulièrement. C'est d'ailleurs le cas de plusieurs stations BIXI.

BIXI offre un service d'environ 5 200 vélos en libre-service, occupant quelque 460 stations localisées sur les territoires de Montréal et Longueuil.

De façon générale, la plupart des stations sont concentrées dans les arrondissements centraux de Montréal. Une station BIXI simple implantée dans la rue occupe approximativement un espace de stationnement pour automobile.

3.2.4 Les stationnements vélos

L'île de Montréal a fortement développé son réseau cyclable ces dernières années, ce qui a été suivi par une utilisation accrue du vélo, notamment à des fins de déplacements utilitaires. La mise en place du système Bixi a également eu pour effet d'augmenter la présence des vélos dans les secteurs centraux de Montréal. Pour supporter l'attrait du cyclisme utilitaire, l'offre en stationnement des vélos a également dû s'adapter. Le *Plan de Transport de 2008* a notamment proposé plusieurs interventions pour augmenter considérablement la capacité de stationnement pour vélos.

Pour comparaison, selon le Conseil régional de l'environnement (CRE), il est possible de stationner entre 10 et 15 vélos sur une place de stationnement automobile.

Sur le territoire de l'agglomération montréalaise, on dénombre actuellement plus de 18 000 places publiques de stationnement pour vélo :

- Depuis 2007, la Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM) a procédé à l'installation de nouveaux supports à vélo auprès des tiges de panonceaux du système Payez-Partez. Près de 6 000 supports de ce type ont été installés par la SCSM dans les divers arrondissements. Chaque support peut accueillir entre un et deux vélos.
- La STM et l'AMT ont doté la quasi-totalité des stations de métro et gares de train sur l'île de Montréal de supports pour vélos. Ces derniers permettent d'offrir plus de 3 200 stationnements pour vélos. L'AMT a également implanté à la gare de Deux-Montagnes une première Vélostation (voir photo ci-après). Occupant l'équivalent de 6 cases de stationnement, elle offre 78 places à l'abri des intempéries et est accessible 23 heures sur 24 (fermée entre 3 h et 4 h pour l'entretien), 7 jours sur 7 et 365 jours par année. D'autres Vélostations pourraient être implantées au cours des prochaines années ailleurs sur le réseau de l'AMT, notamment sur l'île de Montréal.
- Les arrondissements ont installé, à chaque année, des supports à vélo dans des endroits fréquentés, comme les rues commerciales et les équipements collectifs. En 2013, environ 9 500 places étaient recensées sur le territoire de l'agglomération.



4 Portrait détaillé à l'échelle du Centre-ville

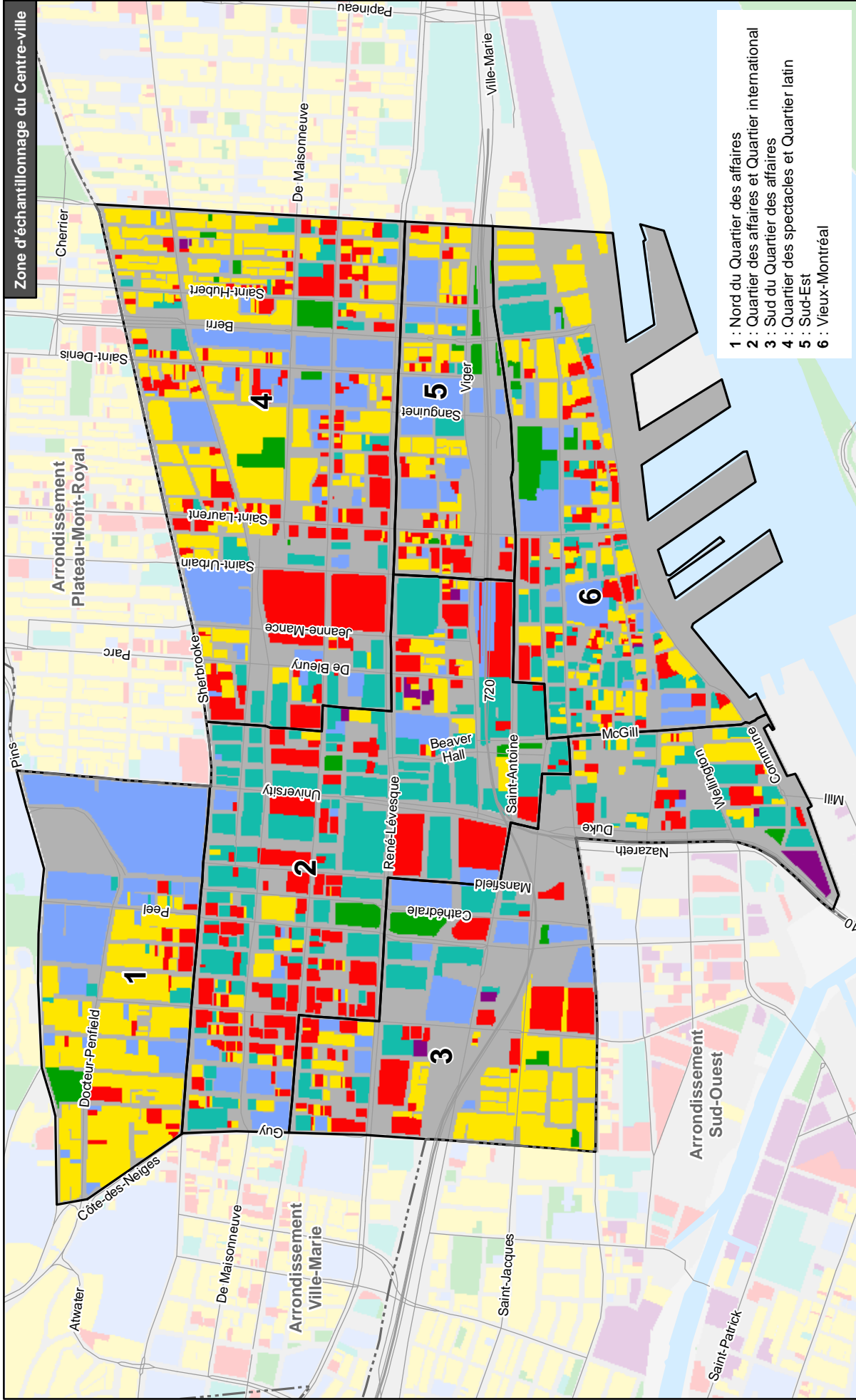
4.1 Définition du territoire

Ce chapitre porte sur les stationnements sur rue et hors rue, sur un territoire correspondant au centre-ville de Montréal, soit une zone très centrale et ayant une superficie de 5,5 km². Le portrait dans le centre-ville porte principalement sur l'offre et la demande en stationnement ainsi que sur leur adéquation.

Ce territoire comporte notamment une concentration de bureaux, de commerces et de résidences (Figure 4-1). Plusieurs établissements de santé et d'enseignement occupent aussi une bonne partie du centre-ville. L'occupation du sol varie toutefois grandement à l'échelle de la zone du Centre-ville. Pour cette raison, le territoire du Centre-Ville à l'étude a été découpé en six secteurs. Chacun d'eux est caractérisé succinctement au Tableau 4-1.

Tableau 4-1 Portrait synthèse de l'occupation du sol des secteurs de la zone le Centre-ville

Secteur du Centre-ville	Caractérisation du secteur
Secteur 1 : Nord du Quartier des affaires	Majoritairement à vocation résidentielle, ce secteur inclut également l'université McGill, important générateur de déplacements
Secteur 2 : Quartier des affaires et Quartier international	Ce secteur constitue l'hyper-centre de Montréal comprenant la plus grande densité de tours à bureaux et de commerces, ainsi que l'université Concordia. En plus de nombreux hôtels, une offre grandissante de logements en copropriété est en train de se constituer dans ce secteur avec la construction de nombreux immeubles en hauteur
Secteur 3 : Sud du Quartier des affaires	Ce secteur, adjacent au Quartier des affaires, inclut, entre autres, le Centre Bell, la Place Bonaventure, quelques tours à bureau et des hôtels. Il s'étend au sud jusqu'à la rue de la Commune, y incluant la Cité Multimédia et des bureaux de la Ville de Montréal
Secteur 4 : Quartier des spectacles et Quartier latin	Comme son nom l'indique, le secteur 4 inclut le Quartier des spectacles et le Quartier latin. On y retrouve ainsi de nombreux théâtres et salles de spectacles, notamment la Place-des-Arts et la salle de l'Orchestre symphonique de Montréal (OSM). On y retrouve aussi le Complexe Desjardins, des pavillons de l'Université du Québec à Montréal (UQÀM) et des tours à bureaux, dont celle d'Hydro-Québec. On y retrouve par ailleurs de nombreux immeubles d'habitation
Secteur 5 : Sud-Est	Ce secteur est bordé au nord par le boulevard René Levesque et au sud par la rue Saint-Antoine. Ce secteur est principalement à vocation résidentielle dans la partie centrale et à l'est, alors que la partie à l'ouest, qui inclut le quartier chinois, est davantage dédiée à l'usage commercial
Secteur 6 : Vieux-Montréal	Le Vieux-Montréal est défini comme le secteur situé au sud de la rue Saint-Antoine et bordé à l'ouest par la rue McGill. Ce secteur à dominante commerciale, résidentielle et touristique comprend une offre en stationnement hors rue très importante, notamment au niveau des quais du Vieux-Port



- 1 : Nord du Quartier des affaires
- 2 : Quartier des affaires et Quartier international
- 3 : Sud du Quartier des affaires
- 4 : Quartier des spectacles et Quartier latin
- 5 : Sud-Est
- 6 : Vieux-Montréal

Légende

--- Limite d'arrondissement

Occupation du sol

- Résidentielle
- Commerciale
- Bureau
- Industrie

Secteur de la zone d'échantillonnage

- Institution
- Parc ou espace vert
- Utilité publique



Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
Datum: NAD83



Sources :
CMM, 2015
Ville de Montréal, 2015



Elaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Occupation du sol dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville

Avril 2015

4.2 Sources de données utilisées

Estimation de l'offre en stationnement sur rue

Les données utilisées pour quantifier l'offre en stationnement sur rue sur la zone du Centre-ville ont été obtenues d'après deux sources. Les premières données proviennent de SCSM et concernent uniquement les places tarifées. Ces données référencent notamment la localisation des places ainsi que le nombre de minutes tarifées pour chaque heure d'opération. Les secondes données proviennent du traitement des données SIGNALEC 2014 réalisé par la Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal et concernent les stationnements non tarifés.

Estimation de l'offre en stationnement hors rue

Les données utilisées dans le cadre de l'analyse de l'offre en stationnement hors rue ont été obtenues auprès du Service des finances de la Ville de Montréal. Elles contiennent la localisation des stationnements hors rue intérieurs et extérieurs (à l'exception des stationnements résidentiels et institutionnels), et le nombre de places estimées par stationnement. Le nombre de places est calculé sur la base de la superficie du stationnement auquel est appliqué un ratio moyen de 33 m² par place.

À partir des données du Service des finances, AECOM a réalisé des relevés terrain sur des stationnements de 25 places et plus dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville, pour obtenir principalement leur taux d'occupation mais aussi leur tarification et leur fonctionnement. Les relevés réalisés durant la collecte de données ont couvert 112 stationnements. Des données complètes n'ont pu être obtenues pour tous les stationnements. Toutefois, les taux d'occupation ont été obtenus pour 94 stationnements du centre-ville, distribués comme suit :

- 52 stationnements publics intérieurs;
- 27 stationnements publics extérieurs;
- 13 stationnements privés intérieurs;
- 2 stationnements privés extérieurs.

Estimation de la demande

La demande en stationnement dans le Centre-ville a été estimée de deux façons, selon le type de stationnement analysé (sur rue ou hors rue). D'abord, l'occupation des stationnements sur rue dans le Centre-ville tient compte uniquement de l'utilisation des stationnements tarifés, soit les espaces de stationnement de SCSM.

L'estimation de la demande dans les stationnements hors rue a été réalisée grâce aux relevés terrain. Les taux d'occupation documentés ont été fournis par les opérateurs ou ont été relevés aux périodes les plus achalandées.

4.3 Offre et demande en stationnement dans la zone du Centre-ville

4.3.1 Offre et demande en stationnement sur rue dans le centre-ville

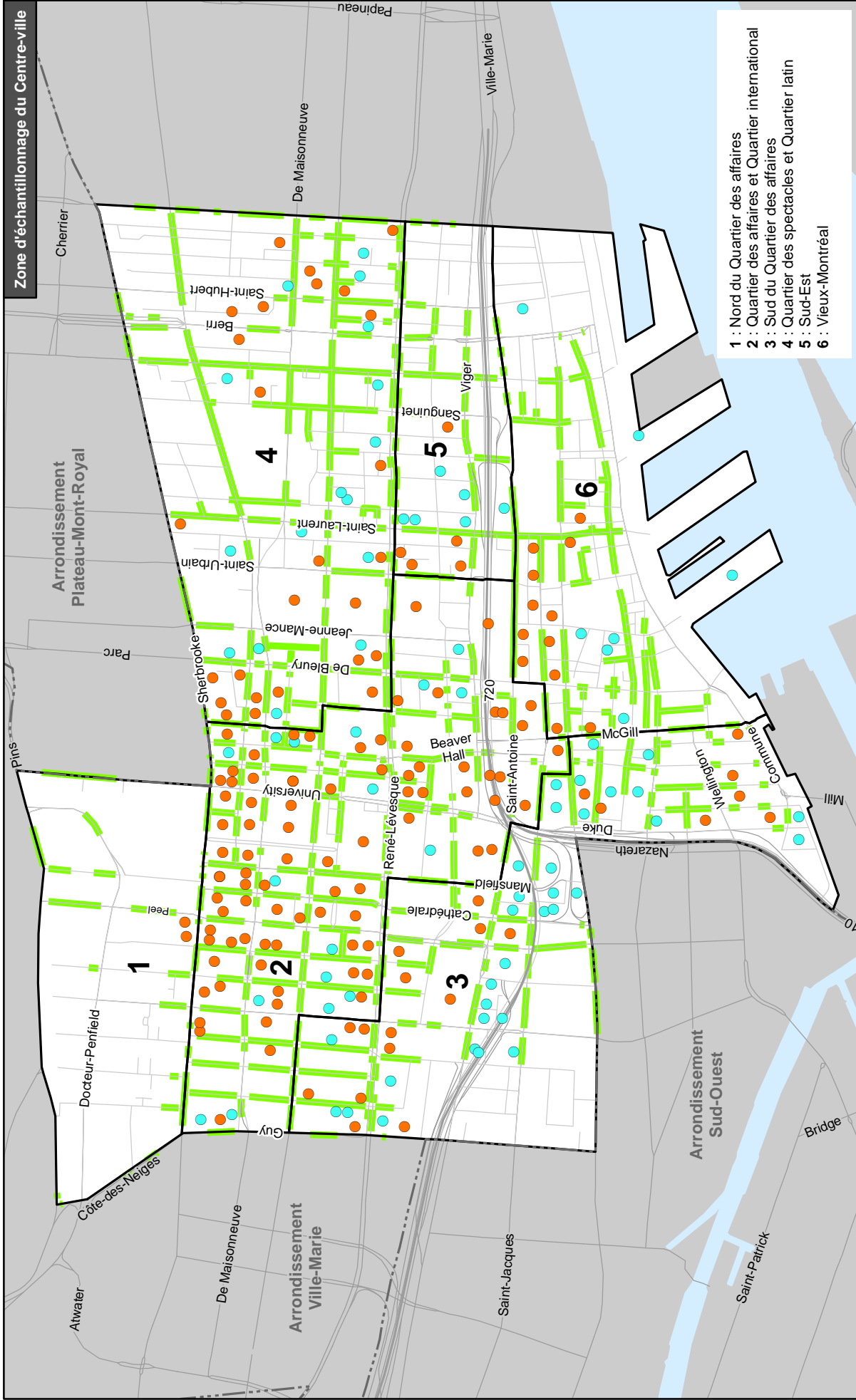
Offre en stationnement sur rue dans le centre-ville

Comme mentionné précédemment, un très grand nombre d'espaces de stationnement tarifés est localisé dans le centre-ville. Ces espaces sont répartis sur le territoire de façon peu uniforme, comme présenté à la Figure 4-2.

L'offre totale en espaces de stationnement tarifés sur rue dans la zone du Centre-ville analysée (cumul des 6 secteurs) est d'environ 6 800 espaces, ce qui représente plus de 80 % de l'offre en espaces de stationnement sur rue dans l'arrondissement de Ville-Marie.

Parmi les 6 secteurs étudiés, la zone 2 (Quartier des affaires et Quartier international) comporte la plus grande couverture du stationnement tarifé sur rue (plus de 2 100 places, soit près de 32 %). En effet, la majorité des tronçons de rue sur celle-ci offre des espaces gérés par parcomètre.

À l'inverse, la zone 1 (nord du Quartier des affaires) est la zone ayant la plus faible couverture du stationnement tarifé sur rue (près de 300 places, soit environ 4 %). La portion localisée au nord de la rue Sherbrooke est souvent exempte de ce type de stationnement.



Montréal
 Élaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Localisation des places de stationnement hors rue et tarifées sur rue dans le Centre-ville
 Avril 2015

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM), 2014
 Données projet: AECOM, 2015.

Projection: Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
 Datum: NAD83

- Légende**
- Stationnement sur rue tarifé (parcomètre)
 - Limite d'arrondissement
 - Secteur de la zone d'échantillonnage
 - Stationnement hors rue de 25 places et plus**
 - Stationnement extérieur
 - Stationnement intérieur

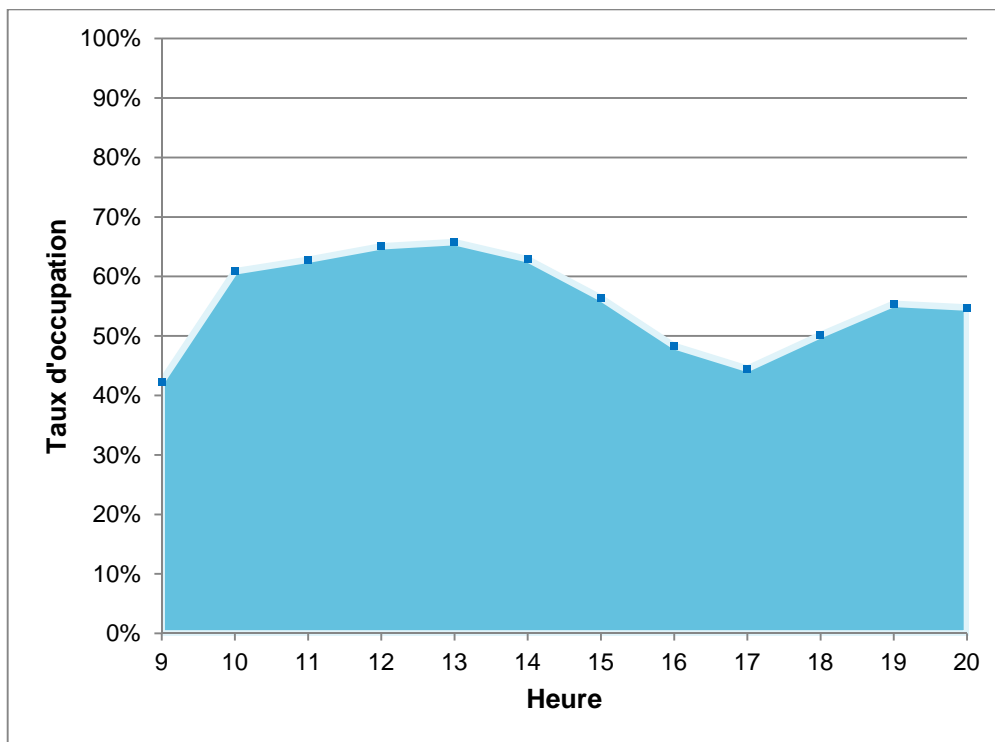
Demande en stationnement sur rue dans le Centre-ville

Dans le cas du stationnement sur rue, seule la demande tarifée a été estimée dans la zone du Centre-ville. Le Graphique 4-1 présente l'évolution du taux d'occupation des espaces de stationnement sur rue tarifés sur une journée de semaine dans l'arrondissement de Ville-Marie. Le taux d'occupation est estimé à l'aide d'un rapport entre les minutes payées (demande) et les minutes tarifées (offre) de chacune des places tarifées. Les ratios présentés ne représentent pas exactement le ratio d'utilisation des places, mais plutôt le ratio pendant lequel les usagers ont payé pour utiliser ces places. Il est donc considéré que les espaces pour lesquels un paiement a été effectué sont utilisés durant toute la durée de ce paiement. Bien que cette hypothèse ne soit pas parfaite, elle permet d'obtenir une estimation du taux d'occupation.

Les limites de cette méthodologie sont notamment liées à une surestimation de l'offre qui, ensuite, impact l'estimation du taux d'occupation des stationnements tarifés sur rue. En effet, il arrive que les places tarifées sur rue soient entravées par des travaux ou des amoncellements de neige ce qui génère une sous-estimation du taux d'occupation. De plus, le non-paiement dans certains secteurs entraîne également une sous-estimation du taux d'occupation, d'autant plus lorsque les contrôles sont moins assidus. Néanmoins, cet effet est en partie compensé par le paiement en double de certaines places (paiement pour une période plus longue que celle réellement utilisée).

Du lundi au vendredi, le taux d'occupation moyen dans l'arrondissement de Ville-Marie évolue à la hausse en début de matinée pour atteindre une pointe de plus de 60 % à l'heure du midi, entre 12h et 13h. Ce taux d'occupation tend ensuite à diminuer à partir de 13h pour atteindre un creux proche de 40 % vers 17h, puis augmente ensuite à environ 55 % vers 20h. La période la plus achalandée se situe donc en milieu de journée, entre 10h et 14h, avec une occupation moyenne de plus de 60 %.

Graphique 4-1 Occupation horaire moyenne des stationnements sur rue tarifés pour un jour de semaine dans l'arrondissement Ville-Marie



Source : SCSM 2014; Traitement AECOM

Par ailleurs, le taux d'occupation des stationnements tarifés dans le centre-ville varie en fonction des fonctions urbaines à proximité (bureaux, restaurants, salles de spectacle, etc.). Le découpage du centre-ville en six secteurs permet de cerner de façon plus précise l'occupation des stationnements tarifés et les générateurs de déplacement en périphérie.

Le Tableau 4-2 présente l'évolution de l'occupation moyenne des stationnements tarifés en semaine (du lundi au vendredi) dans chacun des secteurs du centre-ville analysés et pour différentes périodes de la journée. De façon générale, la période entre 12h et 15h est celle où les stationnements sont les plus occupés (66 % en moyenne).

Les stationnements tarifés localisés dans le Quartier des affaires et le Quartier International (secteur 2) sont ceux qui présentent le taux d'occupation maximal le plus élevé en semaine (81 %). Le taux d'occupation maximal par secteur varie entre 52 et 81 %. Les stationnements tarifés des secteurs 1 et 6 (nord du Quartier des affaires et Vieux-Montréal respectivement) sont, pour leur part, occupés à plus de 70 %. Les secteurs localisés au sud du Quartier des affaires (secteur 3), au cœur du Quartier des spectacles et du Quartier latin (secteur 4), ainsi qu'au sud-est du centre-ville (secteur 5) obtiennent chacun un taux maximal d'occupation inférieur à 60 % en semaine.

Sur une journée moyenne (9h à 21h), les stationnements des secteurs 1, 2 et 6 sont les plus occupés (de 61 à 71 %).

Tableau 4-2 Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés durant la semaine – Centre-ville

Secteur d'échantillonnage	Nombre de places	Taux d'occupation par période (jour de semaine)				Taux d'occupation moyen (12h)
		9h à 12h	12h à 15h	15h à 18h	18h à 21h	
1 : Nord du Quartier des affaires	282	69%	71%	53%	50%	61%
2 : Quartier des affaires et Quartier international	2 177	71%	81%	70%	65%	71%
3 : Sud du Quartier des affaires	1 198	42%	52%	37%	42%	43%
4 : Quartier des spectacles et Quartier latin	1 926	45%	56%	41%	56%	50%
5 : Sud-Est	441	51%	57%	36%	33%	45%
6 : Vieux-Montréal	824	70%	75%	54%	60%	65%
Total et Moyennes pondérées	6 848	56%	66%	51%	55%	57%

Source : SCSM (2014)

Le Tableau 4-3 présente les taux d'occupation dans les secteurs définis ci-avant durant la fin de semaine. À noter que les données du dimanche ne touchent que la plage horaire comprise entre 13h et 18h.

Le samedi, le taux d'occupation moyen maximal est estimé entre 15h et 18h, alors que près de 56 % des places sont occupées (ou payées). Les espaces de stationnement du secteur 2 sont d'ailleurs occupés à plus de 70 % durant cette période.

De façon générale, les taux d'occupation moyens varient entre 35 et 64 % le samedi, et entre 37 et 72 % le dimanche. Les stationnements semblent d'ailleurs plus occupés durant la période tarifée du dimanche, le taux d'occupation moyen sur la journée étant de quelque 54 %. Néanmoins, sur une période comparable le samedi, soit entre 13h et 18h, le taux d'occupation des stationnements tarifés sur chacune des zones étudiées est identique ou supérieur. Le taux moyen durant cette période le samedi est d'ailleurs de 56 %.

Tableau 4-3 Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés durant la fin de semaine – Centre-ville

Zone d'échantillonnage	Nombre de places	Taux d'occupation par période le samedi			Taux d'occupation moyen samedi	Taux d'occupation moyen dimanche
		9h à 12h	12h à 15h	15h à 18h		
1 : Nord du Quartier des affaires	282	41%	61%	55%	53%	58%
2 : Quartier des affaires et Quartier international	2 177	48%	72%	72%	64%	72%
3 : Sud du Quartier des affaires	1 198	22%	40%	43%	35%	37%
4 : Quartier des spectacles et Quartier latin	1 926	26%	45%	47%	39%	47%
5 : Sud-Est	441	27%	49%	40%	39%	42%
6 : Vieux-Montréal	824	27%	53%	59%	46%	50%
Total et Moyennes pondérées	6 848	33%	54%	56%	48%	54%

Source : SCSM (2014)

L'occupation des stationnements tarifés dans chacun des secteurs du centre-ville ne varie pas de la même façon que l'occupation des stationnements tarifés de l'arrondissement de Ville-Marie. La demande des stationnements tarifés est en effet concentrée sur certains secteurs, généralement les secteurs 1,2 et 6.

4.3.2 Offre et demande en stationnement hors rue dans le Centre-ville

La Figure 4-2 présentée ci-avant illustre aussi l'offre en stationnement hors rue (25 places et plus) dans le Centre-ville. La Figure 4-3 présente pour sa part la localisation des stationnements hors rue de moins de 25 places dans la zone du Centre-ville.

Les stationnements de plus de 25 places sont beaucoup plus nombreux que ceux de moins de 25 places dans la zone du Centre-ville. Les stationnements intérieurs sont plutôt concentrés dans le secteur 2, soit dans le Quartier des affaires et le Quartier international. Les autres secteurs présentent moins de stationnements hors rue, intérieurs comme extérieurs. Ceux-ci sont d'ailleurs concentrés à proximité des grands axes, notamment la rue Sherbrooke, le boulevard René-Lévesque, la rue Saint-Antoine, la rue Saint-Jacques, le boulevard Saint-Laurent et la rue Saint-Hubert.

Les stationnements de plus de 25 places, et très majoritairement les stationnements intérieurs, sont très présents dans le Quartier des affaires. À l'inverse, l'offre en stationnement hors rue est très faible dans le secteur 1 au nord de la rue Sherbrooke. La vocation plus résidentielle/institutionnelle de ce secteur explique cette situation, car la base de données du Service des finances ne comprend pas l'offre en stationnement pour les fonctions résidentielle et institutionnelle.

D'après les données du Service des finances, la zone d'échantillonnage du Centre-ville de Montréal contiendrait 229 stationnements hors rue de 25 places et plus, pour un total d'environ 37 400 places. Ceux-ci sont répartis comme suit :

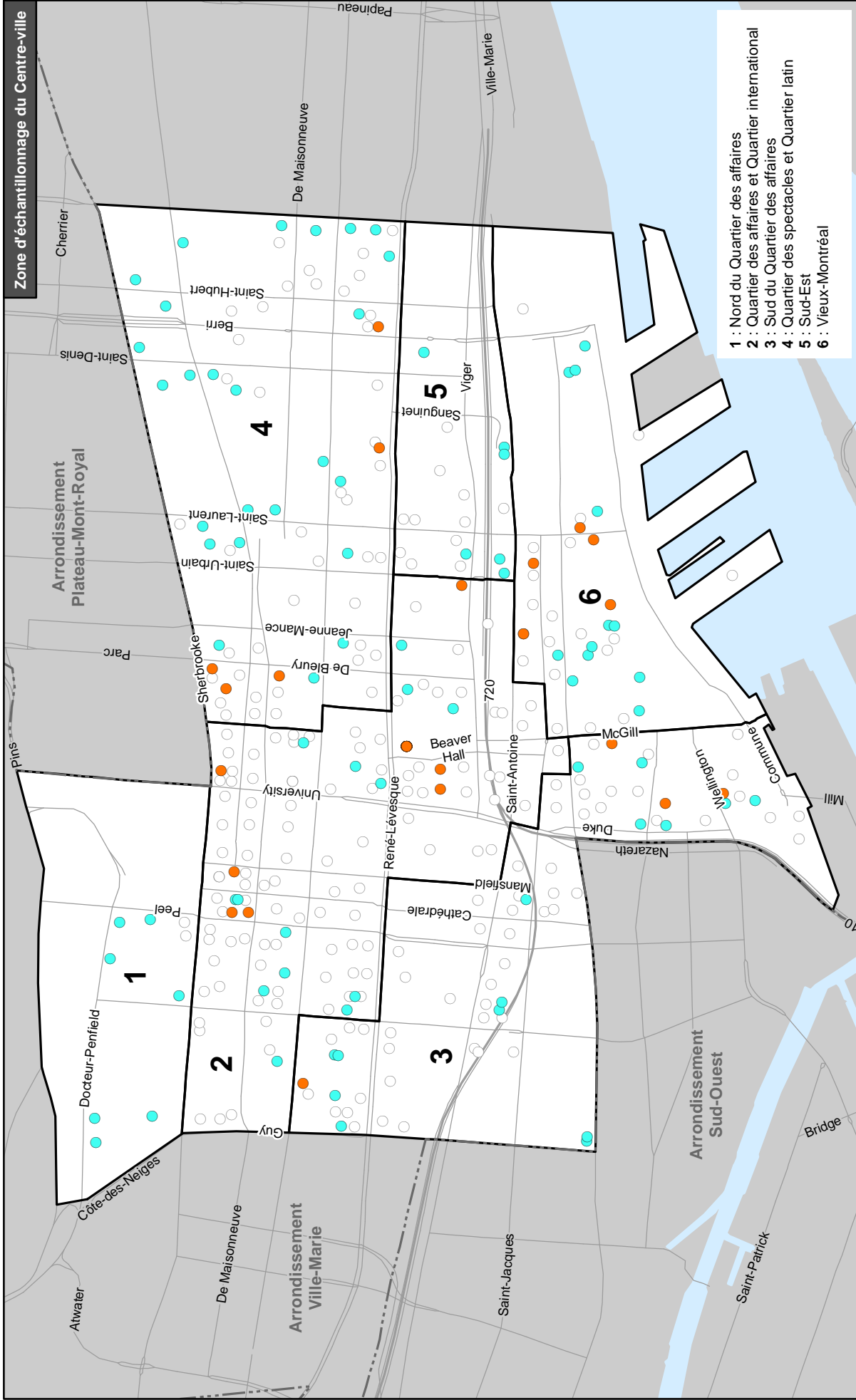
- 78 stationnements extérieurs totalisant plus de 7 200 places, soit 19 % de l'offre totale
- 151 stationnements intérieurs, pour un total de près de 30 200 places, soit 81 % de l'offre totale.

Les données montrent donc que les stationnements intérieurs sont, de manière générale, de plus grande capacité. D'après ces mêmes données, la superficie des stationnements hors rue extérieurs de plus de 25 places totalise plus de 235 000 m², contre près de 948 000 m² alloués aux stationnements intérieurs.

Les stationnements hors rue de moins de 25 places sont, quant à eux, majoritairement extérieurs. Ils sont relativement uniformément distribués sur la zone du Centre-ville. Les stationnements extérieurs de moins de 25 places sont d'ailleurs plus nombreux dans la zone 1 (nord du Quartier des affaires).

D'après les données du Service des finances, la zone d'échantillonnage du Centre-ville de Montréal contiendrait 120 stationnements hors rue de moins de 25 places pour un total d'environ 1 700 places. Contrairement aux stationnements de plus de 25 places, ce sont majoritairement des stationnements extérieurs. Un total de 1 200 places extérieures est ainsi offert, correspondant à 70 % de l'offre hors rue de moins de 25 places.

Au total, la superficie allouée au stationnement hors rue, qu'il soit intérieur ou extérieur, est de l'ordre de 1,24 km². Malgré une majorité des places offertes en intérieur, ce sont tout de même 275 000 m² qui sont alloués au stationnement hors rue, soit un peu plus de 5 % de la surface totale de la zone du Centre-ville. Encore une fois, il est à noter que ces données demeurent incomplètes, puisque les stationnements résidentiels et institutionnels ne sont pas comptabilisés dans la base de données du Service des finances.



Élaboration de la politique de stationnement
Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique
Stationnements hors rue intérieurs et extérieurs de moins de 25 places dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville

Avril 2015

Par ailleurs, il est à noter qu'une partie des stationnements hors rue font l'objet d'une gestion de type *jockey parking*. Celui-ci permet d'accroître la capacité du stationnement en juxtaposant les automobiles les unes aux autres sans leur laisser la possibilité de pouvoir se retirer librement de sa place sans un jeu de déplacement des automobiles stationnées autour. D'après les relevés d'AECOM dans le centre-ville, cette pratique peut-être quotidienne ou bien ponctuelle, en fonction d'un événement particulier qui génère une demande accrue en stationnement. Les relevés d'AECOM permettent d'estimer à 10 % en moyenne la capacité supplémentaire des opérateurs réalisant cette pratique. Cependant, cette pratique n'est pas généralisée, si bien qu'on peut estimer à environ 5 % la capacité supplémentaire apportée par le *jockey parking* sur l'ensemble de la zone du Centre-ville.

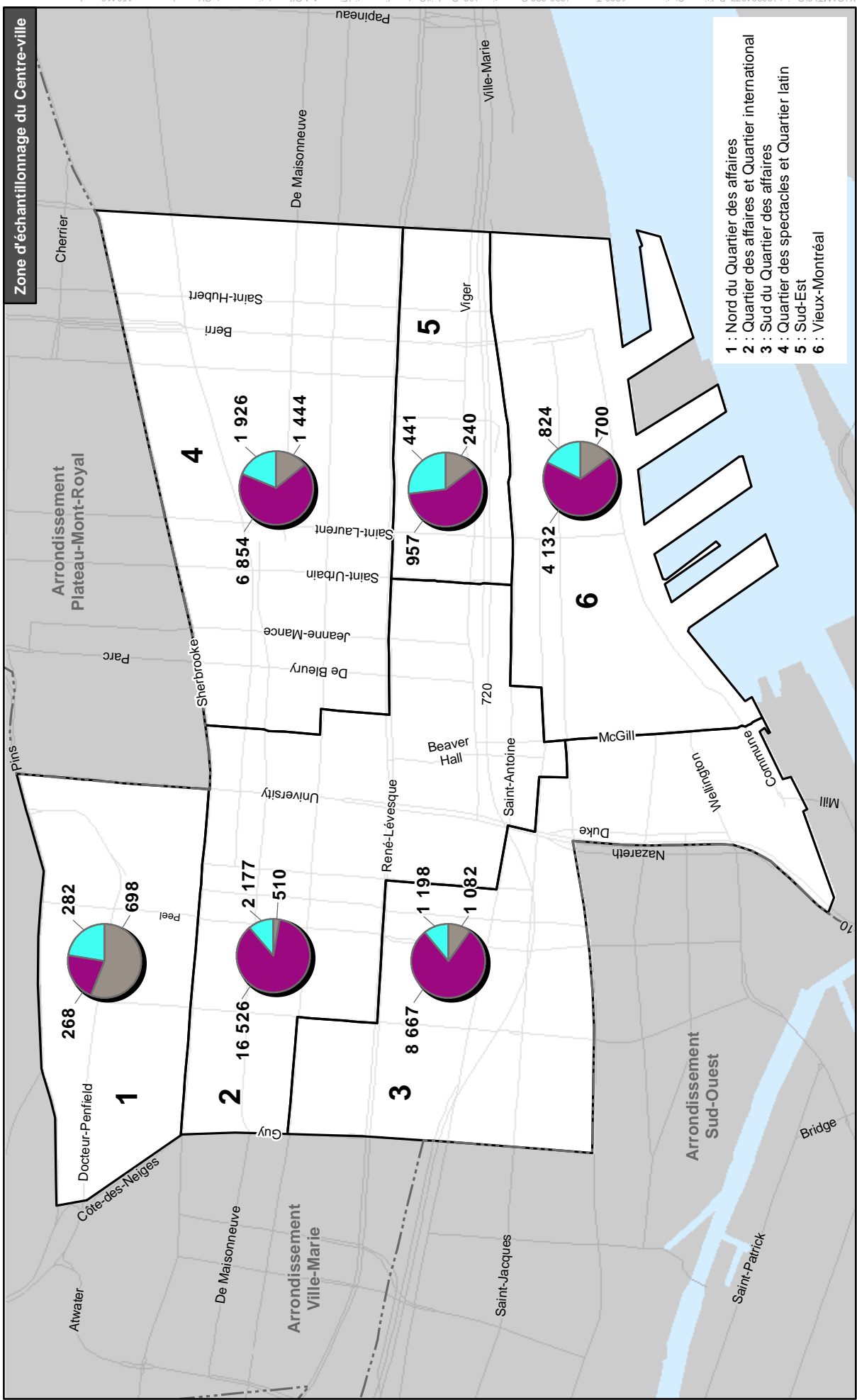
Rappelons que l'article 627 du règlement d'urbanisme de l'Arrondissement de Ville-Marie stipule que, pour une aire de stationnement de 5 cases et plus : « Un véhicule routier doit pouvoir accéder à une aire de stationnement et rejoindre la voie publique en marche avant, sans qu'il soit nécessaire de déplacer un autre véhicule routier ». La pratique du *jockey parking* est donc interdite d'un point de vue réglementaire mais semble être tolérée.

La répartition entre chaque type de stationnement dans le centre-ville est présentée à la Figure 4-4. Le stationnement hors rue est plus important dans chacun des secteurs, à l'exception de celui localisé au nord du Quartier des affaires (secteur 1).

De façon générale, la répartition des espaces de stationnements tarifés, non tarifés et hors rue est sensiblement la même dans les autres secteurs. Le stationnement hors rue représente entre 58 et 86 % de l'offre totale dans les secteurs 2 à 6, alors qu'il représente seulement 21 % dans le secteur 1.

Dans le secteur 1, l'offre en stationnements non tarifés sur rue est plus élevée et représente près de 56 % de l'offre estimée. L'offre en stationnements sur rue tarifés et hors rue est sensiblement identique dans ce secteur.

Enfin, dans les secteurs 2 à 6, le stationnement sur rue gratuit représente entre 3 et 15 %, alors que le stationnement sur rue tarifé représente entre 11 et 27 %.



- 1 : Nord du Quartier des affaires
- 2 : Quartier des affaires et Quartier international
- 3 : Sud du Quartier des affaires
- 4 : Quartier des spectacles et Quartier latin
- 5 : Sud-Est
- 6 : Vieux-Montréal



Projections : Mercator transverse modifiée (MTM), zone 8
 Datum : NAD83

0 200 400 600 m

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM), 2014
 Service des Finances de la Ville de Montréal, 2014
 Polytechnique, 2014, 2015
 Données projet : AECOM, 2015.

Demande en stationnement hors rue dans le Centre-ville

D'abord, le Tableau 4-4 montre la part du nombre total de cases de stationnement qui a été échantillonnée dans chacune des zones. Celui-ci a pour objectif de démontrer que les relevés ont été réalisés sur un échantillonnage de plus de 60 % de l'offre en stationnement hors rue dans chacun des secteurs. Ces données ne touchent que les stationnements de plus de 25 places. Néanmoins, les résultats obtenus pour le secteur nord du Quartier des affaires sont à relativiser, car ils ne s'appuient que sur le relevé d'un stationnement dans un secteur qui n'en comporte que deux.

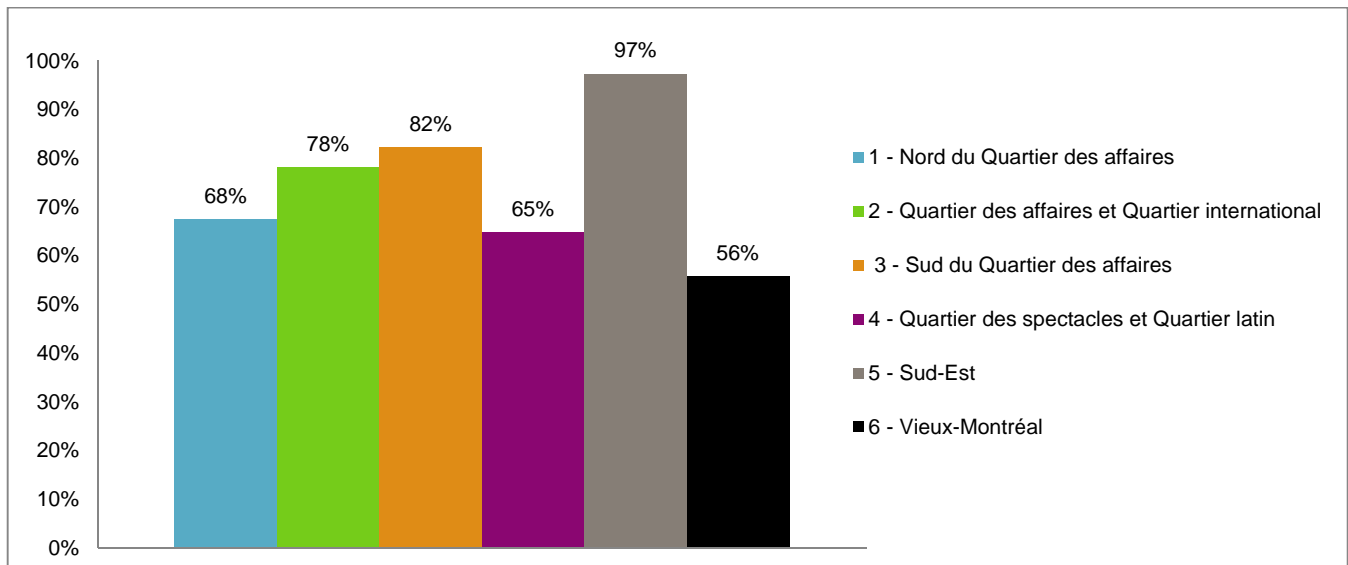
Tableau 4-4 Proportion du nombre de places hors rue échantillonnées par rapport à l'offre totale par secteur

Secteur	Offre totale zone	Offre relevées	Proportion
1 – Nord du Quartier des affaires	268	160	60 %
2 – Quartier des affaires et Quartier international	16 526	13 774	83 %
3 – Sud du Quartier des affaires	8 667	6 062	70 %
4 – Quartier des spectacles et Quartier latin	6 854	4 796	70 %
5 – Sud-Est	957	665	69 %
6 – Vieux-Montréal	4 132	3 735	90 %
Total	37 404	29 192	78 %

Source : base de données Service des finances de la Ville de Montréal (2014) et relevés AECOM (2014-2015)

Le tableau ci-avant montre que les relevés ont porté sur plus de 29 000 places de stationnement hors rue, ce qui correspond à environ 78 % de l'offre du Centre-ville. L'échantillonnage est donc assez important et peut être considéré comme représentatif de la demande globale en stationnement hors rue dans le Centre-ville, zone pour laquelle la demande en stationnement est la plus forte et concentrée sur l'île de Montréal.

Les relevés du taux d'occupation des stationnements hors rue de plus de 25 places ont permis d'estimer à environ 74 % l'occupation moyenne des stationnements dans la zone du Centre-ville. Le Graphique 4-2 présente les résultats des relevés des taux d'occupation des stationnements par secteur. Les taux d'occupation sont calculés en fonction de l'offre maximale des stationnements hors rue, c'est-à-dire incluant les places supplémentaires générées par le service de *jockey parking*.

Graphique 4-2 Taux d'occupation des stationnements hors rue par secteur dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville

Source : relevés AECOM 2014-2015

Selon les secteurs du Centre-ville, l'occupation des stationnements varie entre 56 et 97 %.

L'occupation la plus forte, soit 97 %, a été relevée dans le secteur 5, soit celui du Sud-Est. Ce dernier possède une faible offre en stationnement hors rue avec moins de 1 000 places offertes. Celle-ci est en partie responsable de la forte occupation du stationnement dans ce secteur, surtout que celui-ci intègre de forts générateurs de déplacements tels que le Palais de justice et les bureaux de La Presse. De plus, les tarifs des stationnements hors rue dans le secteur 5 sont moins élevés qu'ailleurs au centre-ville, ce qui peut jouer sur la demande.

Les secteurs 2 et 3 ont, par conséquent, des taux d'occupation d'environ 80 % en moyenne. Ces secteurs sont très dynamiques et ont une demande en stationnement très forte mais l'offre semble assez importante pour recevoir l'ensemble de la demande (plus de 25 000 places offertes). Malgré un taux d'occupation moyen de 80 %, il a été observé que certains stationnements sont utilisés à capacité, ce qui peut rendre parfois difficile la recherche d'une place libre en l'absence d'un système d'information en temps réel de la disponibilité de l'offre.

Le taux d'occupation du secteur 1 (68 %) est à relativiser, puisque les relevés ne portent que sur un stationnement. Néanmoins, la demande semble cohérente avec la localisation du secteur, lequel est légèrement à l'écart de la pression pouvant être exercée sur le stationnement par le Quartier des affaires.

L'occupation du secteur 4, qui englobe à la fois le Quartier des spectacles et le Quartier latin, est relativement faible par rapport aux autres secteurs. Son taux d'occupation moyen est d'environ 65 %, mais ce secteur présente de fortes variations en fonction des stationnements relevés en journée. Le stationnement de la Place des Arts offre plus de 1 000 places, mais s'est avéré utilisé uniquement à 27 %. La situation est toutefois fort différente lors des soirs de spectacle ou d'événements majeurs, où l'occupation est nettement plus élevée.

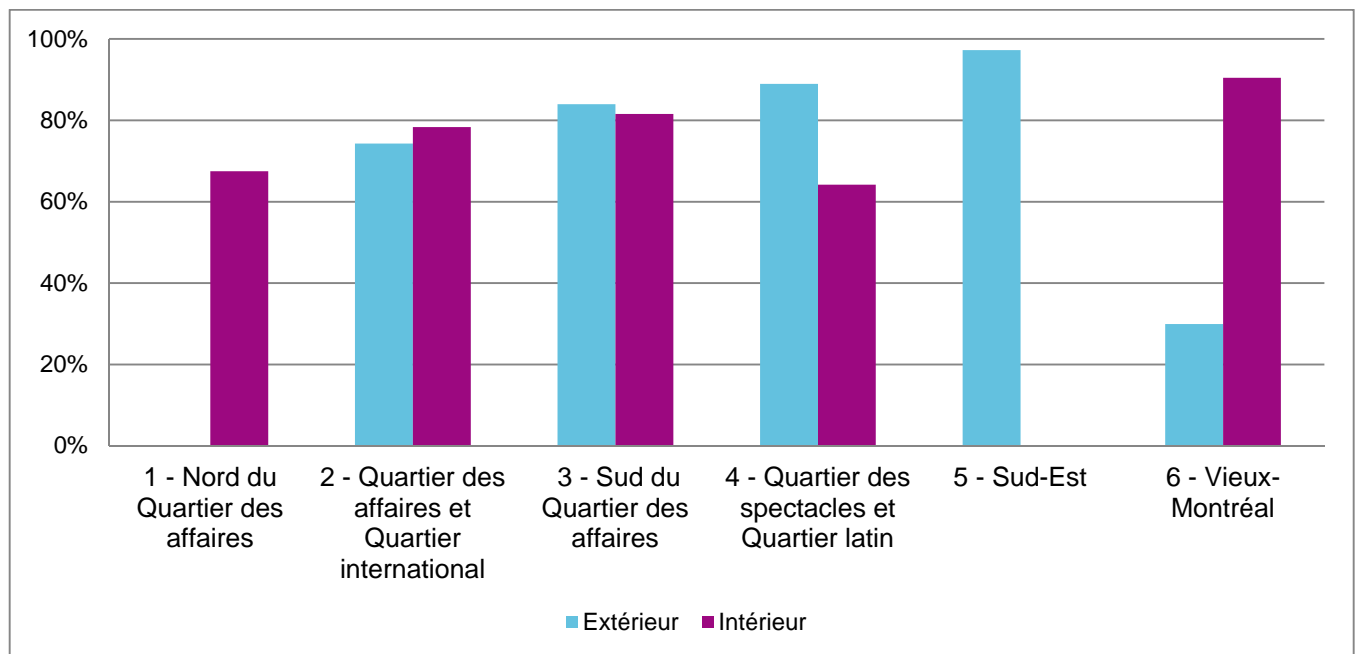
À l'inverse, le stationnement du Complexe Desjardins, situé à une très faible distance et disposant également de plus de 1 000 places, s'est avéré complet. Ce phénomène révèle que les usagers peuvent chercher à utiliser le stationnement le plus proche de leur lieu de destination. La proximité n'est pas le seul facteur pouvant influencer le choix du stationnement. En effet, compte tenu des activités propres à chacun de ces immeubles, l'utilisation du stationnement du Complexe Desjardins est majoritaire en journée (employés du secteur, notamment via des ententes corporatives), alors que l'utilisation de celui de la Place des Arts est plutôt concentrée en soirée (clientèle des spectacles).

Enfin, le secteur 6, localisé dans le Vieux-Montréal, présente le taux d'occupation le plus bas, soit seulement 56 %. Le secteur du Vieux-Port de Montréal comprend notamment le stationnement du quai de l'horloge (725 places), qui n'est utilisé qu'à 8 %, et celui du quai King Edward (445 places), lequel est actuellement fermé pour travaux. Ces stationnements sont cependant très achalandés en été, compte tenu de la forte demande touristique. En excluant ces deux stationnements, le taux d'occupation du secteur du Vieux-Montréal est plutôt de 79 % au lieu de 56 %.

Il est à noter que le caractère saisonnier de la demande n'a pas pu être apprécié par la présente étude. Un parallèle a toutefois été réalisé sur plusieurs stationnements sondés au mois de juin, dans le cadre du projet de réaménagement de la rue Sainte-Catherine. La comparaison a révélé que six stationnements sur les sept comparés observaient des taux d'occupation plus élevés en été. Ces différences dans les relevés d'occupation du stationnement hors rue effectués en juin depuis 2012 et à l'hiver 2015 sont toutefois difficiles à expliquer même si certains facteurs peuvent être avancés (hausse du nombre de visiteurs l'été dont des touristes, vigueur de l'économie en 2012 versus 2015, méthodologies utilisées différentes, etc.).

L'occupation des stationnements a également été comparée en fonction de l'offre en intérieur ou en extérieur. La comparaison est présentée au Graphique 4-3. Il est important de préciser que les secteurs 1 et 5 ne sont pas considérés comme représentatifs pour cette analyse puisque les relevés n'ont été réalisés que sur un type de stationnement, intérieur et extérieur respectivement.

Graphique 4-3 Taux d'occupation des stationnements hors rue intérieurs vs extérieurs par secteur dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville



Source : relevés AECOM 2014-2015

Les résultats correspondant aux secteurs 2 et 3 montrent un taux d'occupation très proche, quel que soit le type de stationnement. Au vu des relevés terrain sur ces secteurs, le facteur dominant dans le choix d'un stationnement semble principalement porter sur la localisation du stationnement et de sa facilité d'accès.

Le secteur 4 (Quartier des spectacles et Quartier latin) présente une occupation plus importante des stationnements extérieurs. La faible pression observée sur le stationnement hors rue dans ce secteur et la taille des stationnements, beaucoup plus importante pour les stationnements intérieurs, notamment celui de la Place des Arts, peuvent expliquer ce phénomène.

À l'inverse, l'occupation des stationnements du secteur 6 (Vieux-Montréal) est plus importante dans les stationnements intérieurs. Comme précisé ci-haut, le caractère saisonnier influence l'occupation des stationnements dans ce secteur, plus particulièrement ceux du Vieux-Port de Montréal (stationnements extérieurs). Cela explique l'écart entre les taux d'occupation des stationnements intérieurs et extérieurs.

4.3.3 Bilan du stationnement dans le Centre-ville

L'offre en stationnement dans le centre-ville est majoritairement tarifée, que ce soit pour les espaces de stationnement sur rue ou hors rue. En effet, l'offre tarifée représente environ 90 % de l'offre dans la zone. Seul le secteur 1, soit celui au nord du Quartier des affaires, présente très peu d'espaces de stationnement tarifé, soit 44 % de son offre totale. Le stationnement sur rue gratuit dans ce secteur est ainsi présent en majorité.

La part du stationnement sur rue est relativement faible dans le Centre-ville et représente 24 % de l'offre totale de la zone, partagée de la manière suivante : 10 % de stationnement sur rue gratuit et 14 % de stationnement sur rue tarifé.

La Figure 4-5 présente une comparaison entre l'occupation maximale des stationnements tarifés sur rue pour un jour de semaine (moyenne du lundi au vendredi) et l'occupation maximale des stationnements hors rue dans le centre-ville.

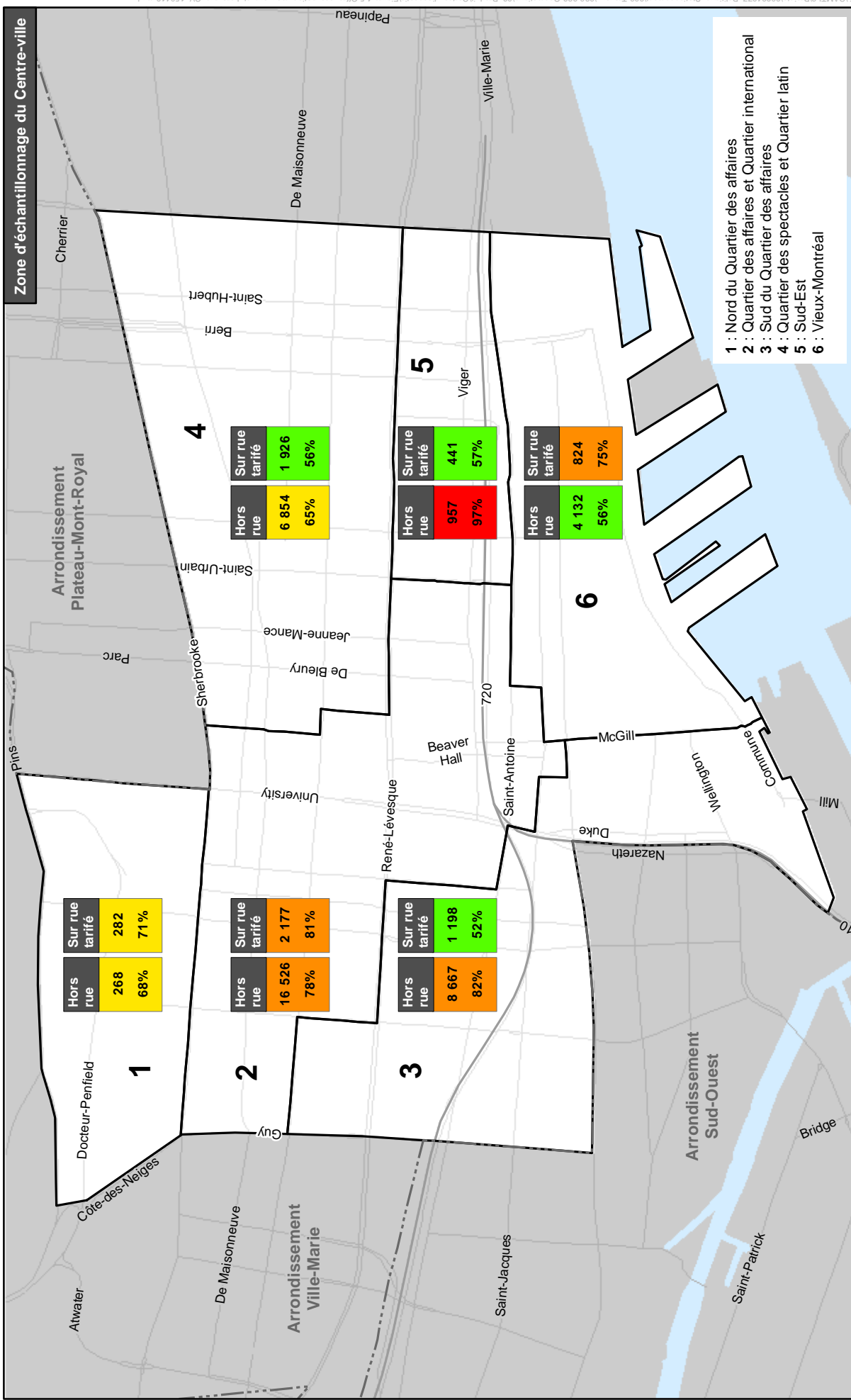
De façon générale, l'occupation des stationnements sur rue tarifés et hors rue est similaire. En effet, le taux d'occupation moyen maximal des stationnements tarifés sur rue (de 12h à 15h) est de 66 %, alors que le taux d'occupation moyen maximal des stationnements hors rue est de 71 %.

Les secteurs 1, 2 et 4 présentent d'ailleurs des taux d'occupation similaires pour les deux types de stationnement : des variations de 3 % sont estimées entre les taux d'occupation des deux types de stationnement.

Les secteurs 3, 5 et 6 présentent, pour leur part, des écarts de 20 à 40 % entre les taux d'occupation de ces deux types de stationnement. Les secteurs 3 et 5 présentent un taux d'occupation plus élevé dans les stationnements hors rue, alors que le secteur 6 présente un taux d'occupation plus élevé pour les espaces tarifés sur rue.

Dans le cas du secteur 3, le nombre élevé de places non tarifées rend peu attrayantes les places tarifées (sur rue et hors rue).

Le secteur 5 présente un cas particulier. Les relevés dans les stationnements hors rue ayant été réalisés dans l'ouest du secteur (proximité du Palais des Congrès), soit à proximité de générateurs de déplacements tels que le Palais de justice ou les bureaux de La Presse, la demande en stationnement de longue durée est concentrée dans les stationnements hors rue. La demande en stationnement de courte durée est, pour sa part, concentrée sur les espaces tarifés sur rue. De plus, étant donné que les tarifs des stationnements hors rue dans le secteur 5 sont moins élevés qu'ailleurs au centre-ville, les stationnements hors rue demeurent avantageux pour les employés du secteur.



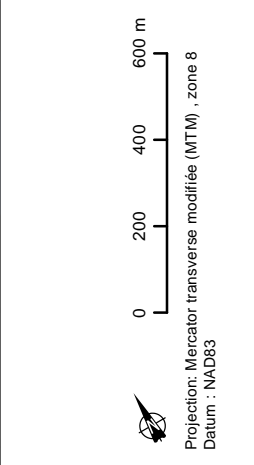
Montréal
 Elaboration de la politique de stationnement
 Portrait, diagnostic et assistance à la rédaction de la politique

Offre et occupation maximale des stationnements sur rue tarifés et hors rue (25 places et plus) dans le Centre-ville

Avril 2015

Figure 4-5
AECOM

Sources :
 CMM, 2015
 Ville de Montréal, 2015
 Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM), 2014
 Service des Finances de la Ville de Montréal, 2014
 Polytechnique, 2014, 2015
 Données projet: AECOM, 2015.



Légende

- Limite d'arrondissement
- Secteur de la zone d'échantillonnage

Taux d'occupation

- Moins de 60%
- 60% - 74%
- 75% - 89%
- Plus de 90%

Nombre de places de stationnement

- Occupation maximale

Hors rue	Sur rue	tarif
4 132	824	75%
4 132	824	56%

5 Signalisation

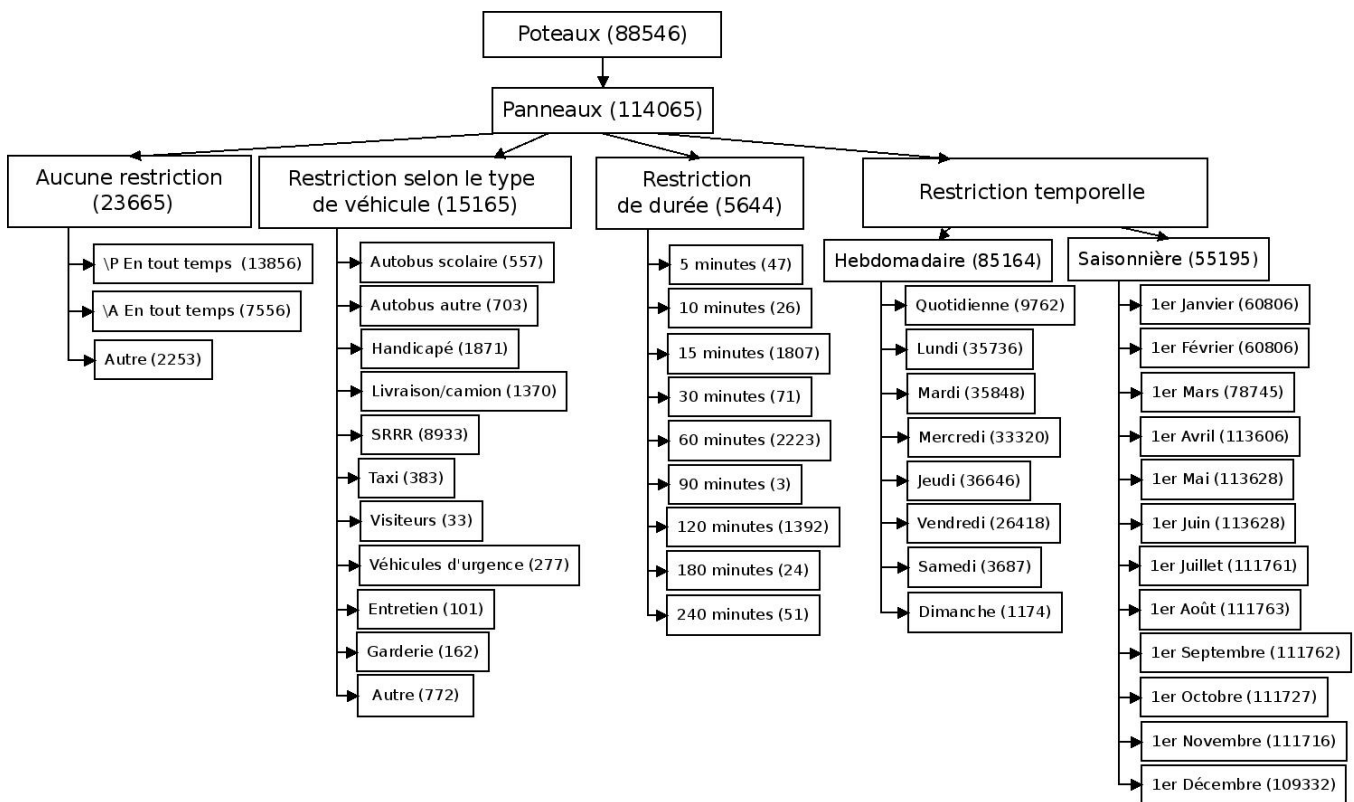
5.1 Signalisation et restriction de stationnement

L'analyse détaillée de la base de données SIGNALEC touchant les panneaux de signalisation par la Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal a permis de caractériser la réglementation du stationnement sur le territoire des arrondissements de Montréal. Les détails de l'analyse de la Chaire sont présentés en annexe A.

Signalisation

L'analyse de la base de données touchant les panneaux de signalisation a révélé près de 300 000 panneaux, dont près de 114 000 relatifs au stationnement. La Figure 5-1 présente la structure des différentes réglementations de stationnement ainsi que les panneaux associés et leur nombre. Il est à noter que le classement présenté n'est pas mutuellement exclusif, ce qui implique qu'un même panneau peut être comptabilisé sous deux types de restrictions à la fois.

Figure 5-1 Restriction de la signalisation et nombre de panneaux associés



Source : Chaire de recherche Mobilité (2014)

Au total, 1 786 types de panneaux indiquent la réglementation liée au stationnement sur le territoire associé à la base de données. Parmi cet inventaire diversifié, les six types de panneaux suivants sont les plus fréquents:

- Stationnement interdit en tout temps (12 %);
- Arrêt interdit en tout temps (7 %);

- Stationnement réservé aux résidents de 9h00 à 23h00 (2 %);
- Stationnement réservé aux personnes handicapées (1 %);
- Stationnement interdit le mercredi, entre 8h30 et 13h30, du 1^{er} avril au 1^{er} décembre (1 %);
- Stationnement interdit le lundi, entre 8h30 et 13h30, du 1^{er} avril au 1^{er} décembre (1 %).

Les six panneaux énoncés ci-dessus sont les plus fréquents mais ne représentent que 24% seulement des panneaux présents sur le territoire étudié. Tel qu'indiqué à la figure ci-dessus, de nombreuses restrictions s'appliquent. Pour chacune des restrictions, des variations d'horaires sont appliquées.

Les panneaux indiquant des espaces de stationnement réservés aux résidents les plus nombreux sont ceux indiquant cette réglementation entre 9h00 et 23h00 (28 % des panneaux SRRR).

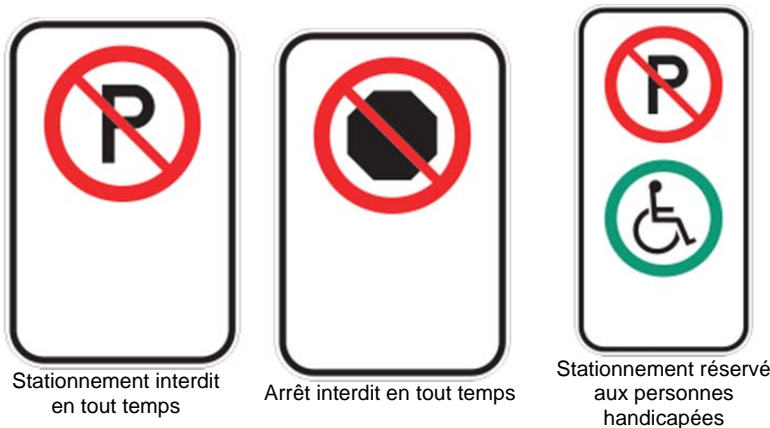
Les panneaux indiquant les espaces de stationnement réservés aux véhicules de livraison du lundi au vendredi entre 8h00 et 17h00 sont quant eux les plus communs (14 % des panneaux livraison). La réglementation relative à la livraison du lundi au vendredi entre 8h00 et 12h00 est représentée sur 13 % des panneaux de livraison.

Près de 92 % des panneaux indiquant les espaces réservés aux personnes handicapées présentent une réglementation applicable en tout temps.

Enfin, près de 94 % des panneaux relatifs à la réglementation des espaces réservés aux taxis indiquent une réglementation en tout temps.

Les pictogrammes ci-dessous illustrent certains des panneaux les plus communs listés ci-avant.

Figure 5-2 **Panneaux communs**



La base de données utilisée inventorie plus de 84 500 poteaux sur lesquels les panneaux de réglementation de stationnement sont installés. Pour illustrer l'abondance de panneaux de signalisation liés au stationnement, la distance moyenne entre deux panneaux de signalisation de stationnement a été calculée et est d'environ 22 mètres. Environ 58 % des panneaux sont d'ailleurs localisés à moins de 19 mètres du poteau le plus près. En moyenne, il est été estimé que 1,29 panneau lié à la réglementation se retrouve sur chaque poteau. La majorité des panneaux liés au stationnement (75 %) se retrouvent sur un poteau distinct, mais il arrive que ceux-ci soient plus nombreux (jusqu'à 6 panneaux sur un même poteau). Plus le nombre de panneaux par poteau est élevé, plus la compréhension des usagers est difficile.

Le Code de la sécurité routière (article 386) stipule que « nul ne peut immobiliser un véhicule routier aux endroits suivants :

- [...] moins de 5 mètres d'une borne-fontaine et d'un signal d'arrêt;
- à moins de 5 mètres d'un poste de police ou de pompiers, ou à moins de 8 mètres de ce bâtiment lorsque l'immobilisation se fait du côté qui lui est opposé;
- dans une intersection, sur un passage pour piétons clairement identifié et sur un passage à niveau ni à moins de 5 mètres de ceux-ci ».

Ainsi, bien que la signalisation en place ne rappelle pas toujours ce règlement, il demeure interdit de stationner à moins de 5 mètres des intersections pour la sécurité de tous les usagers (automobilistes comme cyclistes et piétons). Il est à noter que lorsque des problèmes importants de visibilité sont rencontrés, la signalisation appropriée est parfois installée aux abords des intersections pour rappeler cette réglementation aux usagers. En l'absence de signalisation à cet effet, ces espaces sont souvent utilisés par les usagers. Pour une intersection conventionnelle en croix, cela peut représenter jusqu'à huit places (deux par approche) qui, en théorie, sont illégales, mais qui demeurent utilisées en pratique.

Cette interdiction de stationner n'a pas été prise en compte dans l'estimation de l'offre en places de stationnement, puisqu'elle est très peu respectée. Cependant, plusieurs arrondissements commencent à appliquer davantage de mesures pour que cette réglementation soit respectée (avancées de trottoirs, marquage, contraventions, etc.). La mise en application du règlement est prévue pour 2017 sur la totalité de l'agglomération de Montréal.

Il a été estimé que la réduction de l'offre liée à l'article 386 du Code de la sécurité routière pouvait représenter plus de 6 % de l'offre comptabilisée sur les 13 arrondissements étudiés, ce qui représente environ 19 180 places¹¹. Cette estimation (part de l'offre) est basée sur l'offre comptabilisée pour la journée du jeudi, à 10h.

Variation de l'offre en stationnement

Les principales fluctuations de l'offre en stationnement sur rue sur le territoire sont liées aux éléments suivants :

- Horaires de nettoyage des rues : restriction d'une durée limitée d'une à deux journées par semaine pour le passage du balai mécanique (entre 8h et 16h30);
- Conditions hivernales : en période hivernale, des places de stationnement sont souvent entravées par la présence de bancs de neige, ce qui peut limiter considérablement l'offre;
- Périodes de déneigement : le stationnement est généralement interdit entre 19h et 7h ou entre 7h et 19h, lors des interventions de déneigement sur le réseau local;
- Opération de voies réservées pour autobus : restriction de stationnement durant les périodes de pointe sur les tronçons touchés par de telles mesures;
- Stationnement à durée limitée : utilisation d'une même place restreinte durant une longue période;
- Installations de terrasses : des terrasses sont parfois installées l'été sur le trottoir ou dans la rue lors de la saison estivale;
- Événements publics : les événements publics occasionnent parfois une variation considérable de l'offre en stationnement, particulièrement en période estivale;
- Pistes cyclables : L'entrée en vigueur de certaines pistes cyclables entraîne parfois le retrait de places de stationnement;

¹¹ Estimation obtenue par la Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal sur la base du traitement des données de SIGNALEC 2014

- Stations de BIXI : les stations de vélos en libre-service BIXI sont parfois localisée dans la rue, ce qui limite l'offre en stationnement à certains endroits;
- Présence de travaux : les travaux routiers réalisés en bordure ou sur la chaussée peuvent entraîner des interdictions temporaires de stationner.

Il est à noter que le nettoyage des rues est suspendu chaque année entre le 18 novembre ou le 1^{er} décembre et le 1^{er} mars ou le 1^{er} avril. Les interdictions de stationner durant ces périodes sont donc levées, ce qui augmente l'offre en stationnement sur rue durant cette période.

Une forte compétition pour l'utilisation de la voie de circulation en rive est observée, son utilisation étant souvent partagée entre divers usages (stationnement, nettoyage des rues et déneigement, voies réservées, terrasses, BIXI, travaux, etc.).

Stationnement de nuit

Dans plusieurs secteurs de Montréal, notamment dans certaines villes liées telles que Westmount, Mont-Royal, Hampstead, Kirkland, Beaconsfield, Dollard-des-Ormeaux et Pointe-Claire, il est interdit de se stationner dans la rue la nuit.

Les heures de réglementation varient d'une ville à l'autre. Des permis de stationnement de nuit sont parfois offerts aux résidents. Aussi, il arrive que la réglementation soit levée lors d'événements tel que les jours de fête, puisque les visiteurs sont souvent les plus touchés par cette réglementation.

5.2 Jalonnement dynamique

Un système de jalonnement intelligent été mis en place dans le secteur du Quartier international de Montréal et du Vieux-Montréal en 2009 par SCSM. Les accès des stationnements du secteur sont indiqués par des balises statiques ou dynamiques, localisées sur des boucles formées par certains axes clés du réseau local. Ces boucles représentent les tracés parcourus par les automobilistes à la recherche d'un espace de stationnement. Au total, douze points de prise en charge sont considérés dans le secteur du QIM / Vieux-Montréal (accès).

Les balises statiques représentent des panneaux d'indication des itinéraires vers les stationnements (nom du stationnement, itinéraire, distance à parcourir, etc.), alors que les balises dynamiques (Figure 5-3) permettent d'afficher l'information en temps réel, notamment sur le statut du stationnement (ouvert ou fermé) et sur le nombre de places disponibles.

Figure 5-3 Balises dynamiques



Source : Stationnement Montréal (2014)

Le jalonnement dynamique permet notamment de renseigner les usagers sur l'offre résiduelle des stationnements ainsi sur l'itinéraire qu'ils doivent emprunter pour s'y rendre. L'information aux usagers permet de limiter le temps et la distance requis pour la recherche d'une place de stationnement, ce qui permet de réduire la congestion dans le secteur ainsi que les émissions polluantes associées.

Ces balises mènent à plus de dix stationnements desservant notamment le Square Victoria, le Palais des Congrès, le Vieux-Montréal, le Vieux-Port et la Cité Multimédia. L'offre de ces stationnements est résumée dans le Tableau 5-1.

Tableau 5-1 Offre en stationnement hors rue dans le secteur du Vieux-Montréal

Secteur	Nombre de stationnements	Nombre total de places
Square-Victoria	3	1 510
Palais des Congrès	3	2 280
Vieux-Montréal	3	1 485
Quais du Vieux-Port	3	2 230
Cité Multimédia	1	170
Tous	13	7 675

Source : Tecsub (2008)

La Ville de Montréal étudie actuellement le déploiement du système de jalonnement intelligent dans le Quartier des spectacles. Ce dernier compte actuellement plusieurs stationnements intérieurs, notamment ceux du Complexe Desjardins, du Complexe Guy-Favreau, de la Grande Bibliothèque, de la Place Dupuis, de la Place-des-Arts, de la Gare d'autocars de Montréal, du cinéma Cinéplex Quartier Latin et de plusieurs établissements d'enseignement (pavillons de l'UQAM et Cégep du Vieux-Montréal). L'offre de ces stationnements est présentée au tableau suivant.

Tableau 5-2 Offre en stationnement hors rue dans le secteur du Quartier des spectacles

Stationnement	Nombre de places
Cégep du Vieux-Montréal	204
Cinéma Cinéplex Quartier Latin	200
Complexe Desjardins	1 040
Complexe Guy-Favreau	340
Grande Bibliothèque du Québec	400
Îlot Clark (<i>projeté</i>)	581
Place-des-Arts	1 047
Place Dupuis	450
Gare d'autocars de Montréal (<i>actuel et projeté</i>)	500
UQAM : Pavillon Président-Kennedy	590
UQAM : Pavillon J.-A. DeSève	207
UQAM : Pavillon Athanase-David	326
Tous	5 885

Source : AECOM (2015)

L'étude tient aussi compte du stationnement projeté sur l'îlot Clark qui pourrait offrir 581 places. Le jalonnement dynamique dans le Quartier des spectacles permettrait d'orienter les usagers vers les stationnements du secteur lors des différentes configurations d'accès du quartier (hors-événement ou fermetures estivales).

Le système de jalonnement dynamique actuellement en place dans le Quartier international et le Vieux-Montréal n'indique parfois pas une information fidèle à l'égard des places disponibles dans certains parcs de stationnement. Par exemple, en l'absence d'information précise sur le nombre de places disponibles, le panneau d'un parc de stationnement peut simplement indiquer « ouvert ». Une étude en cours de réalisation portant sur le déploiement du système sur le territoire du Quartier des spectacles étudie également l'utilisation de nouvelles technologies pour l'amélioration de la communication, de la diffusion et de la présentation des informations utiles sur l'offre de stationnement en temps réel.



6 Tarification du stationnement

6.1 Stationnement sur rue

La tarification applicable pour le stationnement en vigueur sur le territoire de la ville de Montréal varie de 1 à 3 \$ par heure. Quatre zones de tarification, à travers lesquelles des tarifs différents s'appliquent, ont été identifiées :

- Territoire de l'arrondissement de Ville-Marie : 3,00 \$/heure;
- Territoire de l'arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce : entre 2,00 et 2,50 \$/heure;
- Arrondissement du Plateau-Mont-Royal : 3,00 \$/heure;
- Arrondissement d'Outremont : 2,00 \$/heure;
- Territoire de l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville : entre 1,50 et 2,00 \$/heure
- Arrondissement de Lachine : 1,50 \$/heure;
- Tous les autres arrondissements de l'île de Montréal : 1,00 \$/heure.

Depuis 2007, les tarifs de stationnement sur rue ont augmenté dans certains arrondissements de Montréal. Sur le Plateau-Mont-Royal, les tarifs dans certaines zones sont passés de 2 à 3 \$/heure, entre 2011 et 2012. D'autres zones étaient déjà tarifées à 3 \$/heure. Dans Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, les tarifs sont passés de 1,50 à 2,00 \$/heure pour certains tronçons de rues et de 2,00 à 2,50 \$/heure pour le reste de l'arrondissement, en 2014. Pour les autres arrondissements, dont Ville-Marie, les tarifs sont demeurés inchangés, soit pour environ 72 % des places de stationnement sur rue.

De façon générale, les périodes d'application de la tarification pour les places de stationnement sur rue sont les suivantes :

- Du lundi au vendredi inclusivement : de 9h à 21h pour l'ensemble des arrondissements, excepté Saint-Laurent, où la période d'application est de 9h à 18h, du lundi au mercredi, et de 9h à 21h, du jeudi au vendredi;
- Le samedi : de 9h à 18h;
- Le dimanche : de 13h à 18h.

La durée maximale payable pour une place de stationnement sur rue est de deux à trois heures sur l'ensemble du réseau. Cependant, un usager peut garder la même place de stationnement pendant une journée, puisqu'il peut faire plusieurs transactions. Rien ne limite de façon effective la durée totale du stationnement.

La tarification horaire liée aux espaces de stationnement sur rue rend ces places plus intéressantes pour le stationnement de courte durée, mais moins attrayantes sur une longue durée. La nécessité pour l'utilisateur de payer systématiquement est un autre désagrément si les places tarifées sur rue sont utilisées sur une longue période. Celui-ci est cependant moins important pour les usagers ayant accès à l'application mobile, qui permet le paiement à distance. Néanmoins, les stationnements hors rue sont souvent plus avantageux pour la demande en stationnement de longue durée.

L'offre en stationnement sur rue sur la Plaza Saint-Hubert varie d'un côté à l'autre. Des places tarifées sont implantées du côté ouest, alors que le côté est offre des places de débarcadère (15 minutes) aux usagers. Le stationnement de très courte durée est donc offert gratuitement aux usagers, alors que le stationnement de plus longue durée est tarifé.

6.2 Stationnement hors rue

En ce qui a trait à la tarification de l'offre en stationnement hors rue, de très fortes disparités existent à l'échelle de l'île. Les principales différences reposent sur la gratuité ou non de l'offre, et sur les variations des tarifs en fonction de la géographie, de la fonction du stationnement (ouvert à tous, commercial, résidentiel...) et de la proximité des pôles d'attractivité. À l'extérieur des arrondissements centraux, les stationnements hors rue sont majoritairement gratuits.

Si une majorité de stationnements tarifés hors rue sur le territoire de Montréal sont gérés par des exploitants privés, notamment VinciPark, ImPark, Parkade, Safeway, Stationnement Métropolitain, Stationnement Supérieur et SPAQ, plusieurs stationnements, intérieurs comme extérieurs, sont gérés à l'interne par l'administration de l'édifice affilié ou par des gestionnaires uniques. Par ailleurs, la Société en commandite Stationnement de Montréal (SCSM) exploite également près d'une quarantaine de parcs de stationnement extérieurs sur le territoire de la ville de Montréal.

Le Tableau 6-1 recense l'évolution du nombre de stationnements hors rue publics gérés par la SCSM. L'offre en stationnement hors rue gérée par la SCSM est en constante diminution depuis 2008, avec une perte de 10 % de son nombre de places, alors que le nombre d'emplacements gérés par la SCSM est passé de 43 à 35 au cours des cinq dernières années.

En ce qui concerne les stationnements gérés par les opérateurs privés, aucune donnée d'évolution de l'offre en stationnement ne permet d'évaluer si ce phénomène est généralisé à toute l'offre en stationnement hors rue. Toutefois, on peut noter que plusieurs stationnements hors rue extérieurs ont été convertis en projets immobiliers. Cela a supprimé des places généralement ouvertes à tous mais a généré une nouvelle offre souvent réservée aux résidents ou aux employés de ces nouveaux projets.

Une taxe sur le stationnement

La Ville de Montréal a instauré en 2010 une taxe applicable à tous les parcs de stationnement intérieurs et extérieurs situés dans le secteur central de l'île à l'exception des stationnements résidentiels et institutionnels.

Le montant perçu varie en fonction de la localisation des stationnements: trois secteurs de tarification sont d'ailleurs définis par la Ville.

La taxe sur le stationnement a pour objectif d'améliorer la continuité de la trame urbaine, puisqu'elle favorise les stationnements intérieurs, en appliquant un taux d'imposition différent selon que le stationnement est intérieur ou extérieur. En fonction du secteur d'application de la taxe, les stationnements intérieurs sont taxés à hauteur de 4,95 \$/m² ou 9,90 \$/m² contre un taux allant de 14,85 à 39,60 \$/m² pour les stationnements extérieurs.

Tableau 6-1 Évolution du nombre de stationnements hors rue gérés par la SCSM entre 2008 et 2013

Année	2008	2009	2010	2011	2013	Variation 2008-2013
Nombre de places	3 721	3 721	3 625	3 432	3 329	-10,5 %
Nombre de terrains de stationnement	43	43	41	37	35	-18,6 %

Source : SCSM (2014)

De manière générale, sur l'ensemble de l'île, la tarification des stationnements hors rue varie sur la base d'une heure, d'une soirée, d'une journée ou d'un mois. Le Tableau 6-2 synthétise les données concernant la tarification des stationnements gérés par la SCSM. Comme mentionné précédemment, les variations entre les tarifs sont très importantes et sont en fonction de la localisation des stationnements.

Tableau 6-2 Variation de la tarification des autoparcs (SCSM)

Base	Tarif minimum (\$)	Tarif maximum (\$)
Horaire (6h-24h)	1,75	5,00
Soirée (17h-24h)	7,00	17,00
Fin de semaine (6h-24h)		
Quotidienne (6h-17h)	8,00	17,00
Mensuelle	48,00	167,00

Source : SCSM (2014)

Un travail de recensement de la tarification des stationnements hors rue a été réalisé de manière non exhaustive sur les arrondissements où une offre est proposée par SCSM. Le Tableau 6-3 présente la comparaison des informations des stationnements gérés par la SCSM avec celles relevées par AECOM pour des stationnements gérés par des opérateurs privés.

Tableau 6-3 Tarification moyenne des stationnements hors rue de l'île de Montréal

Arrondissement	Opérateur de stationnement hors rue	TARIF HORAIRE en semaine	TARIF JOURNÉE en semaine	PERMIS MENSUEL (Régulier)
Ahuntsic-Cartierville	SCSM	2,00 \$	10,00 \$	67,00 \$
Côte-des-Neiges– Notre-Dame-de-Grâce	SCSM	2,00 \$	-	95,00 \$
	Opérateurs privés	8,50 \$	22,50 \$	-
Plateau-Mont-Royal	SCSM	3,10 \$	12,56 \$	85,43 \$
	Opérateurs privés	-	10,00 \$	150,00 \$
Rosemont–La Petite-Patrie	SCSM	2,05 \$	8,80 \$	78,00 \$
Sud-Ouest	SCSM	1,94 \$	8,25 \$	53,17 \$
Ville-Marie	SCSM	4,50 \$	15,00 \$	135,40 \$
	Opérateurs privés	8,97 \$	16,43 \$	270,03 \$

La tarification offerte selon les arrondissements et les opérateurs est très variable. Néanmoins, il en résulte que de manière générale, la tarification des stationnements gérés par la SCSM est inférieure à la tarification des opérateurs privés.

Le secteur du Centre-ville comprend une plus grande densité de stationnements hors rue tarifés en comparaison aux secteurs périphériques. La totalité des stationnements ouverts au public sont payants dans le centre-ville et majoritairement gérés par des opérateurs privés. En fonction de la clientèle visée, les stationnements offriront plus ou moins de places à tarifs horaire, de jour ou mensuels.

En complément de l'occupation des stationnements, les relevés terrain, réalisés entre novembre 2014 et février 2015 dans la zone du Centre-ville, ont également permis de recenser la tarification des stationnements hors rue. Le Tableau 6-4 présente les écarts entre les tarifs demandés pour l'utilisation de ceux-ci.

Tableau 6-4 Variation de la tarification des stationnements hors rue dans le Centre-ville

Base	Tarif minimum (\$)	Tarif maximum (\$)
Horaire (6h-24h)	3,00	13,50
Soirée (17h-24h)	5	15,00
Fin de semaine (6h-24h)	5	15,00
Quotidienne (12 heures)	10,00	21,00
Quotidienne (24 heures)	12,00	32,00
Mensuelle (régulier)	114,00	471,00
Mensuelle (réservé)	350,00	624,00

Les tarifs exigés pour l'utilisation des stationnements privés sont généralement plus élevés que ceux demandés par SCSM pour l'utilisation des stationnements du centre-ville. Les écarts entre les tarifs proposés sur la zone du Centre-ville sont très importants, quel que soit la base de tarification (horaire, jour ou mensuel).

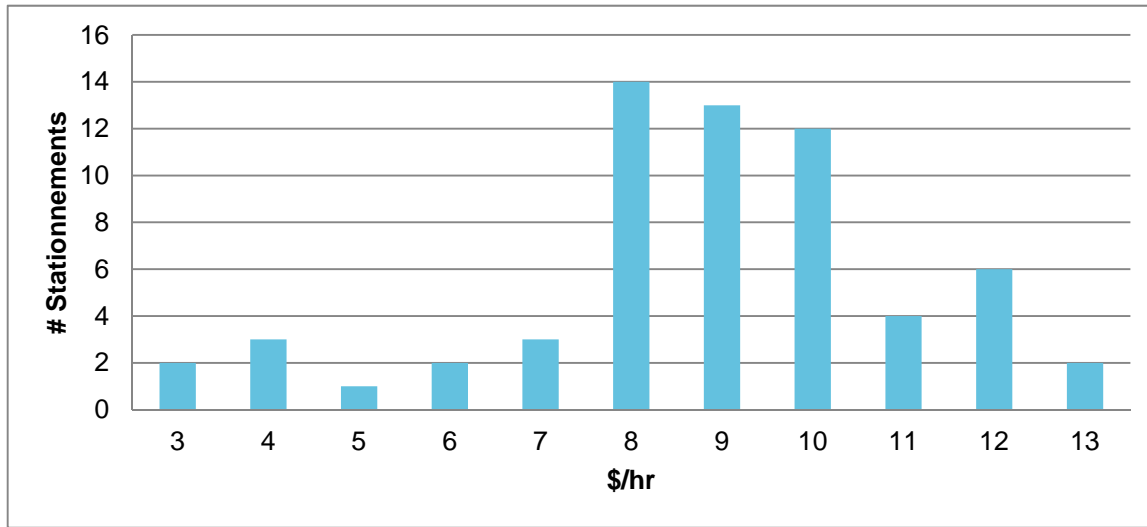
Au centre-ville, différents modes de tarification ont été observés, en fonction du type de stationnement. Les stationnements commerciaux pourront être gratuits, moyennant un montant minimum d'achat et/ou une durée limitée. Les stationnements privés de tours à bureaux sont sujets à une tarification mensuelle. Les stationnements publics offrent, quant à eux, les modes suivants :

- Tarif aux 20 minutes avec un maximum par jour;
- Tarif aux 30 minutes avec un maximum par jour;
- Tarifs aux 12 heures (jour);
- Tarif aux 24 heures;
- Tarifs de nuit;
- Tarif de fin de semaine;
- Tarif unique fixe;
- Tarif avant/après 17h;
- Tarifs en cas d'évènement;
- Tarif mensuel régulier 5 jours par semaine;
- Tarif mensuel régulier 7 jours par semaine;
- Tarif mensuel avec une place réservée unique.

La multiplicité de combinaisons des tarifs rend parfois ardues pour les usagers non réguliers (visiteurs ou touristes) la lisibilité et la comparaison des tarifs des stationnements.

Les informations relevées touchant les tarifs horaire, de jour et mensuels étant les plus présentes, l'analyse comparative est concentrée sur ces trois modes de tarification. Les graphiques suivants présentent la distribution du nombre de stationnements hors rue sondés par intervalle de prix. Il est à noter que les prix aux 20 et 30 minutes ont été rapportés à 1 heure, par souci de comparaison.

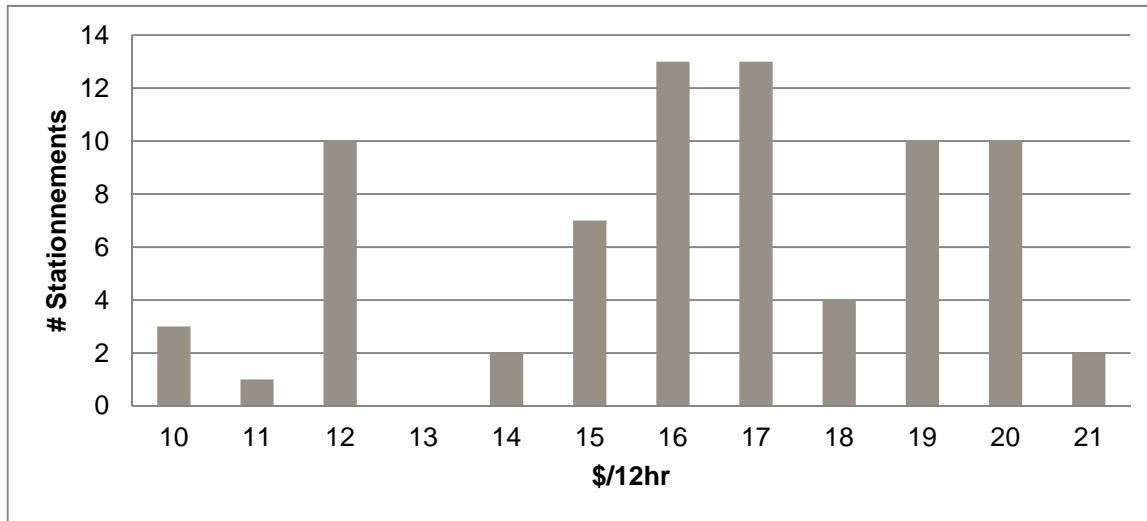
Graphique 6-1 Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix horaire



Source : relevés AECOM 2014-2015

Les taux horaire proposés dans le centre-ville varient entre 3 et 13 \$ mais la majorité des tarifs retrouvés varient aux alentours de 9 \$ de l'heure. Pour comparaison, l'heure de stationnement sur rue dans le centre-ville coûte 3 \$, ce qui est bien en dessous des tarifs pratiqués pour les stationnements hors rue.

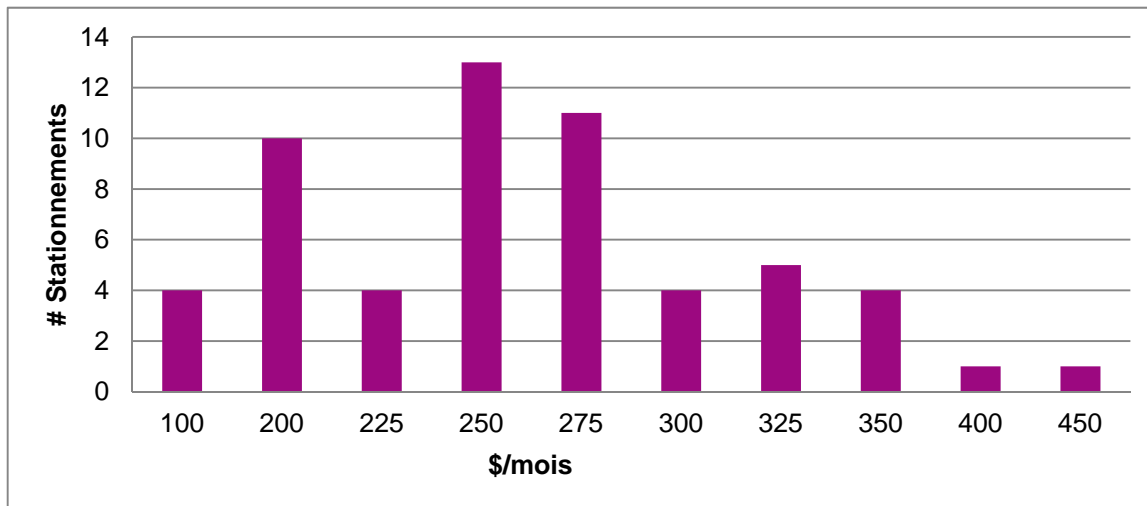
Graphique 6-2 Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix journalier (12 heures)



Source : relevés AECOM 2014-2015

Les tarifs proposés à la journée sont également très aléatoires, puisqu'ils varient entre 10 et 21 \$. Les tarifs à la journée qui ressortent le plus variant entre 16 et 20 \$. Néanmoins, il est à souligner que les tarifs peuvent varier selon les événements, lorsque la demande est très forte. Ce phénomène renforce d'autant plus la faible lisibilité de la tarification des stationnements hors rue.

Graphique 6-3 Nombre de stationnements hors rue par intervalle de prix mensuel (régulier)

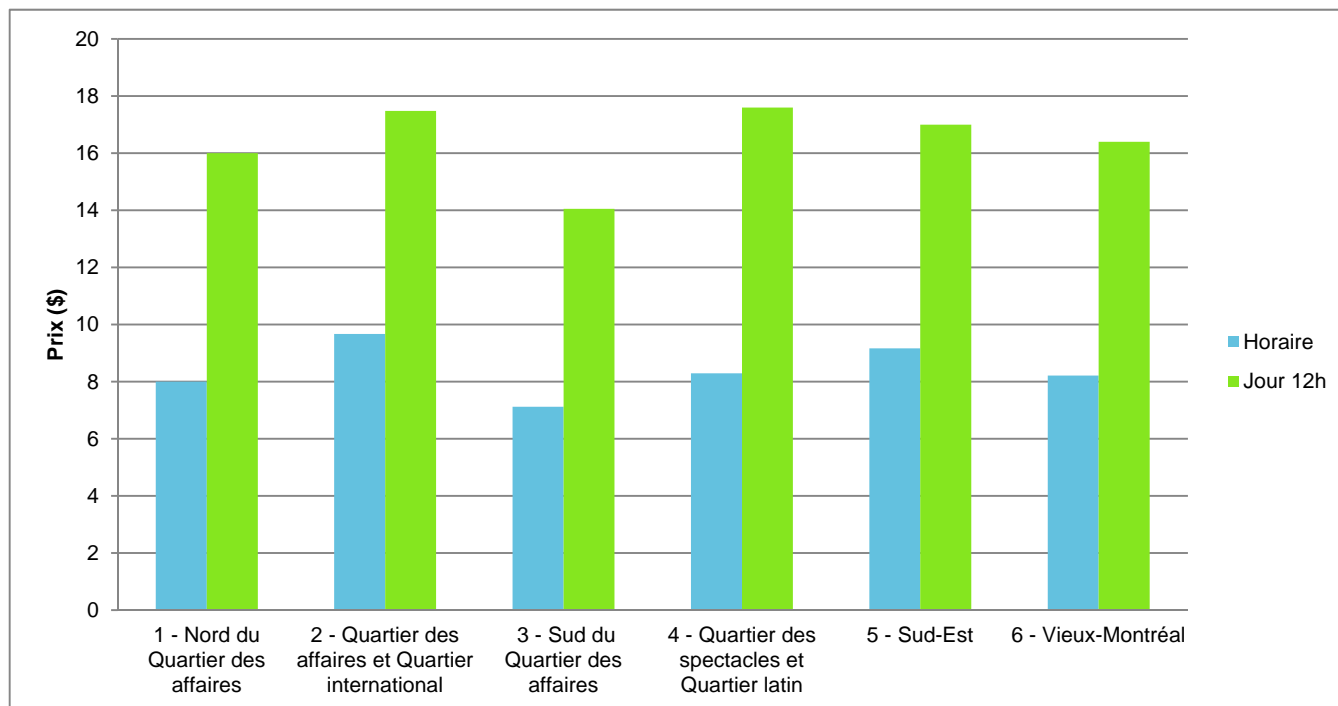


Source : relevés AECOM 2014-2015

En ce qui a trait à l'offre en stationnement mensuel, les variations de tarification vont du simple au quadruple, soit de 100 à 450 \$. Les tarifs les plus récurrents oscillent aux alentours de 250 \$ par mois.

De manière générale, la tarification obéit, entre autres, à une logique géographique. Par exemple, les stationnements autour du Centre Bell se verront offrir un tarif fixe de jour, un tarif fixe pendant les événements et aucun tarif de courte durée. Les stationnements du Quartier des affaires offriront en général un taux de jour plus cher que le reste du centre-ville.

Les graphiques suivants présentent les moyennes des prix horaires, de jour et mensuels par secteur de la zone d'échantillonnage du Centre-ville.

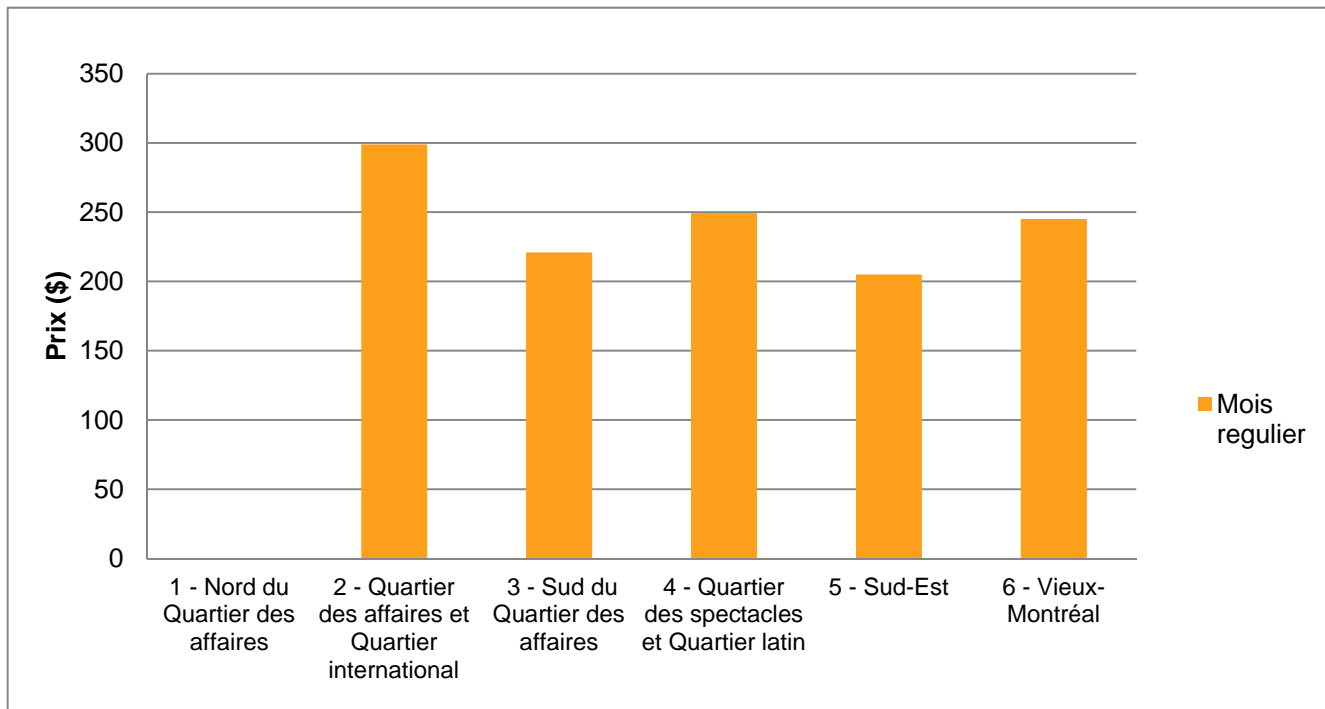
Graphique 6-4 Comparaison des tarifs moyens horaires et journaliers par secteur

Source : relevés AECOM 2014-2015

La présentation des taux moyens à l'heure par secteur montre que le secteur du Quartier des affaires/Quartier international possède la tarification la plus élevée. À l'inverse, la tarification la plus faible se trouve dans le secteur Sud du Quartier des affaires. Ce dernier secteur possède une offre majoritairement extérieure et une localisation un peu plus excentrique que celles du Quartier des affaires/Quartier international.

La tarification à la journée suit la même répartition que celle horaire. Seul le secteur du Quartier des spectacles/Quartier latin a une tarification qui s'avère être au même niveau que celle du Quartier des affaires/Quartier international.

Graphique 6-5 Comparaison des tarifs moyens mensuels par secteur



Source : relevés AECOM 2014-2015

L'écart des tarifs proposés au mois est plus prononcé que pour les tarifs horaires ou à la journée. Le Quartier des affaires et le Quartier international observent la plus forte tarification. Cela peut en partie être expliqué par l'attractivité des pendulaires dans ce secteur dont l'offre en emplois y est très présente.

Les relevés terrain ont également permis de comprendre que la plupart des stationnements publics payants modifient la répartition de leur offre en places horaire, journalières ou mensuelles en fonction de la demande. Par ce fait, les opérateurs de stationnement s'assurent toujours de maximiser leur occupation, tout en gardant de la place pour les usagers mensuels réguliers.

Pour finir, un travail de corrélation entre l'occupation des stationnements en fonction de leur tarif journalier a été réalisé. Ces analyses ont démontré tout phénomène de lien entre l'occupation et la tarification. Néanmoins, la difficulté de lisibilité de la tarification des stationnements peut être en cause dans ce constat. Cela étant, le développement de nouveaux outils de recherche des tarifs en temps réel pourrait venir modifier ce constat dans le futur. Pour l'instant, il semble que le point primordial dans la demande en stationnement hors rue repose sur la localisation du stationnement et de sa facilité d'accessibilité. Aucune corrélation n'a donc été établie entre le tarif des stationnements et leur taux d'occupation.

7 Tendances en matière de stationnement

Ces dernières années, plusieurs villes ont adopté des plans de transport ou des politiques afin de gérer les différentes problématiques liées au stationnement, notamment au Canada et aux États-Unis. Ce chapitre présente succinctement et de façon non exhaustive quelques éléments de bonnes pratiques identifiées dans différentes villes. Les pratiques en stationnement sont regroupées sous cinq thèmes, soit :

- les orientations et les objectifs;
- la gestion de l'offre en stationnement;
- la gestion de la demande en transport;
- la tarification;
- les infrastructures.

7.1 Orientations et objectifs en matière de gestion du stationnement

La plupart des plans de transport adoptés par les villes traitent du stationnement. Le tableau qui suit présente les principales orientations et principaux objectifs mis de l'avant par les villes canadiennes au cours des dernières années, relativement à la gestion du stationnement sur leur territoire.

De façon générale, les villes canadiennes visent à limiter l'offre en stationnement aux endroits bien desservis par le transport collectif, plus particulièrement le stationnement de longue durée utilisé par les navetteurs. Plusieurs villes ont comme objectif d'accroître l'offre en stationnement pour les modes plus écologiques que l'auto solo, comme le vélo, le covoiturage ou l'auto-partage.

Tableau 7-1 Principales orientations et principaux objectifs des villes canadiennes relatifs au stationnement

Ville	Orientations et objectifs concernant le stationnement
Ottawa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Offrir un stationnement de courte durée qui réponde aux intérêts vitaux des entreprises, des résidents, des institutions et des destinations touristiques ▪ Limiter l'offre en stationnement de longue durée, de manière à réaliser un juste équilibre entre les besoins des automobilistes et les objectifs en matière d'achalandage du transport en commun ▪ Soutenir la densification et réduire au minimum la superficie consacrée au stationnement, par des accords de partage de stationnements et par l'aménagement de parcs de stationnement à étages <p>Objectifs de la stratégie de gestion du stationnement :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Définir un programme permettant d'examiner régulièrement les besoins en parcs de stationnement publics b. Désigner des politiques et des programmes relatifs au stationnement, et permettant de soutenir la densification et les aménagements résidentiels dans des secteurs ciblés c. Établir des lignes directrices sur la tarification du stationnement avec des paramètres clés comme les taux, les heures, les emplacements et les types de véhicule d. Déterminer des possibilités de satisfaire les besoins en stationnement des cyclistes, des covoitureurs et des entreprises privées de partage de véhicules, et examiner les besoins en stationnement des utilisateurs de scooters, de mobylettes et de motocyclettes e. Refléter les principes et les objectifs de gestion de la demande en transport (GDT) et déterminer les synergies entre les projets de stationnement et de GDT f. Recommander une affectation appropriée des recettes de stationnement pour soutenir les programmes liés au stationnement, l'aménagement d'infrastructures et la mise sur pied de projets de GDT, qui permettent de retarder ou d'éviter la construction de nouvelles infrastructures de stationnement
Laval	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moduler les normes municipales, en fonction de la proximité des services de transport collectif ▪ Réduire l'offre en stationnement par le partage des aires par différents usages, par l'utilisation des espaces par le service d'auto-partage, par l'ajout d'espaces pour vélos et par le verdissement des aires où l'offre excède la demande

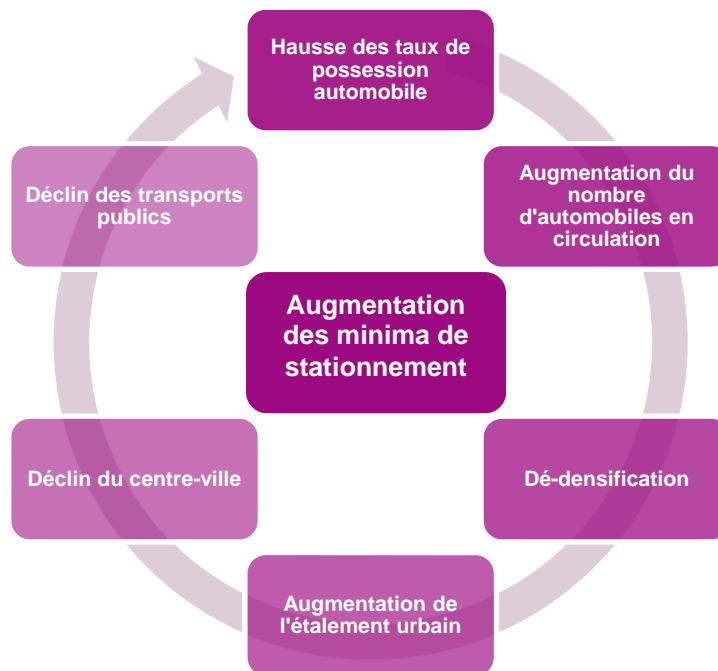
Ville	Orientations et objectifs concernant le stationnement
Québec	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir l'aménagement de parcs de stationnement incitatifs aux pôles majeurs d'échange ▪ Offrir aux entreprises d'auto-partage des stationnements à des conditions avantageuses
Calgary	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limiter le stationnement longue-durée dans les zones d'activité où les modes alternatifs sont bien représentés ▪ Encourager les utilisateurs préférentiels (covoiturage, auto-partage, cyclistes et motos) en leur proposant de meilleures conditions de stationnement ▪ Envisager l'utilisation des espaces de stationnement à d'autres fins lors de leur conception (stationnement partagé) ▪ Développer les parcs de stationnement incitatifs existants pour optimiser le marché du transport et minimiser les terrains utilisés ▪ Intégrer les principes d'écologie dans la conception des stationnements
Vancouver	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire le nombre de stationnements de type résidentiel dans le centre-ville, suivant la baisse de l'utilisation de la voiture ▪ Proposer aux utilisateurs de l'auto-partage des solutions de stationnement multiples (milieu résidentiel, sur rue et hors rue) ▪ Réduire le nombre de stationnements requis pour les projets de développement intégrant des mesures d'auto-partage ▪ Interdire le stationnement dans les corridors de transport prioritaire ▪ Imposer l'aménagement de places pour vélos dans tous les nouveaux projets ▪ Aménager des stationnements pour motos à coûts réduits
Toronto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permettre aux résidents d'obtenir un permis de stationnement temporaire (24 heures ou 48 heures) supplémentaire ▪ Réduire le nombre de stationnements requis pour les projets de développement intégrant des mesures d'auto-partage ▪ Redéfinir les dimensions standards des places de stationnement ▪ Définir des exigences standards en ce qui a trait aux livraisons

Source : AECOM (2012)

7.2 Gestion de l'offre en stationnement

À Montréal, comme ailleurs en Amérique du Nord, on observe de très grandes aires de stationnement, notamment dans les centres commerciaux. Ces aires sont généralement conçues pour une très forte demande qui est rarement atteinte. Par conséquent, la présence de grandes surfaces asphaltées, peu utilisées et visuellement peu attrayantes, constituent d'importants îlots de chaleur. Cette problématique est très bien documentée dans l'ouvrage de Donald Shoup « The High Cost of Free Parking ». Elle est alimentée par les ouvrages de calcul d'espace de stationnement, tels que « Parking Generation », produit par l'*Institute of Transportation Engineering* (ITE), dans lequel on suggère des taux de génération observés lors des périodes de pointe de commerces situés dans des banlieues américaines, où les modes alternatifs à l'automobile sont souvent quasi inexistant.

Cette suroffre en stationnement entraîne non seulement une mauvaise utilisation des ressources, mais constitue également un incitatif à l'utilisation de l'automobile et à l'étalement urbain, qui à leur tour génèrent une demande supplémentaire en stationnement, tel qu'illustré à la Figure 7-1.

Figure 7-1 Conséquence de la suroffre en stationnement

Source : *Le stationnement, un outil essentiel pour favoriser la mobilité et l'aménagement durables? Conseil régional environnement Montréal, présenté au Colloque sur la gestion des déplacements en milieu urbain de l'AQTR, 1^{er} juin 2011*

Face aux impacts du stationnement, de nombreuses villes ont adopté des politiques et des mesures visant à réduire et à optimiser l'offre en stationnement, tout en encourageant les modes alternatifs à l'automobile. Des exemples de ces mesures sont présentés ci-après.

7.2.1 Nombre de places de stationnement hors rue

Réglementation de zonage

Les règlements de zonage prescrivent généralement un nombre minimal de places de stationnement en fonction de l'usage desservi. Ces normes ont été élaborées dans le but de satisfaire la demande des usagers qui se déplacent principalement en automobile. Comme mentionné précédemment, aucun nombre maximal n'est imposé dans la plupart des cas et, par conséquent, de nombreux stationnements sont surdimensionnés.

Face à ce constat, plusieurs villes ont commencé à prescrire des normes maximales du nombre d'espaces de stationnement, tout particulièrement à proximité de sites bien desservis par le transport en commun. Le chapitre 2 présente des exemples d'arrondissements qui ont adopté une telle réglementation de stationnement.

La plupart des villes canadiennes qui prescrivent un nombre maximal le font pour des sites situés près d'un service lourd de transport collectif (métro, train) ou au centre-ville. Dans les cas présentés, la norme demeure toujours supérieure ou égale à 1 espace par logement.

Par exemple, la **Ville de Gatineau** impose un ratio variant entre 1,1 et 1,5 espace de stationnement par logement. Dans le corridor de son service rapide par autobus (Rapibus), la norme minimale est réduite de 50 % et une norme maximale est imposée, qui correspond au nombre minimal exigé ailleurs. Dans le cas du commerce de détail, la norme prescrite à Gatineau de 3,3 places par 100 m² de plancher est supérieure à celle des plus

grandes villes canadiennes telles que Toronto, Calgary et Vancouver. Comme pour les édifices multi-logements, un nombre maximal est prescrit à proximité des stations Rapibus et le nombre minimal est réduit de 50 %.

À **Ottawa**, le Règlement de zonage général a été modifié en 2008, en tenant compte des nouvelles exigences en termes de stationnement. Parmi les mesures adoptées, on retrouve notamment la réduction des exigences de stationnement (ratio de places par unité de surface) pour certaines utilisations du territoire localisées à moins de 600 mètres des stations de transport en commun rapide. De plus, le nouveau règlement implique la modulation des tarifs de stationnement des bureaux, des commerces, des résidences, des hôpitaux, des établissements scolaires localisés à proximité des stations de transport en commun

Le tableau suivant présente une étude comparée des normes en matière de nombre d'unités de stationnement dans plusieurs villes.

Tableau 7-2 Normes minimales et maximales d'espaces de stationnement pour une habitation multifamiliale et le commerce de détail

Ville	Habitation multifamiliale (nombre de places de stationnement/logement)		Commerce de détail (places de stationnement/100 m ² de plancher)	
	Norme minimale	Norme maximale	Norme minimale	Norme maximale
Ottawa	1/log.	Si à moins de 600 m d'une gare de transport rapide : 0		
Calgary ¹²	1 à 1,5/log.	Si 3 étages et plus et si à moins de 600 m d'une gare : 1,25 à 1,5	2	50 % au centre-ville et paiement (Cash-in-Lieu) pour la balance
Vancouver ¹³	1/70 m ² 0,5 + 1/200 m ²	2,2 1,5 (0,7 selon PDTU)	0 à 300 m ² : 1 > 300 m ² : 2	
Portland, Oregon	0,5	0 si à moins de 150 m d'un service de TC aux 20 minutes	2,2	0 si à moins de 150 m d'un service de TC aux 20 minutes
Arlington, Virginie			1 ^{er} étage : 4,3 Autres étages : 3,6	0 pour les premiers 465 m ² si à moins de 150 m du métro

Source : recherche documentaire AECOM 2012

Si, dans de nombreuses villes, la tendance actuelle est de réduire les minimums et d'imposer un nombre d'espaces maximal, certaines villes vont plus loin. En effet, à **Victoria**, en Colombie-Britannique, les normes minimales en matière de stationnement ont été éliminées et, conséquemment, de nombreux promoteurs de condominiums vendent les places de stationnement séparément des appartements : « ce concept de places « dissociées » répond aux besoins d'une bonne partie de la population, notamment les aînés, les jeunes et les personnes handicapées. Elles permettent à ces personnes d'économiser des sommes considérables », selon Todd Littman du *Victoria Transport Policy Institute* (VTPI)¹⁴. De plus, ce concept permet de réduire l'offre excédentaire en stationnement.

Dans le cas de Portland, en Oregon, il est interdit d'aménager un stationnement pour un édifice à logements situé à moins de 150 mètres d'un service de transport collectif dont la fréquence est inférieure à 20 minutes.

¹² http://www.calgary.ca/docgallery/bu/dba/land_use_bylaw_review/bylaw_1p2007.pdf

¹³ <http://vancouver.ca/commsvcs/bylaws/parking/sec04.pdf>

¹⁴ PDTU

Stationnement commercial

Dans un autre ordre d'idées, le Plan de stationnement local de la partie centrale du secteur de **Buckingham**, à **Gatineau**, émet des recommandations visant à résoudre les problématiques d'accessibilité au stationnement dans un secteur commercial dense. Parmi celles-ci, on émet notamment la possibilité d'éviter la fragmentation des secteurs commerciaux par des terrains de stationnement, dans une optique de continuité commerciale et pour la création d'une rue d'ambiance¹⁵. À **Montréal**, on retrouve d'ailleurs des stationnements hors rue en périphérie des artères commerciales, favorisant la concentration commerciale sur une zone. C'est notamment le cas à proximité de la Promenade Masson, de l'avenue du Mont-Royal, de la Plaza Saint-Hubert et du Chemin Queen-Mary.

Stationnement résidentiel

À **Genève**¹⁶, l'amélioration de l'offre en stationnement des résidents passe par l'utilisation des places résiduelles dans les parcs de stationnement étagés et par la libération de certaines places dans ceux-ci spécialement pour ces usagers.

7.2.2 Réduction du stationnement sur rue

La réduction ou le retrait de places de stationnement ne diminue pas automatiquement l'affluence des commerces et ne génère pas nécessairement le mécontentement des commerçants. Une étude menée par le *Clean Air Partnership* auprès de plus de 500 personnes le long de la rue Bloor à **Toronto** indique que les cyclistes et les piétons passent plus de temps dans le voisinage et y dépensent plus d'argent que les automobilistes. Parmi les commerçants interrogés, trois sur quatre ont affirmé qu'ils pensaient que leur chiffre d'affaires augmenterait ou demeurerait le même si une voie de stationnement était remplacée par une bande cyclable¹⁷.

À **San Francisco**, l'utilisation des espaces de stationnement sur rue pour l'implantation de terrasses a modifié les habitudes de déplacement des usagers. D'une part, il a été estimé que les débits piétons et cyclistes avaient augmenté sur l'axe, suite aux réaménagements. Le débit piétonnier moyen en semaine a augmenté de 30 %, alors que le débit cycliste a, pour sa part, cru de 65 %. D'ailleurs, il a été enregistré que l'achalandage moyen dans la zone a presque triplé¹⁸. Par ailleurs, un sondage réalisé par la *San Francisco Municipal Transportation Authority* a révélé que 80 % des usagers de la rue ayant fait l'objet de ce projet provenaient du transport en commun, de la marche et du vélo. De plus, il s'est avéré que ces usagers étaient enclins à dépenser davantage sur une base hebdomadaire que les usagers en automobile, soit de 10 à 60 % de plus¹⁹.

Dans l'objectif de récupérer de l'espace public, le Plan directeur du stationnement de **Genève**²⁰ suggère la compensation des nouvelles places en stationnement hors rue par la suppression d'espaces sur rue. Pour chaque nouvelle place de stationnement créée en stationnement hors rue étagé, la suppression d'une place en surface permet de conserver une offre semblable tout en rendant plus attrayants les secteurs par la revitalisation de l'espace urbain.

À **Ottawa**, le règlement de zonage général implique la réduction de l'offre en stationnement sur rue de 10 %, lorsqu'un parc de stationnement souterrain est localisé à proximité²¹.

¹⁵ Plan de stationnement local de la partie centrale du secteur de Buckingham, 2007.

¹⁶ Plan directeur du stationnement, Genève, 2010

¹⁷ Programme de démonstration en transport urbain (PDTU), Réduire ou éliminer les places de stationnement pour appuyer les initiatives de GDT, Transport Canada, 2010.

¹⁸ Source : *San Francisco Great Streets Project, Parklet Impact Study*, San Francisco, 2011.

¹⁹ Source : Quelles places pour la voiture dans la ville durable. *San Francisco Transport Strategy*, Présentation réalisée par Timothy Papandreou dans le cadre du colloque sur les façons de rationaliser la place de la voiture en ville, organisé par URBA, 16 mars 2015.

²⁰ Plan directeur du stationnement, Genève, 2010

²¹ Stratégie de gestion du stationnement, Ottawa, 2009

7.2.3 Stationnement réservé

Résidents

À **Genève**, le tarif pour l'acquisition d'une vignette²² est nettement moins cher que le tarif de location d'un espace de stationnement privé, qui peut s'avérer jusqu'à dix fois plus élevé. Dans son Plan d'action du stationnement 2013-2019, il est donc suggéré d'adapter le tarif des vignettes, afin de réduire son attractivité pour soulager l'occupation de l'espace public par les automobiles. La diminution de l'accessibilité aux détenteurs de vignettes vise ainsi la diminution de la possession automobile dans les secteurs surchargés et, donc, la diminution de la demande en stationnement sur rue dans les zones résidentielles.

Par ailleurs, le Plan d'action du stationnement de Genève propose la révision des règles d'attribution des vignettes pour limiter la demande en stationnement sur rue dans ces zones. Cette révision passe notamment par la modification des critères d'admissibilité liés :

- au nombre de véhicules par logement : nombre maximum de vignettes émises ou admissibilité aux vignettes en fonction de la possession automobile;
- à l'offre en stationnement à proximité : présence d'un garage ou d'un stationnement privé utilisé à d'autres fins que pour le stationnement.

Livraison

À **Genève**, le Plan d'action du stationnement a comme objectif l'organisation des livraisons en ville. Cette organisation touche notamment les plages horaires de livraison (aux heures de pointe ou en dehors de celles-ci), les espaces de stationnement réservés aux véhicules de livraison (sur rue ou derrière les commerces) et la taille des véhicules acceptés dans certains périmètres. Le plan d'action présente un programme visant cette organisation, impliquant la recherche et les enquêtes préliminaires, l'élaboration d'une stratégie, la mise sur pied de tests dans certains secteurs, le bilan des activités et la mise en œuvre de la stratégie adoptée dans les secteurs urbains.

7.2.4 Stationnement de courte durée

Selon le Centre français d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), la rotation des véhicules dans les espaces de stationnement permet d'enrayer certaines problématiques. D'une part, la réglementation visant à imposer une durée maximale de stationnement permet de limiter l'utilisation de l'automobile chez les usagers réalisant des déplacements de longue durée, notamment les déplacements pendulaires des employés ou étudiants. D'autre part, elle permet aussi d'augmenter le nombre de véhicules accueillis par une même place sur une période donnée, ce qui peut être bénéfique dans les zones commerciales, par exemple. Sans réglementation, une place peut être utilisée par un même véhicule durant toute la journée; l'ajout d'une réglementation favorisant le stationnement de courte durée peut permettre son utilisation par plus de cinq véhicules par jour.

La modification de la réglementation pour l'augmentation de l'offre en stationnement de courte durée peut être entraînée par l'établissement d'une réglementation limitant la durée de stationnement permise, modulant des tarifs en fonction de la durée de stationnement, ou même interdisant d'effectuer un second paiement pour une même place ou à un même horodateur.

²² À Genève, une vignette (appelée « macaron ») permet aux résidents, commerçants et entreprises de se stationner sans limite de temps dans certains secteurs.

7.2.5 Partage du stationnement

Face au manque de places de stationnement, plusieurs villes ont mis en place des systèmes de stationnement partagé. Il ne s'agit pas de réduire la capacité en stationnement en deçà des besoins aux heures de pointe, mais plutôt d'utiliser le stationnement existant de manière plus efficace.

Le partage du stationnement peut être réalisé entre deux entités qui n'entrent pas en compétition (utilisation du territoire non concurrente) et en fonction de leur horaire respectif. Des espaces de stationnement peuvent notamment être réservés à un certain usage en journée et à un autre en soirée, sans même générer de nouveaux espaces de stationnement. Par exemple, les stationnements des entreprises peuvent être partagés à d'autres usages le soir, à l'extérieur des plages horaires de travail.

Le partage du stationnement permet, par ailleurs, de réduire les impacts visuels et environnementaux du stationnement, en offrant la même capacité sur une surface plus restreinte²³.

À **Ottawa**, le nombre minimal d'espaces de stationnement peut être réduit, si plusieurs usages se partagent un stationnement en dehors du centre-ville, dans la condition où cette aire de stationnement se situe à moins de 400 m d'une station du Transitway, le système rapide par autobus en site propre de cette ville.

À **Hamilton**, lorsqu'un édifice à bureaux partage un stationnement avec un commerce et que la superficie totale dépasse 9 300 m², 20 % de la superficie du commerce est soustraite à la superficie du bureau pour calculer des espaces de stationnement du bureau.

À **Portland, Oregon**, un guide a été élaboré en 1997 sur la question du stationnement partagé et des ententes ont été mises en place à plusieurs endroits. Des propriétaires du centre-ville ont, par exemple, créé une entente, afin de consolider les petits espaces de stationnement localisés à l'arrière de bâtiments commerciaux, augmentant ainsi la capacité en stationnement et rendant le centre-ville plus attractif pour les cyclistes et les piétons. D'après la Ville de Portland, il est nécessaire d'établir une entente entre les propriétaires qui partagent le stationnement, afin d'assurer le bon fonctionnement du système. Le partage de stationnement peut aussi se réaliser au sein d'un secteur déterminé où tous les usages ayant adhéré se partagent le stationnement et sont responsables de l'entretien, des taxes, de la mise en œuvre, des équipements, de la signalisation, etc. La Ville a un rôle d'arbitrage et d'incitation important à jouer dans la mise en place de systèmes de stationnement partagés. En effet, lorsque de nouveaux projets commerciaux sont soumis, la Ville peut développer des scénarios de stationnement partagé entre les nouveaux développements et des usages adjacents existants. La Ville peut également développer des incitatifs au partage. Par exemple, les promoteurs peuvent avoir l'autorisation d'augmenter leur surface de plancher en échange du partage de stationnement avec un autre usage, sans toutefois que l'augmentation de la surface entraîne une demande trop élevée de stationnement par rapport à la demande. Toutefois, la réduction en coût de construction et d'entretien que représente le partage du stationnement peut être un incitatif suffisant²⁴.

Le projet *Short Street* à **Saanich, en Colombie-Britannique**, a mis en place un système de stationnement partagé entre les commerçants et les résidents qui n'occupent pas les places de stationnement aux mêmes heures.

La notion de « **Park and Shop** » renvoie également à « mode de stationnement partagé. Il s'agit en effet d'un système où les citoyens stationnent leur véhicule sur un stationnement d'un commerce ou d'un centre commercial pour prendre le transport en commun ou se rendre à pied au travail, en échange de l'achat de bons d'achat valables dans les commerces propriétaires de l'aire de stationnement.

²³ *Shared parking guidebook*, section 8, Portland, Oregon, 2002.

²⁴ *Shared parking guidebook*, section 8, Portland, Oregon, 2002.

7.2.6 Fonds de compensation (Cash-in-Lieu)

Les fonds de compensation consistent en une somme d'argent collectée par les villes en échange d'une exemption pour les promoteurs de construire le minimum de cases de stationnement normalement requis pour l'usage.

Traditionnellement, les fonds de compensation amassés par les villes sont réinvestis dans la construction de stationnements devant compenser le manque de places fournies par les promoteurs.

Or, dans un contexte où les villes souhaitent réduire la dépendance à l'automobile, ou même rendre son utilisation moins attrayante, plusieurs d'entre elles en sont venues à repenser l'utilisation des fonds de compensation.

En effet, certaines villes utilisent les fonds de compensation, non pas pour augmenter leur capacité en stationnement, mais pour diminuer l'impact visuel et environnemental des stationnements, et en améliorer le confort et la sécurité pour les utilisateurs. Cela se traduit, par exemple, par l'aménagement paysager des aires de stationnement ou l'implantation de matériaux de couleur pâle et à réflectivité élevée, ou encore par l'implantation d'éclairage ou de dispositifs pour les piétons au sein de l'aire de stationnement.

D'autres villes ont, par ailleurs, décidé d'utiliser les fonds de compensation pour rendre plus attrayants d'autres modes de transport que la voiture. Cette initiative est parfois prise par les promoteurs eux-mêmes, comme cela a été le cas à **Saanich, en Colombie Britannique**. Un promoteur, en partenariat avec la ville et la société de transport en commun, y a en effet développé un projet résidentiel incluant des stratégies innovantes pour augmenter le nombre d'usagers du transport en commun et diminuer l'espace réservé au stationnement. Une partie des fonds destinés au stationnement a ainsi été utilisée pour offrir gratuitement aux résidents un laissez-passer d'autobus valide deux ans ainsi qu'un système de covoiturage à l'intérieur du projet résidentiel²⁵.

7.2.7 Stationnement hivernal de nuit

Le stationnement hivernal de nuit, lors des périodes de déneigement, constitue un enjeu pour Montréal, puisqu'il est interdit de stationner d'un côté de la rue la nuit, ce qui réduit considérablement l'offre de stationnement et pose des problèmes pour de nombreux résidents qui ne disposent pas d'espace de stationnement privé. Pour pallier ce problème, la Ville de Montréal et SCSM mettent à la disposition des citoyens plus de 2 480 places gratuites hors rues, de nuit. En complément, la Ville de Montréal travaille à l'élaboration et au perfectionnement de l'application Info-Neige, qui présente aux usagers la planification et l'avancement des opérations de déneigement sur le réseau. Le projet-pilote, lancé à l'hiver 2014-2015, est actuellement implanté dans 5 arrondissements, à savoir :

- Ahuntsic–Cartierville;
- Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce;
- Mercier–Hochelaga-Maisonneuve;
- Ville-Marie;
- Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension.

L'application fournit donc aux usagers le statut du déneigement sur chaque tronçon de rue, selon s'il est en cours de déneigement, en prévision de déneigement ou encore enneigé.

²⁵ *Transit-Oriented Development Case Study – SHORT STREET PROJECT*, Saanich, B.C.
<http://www.cmhc.ca/en/inpr/su/sucopl/upload/65510EnW.pdf>

Plusieurs autres villes ont mis en place des systèmes visant à concilier les travaux de déneigement et les besoins en stationnement des résidents.

La **Ville d'Ottawa** utilise tout d'abord un système qui dépend des prévisions météorologiques. En effet, du 15 novembre au 1^{er} avril, il est interdit de stationner un véhicule dans la rue entre 1 h et 7 h lorsqu'une accumulation de neige d'au moins sept centimètres est prévue par Environnement Canada dans la région d'Ottawa, ce qui comprend aussi les écarts d'accumulation dont la valeur supérieure dépasse sept centimètres (par exemple, de cinq à dix centimètres). La Ville d'Ottawa émet alors des annonces d'interdiction par l'intermédiaire de divers médias (radio, télévision, site Internet de la Ville, etc.). Il est également possible pour les citoyens de s'inscrire pour être avisés par courriel ou avis Twitter. Lorsque l'accumulation de neige au sol est supérieure à sept centimètres, l'interdiction est en vigueur jusqu'aux opérations de déneigement et à la levée de l'interdiction par la Ville. Les détenteurs de permis sont toutefois exemptés de cette interdiction. Des opérations de déneigement de plus grande envergure sont menées plusieurs fois au cours de l'hiver et sont alors signalées par des panneaux temporaires d'interdiction de stationner qui visent tous les usagers, y compris les détenteurs de permis.

À **Québec**, le stationnement hivernal nocturne sur rue n'est interdit que lors d'une opération de déneigement. Lorsque l'interdiction entre en vigueur, les citoyens sont informés de diverses manières, notamment par courriel, téléphone ou SMS. La Ville révisé les informations deux fois par jour, à 7h30 et à 16h00. Dans certaines rues, la Ville a installé un dispositif de signalisation dynamique (feux clignotants), dont l'activation indique que l'interdiction de stationner la nuit est en vigueur. Par ailleurs, des stationnements d'appoint sont mis à disposition des résidents à certains endroits lors des opérations de déneigement et sont déneigés en priorité, avant le déneigement des rues. Ces dispositifs tendent à être généralisés dans la ville.



7.2.8 Location d'espaces de stationnement privés individuels

Dans certaines villes du **Royaume-Uni** et des **États-Unis**, la location d'espaces de stationnement privés est devenue une véritable option, qui fait l'objet d'une organisation semblable à celle du covoiturage. Une plateforme, intitulée « ParkatmyHouse.com » a notamment été créée afin de mettre en contact les propriétaires d'espaces et les automobilistes à la recherche d'un espace pour stationner, en fonction de la localisation recherchée. Un outil est également disponible pour évaluer la valeur de location d'un espace, en fonction du code postal. Au Royaume-Uni, plus de 25 000 propriétaires ont recours à cet outil pour louer leurs espaces de stationnement.

7.3 Gestion de la demande en transport

Le plus grand levier disponible pour faire concurrence à l'auto solo est le transport en commun, sous toutes ses formes (métro, tramway, train de banlieue, systèmes rapide par bus, bus express et services réguliers de bus, etc.). Un réseau de transport en commun diversifié et étendu permet en effet de constituer, pour une majorité d'usagers, une alternative valable à l'utilisation de l'automobile. Les autorités organisatrices de transport en commun (AOT) sont les acteurs majeurs dans le développement de l'offre en transport en commun. Les différentes mesures de transport en commun possible ont déjà largement été documentées. Pour cette raison, cette section présente plutôt des mesures complémentaires à l'offre du transport en commun.

7.3.1 La promotion d'alternatives à l'auto solo

Afin de réduire la demande en stationnement, des alternatives viables à l'auto solo doivent être offertes. La réduction de la demande en stationnement passe notamment par la modification des habitudes reliées aux déplacements pendulaires, notamment ceux des travailleurs. Le développement et la promotion des modes alternatifs durant les périodes de pointe doivent viser à offrir à ces usagers des options intéressantes en termes de temps et de coût de déplacement.

L'Université d'Ottawa a évité la construction d'un nouveau stationnement au coût de 1 M\$, en misant sur des modes de transport durables, avec la mise en place d'un service gratuit de navette entre les campus, de rabais sur les billets d'autobus, de places de stationnement réservées aux covoitureurs, et de programmes d'auto-partage et de covoiturage²⁶.

L'Université de Sherbrooke est également souvent citée en exemple, pour avoir mis en place un service d'autobus gratuit en tout temps pour ses étudiants en 2004. Ceci a eu pour effet d'augmenter la clientèle de la Société de transport de Sherbrooke de 125 % en 2005. Désormais, la Société de transport de Sherbrooke propose ce programme à tous les employeurs locaux qui veulent rendre le service plus accessible à leur personnel. Les employés du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) ont aussi droit à une réduction tarifaire de 10 % de la Société de transport de Sherbrooke et de 40 % en provenance du CHUS, s'ils adhèrent au programme pendant un an. La Société des médecins et l'Université de Sherbrooke ont également adhéré à ce type de programme pour leurs employés et trois autres institutions sont actuellement en pourparlers avec la Société de transport de Sherbrooke à ce sujet²⁷.

L'incitation à la marche et au cyclisme peut être encouragée par une amélioration de l'accessibilité aux installations, notamment par un déneigement et un déglçage adéquats des trottoirs en période hivernale et par l'amélioration de la connectivité entre les liens cyclables et piétonniers. La convivialité et le confort des usagers sont aussi importants dans la stratégie d'incitation aux modes actifs : installation d'abribus, réaménagement des arrêts d'autobus et des liens cyclables, implantation de mobilier urbain (bancs, poubelles, fontaines), etc.

7.3.2 Stationnement pour vélos

Le Plan de transport de la **Ville de Montréal** vise à accroître l'utilisation du transport collectif et des modes actifs. La stratégie de stationnement doit appuyer cet objectif en offrant des installations bien conçues et en nombre suffisant pour le stationnement des vélos. La réglementation en vigueur dans certains arrondissements de Montréal exige un nombre minimal de supports à vélos pour certaines catégories d'usages et fixe des paramètres concernant certaines caractéristiques des supports.

Dans plusieurs cas, cinq supports à vélo sont requis pour dix unités de logement pour les bâtiments de plus de dix à treize logements, en plus d'un support supplémentaire pour chaque autre dix unités. Dans l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, un support à vélo est requis pour chaque unité de logement, sauf exceptions (maisons de retraite, hôtel-appartement, etc.).

Les pratiques observées dans les villes canadiennes présentées au Tableau 7-3 pourraient constituer des sources d'inspiration pour modifier ou améliorer la réglementation montréalaise.

Pour ce qui est des usages commerciaux, industriels, institutionnels ou en présence d'équipements collectifs, 5 supports à vélo sont parfois requis par 500 m² de plancher, alors qu'un support supplémentaire est requis pour chaque 1 000 m² supplémentaire et ce, à concurrence de 100 supports à vélo.

²⁶ PDTU

²⁷ <http://vievenvert.telequebec.tv/sujets/68/transport-en-commun-gratuit-a-l-universite-de-sherbrooke>

Tableau 7-3 Exigences relatives à l'implantation de supports à vélo dans certaines villes canadiennes

Ville	Nombre de supports requis par usage	Exigences qualitatives et autres informations
Ottawa	0,5 support par unité pour les maisons en rangée	La Ville d'Ottawa a mis en place des espaces de stationnement couverts pour les vélos à plusieurs endroits
Toronto	Dans les bâtiments à logements multiples, 0,8 unité de stationnement de longue durée et 0,2 unité de stationnement de courte durée par unité dans les zones bien desservies par le transport en commun et 0,6 unité de stationnement de longue durée et 0,15 unité de stationnement de courte durée ailleurs	La Ville de Toronto a mis en place des casiers à vélos à proximité de stations de transport en commun ou d'autres destinations fréquentées par les cyclistes, disponibles pour 10 \$ par mois, pour un minimum de 4 mois
Vancouver	1,25 unité de stationnement pour vélos par unité dans tout bâtiment à logements multiples	
Victoria	1 unité de stationnement pour vélos par unité dans tout bâtiment à logements multiples plus 1 support de 6 unités à chaque entrée de bâtiment	
Québec	▶ Dans les bâtiments à logements multiples de 4 logements ou plus, 0,5 unité de stationnement permanent et 0,1 unité de stationnement temporaire par unité	



En ce qui concerne les caractéristiques des supports pour les vélos, l'Office fédéral des routes suisse établit certains critères à respecter, dont les exigences suivantes :

- L'installation doit être située à proximité de la destination et sur le chemin y menant.
- Une surface doit exister pour les remorques et les vélos spéciaux.
- Les cadres des vélos doivent pouvoir être attachés.
- L'espacement entre les vélos stationnés doit être assez grand.
- L'installation doit être bien éclairée, et doit être nettoyée et maintenue en bon état.

En plus des supports à vélo, l'implantation d'aménagements cyclistes dans des pôles intermodaux tels les gares, les stations de métro ou les terminus d'autobus, permettant le stationnement mais aussi l'entretien et la location d'équipement encouragent aussi l'utilisation de ce mode durable²⁸.

²⁸ Plan directeur du stationnement, Genève, 2010

7.3.3 Espaces réservés pour le covoiturage, l'auto-partage et les véhicules « propres »

Le transport collectif en auto et les véhicules « propres » de transport durable font partie de l'offre et sont donc de plus en plus favorisés par les villes, notamment à travers des dispositifs de stationnement préférentiel.

Espaces de stationnement réservés au covoiturage

Certaines pratiques de stationnement réservé au covoiturage s'observent également dans plusieurs villes, en particulier dans les entreprises qui participent à une opération de covoiturage, souvent organisée par des centres de gestion des déplacements tels que *Voyagez futé* ou *Mobiligo*. Ainsi, grâce à son programme de covoiturage, Bombardier Aéronautique de Montréal a, par exemple, économisé 600 places de stationnement.

Outre les entreprises, de plus en plus d'espaces réservés au covoiturage sont aménagés dans les stationnements incitatifs. Comme mentionné précédemment, l'AMT réserve des places pour le covoiturage dans ces stationnements incitatifs (150 places au total sur l'île de Montréal).

Espaces de stationnement réservés à l'auto-partage

À **Vancouver**, le nombre de places de stationnement prescrit dans le règlement de zonage pour une habitation multifamiliale a été diminué de trois cases en 2005 en échange d'une place réservée aux véhicules partagés²⁹.

La **Ville de Toronto** a adopté une approche au cas par cas et émet des amendements au règlement de zonage, à chaque fois qu'elle approuve des services ou espaces de stationnement réservés à l'auto-partage. Les amendements incluent notamment la réduction du nombre d'espaces de stationnement autorisés. En contrepartie, des espaces de stationnement réservés à l'auto-partage doivent être pourvus, selon différentes modalités : période minimale pendant laquelle ces espaces doivent être réservés, programme d'adhésion gratuite pour les résidents, signalisation des espaces réservés, modalités applicables en cas de cessation d'utilisation des emplacements par le service d'auto-partage, etc.

Espaces de stationnement réservés aux voitures « propres »

La **Ville de Calgary** offre une réduction de 25 % aux petites voitures (d'une longueur jusqu'à 380 centimètres) sur le stationnement courte-durée et le stationnement sur rue du centre-ville.³⁰

La **Ville de Paris** propose une formule de stationnement gratuit aux personnes possédant une voiture électrique : la carte V.E. (véhicule électrique). Cette dernière permet à une personne de stationner sa voiture sur un emplacement payant de la voie publique parisienne, pendant une durée limitée et dispensée du paiement de la taxe à l'horodateur. Pour les personnes qui ont une carte de stationnement résidentiel, la durée de stationnement est étendue à sept jours sur la zone inscrite dans cette carte³¹.



La **Ville de Kelowna** (Colombie-Britannique) met à la disposition des personnes possédant une voiture hybride la formule « Eco-Pass » : un abonnement d'un an permettant un stationnement sur rue gratuit dans n'importe quel secteur du centre-ville. Les véhicules consommant moins de 4,6 litres aux 100 km en ville peuvent aussi bénéficier de ce privilège. Quelques restrictions s'appliquent vis-à-vis du modèle de voiture et des heures de stationnement (lors du nettoyage des rues, du déneigement, etc.).

La **Ville de Bourges** (France) mène depuis 2006 une politique de stationnement incitative touchant la tarification pour le stationnement temporaire : les véhicules propres ont droit à un stationnement temporaire gratuit (1 h 30)

²⁹ PDTU

³⁰ <https://www.calgaryparking.com/web/guest/parkplus/benefits>

³¹ http://www.paris.fr/pratique/stationnement/stationnements-specifiques/stationnement-des-vehicules-electriques/rub_5781_stand_11484_port_12660

sur la quasi-totalité des stationnements municipaux. Les voitures de moins de 3 mètres bénéficient d'une réduction de 50 % sur le tarif courant. Les véhicules touchés sont ceux fonctionnant au gaz de pétrole liquéfié (GPL), au Gaz naturel véhicule (GNV), sont aussi les voitures bicarburant/hybrides et les véhicules électriques.

Certains magasins ou centres commerciaux commencent à réserver des places de stationnement pour des voitures dites « vertes » (écoénergétiques, hybrides) à proximité des places pour les personnes handicapées. C'est notamment le cas d'IKEA ou de Mountain Equipment Coop (MEC).

7.3.4 Plans de gestion de déplacements d'entreprises

Lors de la construction de nouveaux projets institutionnels, commerciaux ou industriels générant un nombre important de déplacements, certaines villes exigent des promoteurs un *plan de gestion des déplacements d'entreprise*. En ayant recours à un centre de gestion des déplacements, le site est évalué et des stratégies sont élaborées, afin que les projets favorisent le transport collectif, le covoiturage et les modes actifs. Une telle démarche est exigée par la Ville de Montréal, notamment pour les projets générant plus de 300 déplacements à l'heure³².

De tels programmes sont parfois menés sur l'initiative des gros employeurs, afin d'encourager les employés à utiliser les modes de transport alternatifs à l'auto solo. Les employeurs peuvent recourir à un centre de gestion des déplacements, qui effectue un diagnostic et un sondage auprès des employés pour ensuite proposer des mesures adaptées aux besoins des employés. Des mesures concrètes peuvent inclure la prise en charge par l'employeur d'une partie du coût de la passe d'autobus, la mise en place d'une plateforme de covoiturage (**Bombardier Aéronautique de Montréal** a ainsi économisé 600 places de stationnement) ou la mise à disposition d'un parc de véhicules d'auto-partage ou de vélos, électriques ou standards, pour que les employés puissent se rendre à leurs rendez-vous ou effectuer leurs courses personnelles.

Les **Centres de gestion des déplacements (CGD)** sont des organisations qui viennent en aide aux employeurs, municipalités et arrondissements afin de favoriser la mobilité durable (transport en commun, covoiturage, transports actifs, etc.). Deux CGD opèrent sur le territoire de l'île de Montréal, plus particulièrement :

- Dans les quartiers centraux : CGD Voyagez futé;
- Dans l'arrondissement de Saint-Laurent : Développement économique Saint-Laurent (DESTL).

Le principal rôle des CGD est d'implanter auprès des employeurs de leur territoire des programmes visant à encourager les déplacements alternatifs à l'automobile des employés et des étudiants (déplacements domicile-travail, déplacements professionnels, déplacements des étudiants des institutions d'enseignement postsecondaire).

7.4 Tarification des places de stationnement

Une taxe sur le stationnement peut permettre de générer des revenus qui pourront être investis dans les systèmes de transport collectif ou dans les infrastructures pour les modes actifs. Cette taxe peut être appliquée de différentes façons³³, soit :

- une taxe commerciale basée sur les revenus générés par les stationnements payants;
- une taxe commerciale basée sur le nombre de places de stationnement ou la superficie du parc de stationnement;
- une tarification des stationnements publics;
- une tarification des stationnements incitatifs.

³² Direction des transports, Exigences en matière d'études d'impact sur les déplacements (2009)

³³ Todd Litman, *Parking Taxes Evaluating Options and Impacts*, Victoria Transport Policy Institute, juillet 2010

En plus des avantages de génération des revenus, la taxation des stationnements privés possède l'avantage de contribuer à l'augmentation des coûts du stationnement mensuel qui est souvent inférieur au coût de la passe mensuelle (ou autre tarif préférentiel) du transport en commun.

7.4.1 Taxes sur les revenus des stationnements

Dans le cas de la taxe basée sur les revenus des stationnements, elle ne s'applique que pour les stationnements payants et elle nécessite un contrôle de ces revenus. Cette taxe s'applique principalement aux centres-villes où la majorité des stationnements sont payants. Par conséquent, cette taxe peut rendre les centres-villes moins attrayants, comparativement à la périphérie où les stationnements sont gratuits et ainsi faire croître l'usage de la voiture. De plus, cette taxe a tendance à faire réduire l'offre commerciale en stationnement et à encourager le stationnement gratuit. On retrouve ce type de taxes dans plusieurs grandes villes américaines, dont San Francisco, Pittsburgh, Miami, Chicago et New York. Le taux d'imposition varie de 10 % à 50 %.

7.4.2 Taxes sur les cases de stationnement

Une autre façon de taxer le stationnement est de le faire au prorata du nombre de places ou à la superficie du terrain de stationnement. Cette taxe peut ainsi être appliquée aux stationnements gratuits et payants et peut, en fait, n'être appliquée qu'aux stationnements gratuits pour favoriser leur tarification. Cette taxe nécessite ainsi un inventaire des espaces disponibles qui peut être inclus dans le rôle d'évaluation foncière. En augmentant le coût annuel de chaque espace de stationnement, cette taxe peut générer une réduction de l'offre excédentaire en stationnement, estimée à environ 5 à 10 %. Elle peut aussi faire croître la proportion des espaces tarifés de 5 à 10 %.

La **Ville de Vancouver** avait également mis en place ce type de taxe en 2006 (1 \$ par m² par année) mais, suite aux plaintes des commerçants de la périphérie, elle fut abolie en 2007 et a été remplacée par une taxe sur les transactions, au taux de 21 % en 2010. Dans les années 1990, le gouvernement de l'Ontario a imposé une taxe sur les stationnements de 10 \$ par m² par année aux commerces dont la superficie dépassait les 200 000 pi², dans la région métropolitaine de **Toronto**, pour financer le transport collectif. Cette taxe a eu peu d'impact sur les déplacements en automobile, puisqu'elle n'a causé qu'une faible croissance du prix des stationnements au centre-ville et presque aucun impact dans les banlieues où les stationnements sont généralement gratuits. Cette taxe fut abolie après trois ans. Le Tableau 7-4 référence les taux de taxation implantés dans certaines villes ainsi que les impacts observés.

Tableau 7-4 Taux de la taxe sur le stationnement de différentes villes

Ville	Année d'implantation	Taux \$/espace/an	Impact
Toronto	1990-1993	10 \$/m ² de superficie de commerce	Peu d'impact sur les déplacements auto Abolition de la tarification des stationnements en banlieue
Vancouver	2006-2007	25 \$ à 40 \$	Grande réticence des commerçants
Sydney, Australie	1992	800 \$/espace (centre d'affaires) 400 \$	40 M\$/an investis dans des projets de transport
Perth, Australie	1999	170 \$ courte durée 195 \$ navetteurs	Réduction de l'offre de 10 % au centre-ville Conversion de stationnement longue durée en courte durée
Melbourne, Australie	2006	Stationnement pour navetteurs seulement	Conversion de stationnement longue durée en courte durée

7.4.3 Tarification des stationnements publics

Dans plusieurs villes, une portion significative des stationnements de haute valeur est de propriété municipale, qu'il s'agisse du stationnement sur rue, des parcs de stationnement municipaux ou des aires de stationnement desservant des installations publiques (écoles, parcs, édifices municipaux). La tarification des stationnements sous juridiction municipale peut être une manière efficace de gérer la demande en stationnement et de générer des revenus³⁴. Le Tableau 7-5 présente certains impacts observés en fonction du type de taxe implantée.

Tableau 7-5 Impact en fonction du type de taxe

Type de taxe	Impact
Appliquée seulement aux stationnements payants	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente le prix des stationnements privés • Augmente le nombre de stationnements gratuits
Tous les stationnements	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit l'offre en stationnement (offre excédentaire), particulièrement si cette mesure est soutenue par d'autres stratégies de gestion, comme le partage des stationnements
Appliquée seulement aux stationnements gratuits	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit l'offre en stationnement • Réduit la proportion de stationnements gratuits
Appliquée dans un secteur relativement petit	<ul style="list-style-type: none"> • Déplace l'offre en stationnement et les activités vers un secteur non taxé

7.4.4 Tarification des stationnements incitatifs

Les stationnements incitatifs sont généralement localisés dans les zones périphériques des régions métropolitaines pour inciter les navetteurs à se stationner en amont de la congestion et à utiliser le transport en commun pour se rendre au centre-ville. La multiplication de ces stationnements et la croissance du prix des terrains dans les banlieues ont fait qu'il est devenu économiquement difficile de conserver des parcs de stationnement gratuits dans certaines villes. C'est le cas de **Toronto**, qui demande maintenant 4 \$ dans ses stationnements incitatifs, ce qui lui permet de couvrir les coûts d'entretien des stationnements. Un léger profit en 2010 a été réinvesti dans des initiatives de transport en commun³⁵.

À **Ottawa**, plusieurs stationnements incitatifs sont utilisés à leur pleine capacité. Un permis « Or » garantit une place de stationnement la semaine jusqu'à 18h. Le nombre de permis disponibles est limité et ceux-ci sont vendus selon le principe du premier arrivé, premier servi. Les permis « Or » des Parc-o-bus sont vendus aux différents services des ventes et de l'information. Les permis mensuels sont mis en vente le 15^e jour de chaque mois au coût de 50,00 \$. Pour acheter un permis, les usagers doivent présenter leur laissez-passer mensuel ou annuel.

À **Calgary**, la tarification des stationnements incitatifs a été mise en place suite aux commentaires des usagers qui réclamaient une sécurité et une propreté accrues dans les parcs de stationnement. Ainsi, depuis mars 2009, le service de transport de Calgary a fixé un tarif journalier de 3 \$ dans les stationnements incitatifs dont les revenus sont utilisés exclusivement aux fins de nettoyage, d'entretien et de sécurité des parcs de stationnement et du réseau de transport en commun³⁶.

Comme mentionné précédemment, un projet pilote mis de l'avant depuis 2014 par l'AMT à **Montréal** vise à offrir des espaces de stationnement garantis en tout temps. Les usagers peuvent réserver une place sur une base mensuelle, moyennant un coût variant entre 40 et 110 \$ par mois, selon le stationnement et sa localisation. Sur le territoire de l'île de Montréal, environ 220 places sont réservées pour les usagers désirant une place garantie. Dans certains stationnements, les places peuvent aussi être réservées sur une base quotidienne.

³⁴ Shoup, 2005.

³⁵ http://www.canadianparking.ca/files/NoMoreFreeRides_eng.pdf

³⁶ PDTU

7.5 Les infrastructures

7.5.1 Conception et aménagement des espaces de stationnement

Les stationnements de surface génèrent plusieurs nuisances dans l'environnement urbain. Ces grandes surfaces de bitume de couleur foncée constituent des îlots de chaleur qui contribuent à la hausse de la température urbaine. Leur surface imperméable augmente le ruissellement, ce qui peut détériorer la qualité de l'eau (en drainant des huiles polluantes), causer des inondations et augmenter les coûts en épuration et en canalisation³⁷. Les espaces de stationnement de surface consomment également un espace précieux et de plus en plus rare dans les centres-villes qui pourrait être utilisé à d'autres fins. Ainsi, de nombreuses villes modifient leurs exigences concernant la conception et l'aménagement des espaces de stationnement.

Plusieurs villes au Québec ont amélioré les aménagements des stationnements de leur hôtel de ville afin de montrer l'exemple et de démontrer les impacts positifs des aménagements durables. Les aménagements mis en place visent notamment à diminuer l'impact des îlots de chaleur au centre-ville, tout en améliorant l'esthétique de l'infrastructure. Les nouveaux stationnements se tournent vers des matériaux de surface plus perméables et plus clairs (permet de réduire la chaleur absorbée des infrastructures), l'intégration de système de rétention d'eau.



L'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie a, pour sa part, modifié son règlement de zonage en 2010, afin de favoriser le développement durable. Parmi les modifications proposées, certaines touchent l'aménagement des stationnements :

- Tout nouveau stationnement de dix places et plus devra être paysagé sur au moins 15 % de sa surface.
- Tous les stationnements extérieurs devront être recouverts de matériaux réfléchissants et perméables.
- Tous les nouveaux bâtiments de plus de huit logements devront avoir recours à un stationnement intérieur.

L'arrondissement de Saint-Laurent a quant à lui émis une « Règlementation sur l'aménagement des espaces de stationnement axé sur le développement durable » en 2009. Celle-ci vise notamment à diminuer la présence d'îlots de chaleur, de limiter l'empreinte écologique des aires de stationnement par leur verdissement, à favoriser les transports collectif et actif, à densifier les zones urbaines et à améliorer le cadre bâti. Le règlement propose dix réformes liées à :

- Adapter les exigences de stationnement en fonction de la nature des activités d'une entreprise (bureaux, fabrication ou laboratoires, entreposage);
- Réduire le nombre de places exigées pour certains usages, soit les centres commerciaux (-20 %), les bureaux (-15 %) et les habitations multifamiliales (1,1 case par logement plutôt que 1,5);
- Réduire la largeur minimale des espaces de stationnement de 5 %;
- Exiger davantage de stationnements souterrains (projets d'habitations multifamiliales, industries et commerces où le nombre de case est supérieur à 125 % du minimum exigé);
- Établir un nombre maximal de places de stationnement pouvant être aménagées par propriété;
- Adapter les exigences en fonction du transport en commun (-40 % dans le Vieux-Saint-Laurent et à moins de 800 mètres d'une station de métro, -20 % à proximité des gares et des stations de métro projetées);
- Intégrer des espaces verts à l'intérieur des stationnements de plus de 20 places et exiger une canopée des arbres couvrant 40 % des espaces de stationnement;
- Éliminer l'obligation d'aménager le stationnement lorsque l'absence de besoin est démontré;
- Autoriser le pavé perméable pour le revêtement des stationnements, permettant de favoriser la rétention des eaux de pluie;
- Exiger un plan de gestion des déplacements pour toute nouvelle entreprise de plus de 100 employés.

³⁷ Le cas des stationnements à Montréal : leurs impacts environnementaux et les aménagements possibles pour les atténuer, Université de Sherbrooke, décembre 2007.

En 2014, l'Arrondissement de Saint-Laurent a d'ailleurs inauguré le premier stationnement municipal écologique à Montréal. Les modifications apportées au stationnement ont été basées sur les principes de la nouvelle réglementation de l'arrondissement : plantation d'arbres et de végétaux, installation d'un revêtement écologique à base de matière végétale, implantation d'un bassin de biorétention, implantation de deux bornes de recharge électriques et réduction de l'offre à 20 places.

7.5.2 Optimisation des infrastructures de stationnement

Afin d'optimiser les infrastructures de stationnement en place, les villes ont de plus en plus recours à un système d'information efficace, visant à orienter les automobilistes vers les espaces disponibles.

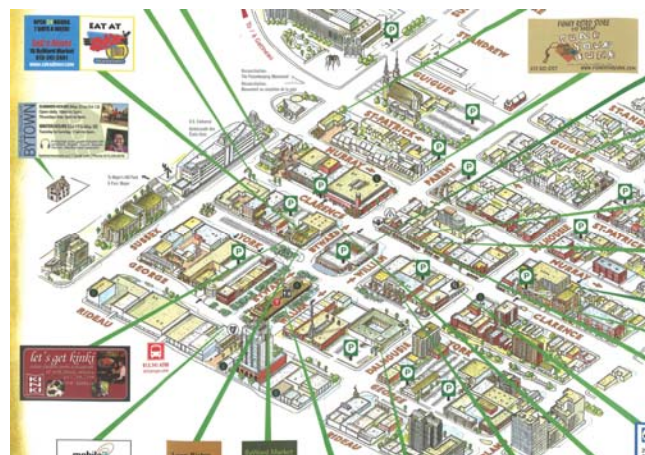
Ainsi, de nombreuses villes, dont Montréal, utilisent désormais le jalonnement dynamique pour indiquer aux automobilistes qui entrent dans la ville la disponibilité en espaces de stationnement dans les différents stationnements hors rue. Ceci permet d'éviter des déplacements inutiles vers des stationnements saturés et de mieux répartir la demande en espaces de stationnement.



Montréal étudie actuellement la mise en place de la deuxième phase du jalonnement dynamique. Après l'implantation dans le Vieux-Port durant la première phase en 2009, la Ville compte implanter une signalisation dynamique de stationnement dans le Quartier des spectacles, notamment pour les usagers des institutions du secteur (établissements scolaires, Grande Bibliothèque, etc.), des centres commerciaux et des bureaux.

De nombreuses villes, y compris Ottawa, mettent également à disposition des automobilistes des cartes des terrains de stationnement de la ville, ce qui contribue à mieux répartir les usagers dans les différents stationnements (Figure 7-2).

Figure 7-2 Exemples de cartes illustrant les terrains de stationnement



8 Grands constats du stationnement à Montréal et pistes de solutions

Dans plusieurs décennies à Montréal comme dans de nombreuses grandes villes, le développement urbain a été orienté en fonction des besoins de l'automobile. Les infrastructures de circulation et de stationnement ont été grandissantes et sont dorénavant considérées comme des acquis par les usagers. Dans son Plan de transport, la Ville de Montréal envisage une gestion stratégique de l'offre en stationnement sur son territoire dans l'optique de réduire la dépendance à l'automobile. L'automobile étant dorénavant considérée comme un mode de transport non durable, Montréal entend limiter la place qui lui est accordée, particulièrement par une meilleure gestion du stationnement.

L'ampleur de l'offre en stationnement sur le territoire montréalais y encourage l'utilisation de l'automobile, particulièrement l'automobile solo. L'Enquête OD de 2013 réalisée par l'AMT³⁸ a révélé une utilisation de l'automobile en période de pointe du matin de l'ordre de 63 % des déplacements réalisés dans la grande région métropolitaine. Parmi les déplacements motorisés réalisés en automobile et en moto, seulement 16 % sont réalisés par des passagers, ce qui montre la prédominance de l'automobile solo sur le territoire de l'enquête. D'ailleurs, les résultats ont aussi présenté une hausse du parc automobile de près de 11 % et une hausse du nombre de déplacements réalisés en automobile de près de 15 % par rapport à 2008 alors que la population n'a augmenté que de 5% pendant cette période.

Des études ont démontré que la disponibilité d'une place de stationnement à destination influence le choix modal d'un déplacement. Plus particulièrement, une étude Franco-Suisse a révélé qu'entre 90 et 99 % des usagers possédant une automobile l'utilisaient lorsque l'offre en stationnement à proximité de leur lieu de destination est garantie³⁹. À l'inverse, lorsque l'offre est limitée, le taux d'utilisation chute entre 13 et 53 %. Cela démontre que la multiplication de l'offre en stationnement stimule aussi la demande.

Cette utilisation accrue de l'automobile a des impacts environnementaux (pollution, bruit, dégradation de l'environnement urbain, etc.), sociaux (sédentarité, accidents, etc.) et économiques (coûts élevés de l'automobile, usage improductif du territoire, etc.) sur les individus et sur la société. Face aux impacts du stationnement, la Ville de Montréal souhaite se doter d'une politique de stationnement visant à réduire et à optimiser l'offre de stationnement, tout en encourageant les modes alternatifs à l'automobile. C'est dans cette optique que la Ville a accès ses ambitions vers les trois objectifs suivants :

1. Moduler l'offre en stationnement **en fonction de l'offre du transport en commun** dans les principaux pôles d'origine et de destination des déplacements.
2. Adapter l'offre de stationnement aux **besoins des commerces et des visiteurs**.
3. Faciliter le stationnement des résidents dans les **secteurs résidentiels denses**.

L'objectif de ce chapitre est de mesurer l'écart entre la situation actuelle et la situation vers laquelle la Ville souhaite tendre, d'un point de vue des trois objectifs énumérés ci-haut.

La Ville de Montréal aspire à ce que le stationnement devienne un levier de régulation de la demande, principalement grâce à la modulation de l'offre. Montréal entend revoir la gestion de l'espace dédié au stationnement par :

³⁸ Source : Agence métropolitaine de transport (AMT), Faits saillants de l'Enquête Origine-Destination 2013. Tiré de : <https://www.amt.qc.ca/Media/Default/pdf/section8/enquete-od-2013-faits-saillants.pdf>

³⁹ Extrait du guide Le Stationnement un outil incontournable de gestion de la mobilité et de l'aménagement durables du CRE-Montréal

- La révision des exigences en termes de places de stationnement;
- L'intégration d'avantages pour les utilisateurs des modes alternatifs, au même titre que ceux offerts actuellement aux usagers de l'automobile;
- L'adaptation de l'offre en stationnement en fonction des modes durables;
- L'amélioration de l'information aux usagers.

La gestion du stationnement relève à la fois de la planification urbaine et de la planification des transports. Toutefois, la gestion du stationnement varie en fonction du contexte géographique dans lequel elle s'inscrit. Les mesures apportées dans le centre-ville, dans la ville ou dans la banlieue ne seront pas les mêmes, compte tenu des différences entre les modes de vie dans chacun de ces secteurs.

Puis, la connaissance en termes d'offre et de demande en stationnement est un enjeu de taille dans le processus de gestion de celui-ci. Les données disponibles sont souvent fragmentaires ou incomplètes, ce qui limite la compréhension de la dynamique sur un territoire ainsi que la proposition de mesures de gestion appropriées.

Les sections qui suivent présentent les grands constats concernant le stationnement à Montréal en fonction des trois objectifs cibles. Chaque constat est d'ailleurs accompagné de pistes de solution applicables au territoire montréalais. Une analyse ciblée sur les zones d'échantillonnage est aussi présentée au début de chaque section et permet de localiser certains constats et problématiques.

8.1 Objectif n°1 : Moduler l'offre en stationnement en fonction de l'offre de transport en commun

Le premier objectif sur lequel la Ville souhaite orienter sa politique de stationnement est celui de la modulation de l'offre en stationnement en fonction de l'offre du transport en commun. Celui-ci est axé à la fois sur la modulation de l'offre en fonction des principaux pôles **d'origine et de destination** des déplacements. Cet objectif vise notamment à limiter l'offre en stationnement là où une importante offre alternative à l'automobile est présente. Comme démontré dans les chapitres précédents, l'occupation maximale du stationnement est majoritairement observée en milieu de journée de semaine. Les déplacements générés par les emplois apparaissent donc comme une des principales causes de saturation des stationnements.

Cet objectif consiste donc à toucher en priorité les déplacements pendulaires. Les résultats de l'enquête OD 2013 démontrent que 74 % des déplacements en période de pointe du matin à destination du centre-ville⁴⁰ sont réalisés en transport en commun. Cela représente une augmentation de 4 points par rapport aux résultats obtenus lors de l'Enquête OD de 2008. Bien que la part du transport en commun soit très forte, elle peut probablement encore être améliorée en jouant sur l'offre en stationnement. La modulation de l'offre en stationnement en fonction du transport en commun touche notamment le centre-ville mais aussi les secteurs centraux bien desservis par les réseaux de métro, d'autobus ou de train. À titre d'exemple, le secteur des établissements de santé et d'enseignement dans l'arrondissement Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce constitue aussi, à l'échelle de l'île de Montréal, un important générateur de déplacements où les transports collectifs et actifs viennent limiter la dépendance à l'automobile.

En ce qui concerne l'origine des déplacements, la modulation de l'offre doit se faire à proximité de modes de transports en commun structurants (métro, train de banlieue, système rapide par bus, etc.). L'offre de stationnement à prendre en compte est celle pour les automobiles mais aussi pour les vélos, qui est un moyen de rabattement sur les axes structurants tout à fait pertinent et à ne pas négliger. Ainsi, l'offre en stationnement sur rue pour automobiles en périphérie des stations de métro, des gares de train ou des terminus d'autobus doit être gérée de façon à inciter l'utilisation du transport en commun en limitant les déplacements en automobile vers ces pôles. L'optimisation de l'offre en stationnement doit être telle qu'elle n'incite pas les usagers à emprunter leur

⁴⁰ Le centre-ville de Montréal, défini par l'Enquête OD, comprend les secteurs 101-Montréal : Centre-ville et 102-Montréal : Centre-ville périphérique et représente une superficie de quelque 12,3 km². Le territoire couvert est semblable à celui de l'arrondissement de Ville-Marie, bien que ce dernier soit plus étendu (16,5 km² selon l'Enquête).

véhicule plutôt que le transport en commun et qu'elle permette de retenir un maximum d'usagers dans les réseaux de transport en commun.

Par ailleurs, l'offre en stationnement pour vélos aux abords des pôles de transport en commun doit permettre au plus grand nombre d'usagers de s'y rendre et de s'y stationner facilement, de façon sécuritaire et conviviale. L'augmentation de l'offre en stationnement pour vélos aux abords des pôles de transport en commun et la diminution de l'offre en stationnement pour automobile permet aussi d'inciter un transfert modal, les installations pouvant encourager l'utilisation du vélo en décourageant celle de l'automobile.

En ce qui concerne la destination des déplacements, l'objectif consiste à tenter de déterminer une offre de stationnement optimale dans les principaux pôles d'activités de l'île de Montréal et notamment au centre-ville de Montréal, afin d'y maintenir une accessibilité suffisante pour les travailleurs et visiteurs mais en évitant d'être un incitatif à délaisser les transports collectifs et actifs au profit de l'automobile. Une offre en stationnement trop importante peut en effet limiter le rôle que peuvent jouer les modes alternatifs tout en étant génératrice de nuisances (circulation abondante aux périodes de pointe, pollution de l'air, bruit, problématiques de sécurité, trop grande part de l'espace urbain alloué à l'usage de l'automobile, etc.).

La modulation de l'offre en stationnement pour automobile et pour vélos aux abords des pôles de transport en commun, à l'origine (quartiers périphériques) comme à la destination (quartiers centraux), est donc un outil permettant de mieux agir sur les parts modales des différents modes choisis par les usagers.

8.1.1 Zones d'échantillonnage

En ce qui concerne l'objectif de moduler l'offre en stationnement en fonction de l'offre en transport collectif, celui-ci touche principalement l'offre et la demande des stationnements hors rue qui favorisent des stationnements de longue durée. Les analyses ont été orientées pour les stationnements hors rue des zones d'échantillonnage présentées au Tableau 8-1, qui incluent une ou plusieurs stations de métro sur leur territoire.

Tableau 8-1 Zones d'échantillonnage localisées à proximité du transport en commun

Secteur d'échantillonnage	Arrondissement	Stations de métro
Centre-ville	Ville-Marie	Berri-UQÀM Saint-Laurent Place-des-Arts McGill Peel Champ-de-Mars Place-d'Armes Square-Victoria-OACI Bonaventure Lucien-L'Allier
Plateau Mont-Royal	Plateau-Mont-Royal	Mont-Royal Laurier
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	Côte-des-Neiges
Ahuntsic	Ahuntsic-Cartierville	Sauvé
Saint-Laurent	Saint-Laurent	Du Collège Côte-Vertu

Centre-ville

Parmi les zones d'échantillonnage étudiées, 5 sont localisées à proximité des réseaux de transport collectif. La zone du **Centre-ville** compte d'ailleurs 10 stations de métro des lignes 1-Verte et 2-Orange. Le Centre-ville de Montréal offre une grande capacité de stationnement hors rue. Comme il a été mentionné à la section 4.3.2, environ 230 stationnements de 25 places et plus, excluant les stationnements à des fins résidentielles et institutionnelles, ont été recensés dans la zone d'échantillonnage du Centre-ville, offrant environ 7 200 places extérieures et 30 200 intérieures. Une forte concentration des places de stationnement hors rue est localisée dans le Centre-ville, bien que ce dernier soit très bien desservi en transport en commun, particulièrement par les services de métro. On y retrouve d'ailleurs une concentration de près de deux stations par kilomètre carré (1,81 stations/km²). De plus, les deux gares de train, gare Centrale et Lucien-L'Allier, et le terminus d'autobus du Centre-Ville complètent l'offre en transport en commun dans le centre-ville. L'ensemble de l'offre assure une desserte en transport en commun diversifiée et pouvant accueillir une multitude d'usagers de la grande région métropolitaine.

Malgré cela, l'ampleur de l'offre en stationnement dans le Centre-ville encourage les déplacements en automobile; la forte demande relevée sur le terrain en témoigne. Toutefois, les relevés démontrent également que l'offre en stationnement n'est pas utilisée à capacité.

Sauf exception, la réglementation d'urbanisme dans l'arrondissement de Ville-Marie indique l'obligation d'aménager un stationnement intérieur dans chaque bâtiment. Bien que les ratios en termes d'offre en stationnement issus de la réglementation dans l'arrondissement de Ville-Marie soient parmi les plus faibles à Montréal pour les usagers résidentiels et commerciaux, et que le nombre minimal d'unités de stationnement exigé soit réduit de moitié, tandis que le nombre maximal d'unités est réduit de 5 % à proximité du réseau de métro, il n'en demeure pas moins que la densité de l'offre en stationnement dans le Centre-ville, particulièrement en stationnement hors rue, est très importante (au moins 5 500 places par kilomètre carré).

Plateau-Mont-Royal

La zone d'échantillonnage du **Plateau-Mont-Royal** compte deux stations de métro de la ligne 2-Orange, soit les stations Mont-Royal et Laurier. Dans la zone du Plateau-Mont-Royal, très peu de stationnements hors rue sont aménagés. En effet, la superficie allouée aux stationnements hors rue sur le territoire de la zone d'échantillonnage est d'environ 6 %. D'ailleurs, la réglementation d'urbanisme de l'arrondissement n'implique aucun ratio minimum, quant à l'offre en stationnement desservant les fonctions résidentielles et commerciales, mais uniquement des maximums. Ceux-ci touchent d'ailleurs tous les usages, notamment les secteurs à proximité du transport collectif.

Saint-Laurent

La zone d'échantillonnage de Saint-Laurent compte deux stations de métro de la ligne 2-Orange, soit les stations Du Collège et Côte-Vertu. La superficie allouée aux stationnements hors rue de la zone d'échantillonnage localisée dans l'arrondissement de **Saint-Laurent** est très faible avec environ 1 % seulement. Il est à noter que l'Arrondissement s'est doté d'une réglementation impliquant une réduction de 40 % de l'offre en stationnement à moins de 500 mètres d'une station de métro et une réduction de 20 % à moins de 500 mètres d'une gare de train. Le nombre maximal de cases de stationnement est d'ailleurs fixé par l'Arrondissement.

Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce

Les zones échantillonnées dans les arrondissements de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce et d'Ahuntsic-Cartierville comptent chacune une station de métro, soit respectivement les stations Côte-des-Neiges (ligne 5-Bleue) et Sauvé (ligne 2-Orange). Dans la zone d'échantillonnage de l'arrondissement de **Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce**, le stationnement hors rue occupe environ 11 % de la superficie, soit le plus haut taux dans les zones étudiées. La réglementation quant au stationnement dans l'arrondissement stipule que l'offre en stationnement peut être réduite de 50 % à moins de 150 mètres d'un accès au métro, ce qui en fait la plus faible

distance d'application parmi les règlements d'urbanisme des arrondissements de Montréal. La distance de 150 mètres à laquelle est appliquée une réduction de l'offre en stationnement est également prise en compte dans les arrondissements de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, de Rosemont–La Petite-Patrie et de Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension.

Comme la zone d'échantillonnage s'étend sur une distance d'un peu moins d'un kilomètre au nord de la station de métro Côte-des-Neiges, toute la zone n'est pas touchée par cette mesure de réduction de l'offre en stationnement. De plus, les modifications réglementaires ont été mises en place trop récemment pour avoir un effet sur la trame urbaine d'un secteur déjà très dense. La présence de grandes institutions sur le territoire ou à proximité de la zone entraîne la présence de stationnements hors rue, malgré la proximité de la station de métro. Les commerces sont également très souvent pourvus de stationnements hors rue pour leurs employés et leurs clients.

Ahuntsic-Cartierville

La superficie relative au stationnement hors rue dans la zone d'échantillonnage de l'arrondissement d'**Ahuntsic-Cartierville** est presque nulle. Cela se justifie par la caractérisation de la zone qui n'est pas commerciale mais orientée vers du résidentiel de faible et moyenne densités. Il est à noter que l'Arrondissement s'est doté d'un règlement impliquant la réduction de 50 % de l'offre en stationnement dans un rayon de 400 mètres d'un accès au réseau de métro. La zone ayant une superficie d'environ 0,75 km² et la station de métro étant localisée approximativement au centre de celle-ci, presque tout le territoire de la zone est touché par cette réglementation.

De manière générale, pour tous les arrondissements, il est à noter que l'effet induit par la réglementation ne s'applique qu'aux nouveaux projets. L'application de réglementations allant dans le sens d'une réduction des minimums de stationnement aux abords des pôles de transport en commun majeurs va donc mettre un certain temps avant de transformer le paysage urbain et ce, tout particulièrement dans des secteurs densément construits.

8.1.2 Constats et pistes de solution

Au moins trois principaux enjeux peuvent être identifiés dans le cadre de l'objectif de moduler l'offre en stationnement en fonction de l'offre de transport en commun :

- Réglementation d'urbanisme;
- Tarification du stationnement;
- Attractivité des modes alternatifs à l'automobile privée.

Pour chaque enjeu, un ou plusieurs constats sont mis en lumière, et des pistes de solution sont identifiées.

Enjeu

Réglementation d'urbanisme

Constat

- Le nouveau *Schéma d'aménagement et de développement* de l'agglomération de Montréal oblige les arrondissements et les villes liées à adopter un nombre maximal de cases de stationnement à proximité d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue (ces dispositions peuvent toutefois exclure un usage résidentiel et peuvent faire l'objet d'une dérogation pour certains usages particuliers, comme les hôpitaux)

Piste de solution

- Il est recommandé que la politique de stationnement supporte cette exigence du schéma d'aménagement et de développement, en fournissant des lignes directrices permettant aux arrondissements et villes liées n'ayant pas encore adopté de telles mesures de déterminer les meilleures dispositions réglementaires à mettre en place
- La politique de stationnement devrait aussi inviter les arrondissements et les villes liées à considérer la possibilité de réduire les exigences minimales en matière de nombre de cases de stationnement, à proximité d'une station de métro et d'une gare de train de banlieue. De plus, l'adoption de mesures visant à limiter la présence des aires de stationnement en surface permettrait d'intensifier l'occupation du sol et de mieux mettre en valeur ces secteurs stratégiques

Enjeu

Tarification du stationnement

Constat

- Certains avantages sont consentis aux employés en ce qui a trait au stationnement

Piste de solution

- De manière générale, là où la desserte en transport en commun est présente, il est recommandé d'évaluer avec le gouvernement du Québec et la CMM la possibilité :
 - soit, d'obliger les entreprises offrant gratuitement du stationnement à donner à tous leurs employés (municipaux et privés) le choix entre le stationnement gratuit ou une prime équivalente en argent pour le transport en commun
 - soit, de tarifier à son vrai coût le stationnement offert par l'employeur. L'employeur redistribue ensuite le fruit de la tarification à tous les autres employés. Cela favorise grandement les déplacements pendulaires en TC, en vélo ou en co-voiturage
- L'application de ces pratiques par les municipalités est à recommander, afin de montrer l'exemple et d'envoyer un message fort à tous les employeurs. Cela permet également de faire prendre conscience à chacun du coût du stationnement

Enjeu

Attractivité des modes alternatifs à l'automobile privée

Constat

➤ Pour favoriser l'utilisation accrue du transport en commun, il faut évidemment que les services offerts par ce dernier soit rapides, fiables et compétitifs face à l'automobile. C'est dans ce cadre que Montréal et la STM ont débuté l'implantation de voies réservées pour les autobus

➤ **Stationnement incitatif** : les stationnements incitatifs présents dans la grande région de Montréal permettent de réduire la demande en stationnement dans le centre-ville. Les stationnements incitatifs sont des équipements complémentaires aux réseaux de transport en commun structurants. Ils permettent à l'heure actuelle à 6 % des déplacements automobiles réalisés le matin d'être captés par le transport en commun. Ces stationnements permettent ainsi de réduire le nombre de kilomètres réalisés par personne en automobile et les besoins en stationnement au niveau des points de destination des usagers

Actuellement, les stationnements incitatifs sur l'île sont très occupés, avec un taux annuel atteignant les 91 %; ce qui confirme la forte utilisation de ces derniers. De plus, de nombreux véhicules se stationnent sur rue le long des lignes de métro pendant le jour. Les relevés effectués par AECOM soulignent des taux d'occupation de près de 100 % le jour pour les places sur rue gratuites aux abords des stations de métro (sur les zones du Plateau Mont-Royal et de Côte-des-Neiges). Autour des stations de métro Côte-Vertu et Du Collège, l'offre en stationnement est majoritairement réglementée (interdit, SRRR et durée limitée)

La quasi-totalité des stationnements incitatifs de l'île offre du stationnement vélos et le stationnement incitatif de Côte-Vertu n'offre que du stationnement pour les vélos (pas de stationnement auto offert)

➤ Le guide des *Exigences en matière d'études d'impact sur les déplacements (2009)* fait référence à la demande de la Ville de Montréal d'élaborer un *plan de gestion des déplacements* pour les projets générant plus de 300 déplacements par heure

Plus d'une centaine d'entreprises ont, au cours des dernières années, adopté des *plans de gestion des*

Piste de solution

➤ Pour que les voies réservées puissent être mises en place, une des options est d'implanter des voies réservées au détriment de places de stationnement (en tout temps ou périodiquement). Cette démarche doit être favorisée dès que cela est justifié

➤ Pour chacun des futurs projets de transport en commun lourd, l'aménagement de stationnements incitatifs devrait être envisagé lorsque leur localisation est stratégique, soit localisés en amont de la congestion et ceux pour mieux intégrer l'automobile dans le système de transport en commun. Pour l'implantation des stationnements pour vélos, ces derniers devraient être implantés à chacune des gares

➤ Comme exemple, l'Arrondissement de Saint-Laurent a également intégré à sa réglementation qu'un plan de gestion des déplacements d'entreprise soit réalisé pour toute nouvelle entreprise de plus de 100 employés (programme de type Allego de l'AMT) visant à mettre en place des initiatives favorisant les solutions de rechange à

déplacements d'entreprise sur l'île de Montréal (grandes et moyennes entreprises, établissements de santé et d'enseignement, sociétés d'état, villes et arrondissements, etc.)

l'auto solo (covoiturage, etc.). Pour cela, le Centre de gestion des déplacements, nommé Développement économique Saint-Laurent (DESTL), vient en aide aux employeurs, municipalités et arrondissements, afin de favoriser la mobilité durable

Tout comme pour l'arrondissement Saint-Laurent, la réalisation de plans de gestion des déplacements pour tous nouveaux projets doit être favorisée, quel que soit le nombre d'employés générés. De plus, cette démarche pourrait également être appliquée aux entreprises déjà implantées, afin de faire le bilan de leur gestion des déplacements et d'adopter des mesures en faveur des modes alternatifs

➤ D'après quelques données transmises par les opérateurs de stationnement, environ 60 % des stationnements auto offrent de l'espace pour les vélos. Néanmoins, le manque d'information quant à la localisation des zones de stationnement vélo ne rend pas leur utilisation intuitive

➤ Pour favoriser spécifiquement les déplacements pendulaires en vélos, il est recommandé d'offrir de la convivialité, de la fiabilité et de la sécurité dans l'emploi du mode vélo. Pour cela, il est primordial d'offrir des aménagements de qualité, sécuritaires et bien positionnés, afin d'éviter le vol et le vandalisme. Il peut être envisagé de doter les aménagements vélos de douches, de vestiaires et de casiers, permettant ainsi aux usagers de se changer après un déplacement actif. Il est également possible d'intégrer aux pôles de stationnement vélos principaux des points de service qui permettent un entretien pendant la journée de travail. De plus, l'utilisation accrue du vélo dans le cadre de déplacements pendulaires demande également un nombre suffisant de stationnements pour les vélos ainsi qu'une protection face aux intempéries (aménagements à l'intérieur des bâtiments ou abris couverts). Pour cela, il est également recommandé de revoir la réglementation, afin d'obliger les propriétaires et exploitants de parc de stationnement pour automobiles à prévoir un nombre minimal de places de stationnement pour vélos. La mise en place de stationnement pour vélos dans les parcs de stationnement gardés apporte une sécurisation du stationnement des vélos qui en fait un point primordial pour le cycliste

En complément, il faut également créer une signalisation simple et harmonisée qui aide le cycliste à se rendre jusqu'aux espaces de stationnement pour les vélos. La diffusion de l'information quant à l'offre de stationnement pour vélos est également à favoriser

8.2 Objectif n°2 : Adapter l'offre de stationnement aux besoins des commerces et des visiteurs

Le second objectif sur lequel la Ville souhaite orienter sa politique de stationnement est celui de l'adaptation de l'offre de stationnement aux besoins des commerces et des visiteurs. L'objectif est d'assurer la fréquentation des commerces et des principaux pôles générateurs touristiques en modulant l'offre en stationnement ainsi que la réglementation associée. D'une part, l'offre en stationnement dans les zones commerciales ou touristiques doit être suffisamment élevée pour maintenir leur achalandage. L'offre en stationnement touche à la fois les places pour automobiles ainsi que les espaces pour vélos. L'offre en stationnement automobile dans les secteurs commerciaux ou touristiques est utile, notamment à proximité des commerces offrant des produits difficilement transportables sans un véhicule. Par ailleurs, l'implantation d'espaces réservés aux usages automobiles alternatifs (auto-partage et véhicule propre) permettrait également d'inciter les visiteurs de ces commerces à l'emploi de modes plus durables.

L'objectif de la Ville d'adapter l'offre en stationnement pour répondre aux besoins des commerces est, en partie, atteint grâce à l'offre de stationnements de courte durée. La présence des places tarifées (sur rue/hors rue) a un effet positif sur l'accessibilité des secteurs commerciaux et touristiques, puisqu'un plus grand nombre d'usagers utilisent une même case de stationnement. Cela répond à l'objectif d'offrir des places pour les déplacements à grande valeur économique tels le magasinage, les déplacements d'affaires ou de loisirs. Assurer une offre de stationnement suffisante pour les clients et visiteurs consiste également à diffuser adéquatement l'information quant aux places disponibles et leur emplacement.

Par ailleurs, la modification de la réglementation peut notamment permettre de limiter le temps d'utilisation des places de stationnement dans les zones visitées. Le temps moyen d'utilisation du stationnement peut varier en fonction du type de commerce ou du lieu d'attrait. Cependant, l'ajustement de la réglementation en fonction des besoins réels des usagers des différents commerces et pôles touristiques permettrait une rotation plus efficace des véhicules. Un changement modal pourrait aussi être envisagé par les usagers, lorsque la durée de déplacement désirée dépasse celle de la réglementation.

La conservation d'un dynamisme aux artères commerciales et aux zones touristiques repose sur la présence de clients et visiteurs provenant de tous les types de modes (transport en commun, modes actifs, modes alternatifs et automobile). La redistribution de l'espace public visant la complémentarité des modes permettra de conserver la vivacité et l'achalandage tous modes des zones touchées. Une enquête a d'ailleurs été réalisée à San Francisco, suite au réaménagement d'une artère commerciale favorisant l'ensemble des modes de transport. Il en a résulté, qu'en général, les clients dépensant en moyenne le plus étaient les piétons et que ceux dépensant le moins étaient les automobilistes. Cela démontre que les consommateurs ne sont pas uniquement les automobilistes et que la répartition des espaces doit s'en ressentir.

8.2.1 Zones d'échantillonnage

Plusieurs zones d'échantillonnage ont été ciblées pour leur proximité avec des générateurs de déplacement, notamment des artères commerciales, comme présenté au Tableau 8-2.

Tableau 8-2 Localisation des artères commerciales dans les zones d'échantillonnage

Zone d'échantillonnage	Arrondissement	Axes commerciaux principaux
Centre-ville	Ville-Marie	Rue Sainte-Catherine Rue Saint-Paul Rue de la Commune Autres artères commerciales
Plateau Mont-Royal	Plateau-Mont-Royal	Avenue du Mont-Royal Rue Saint-Denis

Zone d'échantillonnage	Arrondissement	Axes commerciaux principaux
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	Chemin de la Côte-des-Neige
Ontario	Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	Rue Ontario (Promenade Ontario)
Masson	Rosemont–La Petite-Patrie	Rue Masson (Promenade Masson)
Fleury	Ahuntsic-Cartierville	Rue Fleury (Promenade Fleury)
Saint-Laurent	Saint-Laurent	Boulevard Décarie
Laurier Ouest	Outremont et Plateau-Mont-Royal	Avenue Laurier

Dans la majorité des arrondissements présentés dans le tableau ci-avant, les exigences, quant à l'offre en stationnement desservant les fonctions commerciales, sont assez faibles. Seule la réglementation de l'Arrondissement de **Saint-Laurent** vise l'implantation d'une offre élevée en stationnement pour les fonctions commerciales.

Sur l'agglomération de Montréal, l'offre en stationnement à proximité des axes commerciaux est mixte, soit sur rue et hors rue. Sur rue, les places sont généralement tarifées sur les axes commerciaux ainsi qu'en bordure de ceux-ci, sur les axes perpendiculaires. C'est notamment le cas sur les axes des rues Sainte-Catherine, Saint-Paul, Saint-Denis, du boulevard Mont-Royal, du Chemin de la Côte-des-Neiges, de la rue Ontario, de la Promenade Masson, de la rue Fleury ainsi que de l'avenue Laurier. Sur les autres axes, les places tarifées sont limitées à la rue commerciale.

Les espaces hors rue sont, pour leur part, localisés en périphérie des zones commerciales, ce qui favorise la concentration commerciale des axes. C'est notamment le cas à proximité de la Promenade Masson (dans la zone d'échantillonnage), des avenues du Mont-Royal et Laurier, de la rue Saint-Paul, de la Plaza Saint-Hubert et du chemin Queen-Mary.

La tarification des stationnements sur rue dans les zones commerciales varie généralement en fonction des zones de tarification de SCSM. Lorsqu'applicable, cette tarification varie entre 2 et 3 \$ par heure dans les zones d'échantillonnage comprenant des axes commerciaux. La tarification des stationnements hors rue dans ces mêmes zones commerciales sont parfois moins élevés dans les stationnements gérés par SCSM. C'est notamment le cas des stationnements hors rue situés au nord de la Promenade Masson, qui offrent des tarifs horaires de 1,75 \$ et des tarifs journaliers de 8 \$, entre 6h et 24h.

Dans le **Centre-ville**, la tarification horaire des espaces de stationnement sur rue est de 3 \$, alors que la tarification horaire des stationnements hors rue varie plutôt entre 5 et 10 \$ (SCSM et opérateurs privés respectivement).

L'occupation des stationnements tarifés sur rue varie dans les zones d'échantillonnage en fonction de la proximité avec les commerces. En effet, comme présenté au Tableau 8-3, le taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés, sur les axes commerciaux, en semaine, est pratiquement toujours supérieur au taux d'occupation de ceux sur les axes transversaux. L'écart moyen est de quelque 7 %, alors que les écarts dans les zones d'échantillonnage atteignent 2 à 23 %. Le plus grand écart est calculé sur la zone Laurier Ouest : alors que les stationnements transversaux de l'avenue Laurier sont utilisés à moins de 50 % en semaine, les stationnements sur l'avenue sont utilisés à plus de 70 %.

Tableau 8-3 Taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés en semaine – Zones d'échantillonnage avec artères commerciales

Zone d'échantillonnage	Axes commerciaux pris en compte	Occupation Axes commerciaux	Occupation Axes transversaux
Centre-ville	Rue Sainte-Catherine	71 %	56 %
Plateau Mont-Royal	Avenue du Mont-Royal Rue Saint-Denis	45 %	49 %
Côte-des-Neiges	Chemin de la Côte-des-Neige Rue Saint-Denis	76 %	74 %
Ontario	Rue Ontario	43 %	37 %
Masson	Rue Masson	71 %	51 %
Fleury	Rue Fleury	52 %	31 %
Saint-Laurent	Boulevard Décarie	50 %	42 %
Laurier Ouest	Avenue Laurier	71 %	49 %
Moyenne cumulée		62 %	55 %

*Note : les taux d'occupation sont basés sur un ratio entre les minutes payées et les minutes tarifées.
 Source : SCSM (2014), Traitement : AECOM*

Seule la zone du Plateau Mont-Royal obtient un taux d'occupation plus élevé sur les axes transversaux que sur l'avenue du Mont-Royal et la rue Saint-Denis. Les écarts sont cependant assez faibles (moins de 4 %).

8.2.2 Constats et pistes de solution

Les enjeux clés identifiés dans l'analyse de l'adéquation de l'offre de stationnement aux besoins des commerces et des visiteurs sont les suivants :

- Réglementation d'urbanisme;
- Tarification et taxation du stationnement;
- Jalonnement dynamique et technologies émergentes;
- Variation saisonnière ou variation de la demande sur la journée;
- Attractivité des modes alternatifs à l'automobile privée;
- Discontinuité dans la trame urbaine;
- Îlots de chaleur;
- Complexité de la signalisation.

Pour chacun des enjeux, un ou plusieurs constats sont mis en lumière, et des pistes de solution sont identifiées.

Enjeu

Réglementation d'urbanisme

Constat

- Les exigences en matière de nombre minimal de cases de stationnement varient grandement entre les différents arrondissements et villes liées de l'agglomération de Montréal. Indépendamment de ces différences, les seuils minimaux applicables demeurent souvent inchangés depuis plusieurs décennies. Il est permis de s'interroger sur leur adéquation avec la demande actuelle et celle projetée

Piste de solution

- Il est recommandé que la politique de stationnement favorise la réalisation d'une étude examinant les ratios minimaux de cases de stationnement (principalement ceux prescrits dans les arrondissements et municipalités liées situés en périphérie du noyau urbain central). Un tel examen devrait viser à s'assurer que ces ratios sont en adéquation avec la demande actuelle et celle projetée, dans la perspective de s'assurer qu'ils ne contribuent pas à favoriser une suroffre en stationnement. Les conclusions d'une telle étude pourraient servir de guide aux arrondissements et aux villes liées désireuses de revoir les ratios minimaux de cases de stationnement applicable sur leur territoire

En concordance avec les dispositions du nouveau schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal, il est aussi recommandé que la politique de stationnement invite les arrondissements et les villes liées à se doter de mesures réglementaires favorisant :

- l'aménagement de stationnements pour vélos
- l'aménagement de cases de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite, à proximité des accès à un bâtiment
- l'augmentation du verdissage des terrains et de la canopée, notamment par des bandes de verdure au pourtour des aires de stationnement ainsi que l'ajout d'îlot de verdure avec plantations au sein de celles-ci
- l'utilisation de revêtements de sol perméables pour les stationnements

Enjeu

Tarification et taxation du stationnement

Constat

➤ L'occupation des stationnements sur rue tarifés dans chaque secteur du centre-ville ne varie pas de la même façon. La demande des stationnements tarifés est en effet concentrée sur certains secteurs

➤ Il a été observé que certains espaces tarifés sur rue sont très peu utilisés

Piste de solution

➤ La tarification unique du stationnement sur rue dans le centre-ville ne permet pas actuellement d'étaler la demande sur toute la zone. La modulation des tarifs dans cette zone pourrait permettre un rééquilibrage de la demande, notamment par le transfert de certains utilisateurs vers les zones où la tarification est inférieure. Cette stratégie tarifaire se concentre principalement sur les stationnements d'une durée variant entre 2 et 3 heures

➤ L'ouverture des places tarifées aux détenteurs de vignette SRRR permettrait d'offrir aux résidents de la zone davantage d'espaces réservés.

Par exemple, dans le Vieux-Montréal, des places tarifées sur rue sont offertes aux visiteurs et sont également dédiées aux détenteurs de vignettes SRRR, afin d'adapter l'offre à la demande. Voir photo ci-contre. Dans tous les cas, l'offre doit être en cohérence avec le besoin du secteur.

Par ailleurs, d'après la photo ci-contre, il est également à souligner la superposition d'informations redondantes qui vient complexifier la lecture des panneaux de stationnement.

Certains espaces pourraient également être aménagés, afin d'offrir plus d'espaces de stationnement pour les vélos, d'améliorer la sécurité aux intersections (saillies, application de la réglementation quant à l'interdiction de stationner à moins de 5 mètres des intersections) ou de donner de l'espace aux terrasses des restaurants ou des cafés



- À Montréal, la tarification des places a pour objectif de favoriser la rotation. Néanmoins, l'augmentation constante de la tarification peut également avoir tendance à réduire la fréquentation des commerces

L'offre en stationnement sur rue sur la Plaza Saint-Hubert varie d'un côté à l'autre. Des places tarifées sont implantées du côté ouest, alors que le côté est est dédié au stationnement de très courte durée (15 minutes) aux usagers. Le stationnement de très courte durée est donc offert gratuitement aux usagers, alors que le stationnement de plus longue durée est tarifé

- Il est préconisé de favoriser la rotation des véhicules, pour accroître le dynamisme des commerces. Pour répondre à cela, le principe de stationnement gratuit sur rue sur une très courte durée peut être appliqué et permet de ne pas réduire l'offre en stationnement aux personnes ayant des moyens plus faibles. Cela peut s'appliquer à quelques places situées directement en face du commerce sujet à rotation (nettoyeur, boulangerie...). Ce système ne fonctionne que si le renouvellement de la place n'est pas envisageable ou très contrainte (déplacement jusqu'à l'automobile pour renouveler un ticket de stationnement, par exemple). Tout comme pour la Plaza Saint-Hubert, la France offre de très nombreuses places de stationnement « minute » de courte durée sur rue qui sont implantées, dans le but de faciliter les visites rapides dans les lieux saturés. Afin de contrôler le bon usage de ces emplacements, des bornes permettent de détecter un véhicule en stationnement et d'informer lorsque le temps autorisé est dépassé

Le stationnement de tous les véhicules s'effectue gratuitement et est limité à **15, 20 ou 30 minutes** sur les emplacements selon le commerce desservi. L'application de système est réalisée par l'implantation d'une borne par place fixée sur le bord du trottoir face aux emplacements de stationnement de très courte durée. La présence d'un véhicule est détectée par des capteurs magnétiques tridimensionnels doublés de capteurs ultrasoniques. Lors d'un dépassement du temps permis, la borne affiche une lumière rouge qui informe du non-respect de la réglementation et envoie un message texte ou un courriel au personnel chargé de la gestion du stationnement. À noter que certains

« Arrêt-Minute » peuvent être réservés aux livraisons, à certaines heures de la journée

Voir ci-contre un exemple de borne installé en France

Source :
http://www.iemgroup.com/fr/stationnement/horodateurs/presto-minute/caracteristiques/#w_box_menu



<p>➤ Comme mentionné précédemment, la Ville de Montréal applique depuis 2010 une taxe sur tous les stationnements hors rue autres que résidentiels et institutionnels, dans le centre-ville. En fonction du secteur d'application de la taxe, les stationnements intérieurs sont taxés à hauteur de 4,95 \$/m² ou 9,90 \$/m² contre un taux allant de 14,85 à 39,60 \$/m² pour les stationnements extérieurs. La taxe sur le stationnement a donc pour vocation de valoriser le territoire, puisqu'elle favorise les stationnements intérieurs en appliquant un taux d'imposition différent, selon que le stationnement est intérieur ou extérieur</p> <p>Selon la <i>Victoria Transport Policy Institute</i>, le coût d'un stationnement au Canada est d'environ 500 \$ annuellement. Avec une très grande majorité des stationnements gratuits à Montréal, l'automobile est le mode le plus largement subventionné, ce qui stimule son utilisation et ne permet pas la mise en concurrence entre l'ensemble des modes de déplacement</p>	<p>➤ L'application d'une taxe uniquement sur le centre-ville peut engendrer un déplacement des activités économiques vers la périphérie qui est actuellement exonérée de cette taxe. L'application de la taxe sur le stationnement sur la totalité de l'île permettrait de ne pas défavoriser certains secteurs face à d'autres et faire prendre en compte le coût du stationnement à chacun. Le principe d'exemption du stationnement résidentiel et du stationnement sur rue déjà appliqué dans le centre-ville pourrait être maintenu</p> <p>Pour une cohérence de la démarche, il est recommandé d'utiliser les revenus de cette taxe pour le développement des transports alternatifs à l'automobile solo et tout particulièrement aux transports en commun, afin d'offrir des alternatives à l'utilisation d'un stationnement</p>
---	---

Enjeu

Jalonnement dynamique et technologies émergentes

Constat	Piste de solution
<p>➤ Les secteurs du Quartier des affaires et du Quartier international (secteur 2), et du Sud du Quartier des affaires (secteur 3), ont des taux d'occupation similaires, alors qu'environ 80 % des places disponibles sont occupées. Ces secteurs sont très dynamiques et ont une demande en stationnement très forte, mais l'offre semble adaptée pour recevoir l'ensemble de la demande (plus de 25 000 places offertes). Malgré un taux d'occupation moyen de 80 %, il a été observé que certains stationnements sont utilisés à capacité, ce qui peut rendre difficile la recherche d'une place libre en l'absence d'un système d'information en temps réel de la disponibilité de l'offre</p>	<p>➤ Il est recommandé de poursuivre l'expansion du système de jalonnement dynamique dans les quartiers où la pression est la plus forte sur le stationnement, soit les parties nord des secteurs 2 et 3 du Centre-ville. Les parties sud de ces secteurs sont déjà dotées de ce système. Le détail du système de jalonnement dynamique actuellement en place et à venir est présenté à la section 5.2</p>
<p>➤ Augmentation croissante de la valeur foncière des terrains au centre-ville</p>	<p>➤ Mise en place de stationnements étagés dont l'espace est optimisé par un système d'ascenseurs à voitures. Ce système a été mis en place entre autres aux États-Unis, au Japon, en Allemagne ainsi qu'à Montréal (voir photos ci-après). Un système de ce genre peut être envisagé, dans le cadre du remplacement de places existantes et non pas dans le cadre de la création de nouvelles places de stationnement</p>



Source : www.autogo.ca

L'exemple Allemand de stationnement étagé présenté ci-après montre que ce système peut également être mis en valeur au niveau architectural et parfaitement s'intégrer à un territoire



Source : www.gentside.com



Source : www.gentside.com

Enjeu

Variation saisonnière ou variation de la demande au cours de la journée

Constat

➤ L'utilisation des stationnements n'est pas optimisée (le taux d'occupation n'est pas maximal partout et à un même moment). Un des enjeux est donc d'optimiser le stationnement. À Montréal, comme ailleurs en Amérique du Nord, on observe de très grandes aires de stationnement, et ce, particulièrement dans les centres commerciaux. Ces aires sont généralement conçues pour une très forte demande qui est rarement atteinte. Par conséquent, on est en présence de grandes surfaces asphaltées, peu utilisées, visuellement peu attrayantes et constituant des îlots de chaleur. Cette problématique est très bien documentée dans l'ouvrage de Donald Shoup « The High Cost of Free Parking ». Elle est alimentée par les ouvrages de calcul d'espace de stationnement, tels que « Parking Generation », produit par the *Institute of Transportation Engineering* (ITE), dans lequel on suggère des taux de génération observés lors des périodes de pointe de commerces situés dans des banlieues américaines, où les modes alternatifs à l'automobile sont quasi inexistantes

La suroffre en stationnement entraîne une mauvaise utilisation de l'espace urbain, et un incitatif à l'utilisation de l'auto et à l'étalement urbain, qui à leur tour génèrent une demande supplémentaire en stationnement

Afin d'optimiser l'utilisation du stationnement sur rue, des places de Parcojour ont été implantées en 2011 et 2012, dans l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, en complément des places de stationnement tarifées sur rue. La mise en place d'un système de Parcojour résulte de l'observation d'un besoin particulier. Ces places sur rue ont été mises en place dans des secteurs résidentiels proches de zones d'emploi, où la demande en stationnement est forte. Le principe est de faciliter l'utilisation des places le jour par les employés ou visiteurs (sur une longue période) et la nuit par les résidents. Les résidents détenteurs de vignettes peuvent aussi utiliser gratuitement les places de Parcojour, en cas de manque de places SRRR. Les tarifs proposés sont de 2,50 à 3,00 \$ par heure et de 4,00 à 8,00 \$ par jour. Il est possible pour les utilisateurs du Parcojour de payer à la borne à compter de 7h le matin, bien que la période de tarification ne commence qu'à 9h

Piste de solution

➤ Pendant les phases d'étude de nouveaux projets de développement, il est recommandé d'être plus attentif aux ratios de génération utilisés et de tenir compte de la localisation du projet, sa proximité aux transports en commun, des liens cyclables et de la mixité du secteur. Les règlements d'urbanisme devraient également intégrer des ratios en nombre de places de stationnement minimaux qui soient abaissés lorsque les usages de deux projets sont complémentaires (périodes d'utilisation du stationnement différentes)

De plus, il est également intéressant de favoriser le **stationnement partagé** lors d'usages complémentaires dans des zones déjà développées. Par exemple, certaines demandes et analyses peuvent être réalisées avec les propriétaires de stationnements de centres commerciaux qui sont situés à proximité de stations de métro ou de train pour qu'une partie des stationnements soient utilisés par les usagers des TC (comme des stationnements incitatifs). Ces derniers sont souvent à capacité la fin de semaine, contrairement aux utilisateurs des TC qui ont besoin de se stationner en journée durant la semaine. De la même manière, certains stationnements peuvent également être ouverts aux covoitureurs

Le projet est inspiré du concept américain « Shop and Ride ». Il consiste à facturer aux utilisateurs un tarif mensuel échangeable à la fin du mois dans les commerces participants situés dans le centre commercial impliqué dans le projet. Aux États-Unis, la formule s'est avérée intéressante pour tous les acteurs (usagers, commerçants, organismes de transport en commun et municipalités)

Comme dans le cadre de la mise en place de places de Parcojour, l'optimisation du stationnement doit être réfléchie, dès que des problématiques sont recensées. Avant de proposer l'ajout de places, c'est l'optimisation des places existantes qui doit être analysée, dans le but de dynamiser davantage les rues à proximité des zones commerciales

- D'après le recensement de quelques informations, des variations de la demande semblent se dessiner en fonction des saisons et des secteurs

Un parallèle a été réalisé sur plusieurs stationnements sondés au mois de juin, dans le cadre du projet de réaménagement de la rue Sainte Catherine. La comparaison a révélé que six stationnements sur les sept comparés observaient des taux d'occupation plus élevés à la fin du printemps. Ceci peut s'expliquer par la présence de plusieurs événements au mois de juin. De telles variations saisonnières s'observent également au chapitre du stationnement sur rue

De plus, le secteur 6, localisé dans le Vieux-Montréal, présente le taux d'occupation le plus bas en hiver, soit seulement 56 %. À titre d'exemple, le secteur du Vieux-Port de Montréal comprend le stationnement du quai de l'horloge (725 places), qui n'est utilisé qu'à 8 %, et celui du quai King Edward (445 places), lequel est actuellement fermé pour travaux. Ces stationnements sont cependant très achalandés en été, au plus fort de la saison touristique

En effet, les données transmises par SCSM sur le taux d'occupation mensuel du stationnement sur rue tarifé permettent d'observer les variations de la demande tout au long de l'année. Au cours de l'année, le taux d'occupation mensuel moyen estimé par SCSM varie de plus de 10 % avec une occupation la plus importante au printemps et à l'automne. Les mois de juillet et décembre ont, quant à eux, les taux d'occupation les plus bas

- Afin de répondre aux variations saisonnières de demande en stationnement, il est nécessaire d'améliorer l'information quant à l'offre de transport en commun disponible depuis les stationnements les plus importants dans le Centre-ville. L'information est particulièrement importante auprès des touristes et doit, par exemple, se faire par l'entremise de différentes sources (site internet de la Ville, l'office du tourisme...)

- L'occupation du stationnement dans le secteur 4, qui englobe à la fois le Quartier des spectacles et le Quartier latin, est relativement faible par rapport aux autres secteurs. Son taux d'occupation moyen est d'environ 65 % mais ce secteur présente de fortes variations, en fonction des stationnements relevés. Le stationnement de la Places des Arts offre plus de 1 000 places mais, lors des relevés, s'est avéré utilisé uniquement à 27 % en journée. Ce taux d'occupation est cependant plus élevé lors des soirs de spectacles. À l'inverse, le stationnement du Complexe Desjardins, situé à une très faible distance et disposant également de plus de 1 000 places, s'est avéré complet. Ce phénomène révèle que les usagers cherchent à utiliser le stationnement le plus proche de leur lieu de destination

- Le stationnement coûte très cher à la collectivité en coûts directs et indirects (évalué à environ 4 000\$/véh./an⁴¹). Il est donc nécessaire de changer les mentalités et de briser le fait que le stationnement soit un droit fondamental et qu'il ne soit pas forcément disponible juste en face du lieu de destination. Pour cela, des campagnes de communication sont à privilégier

⁴¹ Extrait de la présentation de Luc Gagnon de l'ETS présentée lors du colloque « Quelles places pour l'auto dans la ville durable? » de 2015.

Enjeu

Attractivité des modes alternatifs à l'automobile privée

Constat

- Sans avoir réalisé de relevés exhaustifs, les stationnements pour vélos sont en nombre insuffisant et ne répondent pas à la demande. Cela se démontre, en autres, par l'observation d'un nombre important de cyclistes utilisant le mobilier urbain pour l'accrochage de leur vélo

Par ailleurs, les stationnements dédiés aux vélos sont surtout implantés sur les trottoirs où l'espace est déjà restreint

Piste de solution

- Pour répondre au déficit de places pour vélos par rapport à la demande, il est recommandé de transformer quelques places de stationnement auto sur rue en stationnements vélos. Avec une place de stationnement auto, on peut accueillir plus de 10 vélos

En complément, il faut également adopter une signalisation simple et harmonisée dans les secteurs commerciaux ou dans les zones touristiques, dans le but d'aider le cycliste à se rendre jusqu'aux espaces de stationnement pour les vélos. La diffusion de l'information, quant à l'offre de stationnement pour vélos, est également à favoriser

Enjeu

Discontinuité dans la trame urbaine

Constat

- Il est important de souligner l'impact des stationnements hors rue extérieurs sur la trame urbaine. Les stationnements hors rue extérieurs constituent autant de discontinuités dans la trame urbaine et ne contribuent pas à un environnement urbain convivial pour les modes actifs. Les stationnements dans le Centre-ville sont majoritairement intérieurs mais une part encore non négligeable des stationnements est extérieure, même si plusieurs d'entre eux ont été éliminés au cours des quelque 20 dernières années. Ces derniers ne sont pas dotés d'aménagements de qualité qui favorisent la circulation des modes alternatifs. À l'extérieur du Centre-ville, les stationnements extérieurs sont très largement prédominants, notamment dans les secteurs commerciaux

Piste de solution

- Comme précisé dans l'enjeu « stratégies de réglementation d'urbanisme », une réglementation imposant la construction de stationnements intérieurs ou à l'arrière des bâtiments lors de nouveaux projets serait également essentielle au resserrement de la trame urbaine

Enjeu

Îlots de chaleur

Constat

- Le type de revêtement des stationnements et la présence de verdure n'ont pas été recensés de manière exhaustive lors des relevés terrain. Les observations réalisées permettent tout de même d'évaluer de manière qualitative que les stationnements extérieurs, aussi bien au centre-ville qu'en périphérie, ne sont que très rarement aménagés pour réduire les îlots de chaleur. Il est constaté que la majorité des stationnements sont dotés de zones asphaltées imperméables sur la totalité de leur superficie et qu'il n'y a que peu ou pas de verdure, alors que celle-ci peut fortement contribuer à atténuer l'impact des îlots de chaleur.

Piste de solution

- Tout comme l'a fait l'Arrondissement Saint-Laurent, il est préconisé d'intégrer des normes dans les règlements d'urbanisme quant au verdissement des stationnements extérieurs. Par exemple, l'Arrondissement Saint-Laurent a intégré à sa réglementation que les nouveaux stationnements extérieurs de plus de 20 places doivent intégrer des espaces verts et que la canopée des arbres matures couvre 40 % de la superficie de stationnement

Enjeu

Complexité de la signalisation

Constat

- La signalisation du stationnement est parfois complexe. Il n'est pas rare de retrouver plusieurs panneaux sur un même poteau, ce qui entraîne une lecture difficile à cause du trop grand nombre d'informations. Par ailleurs, la délimitation de certaines zones à l'aide de flèches n'est pas toujours facile à comprendre lorsque le panneau est incliné

Dans l'arrondissement d'Outremont, la réglementation des SRRR peut porter à confusion, puisque certains panneaux semblent indiquer une zone réservée aux résidents alors que les non-résidents peuvent utiliser les places de stationnement pendant une courte durée. La figure ci-contre présente ce type de panneau pour l'arrondissement d'Outremont



Source : Communauto (2005)

Piste de solution

- Il est recommandé de réaliser une analyse approfondie des différents types de panneaux de stationnement, afin d'en réduire le nombre des panneaux actuellement implantés
- L'objectif à poursuivre dans le cadre de la révision des panneaux de stationnement est de simplifier la signalisation :
- en uniformisant le format des panneaux
 - en réduisant le nombre de panneaux par poteau
 - en réduisant l'information contenue sur les panneaux

La réglementation applicable aux « non détenteurs de permis » est indiquée dans le bas du panneau avec de très petits caractères, qui sont illisibles à bord d'une automobile en mouvement

Une signalisation difficilement lisible génère des situations accidentogènes par le ralentissement des véhicules et l'attention trop longue portée à la compréhension des panneaux. En effet, il existe près de 1 800 types de panneaux dans les arrondissements étudiés. De plus, la difficulté à trouver une place entraîne une impression de saturation de l'offre ce qui n'est pas forcément réelle

Le détail de la signalisation et des restrictions de stationnement est présenté à la section 5.1

8.3 Objectif n°3 : Faciliter le stationnement des résidents dans les secteurs résidentiels denses

Le troisième objectif sur lequel la Ville souhaite orienter sa politique de stationnement est celui de faciliter le stationnement des résidents dans les secteurs denses, soit principalement dans les quartiers centraux. Le stationnement des résidents est très souvent partagé avec d'autres utilisateurs (travailleurs, visiteurs, etc.), soit durant des plages différentes ou au même moment.

Le stationnement des résidents est notamment complexe dans les quartiers multifonctionnels, qui regroupent également des commerces et des pôles d'emploi (bureaux, établissements de santé et d'enseignement, etc.). La mixité de la demande exige donc une gestion de l'offre en fonction de tous les usagers. Un équilibre de l'offre est requis, afin de conserver l'attractivité des secteurs multifonctionnels pour les résidents.

Par ailleurs, l'optimisation de l'offre en stationnement pour résidents devrait pouvoir inciter les travailleurs à laisser leur véhicule stationné durant la journée. Pour cela, il faut réduire les contraintes de stationnement durant la journée pour les résidents, afin de réduire l'utilisation de l'automobile pour se rendre sur leur lieu de travail. Les besoins de déplacer l'automobile pendant la journée sont très fréquents, ce qui incite les automobilistes à prendre leur auto pour se rendre au travail, par manque d'alternative.

8.3.1 Zones d'échantillonnage

La plupart des zones d'échantillonnage choisies en début d'étude sont localisées dans des quartiers centraux et comprennent des fonctions résidentielles. La réglementation d'urbanisme dictant les exigences en matière de stationnement varie d'un arrondissement à l'autre et d'une zone à une autre. Toutefois, plusieurs similitudes peuvent être observées dans les zones d'échantillonnage.

Ainsi, les zones Centre-ville, Plateau-Mont-Royal, Parc Lafontaine Nord, Côte-des-Neiges, Ontario, Masson, Fleury et Ahuntsic ont un règlement de stationnement exigeant un faible nombre de cases de stationnement exigé pour les fonctions résidentielles. La zone Laurier Ouest, située à la fois dans les arrondissements du Plateau-Mont-Royal et d'Outremont, est assujettie à une réglementation exigeant un faible ratio d'une part et un fort ratio d'autre part.

Il est cependant à noter que le règlement d'urbanisme dans l'arrondissement du **Plateau-Mont-Royal** stipule qu'il est interdit d'aménager des stationnements extérieurs pour desservir un bâtiment résidentiel de plus de sept logements. Cette réglementation permet de limiter la création d'îlots de chaleur, générés par les grandes surfaces

asphaltées, notamment les stationnements hors rue. D'ailleurs, les stationnements intérieurs sur le Plateau-Mont-Royal ne peuvent être qu'en sous-sol.

Les dispositions réglementaires dans certains autres arrondissements, notamment Rosemont–La Petite-Patrie, Ahuntsic-Cartierville et Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, impliquent aussi des restrictions quant aux stationnements extérieurs. Dans **Rosemont–La Petite-Patrie**, la totalité des places desservant des habitations multifamiliales (9 logements et plus) doit être aménagée à l'intérieur. Quant aux arrondissements d'**Ahuntsic-Cartierville** et de **Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce**, la moitié des espaces de stationnements exigés pour desservir les habitations multifamiliales (12 logements et plus) doit être à l'intérieur.

Aucune réglementation spécifiant les aménagements intérieur ou extérieur des stationnements n'est appliquée dans les arrondissements de Ville-Marie, de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve et d'Outremont, soit les autres arrondissements incluant une zone d'échantillonnage présentant une densité résidentielle élevée.

L'analyse des données concernant le nombre de vignettes et l'offre en stationnement SRRR dans les arrondissements a été présentée à la section 3.1.2. Dans les zones d'échantillonnage en secteurs résidentiels denses, les ratios entre le nombre de vignettes émises et le nombre de places disponibles est généralement assez fort. Comme présenté au Tableau 8-4, le ratio entre les vignettes émises et les places disponibles varie entre 0,75 et plus de 2,00 sur les zones d'échantillonnage pour lesquelles les données étaient disponibles.

Tableau 8-4 Ratio entre le nombre de vignettes émises et le nombre de places SRRR sur les zones d'échantillonnage

Secteur d'échantillonnage	Arrondissement	Ratio vignettes/offre en stationnement SRRR
Centre-ville	Ville-Marie	1,25 à 2,00 (moyenne arrondissement)
Plateau Mont-Royal Parc Lafontaine Nord	Plateau-Mont-Royal	0,75 à 1,25 (moyenne arrondissement)
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	n.d.
Ontario	Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	1,25 à 2,00 (moyenne arrondissement)
Masson	Rosemont–La Petite-Patrie	1,25 à plus de 2,00
Fleury	Ahuntsic-Cartierville	0,75 à 2,00
Ahuntsic	Ahuntsic-Cartierville	Très peu de données disponibles
Laurier Ouest	Outremont et Plateau-Mont-Royal	n.d. (Outremont) 0,75 à 1,25 (moyenne Plateau-Mont-Royal)

Les relevés terrain ont permis de comptabiliser la demande ainsi que le taux d'occupation des stationnements sur rue dans les zones d'échantillonnage. En journée, le taux d'occupation moyen des stationnements sur rue non tarifés varie entre 51 et 84 %, alors qu'en soirée, il varie plutôt entre 38 et 93 %.

En journée, les espaces de stationnement gratuit sont généralement plus occupés que les espaces réservés aux résidents (Tableau 8-5). Deux zones font exception, soit celles situées au nord du Parc Lafontaine et dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville. Très peu d'écarts sont cependant observés entre les taux d'occupation des stationnements sur rue gratuit et SRRR dans la zone du Parc Lafontaine en journée (3 %). L'écart dans la zone d'Ahuntsic est, pour sa part, de près de 30 %. Celui-ci peut être expliqué par la très faible part du stationnement SRRR en journée (moins de 1 %) dans la zone d'échantillonnage, soit environ une vingtaine de places.

Tableau 8-5 Taux d'occupation en journée des stationnements sur rue (gratuit et SRRR) dans les zones d'échantillonnage

Secteur d'échantillonnage	Arrondissement	Taux d'occupation			Offre	
		SRRR	Gratuit	Moyenne	SRRR	Gratuit
Centre-ville	Ville-Marie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Plateau Mont-Royal	Plateau-Mont-Royal	54 %	72 %	68 %	854	3 165
Parc Lafontaine Nord	Plateau-Mont-Royal	59 %	56 %	57 %	279	596
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	68 %	80 %	77 %	268	1 172
Ontario	Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	41 %	73 %	69 %	169	1 238
Masson	Rosemont–La Petite-Patrie	65 %	76 %	75 %	152	1 418
Fleury	Ahuntsic-Cartierville	28 %	52 %	51 %	102	1 742
Ahuntsic	Ahuntsic-Cartierville	83 %	54 %	54 %	21	2 347
Laurier Ouest	Outremont et Plateau-Mont-Royal	66 %	90 %	84 %	155	439

Note : les données concernant l'offre correspondent parfois à une moyenne entre les offres de deux périodes différentes
Sources : SIGNALEC (2014), Traitement : Chaire de mobilité et AECOM

En soirée, les stationnements sur rue gratuit et SRRR sont relativement occupés de la même façon (Tableau 8-6). Seuls les taux d'occupation du stationnement sur rue gratuit sur les zones de la rue Ontario et de l'avenue Laurier Ouest sont supérieurs d'environ 30 % aux taux d'occupation des espaces de stationnement SRRR dans ces zones. Les écarts varient entre 8 et 20 %.

Les espaces de stationnement non tarifés sur rue sont plus occupés en soirée sur les zones de l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal (Plateau Mont-Royal et Parc Lafontaine Nord), de la rue Masson et de l'avenue Laurier Ouest. Cela peut s'expliquer notamment par le fait que l'offre et la demande en stationnement sur rue sont généralement plus élevées en soirée sur ces zones, à l'inverse des autres zones où la demande est similaire ou inférieure.

Tableau 8-6 Taux d'occupation en soirée des stationnements sur rue (gratuit et SRRR) dans les zones d'échantillonnage

Secteur d'échantillonnage	Arrondissement	Taux d'occupation			Offre	
		SRRR	Gratuit	Moyenne	SRRR	Gratuit
Centre-ville	Ville-Marie	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Plateau Mont-Royal	Plateau-Mont-Royal	73 %	78 %	76 %	1 547	2 556
Parc Lafontaine Nord	Plateau-Mont-Royal	74 %	62 %	66 %	322	589
Côte-des-Neiges	Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	60 %	66 %	65 %	334	1 392
Ontario	Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	40 %	68 %	66 %	116	1 392
Masson	Rosemont–La Petite-Patrie	87 %	98 %	95 %	488	1 221
Fleury	Ahuntsic-Cartierville	50 %	38 %	38 %	8	1 906
Ahuntsic	Ahuntsic-Cartierville	61 %	51 %	52 %	41	2 734
Laurier Ouest	Outremont et Plateau-Mont-Royal	69 %	100 %	93 %	194	498

Note : les données concernant l'offre correspondent parfois à une moyenne entre les offres de deux périodes différentes
Sources : SIGNALEC (2014), Traitement : Chaire de mobilité et AECOM

Le taux d'occupation moyen minimal, en journée comme en soirée, est observé dans la zone d'échantillonnage de la rue Fleury. Dans la zone, une partie de l'offre en stationnement pour les résidents est localisée hors rue. En effet, la présence de garages, d'entrées pavées et d'espaces de stationnement en rive des résidences augmente l'offre en stationnement pour résidents et permet de limiter l'occupation du stationnement sur rue par les résidents.

8.3.2 Constats et pistes de solution

Les enjeux identifiés pour faciliter le stationnement des résidents dans les secteurs résidentiels denses sont les suivants :

- Réglementation d'urbanisme;
- Stationnement des résidents sur rue;
- Rendre les modes alternatifs à l'automobile privée plus attractifs.

Pour chacun des enjeux, un ou plusieurs constats sont mis en lumière, et des pistes de solution sont identifiées.

Enjeu	
Réglementation d'urbanisme	
Constat	Piste de solution
<p>➤ Les exigences minimales en matière de nombre de cases de stationnement sont largement variables, selon les différents arrondissements et les villes liées</p>	<p>➤ Comme mentionné à la section 8.2.2, il est proposé de réaliser une étude pour vérifier l'adéquation entre les normes minimales en matière de cases de stationnement et les besoins réels. Une telle étude permettrait aux arrondissements et aux villes liées d'arrimer leurs exigences à la demande actuelle et projetée</p> <p>La politique de stationnement devrait aussi favoriser l'adoption par les arrondissements et les villes liées de mesures réglementaires favorisant l'aménagement de cases intérieures de stationnement pour les bâtiments de forte densité, et ce, en nombre suffisant, pour éviter les problèmes de débordement sur le stationnement sur rue qui viendrait nuire à l'offre de stationnement sur rue dont bénéficient certains secteurs commerciaux et résidentiels</p> <p>De manière similaire aux stationnements des usages commerciaux, en concordance avec les dispositions du nouveau schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal, la politique de stationnement devrait encourager les arrondissements et les villes liées à se doter de mesures réglementaires applicables aux aires de stationnement de moyenne et grande superficies favorisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aménagement de stationnements pour vélos - l'aménagement de cases de stationnement réservées aux véhicules d'auto-partage (voir photo ci-après)

- l'augmentation du verdissement des terrains et de la canopée, notamment par des bandes de verdure au pourtour des aires de stationnement ainsi que l'ajout d'îlots de verdure avec plantations au sein de celles-ci (voir photo ci-après)
- l'utilisation de revêtements de sol perméables pour les stationnements (par exemple, réalisé dans le stationnement Ouimet Sud de l'arrondissement Saint-Laurent)



Source : Vivre en Ville ↑

Source : CRE-Montréal ↓



Enjeu

Stationnement des résidents sur rue

Constat

➤ La réglementation actuelle à Montréal implique l'obligation des usagers à déplacer leur automobile une à deux fois par semaine, pour permettre le nettoyage des rues. L'obligation de déplacer son véhicule est un incitatif à l'utilisation de celui-ci pour ses déplacements, transformant l'effort de relocalisation dans un secteur où l'offre est réduite pour un déplacement confortable vers une destination où il peut être plus simple de se stationner. La réglementation a donc pour effet de nuire au stationnement de longue durée sur rue

Piste de solution

➤ Il est recommandé de travailler de façon concertée avec les différents arrondissements et villes liées, afin de connaître la fréquence réelle de l'entretien des rues. En fonction de ces résultats, il est essentiel d'optimiser les restrictions (L'entretien deux fois par semaine sur certaines rues est-il réellement effectué? Si oui, est-il réellement nécessaire?). La réflexion doit également porter sur les possibilités de nettoyage offertes autres que le passage du balai (exemple français : le nettoyage se fait au jet d'eau ce, qui ne nécessite pas le déplacement des véhicules)

➤ La Ville de Montréal travaille à l'élaboration et au perfectionnement de l'application Info-Neige, qui présente aux usagers la planification et l'avancement des opérations de déneigement sur le réseau. Le projet-pilote, lancé à l'hiver 2014-2015, est actuellement implanté dans cinq arrondissements, à savoir :

- Ahuntsic–Cartierville
- Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce
- Mercier–Hochelaga-Maisonneuve;
- Ville-Marie
- Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension

L'application fournit donc aux usagers le statut du déneigement sur chaque tronçon de rue, selon s'il est en cours de déneigement, en prévision de déneigement ou encore enneigé

➤ L'amélioration de l'information est essentielle à la bonne gestion du stationnement des résidents. Le projet-pilote offre une vision générale de l'avancée du déneigement et permet à chacun de s'organiser. Dans le cas de retours positifs, l'application Info-Neige devrait être généralisée à l'ensemble des arrondissements et villes liées

➤ Plusieurs ménages décident de convertir leur stationnement privé (souvent situé en cour-arrière) en cour aménagée, ce qui les contraint à utiliser le stationnement sur rue

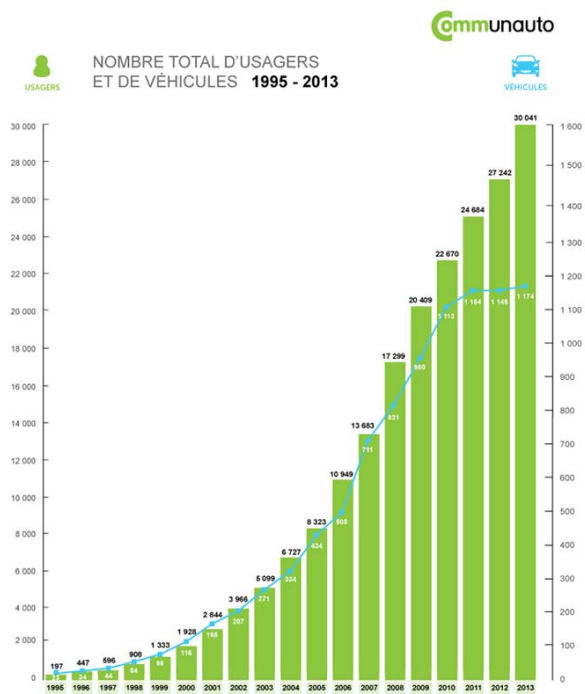
➤ Une analyse approfondie de ce phénomène doit être réalisée, afin de statuer sur les mesures à prendre. Dans les secteurs où une pénurie de stationnement sur rue est observée, un arrondissement pourrait notamment limiter les conversions des espaces de stationnement privés en cours aménagées ou encore prévoir une offre de stationnement hors rue. Des tarifs différents pour l'obtention de vignettes de stationnement pourraient également être mis en place afin de dissuader la conversion des espaces de stationnement privés

Enjeu

Rendre les modes alternatifs à l'automobile privée plus attractifs

Constat

➤ La possession du nombre d'automobiles personnelles continue d'augmenter annuellement, ce qui génère des problèmes de circulation et d'étalement urbain. Néanmoins, parmi les grandes tendances observées, celle comme quoi l'automobile n'est plus référencée comme un objet mais comme un service est en plein développement. De plus, il a été démontré, qu'en moyenne, une automobile n'est utilisée que 5 % du temps⁴². Dans ce cadre, cela explique l'augmentation croissante de l'utilisation de l'auto-partage. Le graphique ci-dessous montre l'évolution du nombre d'utilisateurs et de véhicules de Communauto de 1995 à 2013



Source : Communauto

Piste de solution

➤ D'après les sondages réalisés annuellement par Communauto, une voiture utilisée en auto-partage répond en moyenne aux besoins de huit familles, ce qui réduit d'autant le besoin en stationnement. Dans les nouveaux développements résidentiels, il est recommandé d'implanter des places de stationnement dédiées à l'auto-partage et ainsi de réduire le nombre de places offertes aux véhicules particuliers

À San Francisco, en échange de la baisse du nombre de places de stationnement créées dans les nouveaux développements, une carte de transport collectif est offerte aux nouveaux résidents. Les nouveaux développements doivent également intégrer des espaces pour le stationnement des autos partagées et des vélos

Le CGD Voyagez futé a, pour sa part, lancé le Passeport Mobilité à l'attention des promoteurs immobiliers. Ceux-ci peuvent se procurer les passeports et les offrir aux nouveaux acheteurs d'une copropriété en guise de cadeau de bienvenue. Le Passeport Mobilité permet de se déplacer à Montréal de façon écologique et économique plutôt qu'en automobile (notamment en solo). Le Passeport Mobilité donne accès aux réseaux de la STM, de Communauto et de BIXI pour une année. Pour le moment, des promoteurs immobiliers dans les arrondissements du Sud-Ouest, de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et du Plateau-Mont-Royal ont adhéré au programme

De nombreuses places de stationnement sur rue ont été supprimées à San Francisco, pour être utilisées à des fins d'aménagements dédiés aux modes actifs. Toutefois, pour répondre au besoin de stationnement au plus près des lieux de résidence nécessaire lors du déchargement d'objets lourds par exemple, quelques places ont été conservées uniquement comme débarcadère (temps limité très court)

⁴² D'après l'Union internationale des transports publics (UITP)

8.4 Constats et pistes de solution complémentaires

En complément des enjeux traités pour les trois premiers objectifs, d'autres enjeux généraux et complémentaires ont été recensés. Il s'agit des enjeux suivants :

- Sécurité;
- Partage de la chaussée selon les principes de mobilité durable et optimisation de l'occupation du domaine public (et privé) par l'automobile;
- Uniformisation des bonnes pratiques de la gestion du stationnement;
- Connaissance du territoire.

Pour chacun des enjeux, un ou plusieurs constats sont mis en lumière, et des pistes de solution sont identifiées.

Enjeu	
Sécurité	
Constat	Piste de solution
<p>➤ Malgré l'interdiction de se stationner sur rue à moins de 5 mètres d'une intersection (Article 386 du code de la sécurité routière du Québec), le stationnement est souvent toléré, voire même permis (signalisation présente) à une distance de moins de 5 mètres d'une intersection ou d'une traverse piétonne. Cette restriction a principalement pour but d'améliorer la sécurité des usagers des modes actifs. En effet, le stationnement à proximité des traverses piétonnes et des intersections empêche la visibilité des automobilistes, des vélos et des piétons (et particulièrement des enfants)</p> <p>Certains arrondissements comme Verdun ou le Plateau-Mont-Royal, par exemple, ont mis en place des aménagements tels que des saillies de trottoirs ou du marquage au sol. À Verdun, ce sont 800 places de stationnement sur les 30 000 cases de l'arrondissement qui ont été supprimées en 2011, afin de se conformer à la norme (2,7 %)</p>	<p>➤ Il est recommandé d'appliquer la réglementation du code de la sécurité routière du Québec, article 386, qui interdit « d'immobiliser un véhicule routier dans une intersection, sur un passage pour piétons clairement identifié et sur un passage à niveau ni à moins de 5 mètres de ceux-ci ». La suppression des places de stationnement dans les 5 mètres d'une intersection ou d'une traverse piétonne permet d'améliorer la sécurité des piétons, à la fois par l'amélioration de la visibilité des piétons et des automobilistes et par les mouvements de manœuvre des véhicules stationnés qui viennent empiéter sur les traverses piétonnes. L'espace récupéré par l'application de cette réglementation peut être utilisé pour améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les conditions de circulation routière (aménagement d'une baie de virage à droite) - les modes de transport alternatifs à l'automobile solo (« queue jump » pour les transports en commun, zone de stationnement pour les cyclistes ou stations BIXI, élargissement de trottoir) - le cadre urbain (verdissement) - la sécurité (aménagement de saillies de trottoir) <p>Les secteurs où la présence de piétons est la plus élevée doivent être priorisés, notamment dans la partie centrale de l'île de Montréal</p>



Source : Arrondissement du Plateau-Mont-Royal. Exemple d'aménagement de saillie de trottoir



Source : Arrondissement de Verdun. Exemple de marquage au sol pour informer de l'interdiction de stationner

En termes de sécurité des traverses piétonnes, les saillies sont plus efficaces car la visibilité est accrue, la longueur de la traverse est réduite et la réduction de la largeur de chaussée entraîne une réduction des vitesses des automobilistes. Cette solution est donc favorisée. Néanmoins, en raison de l'ampleur des travaux demandés, le marquage peut également être une solution temporaire ou transitoire dans l'attente de la mise en place de saillies ou d'une solution complémentaire aux intersections où les saillies ne sont pas applicables. Des aménagements alternatifs peuvent également être mis en place (voir photo ci-après d'un aménagement marqué au sol avec implantation de poteaux et d'un bac pour végétaux)



Source : San Francisco Transport Strategy. 6th/Market. Exemple d'aménagement de saillie de trottoir marquée uniquement

Enjeu

Partage de la chaussée selon les principes de mobilité durable et optimisation de l'occupation du domaine public (et privé) par l'automobile

Constat

- Le CRE-Montréal organise depuis 2012 le PARK(ing) Day Montréal, un événement d'une journée visant à transformer en espaces conviviaux certains espaces de stationnement sur rue. Le PARK(ing) Day est un événement annuel se déroulant dans plus de 160 villes et 35 pays dans le monde

Le 19 septembre 2014, 218 places de stationnement ont été transformées et occupées par des citoyens, artistes, musiciens, étudiants, architectes paysagistes et designers urbains. Plus de 75 organisations montréalaises ont d'ailleurs participé à l'événement, permettant d'occuper près de 2 700 m² de stationnement dans quatorze arrondissements de Montréal

Piste de solution

- Une telle sensibilisation constitue un bon moyen pour transformer progressivement des places de stationnement sur rue en espaces conviviaux avec aménagement de bancs, de verdure, de terrasses de café ou de restaurants sur de plus longues périodes. La Ville de Montréal pourrait choisir d'être partenaire de cet événement, qui s'inscrit comme moyen de sensibilisation de la place importante occupée par le stationnement dans l'espace urbain

À San Francisco, des places de stationnement sur rue ont été transformées en terrasse de restaurant, de café ou bien en espace de détente pour les piétons. Ces aménagements dynamisent le secteur et améliorent l'économie, grâce à l'augmentation du nombre de clients et génère ainsi des emplois. Après une certaine réticence des commerces, ce sont finalement plusieurs d'entre eux qui demandent maintenant à ce que les places en face de leurs commerces soient transformées



Source : San Francisco Transport Strategy. Exemple d'aménagement d'une aire de détente pour les piétons

Montréal transforme également certaines places de stationnement sur rue pendant la période estivale pour l'aménagement de terrasses

- La place que prend le stationnement des automobiles est très importante, comparativement au nombre d'usagers en bénéficiant. L'étude réalisée par la Chaire de recherche Mobilité de l'École Polytechnique de Montréal⁴³ insiste sur la comparaison de l'espace dédié à chacun des modes, en fonction du nombre d'usagers : piétons, cyclistes, stationnement, voies de circulation. Celle-ci démontre aisément que l'usage du stationnement est très souvent favorisé, contrairement au nombre d'usagers qui en bénéficient
- Dans ce cadre, il est recommandé de recentrer les analyses sur les usagers et non les véhicules lors de réaménagements des espaces publics

Enjeu

Uniformisation des bonnes pratiques de la gestion du stationnement

Constat	Piste de solution
<ul style="list-style-type: none"> ➤ À Montréal, la gestion du stationnement est propre à chacun des arrondissements et villes liées (pas de compétence commune), ce qui engendre un traitement très différent de chacun et une faible diffusion des bonnes pratiques en termes de stationnement 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La création d'une boîte à outils sur la gestion du stationnement est recommandée, afin que l'ensemble des arrondissements et villes liées aient des exemples de mise en œuvre d'actions concrètes quant à la gestion de leur stationnement. De plus, la boîte à outils a pour objectif d'harmoniser les aménagements proposés par les arrondissements et les villes liés, et d'avoir un suivi sur les lieux où des aménagements ont été réalisés. Cela permet de faire émerger les bonnes pratiques dans un contexte montréalais

Enjeu

Données sur l'offre et la demande de stationnement sur l'île de Montréal

Constat	Piste de solution
<ul style="list-style-type: none"> ➤ De manière générale, un manque de données complètes sur l'ensemble de l'île a été constaté. Les données obtenues sont fragmentaires et souvent peu fiables. Cela rend difficile l'obtention d'un portrait juste de la situation du stationnement sur l'île de Montréal (offre et demande). Par conséquent, il est donc difficile de savoir de manière précise quelles actions mettre en œuvre, comment répondre aux enjeux réels du stationnement et quelles sont les retombées des actions mises en œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il est recommandé de constituer et de conserver à jour une base de données permettant d'inventorier à la fois le stationnement sur rue et hors rue à long termes. Une fois la phase de recensement réalisée, les problématiques peuvent être recensées et des actions peuvent être mises en place pour y répondre. Suite à cela, il est recommandé de faire un suivi des actions mises en place (idée de projet pilote/secteur test) afin d'évaluer leurs impacts. Dans le cas d'impacts positifs, les mesures peuvent être étendues à d'autres secteurs

⁴³ Extrait du colloque de 2015 « Comment rationaliser la place de la voiture en ville? »

9 Synthèse du portrait diagnostic

Ce chapitre présente succinctement les grands constats et principaux éléments de portrait-diagnostic à l'égard du stationnement sur le territoire de l'île de Montréal.

Réglementation de stationnement

La réglementation d'urbanisme relative à l'aménagement des stationnements hors rue constitue une responsabilité locale exercée par les arrondissements et les villes liées. À l'échelle de l'agglomération, il en résulte des exigences réglementaires variant largement d'un arrondissement ou d'une municipalité à l'autre. Même au sein d'un même arrondissement ou municipalité, ces normes peuvent varier en fonction des zones, par exemple, certains secteurs plus denses, comme les centres plus anciens, bénéficient parfois d'allègement en matière de nombre maximal de cases de stationnement.

L'analyse réalisée a permis de révéler que, de façon générale, les arrondissements et villes situés dans la partie centrale de l'île de Montréal ont tendance à exiger moins de cases de stationnement que ceux situés davantage en périphérie. Au cours des dernières années, plusieurs de ces arrondissements et villes liées situés dans la partie centrale de l'île ont d'ailleurs intégré à leur réglementation des seuils maximaux de cases de stationnement. Cela s'explique notamment par une meilleure offre en transport en commun et une intensité d'occupation du sol plus élevée dans le secteur central, qui s'avère moins compatible avec l'aménagement de nombreuses aires de stationnement en surface.

Une autre tendance récente est l'adoption de normes favorisant le stationnement intérieur au détriment du stationnement de surface. De telles normes ont surtout été adoptées pour les projets de plus forte densité dans des arrondissements ou villes liées situés dans la partie centrale de l'île. Cette capacité à intégrer du stationnement intérieur a aussi incité certaines municipalités à adopter des ratios plus élevés en matière de nombre minimal de cases de stationnement pour les usages résidentiels de plus forte densité.

Suivant les directives inscrites au *Plan d'urbanisme de Montréal*, adopté en 2004, plusieurs arrondissements et Ville Mont-Royal ont adopté des dispositions visant à favoriser une réduction du nombre de cases de stationnement hors rue aménagées à proximité d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue. L'entrée en vigueur du nouveau *Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal* rendra nécessaire l'adoption de telles normes dans les autres villes liées desservies par le train de banlieue ou le métro.

Ce nouveau schéma exigera aussi de la part des règlements d'urbanisme locaux qu'ils incorporent des dispositions réglementaires visant une plus grande performance environnementale et paysagère des aires de stationnement. Principalement, des exigences réglementaires visant l'augmentation de la canopée, la lutte aux îlots de chaleur et l'obligation d'aménager des stationnements pour vélo devront être prévues.

Stationnement sur rue

Dans la plupart des arrondissements de Montréal, les places de stationnement sur rue constitue souvent l'essentiel de l'offre en stationnement. L'inventaire du stationnement sur rue sur le territoire a permis de quantifier l'offre gratuite (permis pour tous, SRRR, livraison et taxis) ainsi que l'offre tarifée.

L'offre en stationnement gratuit sur rue est d'ailleurs très importante dans les arrondissements où on retrouve des secteurs résidentiels denses, notamment les arrondissements centraux de Montréal tels qu'Ahuntsic-Cartierville, Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, Rosemont-La Petite-Patrie, Saint-Laurent, Sud-Ouest et Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension. Dans ces arrondissements, l'offre en stationnement sur rue non tarifé représente plus de 90 % de l'offre sur rue. Pour les 13 arrondissements où l'offre du stationnement sur rue a été estimée, c'est environ 335 000 places, incluant les places SRRR, qui sont

disponibles. Plus de 18 400 places de stationnement tarifé sont, par ailleurs, offertes sur le territoire de Montréal, principalement dans sa partie centrale. Ces places sont concentrées dans les secteurs les plus visités et à proximité des grands générateurs de déplacement, notamment dans le centre-ville, sur les axes commerciaux et à proximité des grandes institutions (établissements de santé et d'enseignement).

La tarification de ces places varie d'ailleurs en fonction de leur localisation sur le territoire. Dans la zone centrale (arrondissement de Ville-Marie), le tarif horaire est de 3 \$. Dans les autres secteurs centraux, la tarification horaire varie entre 1,50 et 2,50 \$. Un tarif horaire de 1 \$ est parfois demandé à l'extérieur de ces zones centrales.

Près de 1 790 modèles de panneaux différents ont été inventoriés sur le territoire de Montréal. Ceux-ci indiquent des restrictions de stationner selon le type de véhicule, des restrictions liées à la durée du stationnement ainsi que des restrictions temporelles, notamment dans le cas du nettoyage des rues. Au total, plus de 114 000 unités de panneaux ont été estimées sur le territoire des treize arrondissements sur lesquelles les données étaient disponibles. Six types de panneaux sont plus fréquents (plus de 1 000 unités), soit ceux indiquant des réglementations générales, appliquées en tout temps ou sur une plage horaire fréquente. Le panneau le plus fréquent est, par ailleurs, celui qui marque une interdiction d'arrêt en tout temps.

Dans les quartiers résidentiels de plusieurs arrondissements, des places SRRR garantissent aux usagers munis d'une vignette des places de stationnement à proximité de leur résidence. Les données obtenues ont permis de quantifier l'offre en stationnement SRRR ainsi que la demande (nombre de vignettes vendues). Dans les arrondissements analysés, jusqu'à 11 000 vignettes ont été émises sur une base annuelle. La comparaison entre la demande et l'offre en stationnement SRRR a mené à des ratios dépassant 1 sur une majorité d'arrondissements, indiquant une demande supérieure à l'offre sur rue et une possible problématique d'accessibilité au stationnement réservé aux résidents. Ainsi, bien qu'un bon nombre de places soient réservées à ces usagers, la disponibilité de ces places n'est pas garantie, compte tenu du nombre plus élevé de vignettes émises.

Le tarif demandé pour l'obtention d'une vignette varie selon le type de véhicule, de la localisation du ménage et du nombre de vignettes demandées à une même adresse. Le coût annuel relatif à une première vignette atteint jusqu'à 140 \$ dans les arrondissements de Montréal, les tarifs les plus élevés étant généralement demandés dans les arrondissements centraux. Par ailleurs, le tarif d'une seconde vignette est souvent supérieur à celui de la première, une mesure visant à limiter la possession automobile dans les quartiers les plus denses.

Une analyse du taux d'occupation des espaces de stationnement tarifés sur rue a permis de constater une utilisation moyenne (généralement moins de 60 %), en journée, la semaine et la fin de semaine, dans le territoire des arrondissements. La demande pour les espaces de stationnement non tarifés est généralement plus élevée que celle sur les espaces tarifés. Quelques exceptions ont été observées, notamment lorsque les espaces de stationnement gratuits sont limités en durée.

L'inventaire du stationnement sur le territoire montréalais faisait partie intégrante du portrait. La collecte de données touchant l'offre et la demande en stationnement a permis de dresser un portrait global (par arrondissement) et un portrait pour certaines zones plus réduites (zone du Centre-ville et autres zones d'échantillonnage sur des secteurs clés).

La valorisation de l'espace urbain par une meilleure gestion du stationnement sur le territoire est une volonté partagée entre Montréal et ses résidents.

D'une part, la modulation de l'offre visant à améliorer les conditions de stationnement des résidents et des visiteurs des zones commerciales, et à limiter l'offre dans les secteurs où un transfert modal de l'automobile vers le transport en commun nécessite un rééquilibrage de l'offre gratuite et tarifée sur les secteurs en fonction de leur usage. L'information à l'utilisateur, notamment celle liée aux opérations de déneigement, vise, quant à elle, à optimiser les opérations, tant pour les déneigeurs que pour les résidents, et à limiter les impacts de relocalisation des véhicules des résidents.

D'autre part, la transformation et la redynamisation de la ville passent par une meilleure utilisation de l'espace, notamment les espaces de stationnement. Des événements tels que le Park(ing) Day ont connu un succès, grâce à une participation active des citoyens, des occupants et des organismes partenaires. Ce type d'événement, qui transforme la ville et modifie les conditions de déplacement, permet de constater l'effort collectif visant la réduction de la présence de l'automobile sur le territoire montréalais, malgré la hausse constante de celle-ci dans le temps.

Stationnement hors rue

Ce qui émerge de l'analyse du stationnement hors rue est d'abord le manque de données fiables et complètes sur ce thème. Il s'avère que plusieurs sources de données ont été utilisées, afin d'alimenter l'évaluation du portrait du stationnement hors rue mais que celles-ci sont très partielles et très fragmentaires à l'échelle du territoire de l'île de Montréal. En ce qui a trait au Centre-ville de Montréal, les informations colligées auprès du Service des finances de la Ville de Montréal sont considérées comme relativement fiables. Cette base de données n'intègre toutefois pas les stationnements hors rue résidentiels et institutionnels.

D'un point de vue général, le traitement des différentes sources d'information ont permis d'estimer à un minimum d'au moins 470 000 le nombre de places de stationnement hors rue réparties sur l'île de Montréal, ce qui correspond à environ 15,5 km² de superficie. À titre de comparaison, cela correspond à 3,1 % de la superficie totale de l'île. Cette estimation demeure toutefois incomplète, en raison de l'absence de données pour plusieurs parties de l'île de Montréal.

Les stationnements payants hors rue sont majoritairement situés dans le Centre-ville ou à proximité de générateurs à vocation institutionnelle (établissements de santé et d'enseignement supérieur, etc.). En périphérie, les stationnements hors rue sont majoritairement gratuits et réservés pour les commerces, les employés ou les résidents principalement. Sur l'ensemble de l'île, l'offre recensée est dédiée à 31 % aux commerces et à 27 % aux stationnements ouverts au public (incluant les stationnements incitatifs). Le reste de l'offre, soit plus de 40 %, est partagée entre les stationnements réservés aux industries, aux institutions, aux bureaux et aux résidents.

En complément de l'analyse de l'offre en stationnement, les résultats de l'enquête OD de 2008 ont été traités et ont permis de faire ressortir les arrondissements pour lesquels la demande en stationnement hors rue est la plus forte, soit les arrondissements de Ville-Marie, de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, de Saint-Laurent et la ville liée de Dorval. L'arrondissement de Ville-Marie est celui pour lequel la demande est la plus forte, avec près de 3 500 places occupées simultanément au kilomètre carré en journée.

À l'échelle de l'île, de très fortes disparités existent en ce qui a trait à la tarification applicable pour le stationnement hors rue. Les principales différenciations reposent sur la gratuité ou non de l'offre ainsi que sur les variations des tarifs en fonction de la géographie, de la fonction du stationnement (ouvert à tous, commercial, résidentiel, etc.) et de la proximité des pôles d'attractivités. À l'extérieur des arrondissements centraux, les stationnements hors rue sont majoritairement gratuits.

La tarification offerte selon les arrondissements et les opérateurs est très variable. Néanmoins, il en résulte que, de manière générale, la tarification dans le Centre-ville est beaucoup plus élevée qu'en périphérie et que la tarification des stationnements gérés par la SCSM est inférieure à celle des opérateurs privés. Il est également constaté que les offres tarifaires sont très peu lisibles et qu'une partie des stationnements offrent une tarification modulable, suivant le jour ou l'événement en cours dans son secteur. Cependant, on observe que la tarification des stationnements hors rue favorise le stationnement de longue durée, contrairement au stationnement sur rue pour lequel son tarif horaire est inférieur.

L'Agence métropolitaine de transport gère un ensemble important de stationnements incitatifs dans la grande région de Montréal. À l'échelle de l'île de Montréal, ce sont plus de 20 stationnements incitatifs extérieurs qui sont offerts, pour un total de près de 8 300 places. Leur utilisation est actuellement gratuite mais un projet pilote de l'AMT, débuté en juillet 2014, vise à offrir des places garanties dans certains stationnements incitatifs pour les

usagers enclins à payer pour un espace. Les stationnements incitatifs remportent un fort succès avec une moyenne d'occupation de 91 %.

Par ailleurs, des places dans les stationnements hors rue sont dédiées à l'auto-partage et aux véhicules électriques. Des espaces pour le stationnement des vélos sont également présents dans une grande partie des stationnements hors rue. Sur le territoire de l'agglomération montréalaise, on dénombre actuellement plus de 18 000 places publiques de stationnement pour vélos.

D'après les données du Service des finances, la zone d'échantillonnage du Centre-ville de Montréal contiendrait 229 stationnements hors rue de 25 places et plus, pour un total d'environ 37 400 places. On observe que 19 % des places sont extérieures, contre 81 % intérieures. Les stationnements intérieurs sont en moyenne de plus grande capacité. On retrouve les stationnements intérieurs majoritairement dans le Quartier des affaires et les stationnements extérieurs plus en périphérie de ce dernier.

Les relevés du taux d'occupation des stationnements hors rue de plus de 25 places ont permis d'estimer à environ 74 % l'occupation moyenne des stationnements dans la zone du Centre-ville. Le découpage de la zone en six secteurs a permis d'observer une occupation quelque peu inégale selon les secteurs, avec une variation allant de 56 % dans le secteur du Vieux-Montréal à 97 % dans le secteur Sud-Est. Dans les secteurs du Quartier des affaires, du Quartier international et Sud du Quartier des affaires, très peu de différences sont observées entre l'occupation des stationnements intérieurs et extérieurs.

En 2009, un système de jalonnement dynamique du stationnement hors rue été mis en place par SCSM dans le secteur du Vieux-Montréal. Le jalonnement dynamique permet notamment de renseigner les usagers sur l'offre résiduelle des stationnements ainsi que sur l'itinéraire qu'ils doivent emprunter pour s'y rendre. La Ville de Montréal étudie actuellement l'implantation d'un système de jalonnement intelligent dans le Quartier des Spectacles, en vue d'améliorer la lisibilité de l'offre disponible dans ce secteur.

Par ailleurs, les stationnements hors rue extérieurs génèrent une discontinuité dans la trame urbaine et ne favorisent pas l'utilisation des modes alternatifs à l'automobile. Les stationnements dans le Centre-ville sont majoritairement intérieurs, mais une part encore non négligeable des stationnements sont extérieurs. Fort heureusement, plusieurs stationnements extérieurs du Centre-ville ont fait l'objet d'un développement immobilier au cours des dernières années et d'autres le sont actuellement.

Les stationnements extérieurs ne sont que très rarement aménagés pour réduire les îlots de chaleur. Il est constaté que la majorité des stationnements sont dotés de zones asphaltées imperméables sur la totalité de leur superficie et qu'il n'y a que peu ou pas de verdure, alors que cette dernière peut fortement contribuer à atténuer l'impact des îlots de chaleur. Le cas est particulièrement vrai pour les stationnements des grands centres commerciaux présents en périphérie du Centre-ville.

Grandes tendances

Montréal n'est pas la seule ville à connaître une utilisation grandissante de l'automobile et d'en subir ces impacts. De nombreuses études s'interrogent sur le phénomène et observent le rôle majeur du stationnement dans ce développement grandissant. En effet, de nombreuses villes ont mis en place des politiques de stationnement, afin de contrôler son développement et ainsi d'améliorer la cohérence des différents modes de déplacement dans la trame urbaine. L'analyse des grandes tendances en matière de stationnement dans les villes voisines montrent des réponses intéressantes à la gestion du stationnement et sont sources d'inspiration dans le choix des bonnes pratiques à regrouper dans la politique de stationnement.

De façon générale, les villes canadiennes visent à limiter l'offre en stationnement aux endroits bien desservis par le transport collectif, plus particulièrement le stationnement de longue durée utilisé par les navetteurs. Plusieurs villes ont comme objectif d'accroître l'offre en stationnement pour les modes plus écologiques que l'auto solo, comme le vélo, le covoiturage ou l'auto-partage.

Principaux éléments de diagnostic sur le stationnement à Montréal

La prise de conscience des impacts environnementaux, sociaux et économiques de l'accroissement de l'utilisation de l'automobile sur les individus et la société a incité la Ville de Montréal à fixer trois objectifs majeurs et structurants en matière de gestion du stationnement. Suite à l'élaboration du portrait du stationnement à l'échelle de l'île et du Centre-ville, un diagnostic structuré autour de la réponse aux trois objectifs clés a été présenté.

Le premier objectif sur lequel la Ville souhaite orienter sa politique de stationnement est celui de **la modulation de l'offre en stationnement en fonction de l'offre du transport en commun**. Celui-ci est axé à la fois sur la modulation de l'offre en fonction des principaux pôles **d'origine** et **de destination** des déplacements. Cet objectif vise notamment à limiter l'offre en stationnement là où une importante offre alternative à l'automobile est présente. Cet objectif vise principalement les déplacements générés par les emplois qui se concentrent en milieu de journée de semaine.

Une analyse plus détaillée quant à l'offre en stationnement hors rue dans les zones d'échantillonnage localisées à proximité du réseau de transport en commun, principalement du réseau de métro, a mené à des constats différents selon la zone prise en compte.

La zone du Centre-ville compte une forte concentration en stationnements hors rue (intérieurs et extérieurs), même si elle jouit d'une forte desserte de transport en commun (métro, train de banlieue, services autobus réguliers et express, etc.). En effet, malgré la forte desserte en transport en commun dans la zone (environ 2 stations de métro par kilomètre carré), c'est la zone qui compte le nombre le plus élevé de stationnements hors rue. La réglementation dans la zone implique d'ailleurs l'implantation d'un stationnement intérieur par bâtiment. Bien que le nombre minimal d'unités de stationnement exigé à proximité du réseau de métro soit réduit de moitié et que le nombre maximal d'unités exigé soit réduit de 5 %, la densité de l'offre en stationnement dans le Centre-ville, particulièrement en stationnement hors rue demeure très importante (au moins 5 500 places par kilomètre carré).

Dans les zones d'échantillonnage localisées dans les autres arrondissements centraux, la superficie allouée au stationnement sur rue est plutôt faible (0 à 11 % de la superficie). D'ailleurs, la réglementation d'urbanisme propre à chacun des arrondissements touchés implique généralement la réduction de l'offre en stationnement à proximité (150 à 500 mètres) d'un pôle de transport en commun majeur.

La Ville souhaite également axer sa politique de stationnement sur l'objectif **d'adapter l'offre de stationnement aux besoins des commerces et des visiteurs**. L'objectif est d'assurer la fréquentation des commerces et des principaux pôles générateurs touristiques en modulant l'offre en stationnement et la réglementation associée.

À l'échelle de l'agglomération de Montréal, l'offre en stationnement à proximité des axes commerciaux est à la fois sur rue et hors rue. Sur rue, les places sont généralement tarifées sur les axes commerciaux et en bordure de ceux-ci, sur les axes perpendiculaires. Les places hors rue sont, pour leur part, localisées en périphérie des zones commerciales, ce qui favorise la concentration commerciale des axes. Dans les zones d'échantillonnage impliquant la présence d'un axe commercial, les exigences de la réglementation d'urbanisme liées à l'implantation de stationnement sont généralement faibles.

L'occupation des stationnements tarifés sur rue varie dans les zones d'échantillonnage en fonction de la proximité avec les commerces. Le taux d'occupation des stationnements sur rue tarifés, sur les axes commerciaux, en semaine, est pratiquement toujours supérieur à celui de ceux sur les axes transversaux.

Le troisième objectif sur lequel la Ville souhaite orienter sa politique de stationnement est celui de **faciliter le stationnement des résidents dans les secteurs denses**, soit principalement dans les quartiers centraux. Le stationnement des résidents est notamment complexe dans les quartiers multifonctionnels, qui regroupent également des commerces et des pôles d'emploi (bureaux, établissements de santé et d'enseignement, etc.). La volonté de la Ville est de trouver un équilibre de l'offre en fonction de tous les usagers, afin de conserver

l'attractivité des secteurs multifonctionnels pour les résidents. À cet égard, les projets pilote des parcojourns réalisés dans l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal constituent des solutions intéressantes pour concilier les besoins en stationnement des travailleurs et résidents dans les secteurs centraux.

La réglementation d'urbanisme dictant les exigences en matière de stationnement varie d'un arrondissement à l'autre et, donc, d'une zone d'échantillonnage à une autre. Plusieurs similitudes sont toutefois observées dans les zones d'échantillonnage localisées dans les secteurs résidentiels denses. La plupart des arrondissements touchés ont, en effet, un règlement impliquant l'implantation d'un faible nombre de places dans ces secteurs (moins de 1 case par unité de logement). Jumelée à la conversion des espaces de stationnement extérieurs en cour arrière aménagée, la réglementation limitant le nombre de places par unité résidentielle pose un risque qu'une forte pression sur le stationnement résidentiel sur rue soit exercée dans les secteurs centraux de Montréal.

Certains arrondissements comprenant des zones d'échantillonnage dans lesquelles la densité résidentielle est élevée ont par ailleurs des règlements limitant le nombre de stationnements extérieurs. Dans les bâtiments comprenant un nombre élevé de logements, il est parfois exigé d'implanter des stationnements intérieurs plutôt qu'extérieurs. Il arrive même que la construction de ceux-ci soit exigée en sous-sol. Ces mesures permettent, d'une part, de limiter la discontinuité de la trame urbaine et, d'autre part, de favoriser la densification des secteurs.

Pistes de solution

En fonction des différents constats, certaines pistes de solution applicables au contexte montréalais sont proposées.

Les pistes de solution sont nombreuses et s'orientent de manière générale vers une réduction de l'offre de stationnement en faveur d'aménagements dédiés aux modes alternatifs que sont les transports collectifs, le vélo et la marche. La place du stationnement est importante par rapport au nombre d'utilisateurs qu'elle dessert. De fortes inégalités sont constatées sur la place de l'auto face aux modes alternatifs et c'est dans ce contexte qu'il est recommandé de revoir la répartition de l'espace en fonction du nombre d'utilisateurs de chacun des modes. L'auto-partage est également un moyen de réduire le besoin en places de stationnement, puisqu'une automobile en partage répond au besoin d'environ huit familles. Les services déjà présents sur l'île doivent donc être encouragés.

En termes de réglementation d'urbanisme, la politique de stationnement devrait favoriser la réalisation d'une étude examinant les ratios minimaux de cases de stationnement (principalement ceux prescrits dans les arrondissements et municipalités liées situés en périphérie du noyau urbain central). Un tel examen devrait viser à s'assurer que ces ratios sont en adéquation avec la demande actuelle et projetée, dans la perspective :

- qu'ils ne contribuent pas à favoriser une suroffre en stationnement;
- que le stationnement associé aux usages résidentiels de haute densité n'occasionne pas de débordement sur le stationnement sur rue, ce qui viendrait nuire à l'offre de stationnement sur rue dont bénéficient certains secteurs commerciaux.

Une telle étude permettrait de mieux guider les arrondissements et villes liées dans la révision de leur réglementation sur le stationnement hors rue. Par ailleurs, il est également intéressant de favoriser le stationnement partagé lors d'usages complémentaires dans des zones déjà développées ou lors du développement de nouveaux projets.

De plus, en concordance avec les dispositions du nouveau schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal, il est aussi recommandé que la politique de stationnement invite les arrondissements et les villes liées à se doter de mesures réglementaires favorisant :

- l'aménagement de stationnements intérieurs;
- l'aménagement de stationnements pour vélos;
- l'aménagement de cases de stationnement réservées aux véhicules d'auto-partage;
- l'augmentation du verdissement des terrains et de la canopée, notamment par des bandes de verdure au pourtour des aires de stationnement, ainsi que l'ajout d'îlots de verdure avec plantations au sein de celles-ci;
- l'utilisation de revêtements de sol perméables pour les stationnements.

L'adoption de telles mesures permettrait d'intensifier l'occupation du sol afin de mieux mettre en valeur les secteurs stratégiques et de réduire les îlots de chaleur.

La tarification du stationnement est également un enjeu majeur sur lequel la Politique de stationnement devrait se concentrer. La modulation de la tarification en fonction des secteurs est à favoriser car les besoins en termes d'usage sont variables. La rotation des véhicules favorise le dynamisme économique du secteur. Pour cela, la tarification entre en jeu mais un équilibre est à trouver, afin de ne pas réduire l'attractivité du secteur. Des places gratuites sur rue limitées à de très courtes durées, à proximité des commerces, peuvent également être une solution dans certains secteurs.

La gestion des déplacements et celle de l'offre en stationnement offerte par les entreprises sont également des leviers d'action permettant de diminuer les déplacements en auto solo. L'offre gratuite en stationnement offerte par les employeurs incite les employés à venir sur leur lieu de travail en auto. Un des incitatifs forts pour contrer cette tendance est de faire payer le vrai coût du stationnement offert et d'offrir un avantage à ceux venant par un mode alternatif. De manière générale, cela peut s'appliquer là où la desserte en transport en commun est suffisamment présente. Des plans de gestion des déplacements peuvent également être exigés auprès des entreprises, afin de trouver des solutions alternatives à l'utilisation de l'auto solo par les employés.

La qualité de l'information diffusée en termes d'offre et de disponibilité du stationnement, quel que soit les modes de transport (stationnement automobile et stationnement vélos), est également majeure dans le développement d'une politique de stationnement cohérente pour l'île de Montréal. En termes d'information, plusieurs aspects rentrent en ligne de compte, tels que la simplification de la signalisation sur rue (notamment la multiplicité des panneaux et l'abondance d'information sur un même poteau), le jalonnement dynamique pour les stationnements hors rue, la diffusion de la localisation des stationnements vélos, l'information sur le déneigement des rues, etc.

Par ailleurs, il a été constaté que les besoins pour les résidents stationnant sur rue de déplacer leur automobile durant la journée sont très fréquents, ce qui les incite à prendre leur auto pour se rendre au travail, par manque d'option. L'optimisation de l'offre en stationnement pour résidents devrait pouvoir inciter les travailleurs à laisser leur véhicule stationné durant la journée. Pour cela, il faut réduire les contraintes de stationnement durant la journée pour les résidents, afin de réduire l'utilisation de l'automobile pour se rendre sur leur lieu de travail.

Au chapitre de la sécurité routière, la réglementation sur l'interdiction de se stationner dans les 5 mètres d'une intersection devrait être appliquée à l'échelle de l'île en 2017. La réduction de l'offre en stationnement devrait être l'occasion de favoriser, entres autres, les modes actifs par la mise en place d'aménagements leur étant favorable (zone de stationnement pour les cyclistes, saillies de trottoir, verdissement).

Enfin, la Politique de stationnement devrait également se concentrer sur la communication des bonnes pratiques de stationnement. Pour cela, la création d'une boîte à outils sur la gestion du stationnement sur l'ensemble des arrondissements et villes liées, incluant des exemples de mise en œuvre d'actions concrètes, est un moyen d'harmoniser les aménagements proposés et d'avoir un suivi sur les lieux où des aménagements ont été réalisés.

Annexe A
Note méthodologique de la
Chaire en Mobilité Durable

Note Méthodologique

Rédigée par :

Jean-Simon Bourdeau
Catherine Morency

Introduction

La présente note sert à montrer la méthodologie utilisée afin de produire les résultats suivants :

- Estimés d'offre de stationnement sur rue non tarifé
- Estimés d'utilisation du stationnement

Plusieurs passages de la présente note sont adaptés du mémoire de maîtrise de Jean-Simon Bourdeau (Bourdeau, 2014).

Production d'estimés d'offre de stationnement sur rue non tarifé

Méthode d'estimation de l'offre de stationnement sur rue non tarifé

La méthode comprend cinq grandes étapes :

1. Codification des panneaux de stationnement
2. Création d'un réseau routier détaillé au niveau des bords de rue, avec des chaînages
3. Intégration des éléments limitant ou empêchant le stationnement
4. Écriture d'un algorithme permettant de déterminer la capacité réelle de stationnement
5. Compréhension de la base de données des panneaux et des poteaux de stationnement de la ville de Montréal.

1 - Compréhension de la base de données des panneaux et des poteaux de stationnement de la ville de Montréal.

Il s'agit ici d'identifier les variables qui sont présentes dans la base de données du SIGNALEC, et qui vont être utiles à l'estimation du nombre de places disponibles pour le stationnement sur rue. Ces variables sont :


- l'état du poteau;
- le code et la description RPA du panneau;
- les coordonnées x et y du poteau;
- la flèche sur le panneau.




Tableau 1 Description des champs contenus dans le SIGNALEC

Champ	Type	Description
DESCRIPTION_REP	Texte	État du panneau
DESCRIPTION_RTP	Texte	État physique du panneau
DESCRIPTION_CAT	Texte	Type de panneau
FLECHE_PAN	Nombre Entier	Type de flèche sur le panneau
DATE_CONCEPTION_POT	Date	Date de conception du poteau
POTEAU_ID_POT	Nombre Entier	Identifiant unique du poteau
DESCRIPTION_RPA	Texte	Information textuelle contenue sur le panneau
Longitude	Nombre décimal	Longitude du panneau (degrés décimaux)
POTEAU_VERSION_POT	Nombre Entier	Version du poteau
PANNEAU_ID_RPA	Nombre Entier	Identifiant du type de panneau
CODE_RPA	Texte	Code du type de panneau
X	Nombre Entier	Coordonnées en X du panneau, NAD83 MTM Zone 8
Y	Nombre Entier	Coordonnées en Y du panneau, NAD83 MTM Zone 8
Latitude	Nombre décimal	Latitude du panneau (degrés décimaux)
PANNEAU_ID_PAN	Nombre Entier	Identifiant unique du panneau

Concernant les flèches sur les panneaux, il n’y avait pas de dictionnaire afin de déterminer ce que le numéro de flèche représente. L’utilisation d’outils virtuels de type Google Street View a permis de déterminer la codification des types de flèches, qui est présentée au Tableau 2.

Tableau 2 Codification des types de flèches dans la base de données des panneaux de stationnement

FLECHE_PAN	Description	Image
0	Aucune Flèche	

FLECHE_PAN	Description	Image
2	Flèche vers la gauche (indique le début d'une zone d'interdiction)	 A rectangular sign with a rounded top. At the top, there is a red circle with a diagonal slash over a black letter 'P'. Below this, a black arrow points to the left.
3	Flèche vers la droite (indique la fin d'une zone d'interdiction)	 A rectangular sign with a rounded top. At the top, there is a red circle with a diagonal slash over a black letter 'P'. Below this, a black arrow points to the right.
8	Flèche vers la gauche et la droite (indique que l'interdiction s'applique à gauche et à droite du panneau, essentiellement pour les culs-de-sac)	 A rectangular sign with a rounded top. At the top, there is a red circle with a diagonal slash over a black letter 'P'. Below this, two black arrows point horizontally in opposite directions (left and right).

2 - Codification des panneaux de stationnement

Afin de pouvoir analyser la base de données de panneaux de stationnement, une codification de ceux-ci a dû être faite. Cette codification permet de définir plusieurs paramètres de la réglementation, notamment :

- la durée maximale de stationnement autorisée, si applicable;
- la plage temporelle sur laquelle s'applique la réglementation, en termes horaires (de 0 à 24 heures), journaliers (du lundi au dimanche) ou annuels (les jours de l'année sont exprimés en entiers, de 1 à 365, en négligeant les années bissextiles).
- dans le cas d'une restriction sur le type de véhicule, celui-ci est spécifié (livraison, taxi, stationnement sur rue réservé aux résidents, personnes à mobilité réduite, etc.).

L'exemple de panneau présenté à la Figure 1 permet de mieux comprendre la codification qui est effectuée.



Figure 1 Exemple d'un type de panneau de stationnement

Le panneau illustré à la Figure 1 possède un code d'identification unique, aussi appelé code RPA. Le code de ce type particulier est *SB-BF* et sa description textuelle dans la base de donnée est la suivante : `\P 07h-09h LUN. MER. 1 MARS AU 1 DEC.` À partir de cette information, la codification peut être faite et le résultat est montré au Tableau 3:

Tableau 3 Exemple de codification d'un type de panneau de stationnement

CODE_RPA	SB-BF
DESCRIPTION	\P 07h-09h LUN. MER. 1 MARS AU 1 DEC.
DUREE_MAXIMALE_MINUTES	
Q	0
LU	1
LU_DEBUT	7
LU_FIN	9
MA	0
ME	1
ME_DEBUT	7
ME_FIN	9
JE	0
VE	0
SA	0
DI	0
ANNUEL	0
DATE_DEBUT_1	60
DATE_FIN_1	335
TYPE	

- Les champs correspondant à la durée maximale permise (DUREE_MAXIMALE_MINUTES) et au type de véhicule (TYPE) sont vides car ils ne s'appliquent pas à ce type de panneau. Plusieurs variables booléennes ont été créées, notamment : Q (si la réglementation est quotidienne ou pas), LU, MA, ME, JE, VE, SA, DI (si la réglementation s'applique le lundi, le mardi, le mercredi, le jeudi, le vendredi, le samedi, le dimanche, ou pas), et ANNUEL (si l'interdiction s'applique toute l'année ou pas).
- Le champ TYPE correspond au type de clientèle concernée par le panneau, si applicable. La codification est la suivante (voir le Tableau 4):

Tableau 4 Type de clientèle concernée par le panneau

Type de clientèle visée	code
autobus scolaire	1
autobus autre	2
handicapé	3
livraison/camions	4
résidents (vignette)	5
taxi	6
visiteurs	7
véhicules d'urgence	8
entretien	9
garderie	10
autre	11

3 - Création d'un réseau routier détaillé au niveau des bords de rue, avec des chaînages

La première étape consiste à constituer un réseau routier plus détaillé que celui qui est présent dans la géobase. En effet, le réseau routier des centres de voies contenu dans la géobase ne permet pas d'associer les panneaux de stationnement au bord de rue (BDR) le plus près. Pour ce faire, il faut créer un réseau routier détaillé qui contient deux polygones pour chaque lien routier, c'est-à-dire une polyligne pour chaque BDR.

La méthode utilisée consiste donc à créer des lignes représentant les BDR, ces lignes étant distantes de 5 mètres des lignes de centre de la géobase. La largeur moyenne de rue utilisée est donc de 10 mètres, tel qu'illustré à la Figure 2. Une fois les BDR créés, il est possible de créer les chaînages le long de ceux-ci. Ici, la distance entre les chaînages a été fixée à 2 mètres, afin de ne pas trop alourdir les calculs, tout en gardant une précision acceptable. La création des BDR et des chaînages est exécutée de manière automatique avec un script python qui appelle le logiciel Grass GIS, un système d'information géographique, qui permet de créer ces deux types d'éléments. Les chaînages jouent plusieurs rôles :

- les chaînages vont être utilisés dans l'analyse spatiale, puisque des éléments physiques, comme les panneaux de stationnement, vont leur être associés.

- ils permettent de déterminer la longueur de stationnement sur rue disponible, puisqu'un état peut leur être associé.

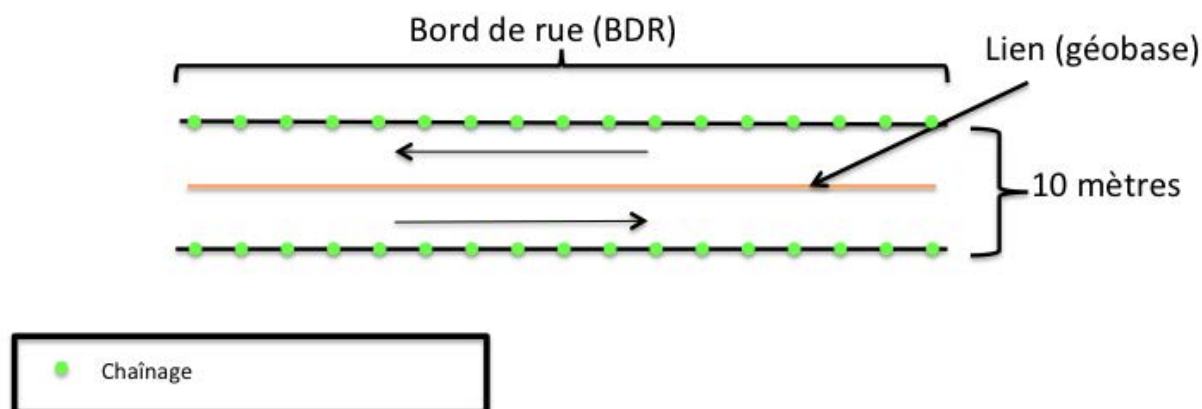


Figure 2 Création des bords de rue et des chaînages

4 - Intégration des éléments limitant ou empêchant le stationnement

Une fois le réseau routier discrétisé au niveau des chaînages de BDR, il est possible d'y intégrer les éléments pouvant limiter ou empêcher le stationnement. Cette intégration se fait en calculant, pour chaque élément, une matrice de distance entre l'élément et les chaînages. Cette opération est aussi faite en utilisant un script python qui appelle le logiciel Grass GIS. De cette manière, les éléments sont associés au chaînage le plus près d'un BDR d'un lien routier. Il est important de préciser qu'en ce qui concerne les éléments linéaires provenant des données cadastrales (rayons de courbure, entrées privées et ruelles), une discrétisation des éléments a été faite de manière à pouvoir calculer la distance entre les éléments et les chaînages. Cette discrétisation a pris la forme de la création de points aux extrémités de chaque polyligne. Ces éléments sont présentés de manière schématique à la Figure 3. L'intégration de ces éléments permet de déterminer les zones où le stationnement est permis (avec ou sans restriction) et celles où le stationnement est interdit.

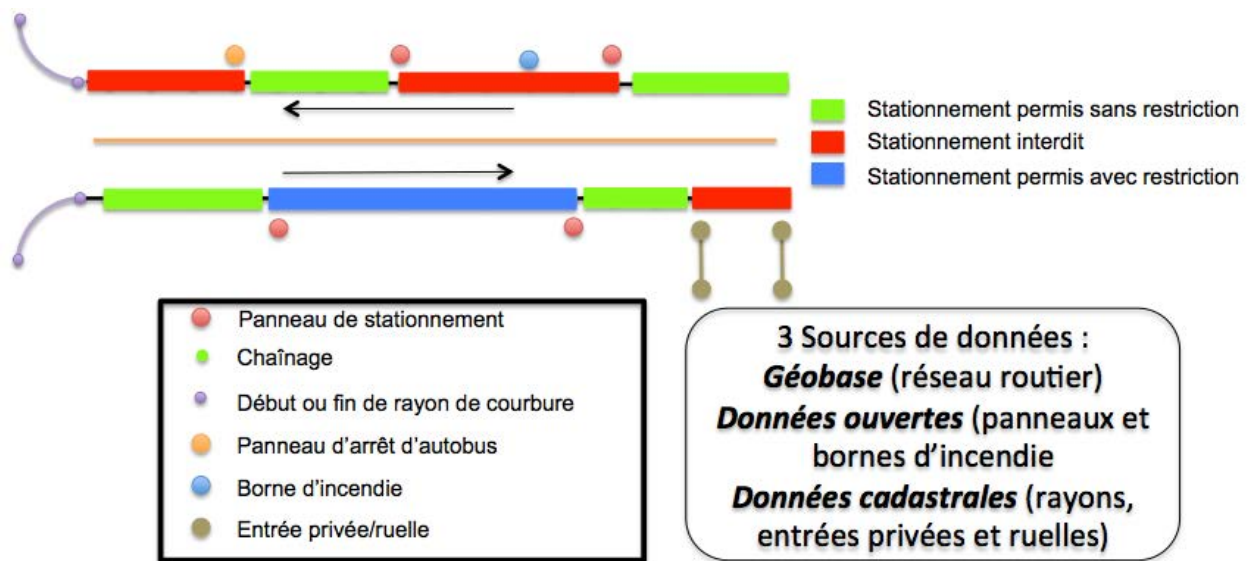


Figure 3 Détermination des zones où le stationnement est permis ou interdit

5 - Écriture d'un algorithme permettant de déterminer la capacité réelle de stationnement

Une fois que le réseau adéquat a été créé et que les éléments affectant les capacités de stationnement ont été intégrés et associés au réseau routier, il est possible de calculer des capacités. Les algorithmes de calcul sont exécutés à l'aide de scripts écrits dans python, un langage de programmation.

Plusieurs paramètres doivent être spécifiés au script afin qu'il soit exécuté :

- la zone d'étude (qui pour l'instant ne peut être qu'un arrondissement de la ville de Montréal puisque les polygones des arrondissements sont utilisés et que les données nécessaires ont certaines particularités selon les arrondissements);
- la période temporelle d'analyse (le mois, le jour et l'heure);

Par la suite, le programme calcule, pour chaque BDR, l'état des chainages, en considérant chaque élément restrictif. En ce qui concerne la longueur moyenne intervéhiculaire, sauf mention contraire, elle est posée égale à 7 mètres. En effet, le *Manual on Uniform Traffic Control Devices* suggère une distance intervéhiculaire pour le stationnement sur rue en parallèle variant entre 22 pieds (6.7 mètres) et 26 pieds (7.9 mètres) (Federal Highway Administration, 2009).

Application de la méthode d'estimation dans le présent mandat

Données utilisées

Les données de point qui ont été utilisées sont celles qui sont présentes sur le portail de données ouvertes de la ville de Montréal (<http://donnees.ville.montreal.qc.ca/>). Ces données sont :

- Les données de panneaux de signalisation, extraites du SIGNALEC (<http://donnees.ville.montreal.qc.ca/dataset/stationnement-sur-rue-signalisation-courant>)
- Les données sur les bornes d'incendie (<http://donnees.ville.montreal.qc.ca/dataset/geolocalisation-des-bornes-fontaines>).

Des données sous forme linéaire ont aussi été utilisées. Il s'agit de données cadastrales. Ces données fournissent de l'information sur la présence et la géolocalisation des rayons d'intersection, des entrées charretières et des ruelles.

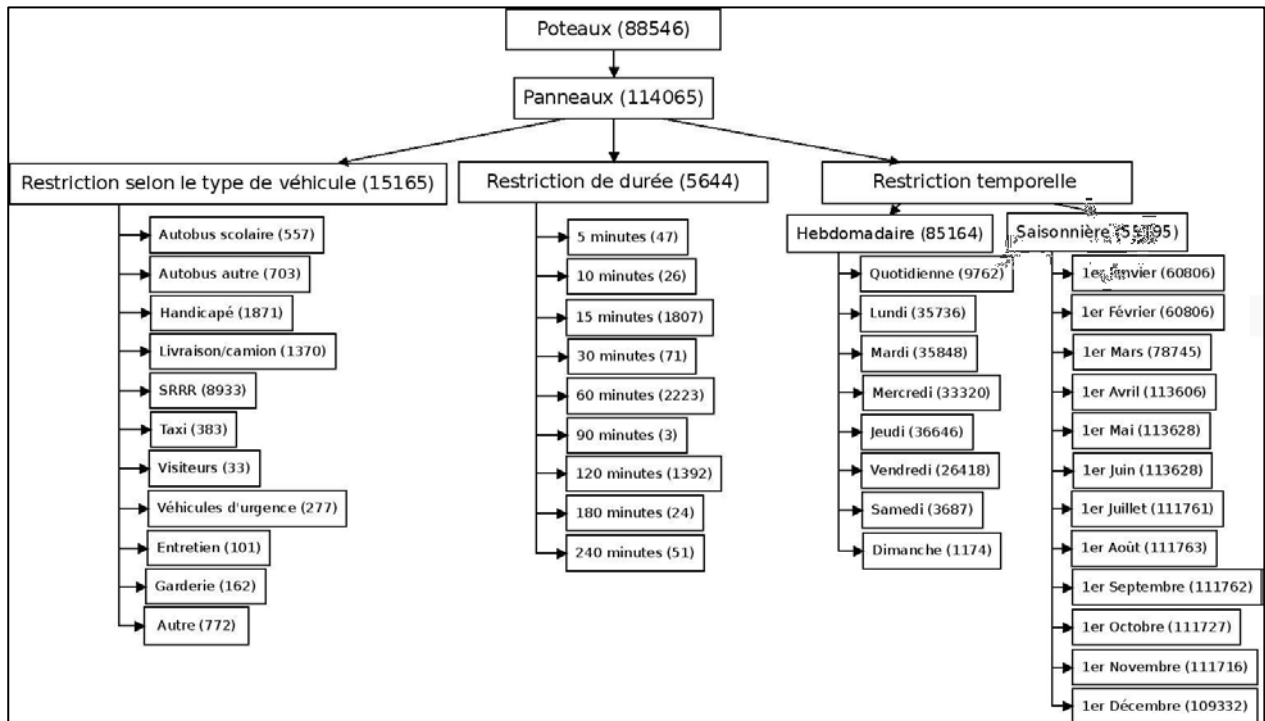
Description de la base de données de panneaux de stationnement de 2014

Sur le portail de données ouvertes, deux tables ont été rendues publiques le 16 octobre 2014. Une table des poteaux de stationnement géolocalisés a été créée pour chacun des arrondissements où des données étaient disponibles. Une autre table des panneaux de signalisation, unique pour l'ensemble de la ville de Montréal, a été rendue ouverte sur le portail.

Une fois unies, les tables de poteaux ont été fusionnées à la table de panneaux de stationnement en une table unique contenant l'information sur tous les panneaux de stationnement, avec leur géolocalisation provenant du poteau. Les panneaux de stationnement, qui sont au nombre de 114 065, constituent un sous-ensemble de la table de globale des panneaux de signalisation qui contient 299 749 panneaux.

Le Tableau 5 montre une description des panneaux de stationnement. En ce qui concerne les restrictions sur le type de véhicule, celles-ci sont concernent principalement le stationnement sur rue réservé pour les résidents (SRRR), le stationnement pour personnes handicapée, ainsi que le stationnement réservé pour les livraisons. Lorsqu'une durée maximale de stationnement est spécifiée, celle-ci est en majorité de 60, 15, ou 120 minutes (en ordre décroissant d'occurrences). La majorité des panneaux de stationnement possèdent une restriction temporelle, principalement pour les jours de semaine. De plus, il est possible de constater que le nombre de panneaux actifs en hiver (environ 60 000 panneaux) est beaucoup plus faible que le nombre de panneaux actifs en été (plus de 110 000 panneaux). Cette différence provient en grande partie des panneaux mis en place pour le nettoyage des rues, qui sont généralement actifs du 1^{er} avril au 1^{er} décembre

Tableau 5 Types de restrictions de la signalisation



En analysant le nombre de panneaux par type de panneaux, il est possible de constater que près de la moitié des types de panneaux de stationnement sont très peu fréquents (moins de 10 panneaux). À l'inverse, 6 types de panneaux de stationnement sont très fréquents sur le réseau (plus de 1 000 panneaux).

Tableau 6 Nombre de panneaux de stationnement selon le type de panneau

Nombre de panneaux par type de panneau	Nombre de types de panneaux
Plus de 1 000	6
De 100 à 999	227
De 10 à 99	666
Moins de 10	887
Total	1 786

Les panneaux de stationnements les plus fréquents dans la base de données, qui sont présentés au Tableau 7, sont ceux qui sont les plus généraux, c'est-à-dire qu'ils s'appliquent soit tout le temps, soit dans une plage horaire qui est très fréquente (par exemple le Code RPA R-PF).

Tableau 7 Types de panneaux de stationnements les plus fréquents

Code RPA du type de panneau	Description du panneau	Nombre de panneaux	Pourcentage du nombre total de panneaux
SD-TT	\P EN TOUT TEMPS	13 856	12.15
AD-TT	\A EN TOUT TEMPS	7 556	6.62
R-PF	\P RESERVE S3R 09h-23h	2 468	2.16
R-TD	\P RESERVE HANDICAPES (PICTO)	1 192	1.05
SU-AE-A	\P 08h30h30 MER. 1 AVRIL AU 1 DEC.	1 032	0.90
SU-AB-A	\P 08h30h30 LUNDI 1AVRIL AU 1DEC.	1 008	0.88

En ce qui concerne le Tableau 8, il est possible de constater que les panneaux de stationnement réservé aux résidents les plus fréquents sont ceux de 9:00 à 23:00, et ceux de 9:00 à 21:00.

Tableau 8 Panneaux de stationnement réservé pour les résidents les plus fréquents

Description	Code RPA	Nombre de panneaux
\P RESERVE S3R 09h-23h	R-PF	2 468
\P RESERVE S3R 09h-21h	R-PD	745
\P RESERVE S3R 09h-21h LUN. AU VEN.	R-PE	556
\P RESERVE S3R 16h-23h	R-RL	400
\P RESERVE S3R (EN TOUT TEMPS)	R-QG	322
\P RESERVE S3R 09h-18h LUN A VEN	R-RX	316
\P RESERVE S3R 17h-23h	R-PJ	306
\P RESERVE S3R 15h-23h	R-PK	225
INTERDICTION DE STAT. S3R (GR. R) 9H - 3H	R-XD	202
\P RESERVE S3R 09h-20h LUNDI AU SAMEDI	R-PY	180
\P RESERVE S3R 09h-21h LUN A SAM	R-QD	166
\P RESERVE S3R 15h-09h	R-PH	151
\P RESERVE S3R 16h-21h	R-RK	114
\P RESERVE S3R 09h-18h LUN A SAM	R-RN	113
\P RESERVE S3R 09-23h (2 SECTEURS)	R-PF-2S	106
\P RESERVE S3R 09h30-23h	R-RA	105
\P RESERVE S3R 15h-21h LUN A VEN	R-RO	103
	Autre	2 355
	Total	8 933

Les panneaux de stationnement réservés pour les activités de livraison, présentés au Tableau 9 sont le plus souvent de jour, la semaine, et ce dès le début de la journée (7 :00-9 :00).

Tableau 9 Panneaux de stationnement réservé pour la livraison

Description	Code RPA	Nombre de panneaux
\P LIVRAISON SEULEMENT 08h-17h LUN. AU VEN.	SL-JC	196
\P LIVRAISON SEULEMENT 08h-12h LUN. AU VEN.	SL-AN	179
\P AUX CAMIONS	SD-CM	157
\P LIVRAISON SEULEMENT 08h-16h LUN. AU VEN.	SL-JB	140
\P LIVRAISON SEULEMENT EN TOUT TEMPS	SL-TT	122
\P LIVRAISON SEULEMENT 09h-17h LUN. AU VEN.	SL-JH	60
\P LIVRAISON SEULEMENT 6h-12h LUNDI A VENDREDI	SL-AK	60
\P LIVRAISON SEULEMENT 07h-17h LUN. AU VEN.	SL-JI	48
\P LIVRAISON SEULEMENT 09h-18h LUN. AU VEN.	SL-OA	36
\P LIVRAISON SEULEMENT 08h-19h LUN. AU VEN.	SL-JD	33
\P LIVRAISON SEULEMENT 09h30-18h LUN. AU VEN.	SL-JS	25
\P LIVRAISON SEULEMENT 07h-18h LUN. AU SAM.	SL-JL	21
\P LIVRAISON SEULEMENT 07h-18h LUN. AU VEN.	SL-JK	21
\P LIVRAISON SEULEMENT 7h-15h LUN A VEN	SL-JW	20
\P LIVRAISON SEULEMENT 09h30-16h LUN. AU VEN.	SL-JQ	20
	Autre	232
	Total	1 370

Les panneaux pour le stationnement réservé aux personnes à mobilité réduite (voir le Tableau 10) sont relativement uniformes, puisque la majorité des panneaux sont des panneaux de type R-TD ou RD-TT et sont en application en tout temps.

Tableau 10 Panneaux pour le stationnement réservé aux personnes à mobilité réduite

Description	Code RPA	Nombre de panneaux
\P RESERVE HANDICAPES (PICTO)		1 192
\P RESERVE DEBARCADERE HANDICAPES EN TOUT TEMPS	RD-TT	536
\P RESERVE HANDICAPES DE 09h00 A 21h00	RD-JD	37
\P RESERVE HANDICAPES DE 08h00 A 18h00, LUNDI AU SAMEDI	RD-JA	13
\P RESERVE HANDICAPES DE 08h00 A 18h00	RD-JC	12
\P RESERVE HANDICAPES 07h-09h ET 15h-17h LUN. AU VEN.	RV-JB	10
	Autre	71
	Total	1 871

Les panneaux de stationnement réservé pour les taxis présentés au Tableau 11 sont eux aussi très uniformes, puisqu'ils sont presque tous pareils (code R-TA), et sont presque tous en application en tout temps.

Tableau 11 Panneaux pour le stationnement réservé pour les taxis

Description	Code RPA	Nombre de panneaux
\P RESERVE TAXIS	R-TA	359
\P RESERVE TAXIS 08h-18h	R-TF	13
\P RESERVE TAXIS 18h-07h	R-TB	8
\P RESERVE TAXIS 21h-08h	R-TH	2
\P RESERVE TAXIS 09h30-15h30 LUN A VEN	R-TJ	1
	Total	383

En ce qui concerne les panneaux dont le code RPA commence par « SU » (le « S » signifie qu'il s'agit d'une interdiction de stationner, et le « U » signifie qu'il s'agit d'une restriction qui est en application seulement une fois par semaine), et qui sont en application durant seulement une heure dans le jour (8 :00-16 :30), ceux-ci ont été supposés en fonction pour le nettoyage des rues, bien que l'information du panneau ne le mentionne pas explicitement. Il est important de noter que ces panneaux sont en application du 1^{er} mars (ou 1^{er} avril) au 1^{er} décembre de chaque année. Une matrice temporelle du nombre de panneaux pour le balai a été faite, et est présentée au Tableau 12. Il est possible de constater que le nettoyage des rues semble être plus fréquent du lundi au jeudi (surtout le mardi et le jeudi), et surtout entre 9 :00 et 11 :00 l'avant-midi et entre 12 :00 et 15 :00 l'après midi.

Tableau 12 Matrice temporelle du nombre de panneaux réservés pour le passage du balai

		Jour de la semaine					Total
		Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	
Heure	8:00-9:00	103	156	106	61	43	469
	8:30-9:30	122	74	88	40	20	344
	9:00-10:00	590	731	787	735	338	3 181
	9:30-10:00	818	871	818	1076	200	3 783
	10:00-11:00	769	952	884	997	295	3 897
	10:30-11:00	571	608	551	563	235	2 528
	11:00-12:00	20	32	29	35	0	116
	11:30-12:30	0	0	8	0	0	8
	12:00-13:00	457	608	447	565	71	2 148
	12:30-13:30	719	728	726	882	180	3 235
	13:00-14:00	666	794	637	835	169	3 101
	13:30-14:30	512	744	690	722	106	2 774
	14:00-15:00	398	513	391	571	46	1 919
	14:30-15:30	173	223	126	138	1	661

		Jour de la semaine					Total
		Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	
	15:00-16:00	206	130	191	164	2	693
	15:30-16:30	49	77	67	93	1	287
	Total	6 173	7 241	6 546	7 477	1 707	29 144

La distance moyenne entre deux poteaux de stationnement a aussi été regardée. Celle-ci est en moyenne de 22.36 mètres (ce qui représente un peu moins 75 pieds). La Figure 4 montre la distribution des poteaux de stationnement. La majorité de ceux-ci sont situés à une distance de 10 à 30 mètres du poteau le plus près.

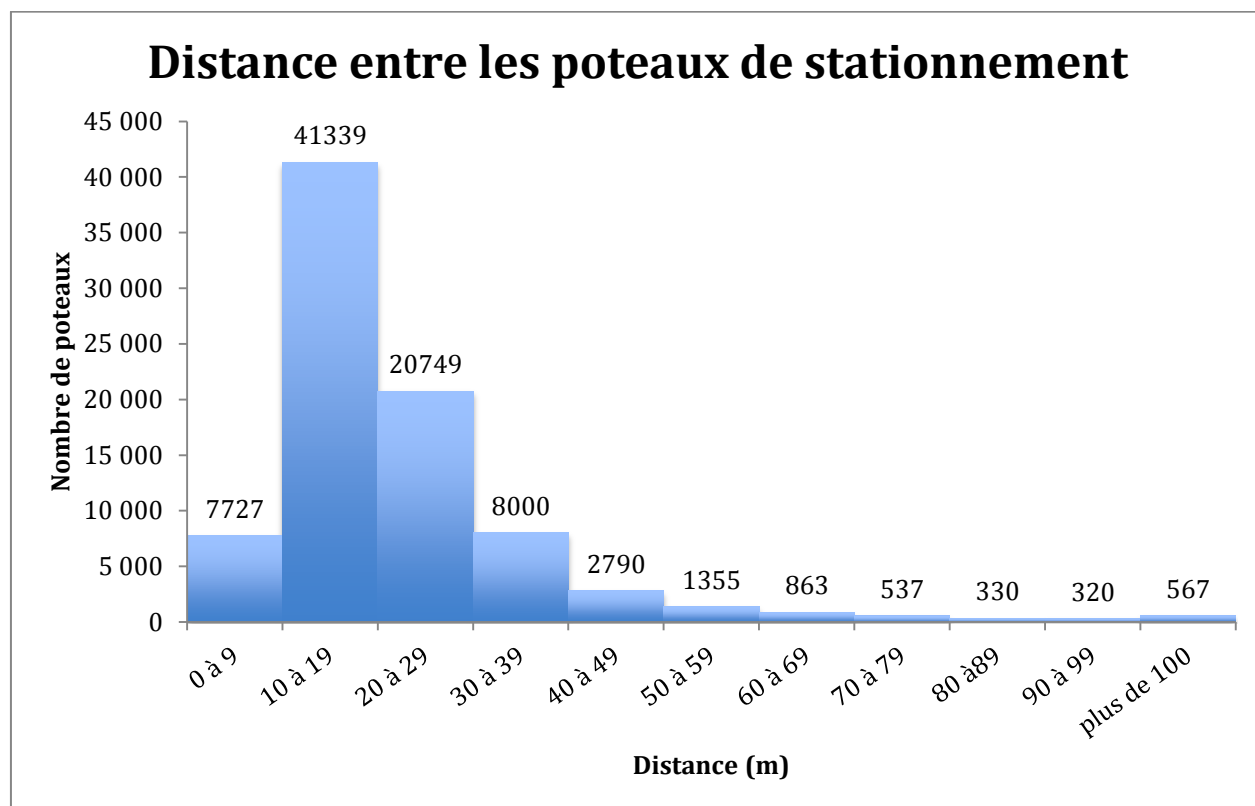


Figure 4 Distribution de la distance entre les poteaux de stationnement

Secteurs d'échantillonnage

Hypothèses

Selon les visites sur le terrain effectuées dans les zones d'échantillonnage par la firme AECOM, les hypothèses suivantes ont été utilisées dans la production d'estimés d'offre de stationnement sur rue pour les secteurs d'échantillonnage :

- Une longueur intervéhiculaire moyenne de 6 mètres

- Lorsqu'il y a présence d'une borne d'incendie, les véhicules se stationnent en moyenne 3 mètres en amont et en aval de la borne.
- La règle du code de la sécurité routière qui stipule qu'un véhicule ne peut se stationner à moins de 5 mètres du début d'un rayon d'intersection n'a pas été prise en compte, puisqu'elle est très peu respectée.

Arrondissements et villes liées

La Figure 5 montre le territoire d'étude du présent mandat. Il s'agit des 19 arrondissements et des 14 villes liées de l'île de Montréal.

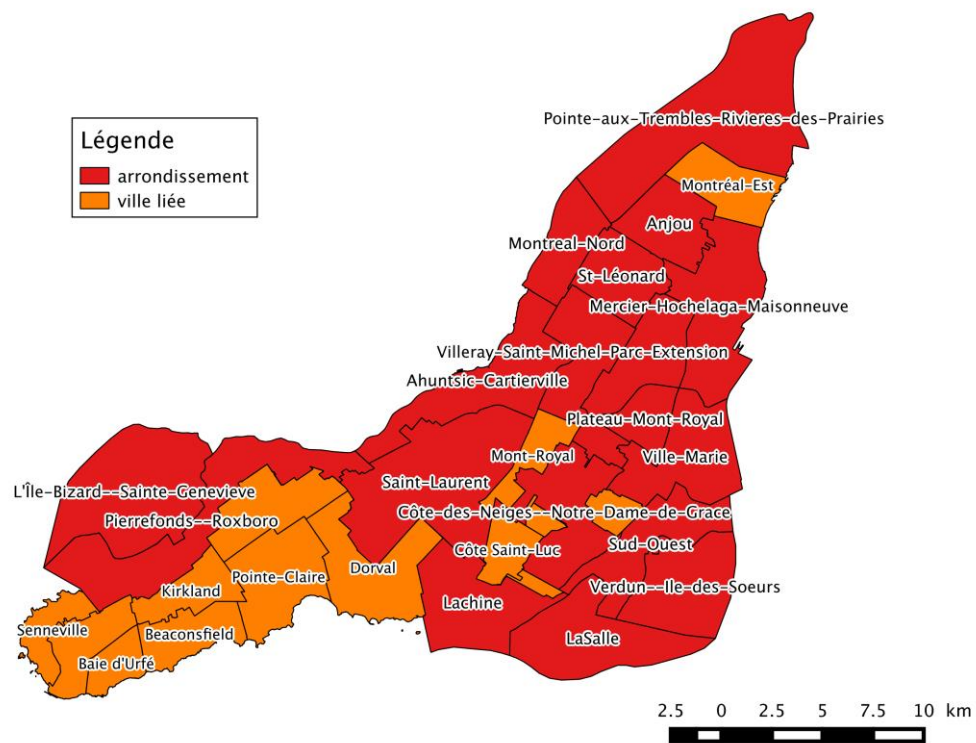


Figure 5 Arrondissements et villes liées de Montréal

Disponibilité des données

Le Tableau 13 montre la disponibilité des données nécessaires pour la production des estimés de stationnement sur rue. Les arrondissements avec des astérisques sont ceux qui faisaient partie de la ville de Montréal avant les fusions municipales. Pour ces neuf arrondissements, l'ensemble des données nécessaires sont disponibles. Pour ce qui est des autres arrondissements, ceux dont les données sur les panneaux de stationnement sont disponibles peuvent être traités. Quant aux arrondissements dont les données de panneaux de stationnement ne sont pas disponibles ou seulement disponible de manière partielle,

ceux-ci ne peuvent être traités puisqu'il s'agit d'une source de données essentielle pour l'estimation de l'offre de stationnement sur rue.

Tableau 13 Disponibilité des données par arrondissement

Arrondissement	Panneaux - stationnement	Panneaux - arrêts d'autobus	Bornes d'incendie	Données cadastrales
Ahuntsic–Cartierville *	Oui	Oui	Oui	Oui
Anjou	Partiel	Non	Oui	Non
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce *	Oui	Oui	Oui	Oui
L'Île-Bizard–Sainte-Geneviève	Non	Non	Oui	Non
Lachine	Oui	Non	Oui	Non
Lasalle	Partiel	Non	Oui	Non
Mercier–Hochelaga-Maisonneuve *	Oui	Oui	Oui	Oui
Montreal-Nord	Partiel	Non	Oui	Non
Outremont	Oui	Non	Oui	Oui
Pierrefonds-Roxboro	Partiel	Non	Oui	Non
Le Plateau-Mont-Royal *	Oui	Oui	Oui	Oui
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles *	Oui	Oui	Oui	Oui
Rosemont–La Petite-Patrie *	Oui	Oui	Oui	Oui
Saint-Laurent	Oui	Non	Oui	Non
Saint-Léonard	Oui	Non	Oui	Non
Sud-Ouest *	Oui	Oui	Oui	Oui
Verdun	Partiel	Non	Oui	Non
Ville-Marie *	Oui	Oui	Oui	Oui
Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension*	Oui	Oui	Oui	Oui

* Ancien arrondissement

Hypothèses

Étant donné qu'aucune visite sur le terrain n'a été effectuée dans plusieurs des arrondissements et villes liées, les hypothèses suivantes ont été prises en compte dans la production d'estimés d'offre de stationnement sur rue, sur la base de réglementations sur le stationnement en vigueur :

- Une longueur intervéhiculaire moyenne de 7 mètres ;
- Lorsqu'il y a présence d'une borne d'incendie, le stationnement est interdit 5 mètres en amont et 5 mètres en aval de la borne ;

- La règle du code de la sécurité routière qui stipule qu'un véhicule ne peut se stationner à moins de 5 mètres du début d'un rayon d'intersection n'a pas été prise en compte, puisqu'elle est très peu respectée. À noter que cette hypothèse pourrait changer dans le futur, puisque plusieurs arrondissements commencent à appliquer des mesures pour que cette règle soit respectée (avancées de trottoir, marquage, etc).

Dans le présent mandat, de l'information sur la géolocalisation des emplacements des espaces de stationnement sur rue tarifé était disponible et a été fournie par Stationnement de Montréal. Cette information a été intégrée dans les estimés d'offre de stationnement sur rue, afin de bien distinguer l'offre tarifée de l'offre non tarifée. Le nombre d'espaces de stationnement tarifés par arrondissement est le suivant :

Tableau 14 Nombre d'espaces de stationnement sur rue tarifé par arrondissement

Arrondissement	Nombre de places
Ahuntsic-Cartierville	325
Côte-des-Neiges--Notre-Dame-de-Grâce	1 447
Lachine	225
Mercier--Hochelaga-Maisonneuve	570
Outremont	662
Le Plateau-Mont-Royal	3 991
Rosemont--La Petite-Patrie	1 073
Saint-Laurent	214
Sud-Ouest	576
Ville-Marie	8 466
Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension	857
Total	18 406

L'hypothèse qui a été faite ici consiste à supprimer du nombre estimé d'espaces de stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire le nombre d'espaces de stationnement sur rue tarifé, et ce pour les périodes de tarifications définies par Stationnement de Montréal, à savoir :

- Du lundi au vendredi, de 9 :00 à 21 :00 ;
- Le samedi, de 9 :00 à 18 :00 ;
- Le dimanche, de 13 :00 à 18 :00.

Résultats

Les données ont été produites par quartier, puis agrégées par arrondissement. La Figure 6 montre les quartiers qui ont été traités dans le présent mandat. Il y a donc 64 des 91 quartiers qui ont été traités avec les données qui étaient disponibles.

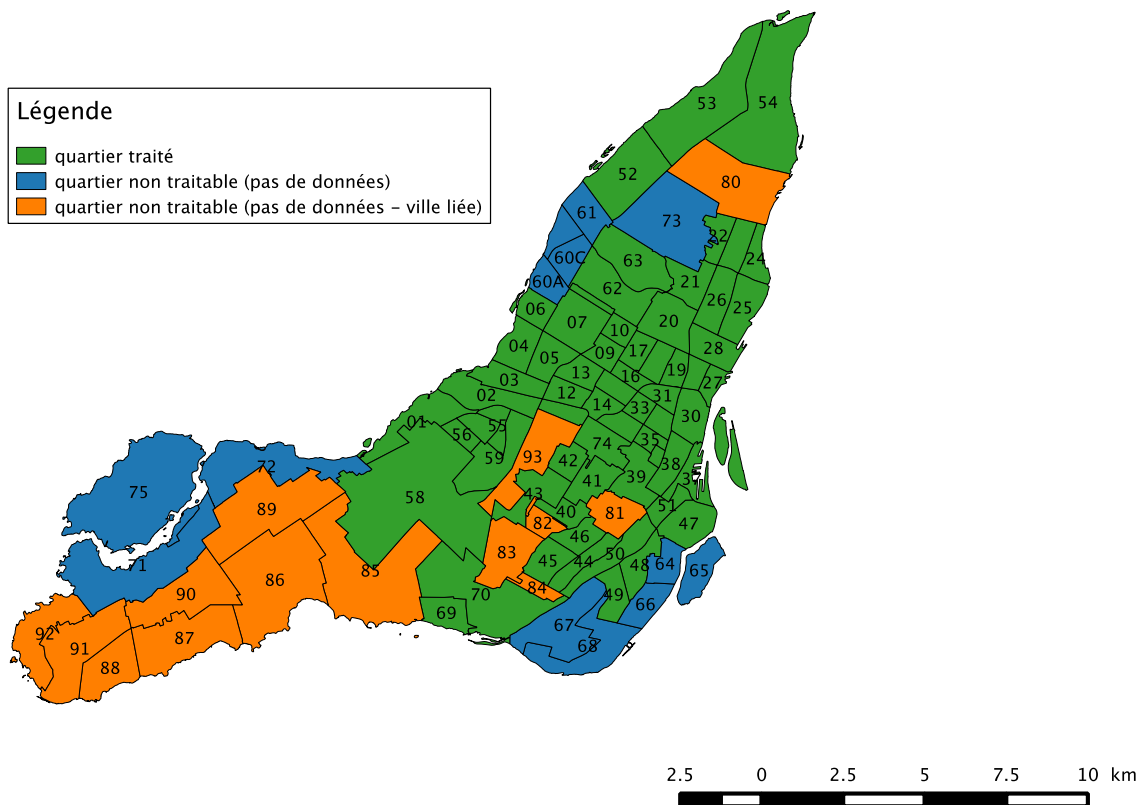


Figure 6 Carte des quartiers de l'île de Montréal

Les quartiers traités représentent l'ensemble des quartiers des treize arrondissements où des données de panneaux de stationnement étaient présentes, à savoir :

- Ahuntsic-Cartierville
- Anjou
- Le Sud-Ouest
- Ville-Marie
- Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce
- Rivière-des-Prairies--Pointe-aux-Trembles
- Mercier--Hochelaga-Maisonneuve
- Le Plateau-Mont-Royal
- Rosemont--La Petite-Patrie
- Saint-Léonard *
- Outremont *
- Lachine *
- Saint-Laurent *

En ce qui concerne les neuf premiers arrondissements, toutes les données nécessaires étaient disponibles pour estimer l'offre de stationnement sur rue non tarifé. En ce qui concerne les quatre arrondissements avec des astérisques, les données disponibles pour ceux-ci étaient partielles et ne comprenaient que les panneaux de stationnement sur rue et les bornes d'incendies. Des estimés de stationnement sur rue ont quand même été produits pour ceux-ci avec la même méthodologie, mais ils peuvent légèrement surestimer l'offre de stationnement sur rue.

Production d'estimés d'utilisation des stationnements

Sources de données

La source de données qui est utilisée afin d'effectuer l'estimation d'offre de stationnement sur rue est l'enquête Origine-Destination (OD) de 2008, réalisée par l'Agence Métropolitaine de Transport (AMT).

Territoire à l'étude

Le territoire à l'étude comprend l'ensemble des arrondissements et villes liées de l'île de Montréal, telles que définies dans l'enquête OD. Il y a 33 régions d'étude, soit 19 arrondissements et 14 villes liées. Celles-ci sont présentées au Tableau 15 :

Tableau 15 Régions d'étude de l'enquête OD

Nom	Type
Ahuntsic–Cartierville	arrondissement
Anjou	arrondissement
Le Sud-Ouest	arrondissement
Ville-Marie	arrondissement
Beaconsfield	ville liée
Baie-d'Urfé	ville liée
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	arrondissement
Côte-Saint-Luc	ville liée
Dollard-des-Ormeaux	ville liée
Dorval	ville liée
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles	arrondissement
Hampstead	ville liée
Kirkland	ville liée
Lachine	arrondissement
LaSalle	arrondissement
Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	arrondissement
Montréal-Est	ville liée
Montréal-Nord	arrondissement
Montréal-Ouest	ville liée
Outremont	arrondissement

Nom	Type
Pointe-Claire	ville liée
Pierrefonds-Roxboro	arrondissement
Le Plateau-Mont-Royal	arrondissement
Rosemont–La Petite-Patrie	arrondissement
Sainte-Anne-de-Bellevue	ville liée
Senneville	ville liée
Saint-Léonard	arrondissement
Saint-Laurent	arrondissement
L'Île-Bizard–Sainte-Geneviève	arrondissement
Verdun	arrondissement
Ville-Mont-Royal	ville liée
Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension	arrondissement
Westmount	ville liée

Hypothèses de calculs

L'utilisation de l'enquête OD afin de produire des profils d'accumulation de véhicules (PAV) repose sur un suivi spatio-temporel des véhicules, qui est schématisé à la Figure 7. Dans cet exemple, le véhicule est stationné dans son secteur de domicile (par exemple un arrondissement), de 0 :00 à 7 :00. Ensuite, le conducteur se destine vers une zone afin d'effectuer un déplacement (ex. se rendre au centre-ville pour travailler de 7 :30 à 17 :00). En fin de journée, le conducteur se déplace vers un centre commercial pour effectuer des emplettes de 17 :15 à 18 :30, pour finalement retourner à son lieu de domicile, où le véhicule sera stationné de 18 :50 à minuit.

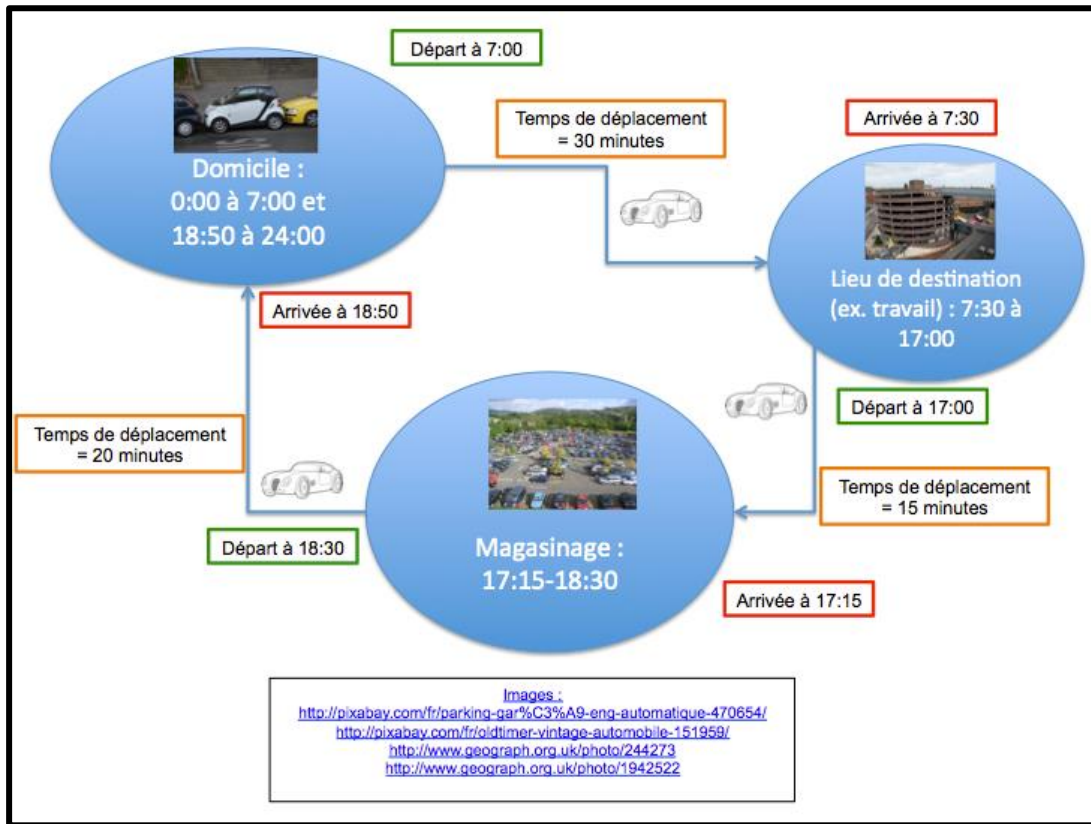


Figure 7 Suivi spatiotemporel des véhicules permettant d'estimer l'utilisation des stationnements

Plusieurs données sont cependant manquantes afin d'établir les profils, notamment :

- l'heure de départ du lieu de stationnement d'origine (seule l'heure départ de l'origine est disponible);
- le lieu de stationnement d'origine (seul le lieu d'origine est disponible);
- l'heure d'arrivée au lieu de stationnement de destination (aucune information n'est disponible : ni la durée du déplacement, ni l'heure d'arrivée à la destination);
- le lieu de stationnement de destination (seul le lieu de destination est disponible);
- l'heure d'arrivée au lieu de destination.

Afin de pouvoir pallier aux informations manquantes, les hypothèses suivantes sont posées :

- spatialement, les lieux de stationnement d'origine et de destination correspondent respectivement aux lieux d'origine et de destination du déplacement;

- temporellement, l'heure de départ du lieu de stationnement d'origine correspond à l'heure de départ du déplacement et les heures d'arrivées aux lieux de stationnement de destination et à la destination correspondent à l'heure de départ du déplacement à laquelle un temps de parcours est ajouté (le temps de parcours est calculé avec la distance euclidienne entre les lieux d'origine et de destination et une vitesse de parcours moyenne sur le réseau, qui est fixée à 50 km/h).

En ce qui concerne le type de stationnement, s'il s'agit du premier déplacement auto-conducteur de la journée fait par un membre du ménage, il est impossible de connaître le type de stationnement du véhicule avant le début du déplacement. L'hypothèse qui est faite ici est que le type de stationnement du dernier déplacement auto-conducteur de la journée est le même que celui du premier déplacement auto-conducteur de la journée. Cela veut donc dire que chaque début de journée est identique à la fin de la journée et qu'on suppose que le comportement du jour précédent est similaire.

De plus, une autre variable qui est inconnue est le nombre de véhicules qui sont réellement utilisés au sein du ménage. En effet, le nombre de véhicules possédés au sein du ménage est connu, mais leur utilisation ne l'est pas. Si le ménage possède plus d'un véhicule, l'hypothèse qui est faite est que le nombre de véhicules qui sont utilisés correspond au nombre maximal de déplacements auto-conducteurs qui sont effectués simultanément durant la journée. Cette hypothèse maximise le nombre de véhicules immobiles durant la journée et inversement minimise le nombre de véhicules utilisés. Elle ne tient pas compte du fait que le déplacement auto-conducteur puisse être fait à l'aide d'un véhicule qui n'est pas possédé par le ménage, par exemple un véhicule prêté, loué, ou emprunté auprès d'un service d'autopartage ou de véhicules en libre-service.

Résultats

Les résultats sont fournis sous formes de plaquettes pour chaque région étudiée. Plusieurs types de résultats sont fournis. Dans un premier temps, une analyse globale de l'utilisation du stationnement dans la région est faite. Les statistiques globales suivantes sont produites :

- Le nombre de véhicules immobiles ;
- Le pourcentage de véhicules possédés par les résidents de la région qui sont supposés immobiles ;
- La capacité avérée, qui correspond au nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur.

Par la suite, des statistiques sur l'utilisation des stationnements sont produites selon trois composantes :

- Le motif de déplacement (nombre de déplacements, véhicules-heures, durée moyenne d'activité);
- Le type de stationnement (véhicules-heures et capacité avérée pour chaque type de stationnement) ;
- Le lieu de domicile, pour les déplacements se destinant dans la région, incluant les déplacements intra-région (nombre de déplacements, véhicules-heures, durée moyenne d'activité).

Références

Bourdeau, J.S. (2014). *Methodologie d'analyse automatisée des stationnements*. (M.Sc.A., Ecole Polytechnique, Montreal (Canada)). Tiré de <http://publications.polymtl.ca/1529/>

Annexe B
Principales dispositions
normatives encadrant les
stationnements hors rue

Direction de l'urbanisme - Planification des transports
Politique de stationnement

Réglementations des villes liées relatives aux normes de stationnement

#	Ville	Modulation en fonction du TC		Usages						Modulation du stationnement dans les secteurs denses
				Résidentiel			Commerce			
		O/N	Conditions	Exigences	Min	Max	Exigences	Min	Max	
1	Baie-d'Urfé									
2	Beaconsfield	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 2 classes pour l'usage habitation: unifamiliale et multifamiliale • Ratio plus bas pour les résidences communautaires et les services d'hébergement 	1 à 1,2 (habitation) 0,25 à 0,5 (autres)		<ul style="list-style-type: none"> • 10 classes d'usages commerces différents • ratio selon superficie, chambres, classes et places 	1 unité / 20 m ² à 75 m ²	-	<ul style="list-style-type: none"> • La somme exigée pour une case de stationnement faisant l'objet d'une exemption est fixée à 4 000 \$
3	Côte Saint-Luc	N	-	5 classes d'usages habitation (unités / logement)	1 à 2	-	<ul style="list-style-type: none"> • 10 groupes d'usages identifiés • Ratio par superficie, place, employé, et autres 	1 unité / 18,58 m ² à 139,5 m ²	-	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les habitations multifamiliales, le nombre d'unités varie selon le nombre de chambres à coucher (1 ch, 2 ch, 2 ch+)
4	Dollard-des-Ormeaux									
5	Dorval	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 3 classes d'usages habitation : unifamilial, bi et trifamilial et multifamilial • Ratio plus bas pour habitation collective (0,5) 	1,75 à 2	-	<ul style="list-style-type: none"> • 7 groupes d'usages • Ratio par superficie, chambre et siège 	1 unité / 3 m ² à 46 m ²	-	L'aménagement d'un espace de stationnement étagé dans un bâtiment est autorisé au-dessus du niveau du sol, sous certaines conditions
6	Hampstead									
7	Kirkland	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 4 classes d'usages • Ration plus bas pour résidences de personnes âgées 	1 à 1,5	-	<ul style="list-style-type: none"> 7 classes d'usages commerces différentes Ratio selon superficie, chambre, places assises, lits et autres 	1 unité / 20 m ² à 150 m ²	-	Pour les habitations uni bi et trifamiliale, doit avoir un garage intérieur d'au moins une case par logement. Pour les habitations multifamiliales, un ratio de stationnement intérieur est exigé selon la hauteur du bâtiment (33% de 4 à 13 étages, 100% lorsque 13 étages et plus)

#	Ville	Modulation en fonction du TC		Usages					Modulation du stationnement dans les secteurs denses	
				Résidentiel		Commerce				
		O/N	Conditions	Exigences	Min	Max	Exigences	Min		Max
8	Montréal-Est	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1 case par logement pour l'usage habitation • 0,33 d'unité par logement communautaire 	0,33 à 1	-	<ul style="list-style-type: none"> • 12 classes d'usages pour les familles commerces et institutionnels • Ratio par chambre, lit, chambre et autres 	1 unité / 10 m ² à 200 m ²	-	-
9	Montréal-Ouest	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1 case par logement pour l'usage habitation • 0,5 d'unité par logement communautaire 	0,5 à 1	-	1 case par 100 m ²	1 unité / 100 m ²	-	Une exemption est possible sous certaines conditions, avec un coût de 5 000 \$ par case
10	Mont-Royal	O	une (1) case par logement lorsqu'il y a une station de métro à moins de trois cents (300) mètres d'une habitation multifamiliale, au lieu du ratio de 1,25 demandé dans les autres cas	<ul style="list-style-type: none"> • 3 classes d'usages pour les habitations : multifamiliale, communautaire et uni et bifamiliale • Ratio bas pour habitations communautaires (0,33) 	1 à 1,25	-	10 usages de la famille commerce identifiés Ratio selon superficie, chambre, siège et autre	1 unité / 10 m ² à 24 m ²	-	<ul style="list-style-type: none"> • L'aire de stationnement hors-rue peut également être commune et doit contenir le nombre de cases requis pour chaque usage desservi par ce stationnement. • Une exemption est possible dans certaines zones. Pour le groupe commerce et services, la somme exigée est de dix mille dollars (10 000 \$) par case de stationnement
11	Pointe-Claire	N	-	<ul style="list-style-type: none"> • 5 classes pour l'usage habitation, avec des ratios différents pour les logements villageois • Ratio plus bas pour résidences pour personnes âgées 	1 à 1,66	-	<ul style="list-style-type: none"> • 7 classes différentes • ratio selon superficie, chambre, place 	1 unité / 15 m ² à 50 m ²	-	-
12	Sainte-Anne-de-Bellevue	N	-	Une case par logement (ce ratio peut varier selon les zones)	1	-	<ul style="list-style-type: none"> • 21 classes différentes • ratio selon superficie, employé, chambre, place et autres 	1 unité / 10 m ² à 100 m ²	-	dans le territoire défini comme « centre-ville » au plan d'urbanisme, le Conseil peut exempter de l'obligation de fournir et de maintenir des cases de stationnement, moyennant une somme de : - 1000\$ par case pour les cinq (5) premières cases, - 1750\$ par case pour les cinq (5) cases suivantes, - 2500\$ par case pour toute case au-delà de dix (10).

#	Ville	Modulation en fonction du TC		Usages						Modulation du stationnement dans les secteurs denses
				Résidentiel			Commerce			
		O/N	Conditions	Exigences	Min	Max	Exigences	Min	Max	
13	Senneville	N	-	Une case par logement	1	-	-	1 unité / 75 m ²	-	-
14	Westmount	N	-	3 classes pour le groupe d'usages habitation	1	-	Un premier ratio pour le premier étage (46,45 m ²), un deuxième ratio pour les étages supérieurs (92,2 m ²)	1 unité / 46,45 m ² à 92,2 m ²	-	Au delà de 3 cases de stationnement, les autres cases doivent être intérieures

Annexe C
Plaquettes – Traitement des
données de l'enquête Origine-
Destination 2008 par
arrondissement et par ville liée

Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Ahuntsic--Cartierville

Nombre de véhicules immobiles

16930

Pourcentage d'immobiles (résidents)

31%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

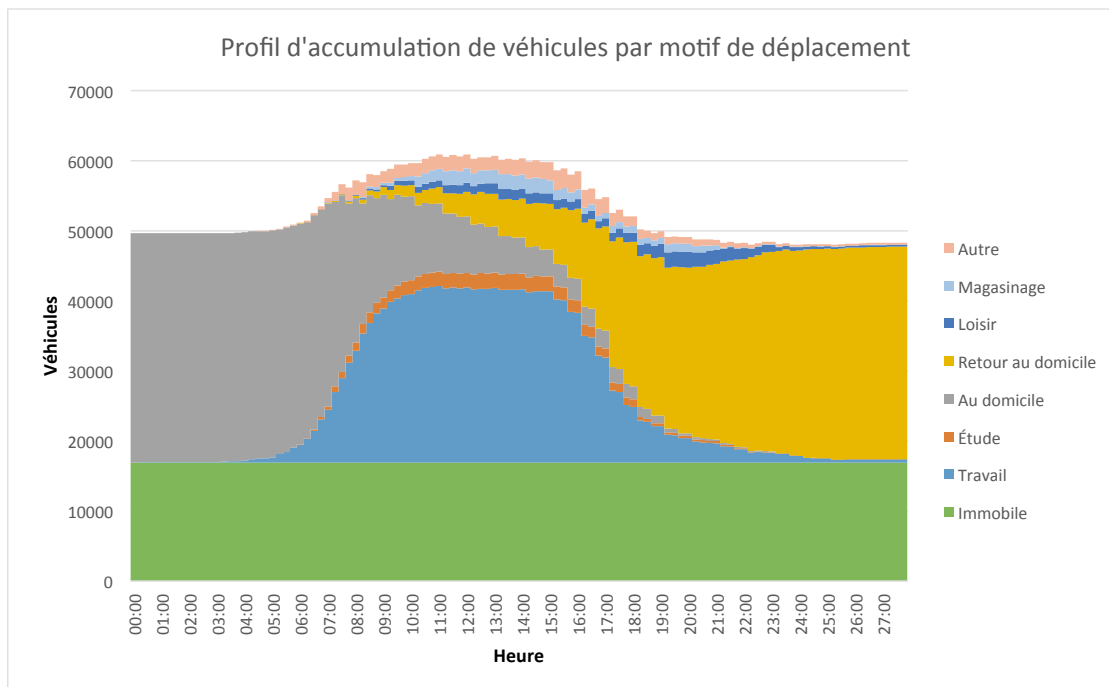
60893



Fond de carte : © Google

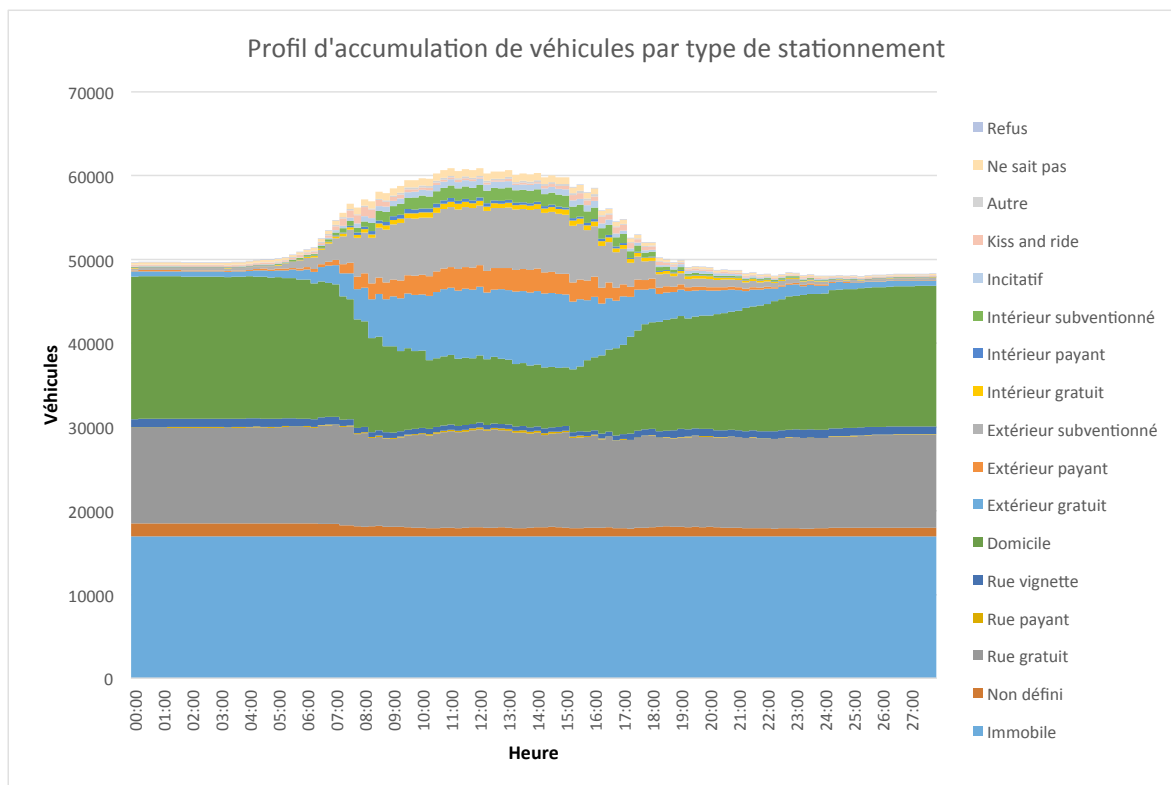
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	16.9	474.0	-
Travail	47.6	255.2	8.0
Étude	3.6	21.2	7.7
Au domicile	32.7	329.5	-
Retour au domicile	38.7	332.6	-
Loisir	10.8	21.7	8.9
Magasinage	15.4	16.6	5.9
Autre	27.4	28.5	4.8
Total	193.1	1479.3	



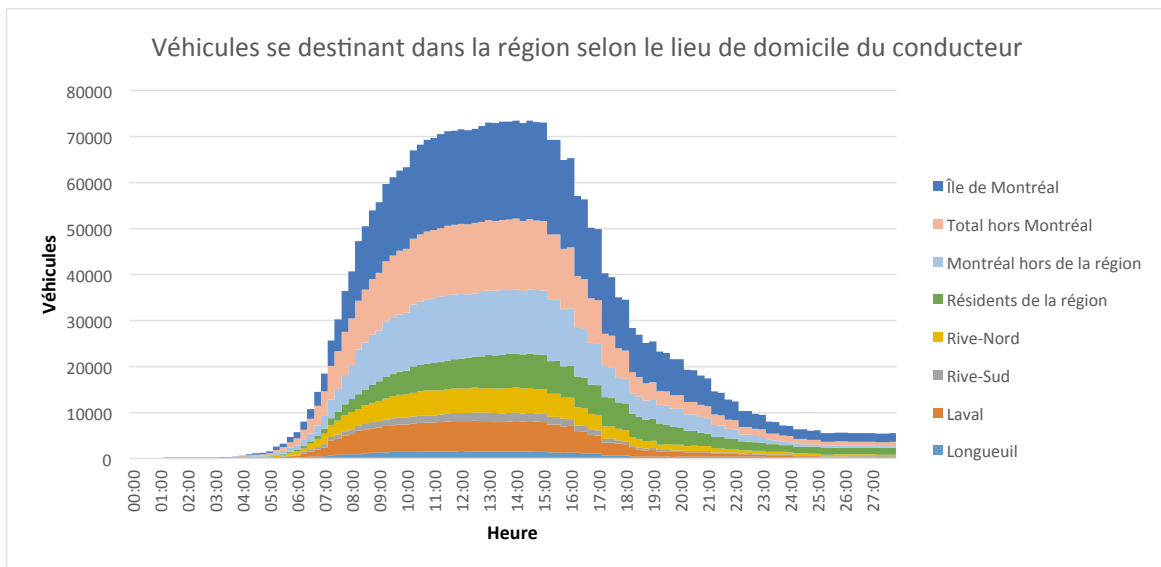
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	474.0	16.93
Non défini	33.0	1.56
Rue gratuit	311.2	11.82
Rue payant	2.8	0.29
Rue vignette	22.4	1.01
Domicile	374.7	17.00
Extérieur gratuit	97.4	8.82
Extérieur payant	27.2	2.69
Extérieur subventionné	76.1	7.25
Intérieur gratuit	8.1	0.64
Intérieur payant	4.2	0.48
Intérieur subventionné	15.8	1.52
Incitatif	8.6	0.76
Kiss and ride	7.9	1.14
Autre	2.9	0.26
Ne sait pas	12.1	0.90
Refus	0.6	0.03
Total	1479.2	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	2.3	17	7.6
Laval	12.6	66	5.3
Rive-Sud	2.7	19	7.1
Rive-Nord	8.2	58	7.1
Île de Montréal	57.8	228	4.0
Total	83.4	389	4.7
Résidents de la région	27.4	85	3.1
Montréal hors de la région	30.4	143	4.7
Total hors Montréal	25.7	160	6.2



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Anjou

Nombre de véhicules immobiles

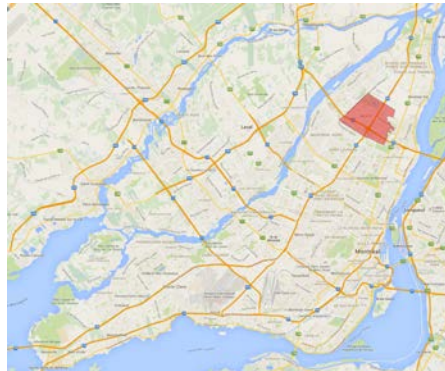
5053

Pourcentage d'immobiles (résidents)

25%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

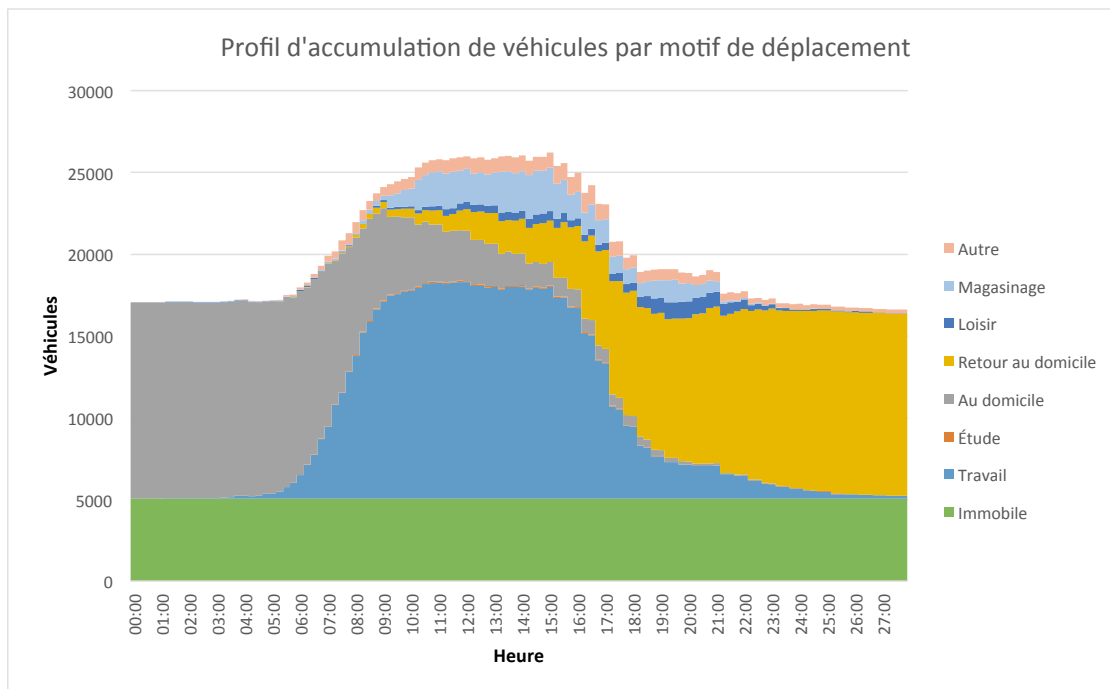
26214



Fond de carte : © Google

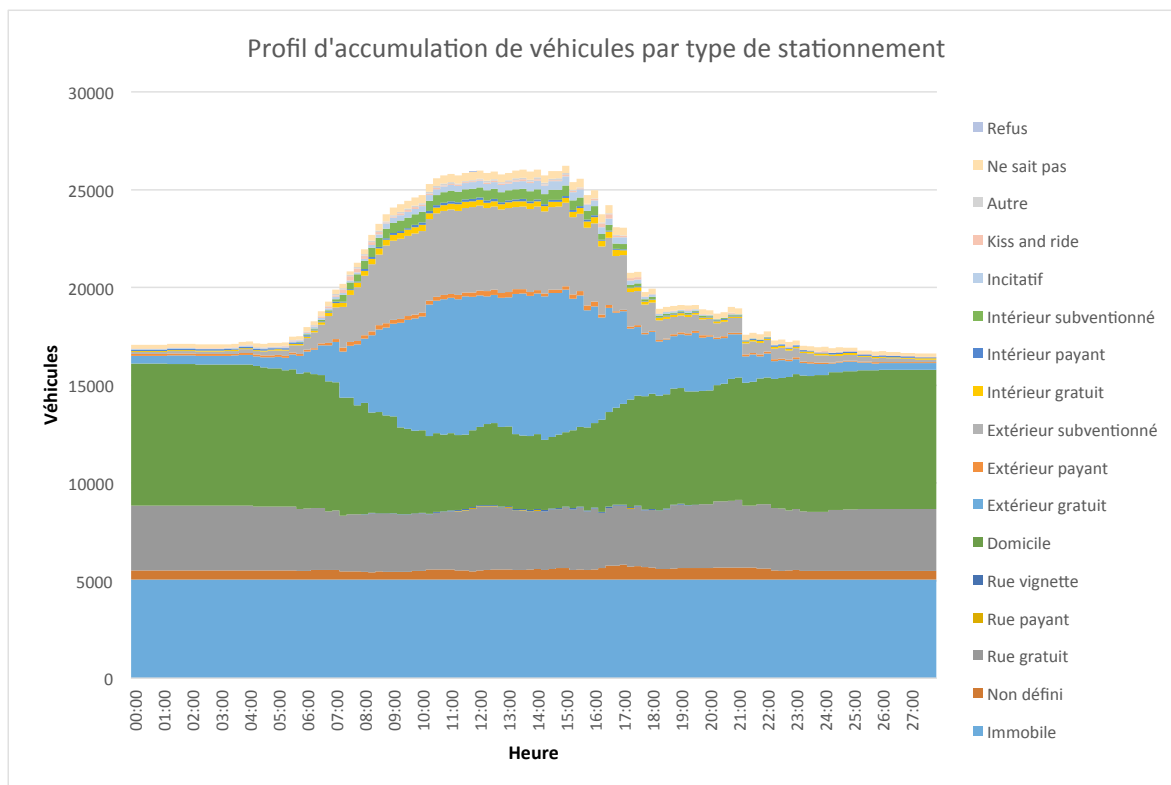
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	5.1	141.5	-
Travail	21.8	137.6	8.2
Étude	0.2	0.9	11.7
Au domicile	12.0	119.6	-
Retour au domicile	14.2	124.1	-
Loisir	3.7	8.2	9.0
Magasinage	12.1	20.0	5.9
Autre	8.6	13.3	3.8
Total	77.7	565.1	



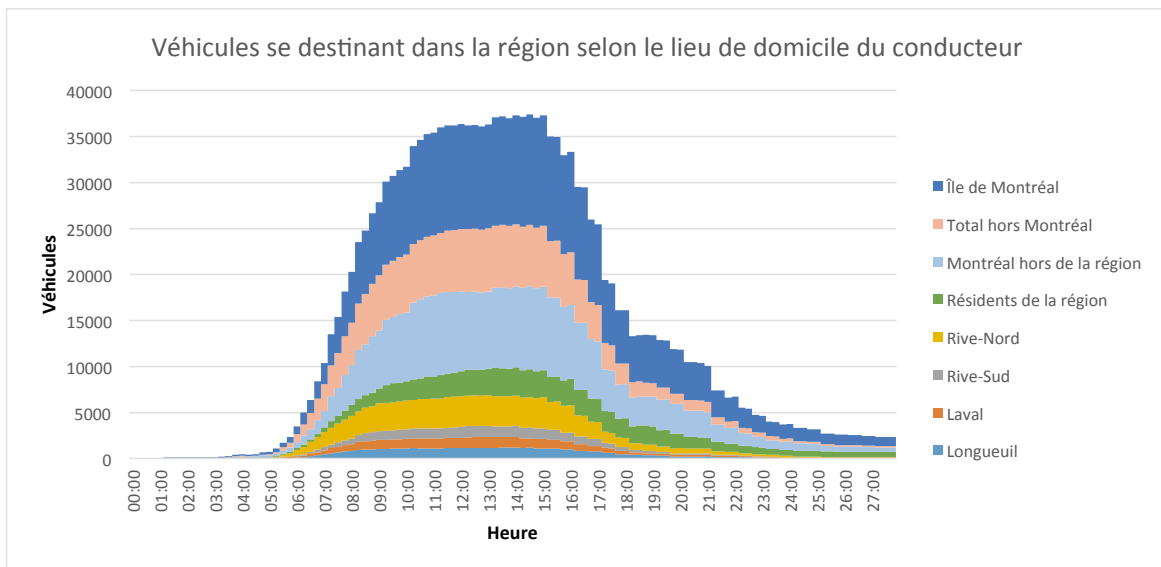
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	141.5	5.05
Non défini	13.8	0.76
Rue gratuit	87.7	3.47
Rue payant	0.1	0.04
Rue vignette	0.5	0.06
Domicile	165.6	7.27
Extérieur gratuit	79.4	7.39
Extérieur payant	3.5	0.25
Extérieur subventionné	47.7	4.38
Intérieur gratuit	4.4	0.33
Intérieur payant	2.0	0.12
Intérieur subventionné	5.2	0.55
Incitatif	3.9	0.48
Kiss and ride	1.4	0.23
Autre	0.8	0.10
Ne sait pas	7.5	0.45
Refus	0.0	0.02
Total	565.0	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.6	12	7.7
Laval	1.5	12	7.7
Rive-Sud	1.5	11	7.7
Rive-Nord	4.6	34	7.5
Île de Montréal	29.9	129	4.3
Total	39.1	199	5.1
Résidents de la région	9.2	35	3.8
Montréal hors de la région	20.8	95	4.6
Total hors Montréal	9.2	69	7.6



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Le Sud-Ouest

Nombre de véhicules immobiles

9015

Pourcentage d'immobiles (résidents)

35%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

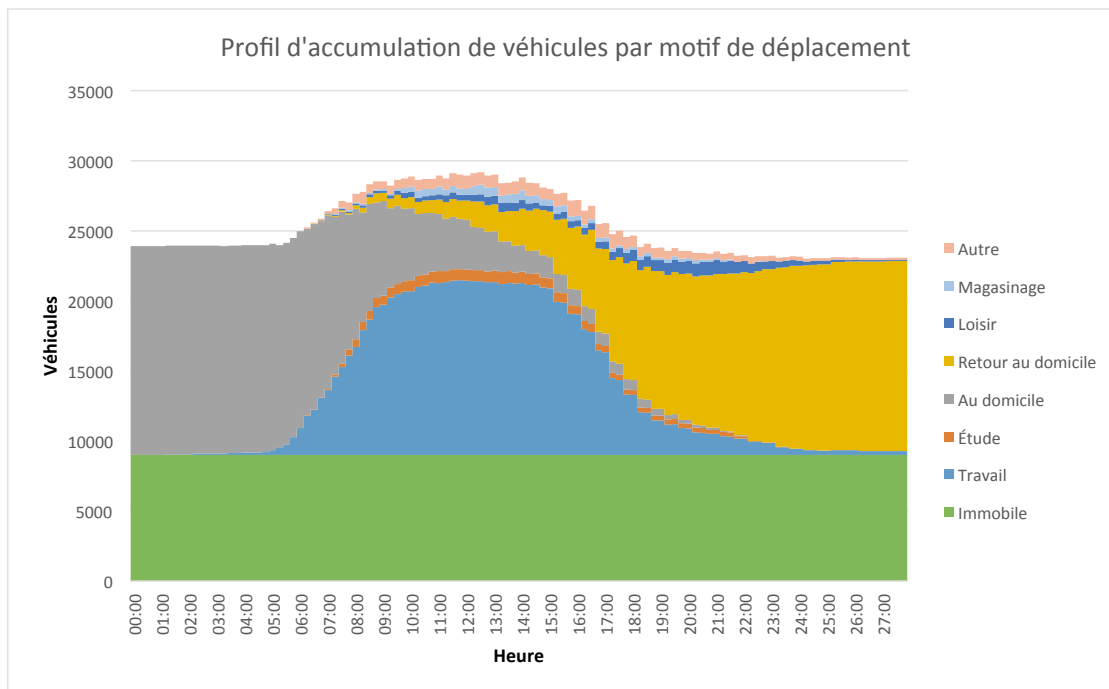
29160



Fond de carte : © Google

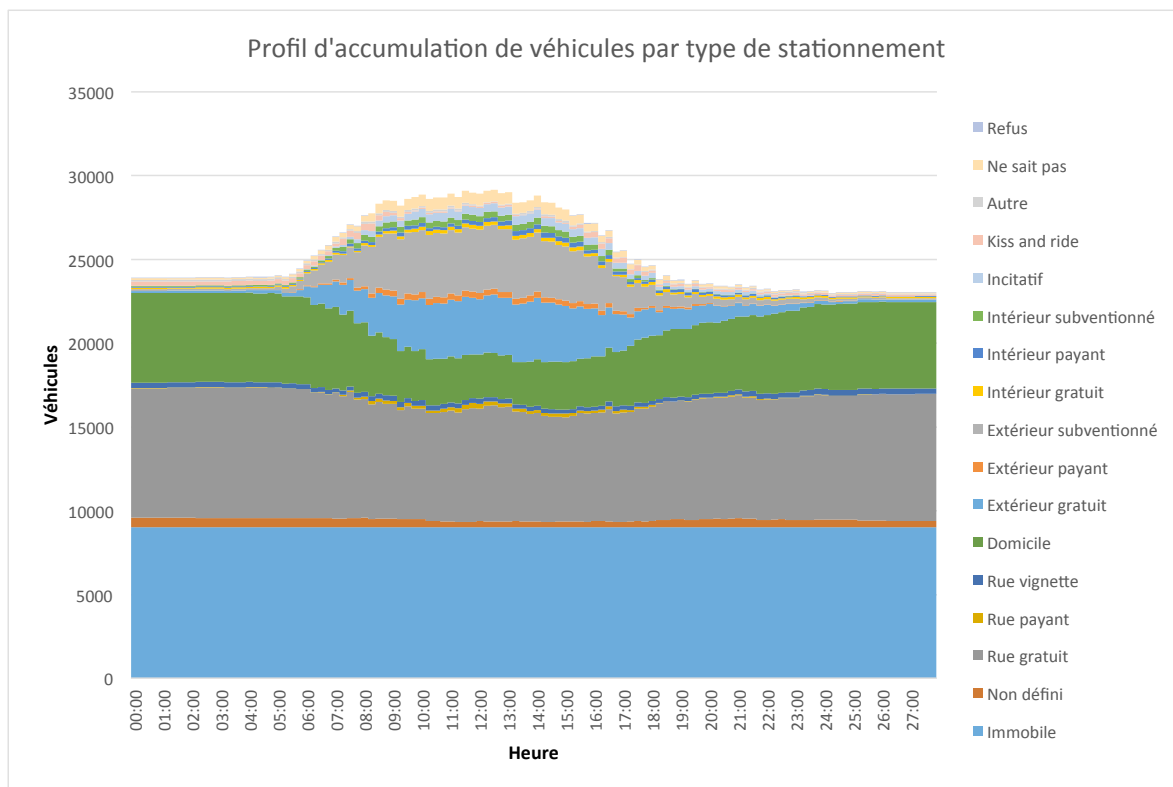
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	9.0	252.4	-
Travail	22.6	127.9	8.3
Étude	1.6	8.6	7.1
Au domicile	14.9	146.5	-
Retour au domicile	17.3	146.2	-
Loisir	4.1	9.7	8.7
Magasinage	5.6	4.7	6.3
Autre	10.8	12.5	5.1
Total	85.8	708.6	



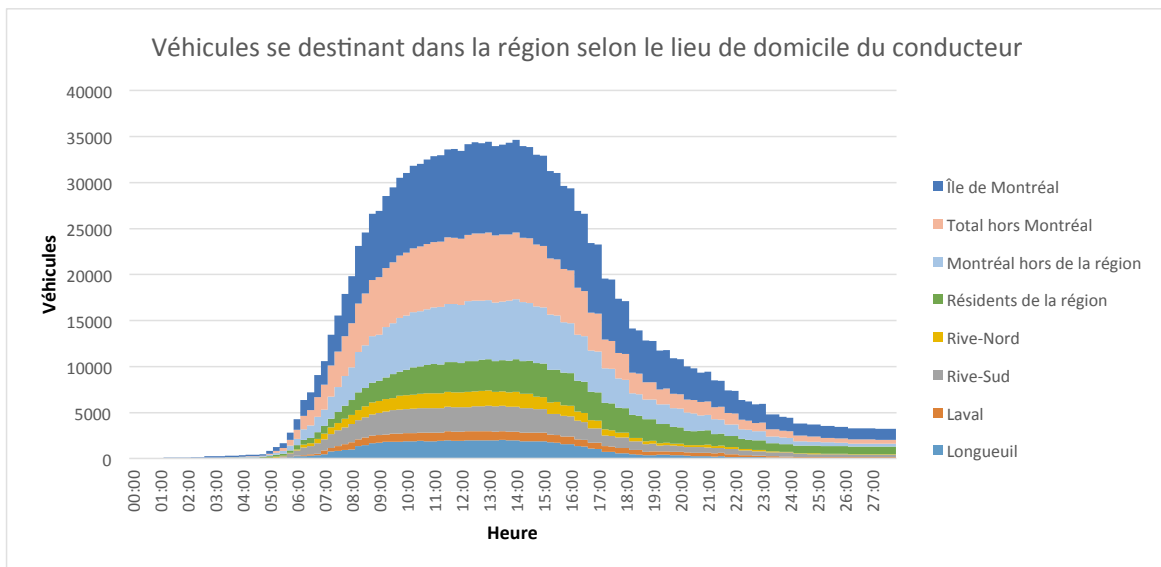
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	252.4	9.02
Non défini	12.4	0.57
Rue gratuit	200.7	7.81
Rue payant	2.4	0.30
Rue vignette	8.1	0.33
Domicile	118.6	5.35
Extérieur gratuit	38.9	3.66
Extérieur payant	3.7	0.39
Extérieur subventionné	38.8	3.82
Intérieur gratuit	3.7	0.22
Intérieur payant	3.6	0.29
Intérieur subventionné	4.1	0.41
Incitatif	5.3	0.54
Kiss and ride	4.8	0.47
Autre	2.3	0.14
Ne sait pas	7.9	0.72
Refus	0.7	0.03
Total	708.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	2.5	19	7.5
Laval	1.3	11	8.9
Rive-Sud	3.8	31	8.1
Rive-Nord	2.1	16	7.7
Île de Montréal	25.3	114	4.5
Total	35.0	191	5.4
Résidents de la région	11.1	44	4.0
Montréal hors de la région	14.3	70	4.9
Total hors Montréal	9.7	77	8.0



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Ville-Marie

Nombre de véhicules immobiles

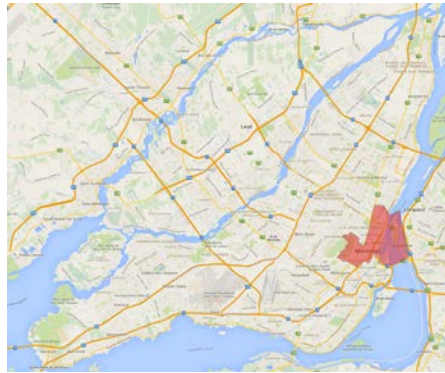
11589

Pourcentage d'immobiles (résidents)

45%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

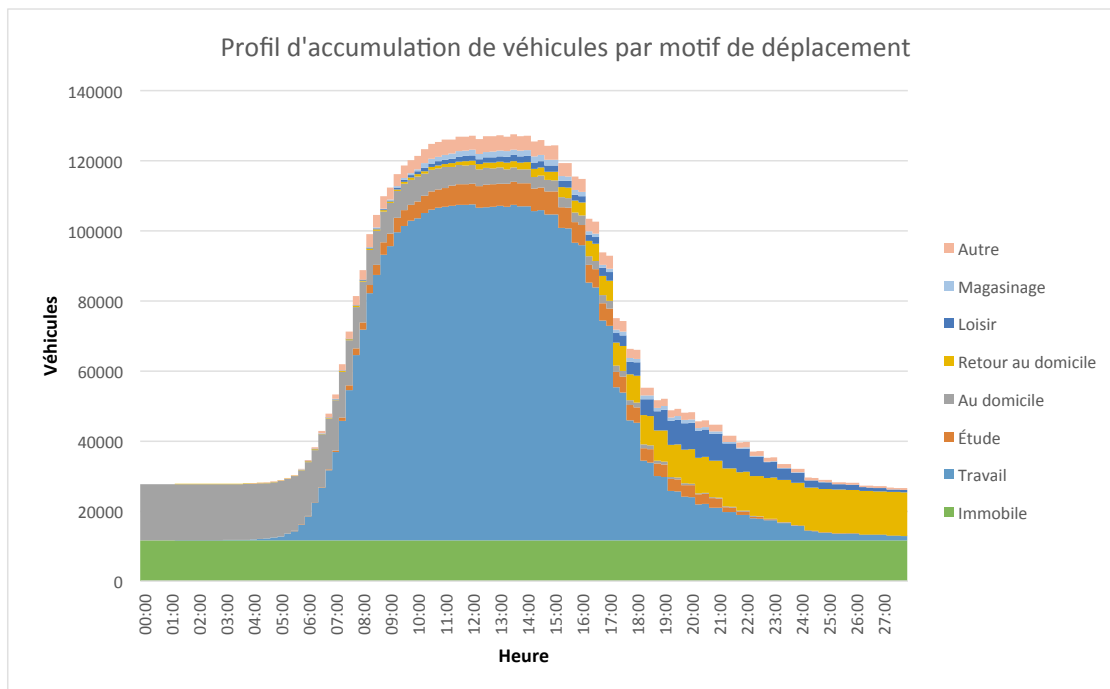
127557



Fond de carte : © Google

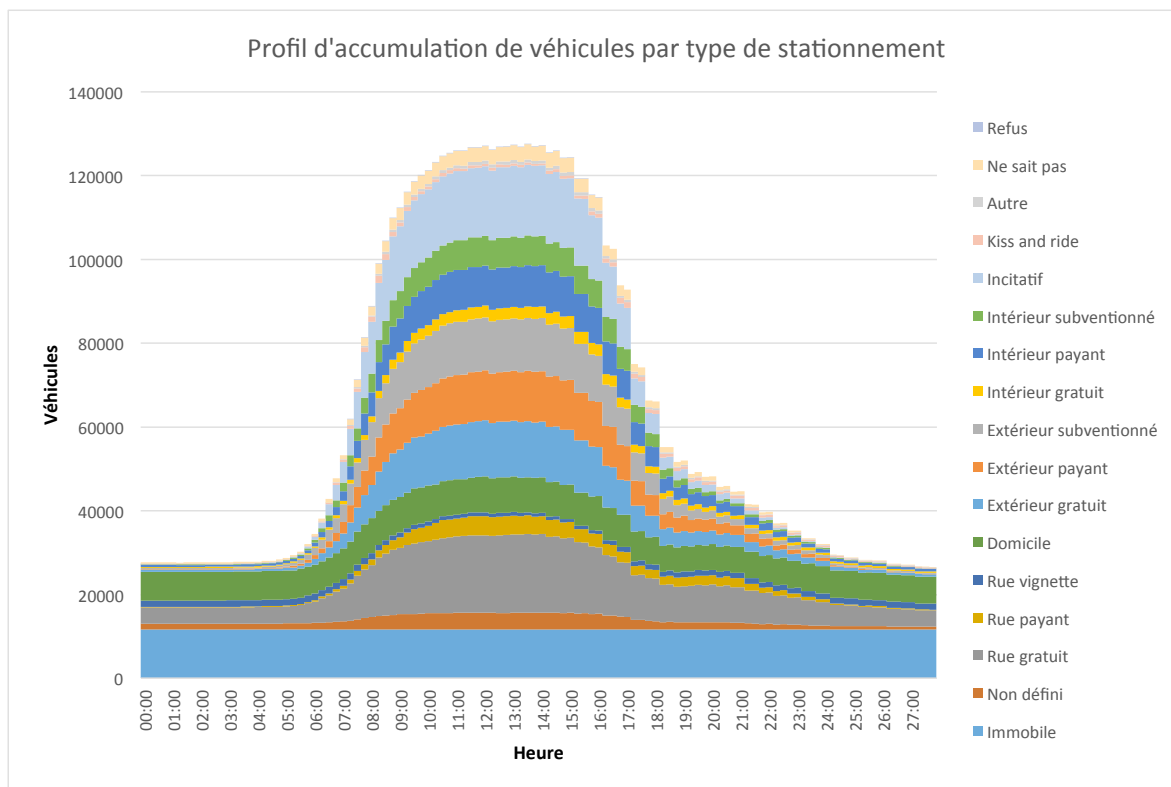
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	11.6	324.5	-
Travail	117.6	974.9	8.6
Étude	10.2	66.8	6.8
Au domicile	16.1	175.5	-
Retour au domicile	16.8	134.9	-
Loisir	16.0	55.9	9.7
Magasinage	7.2	15.4	4.8
Autre	29.2	53.7	4.9
Total	224.6	1801.6	



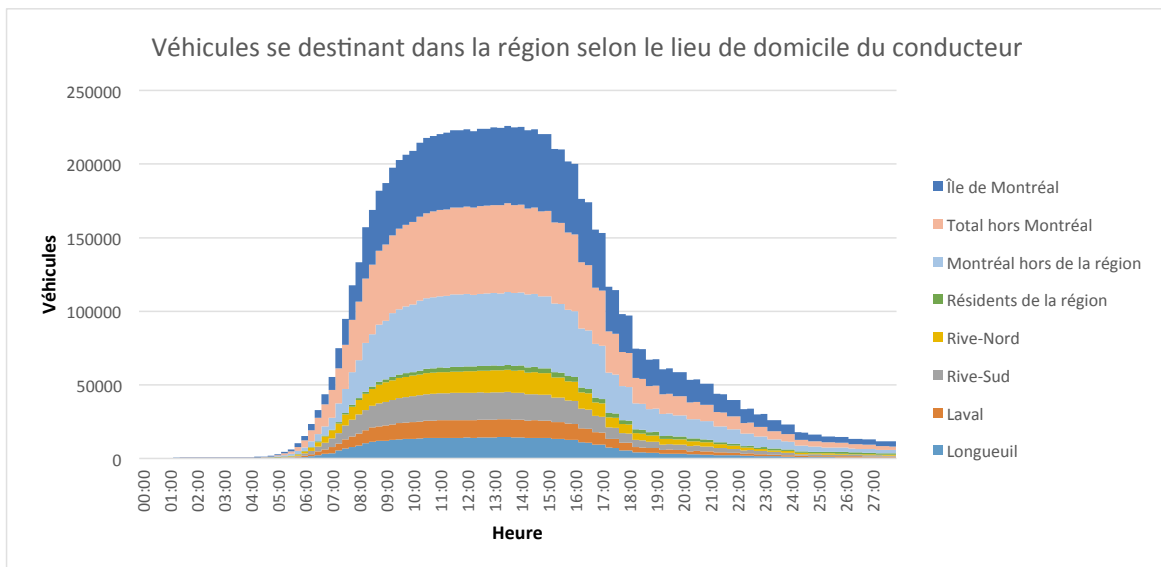
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	324.5	11.59
Non défini	62.1	4.09
Rue gratuit	269.6	18.79
Rue payant	48.4	4.69
Rue vignette	35.3	1.55
Domicile	201.1	8.71
Extérieur gratuit	146.4	13.41
Extérieur payant	126.9	12.10
Extérieur subventionné	135.0	12.72
Intérieur gratuit	35.9	2.86
Intérieur payant	109.8	9.85
Intérieur subventionné	75.8	7.12
Incitatif	166.9	16.86
Kiss and ride	14.6	1.74
Autre	8.8	0.81
Ne sait pas	39.7	3.60
Refus	0.5	0.06
Total	1801.5	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	20.6	150	7.3
Laval	15.5	129	8.4
Rive-Sud	23.8	193	8.1
Rive-Nord	19.7	159	8.0
Île de Montréal	92.4	575	6.2
Total	172.1	1206	7.0
Résidents de la région	8.7	45	5.1
Montréal hors de la région	83.8	531	6.3
Total hors Montréal	79.6	630	7.9



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Beaconsfield

Nombre de véhicules immobiles

2822

Pourcentage d'immobiles (résidents)

23%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

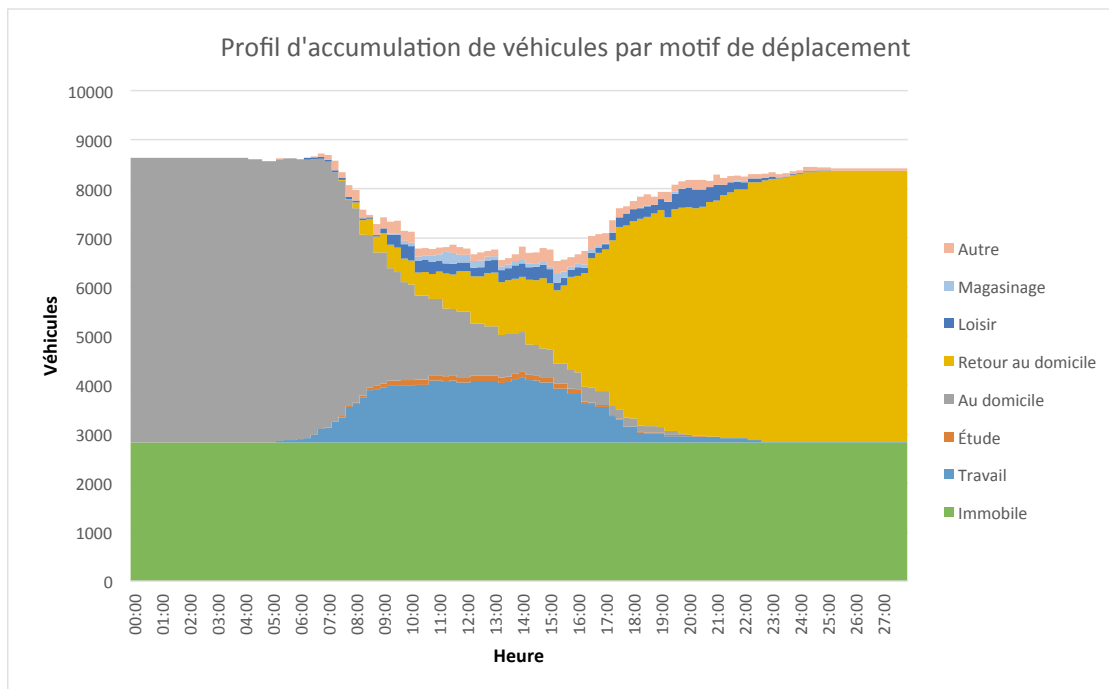
8709



Fond de carte : © Google

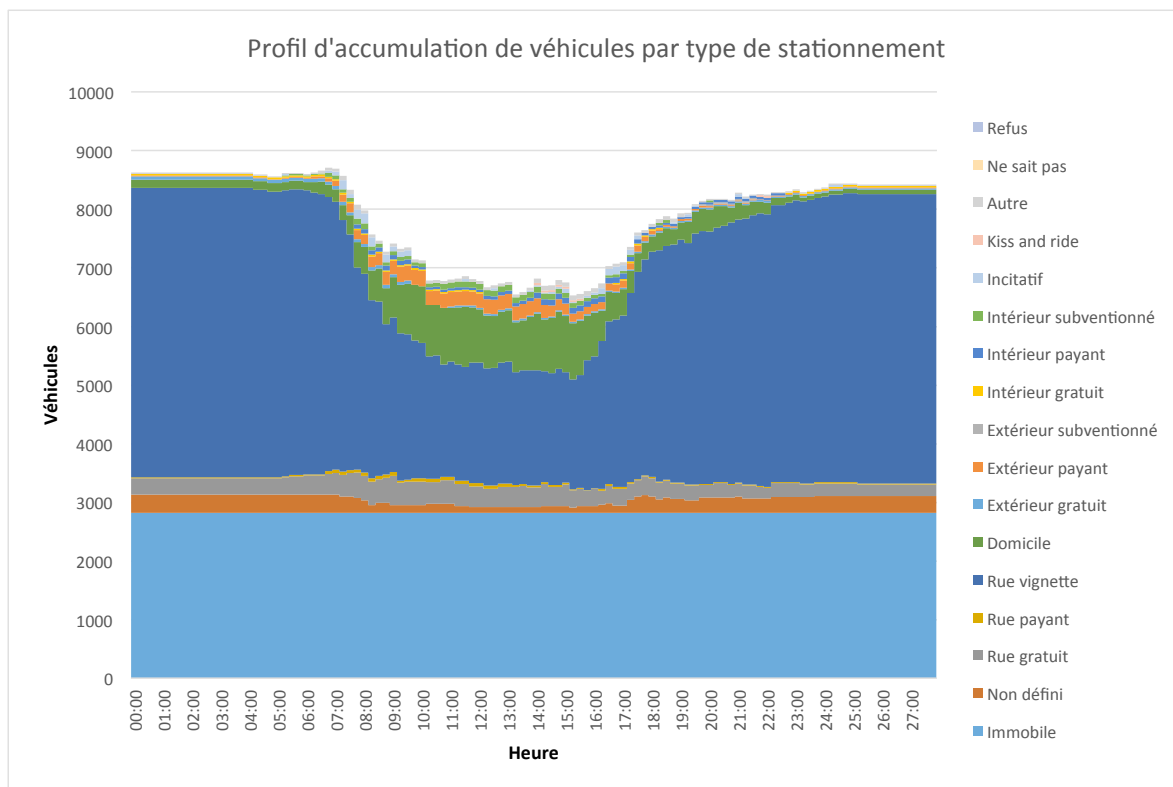
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	2.8	79.0	-
Travail	3.8	12.2	7.8
Étude	0.3	0.9	8.0
Au domicile	5.8	57.8	-
Retour au domicile	7.8	63.8	-
Loisir	2.0	3.2	8.3
Magasinage	1.8	0.8	5.1
Autre	5.4	3.2	7.8
Total	29.7	221.0	



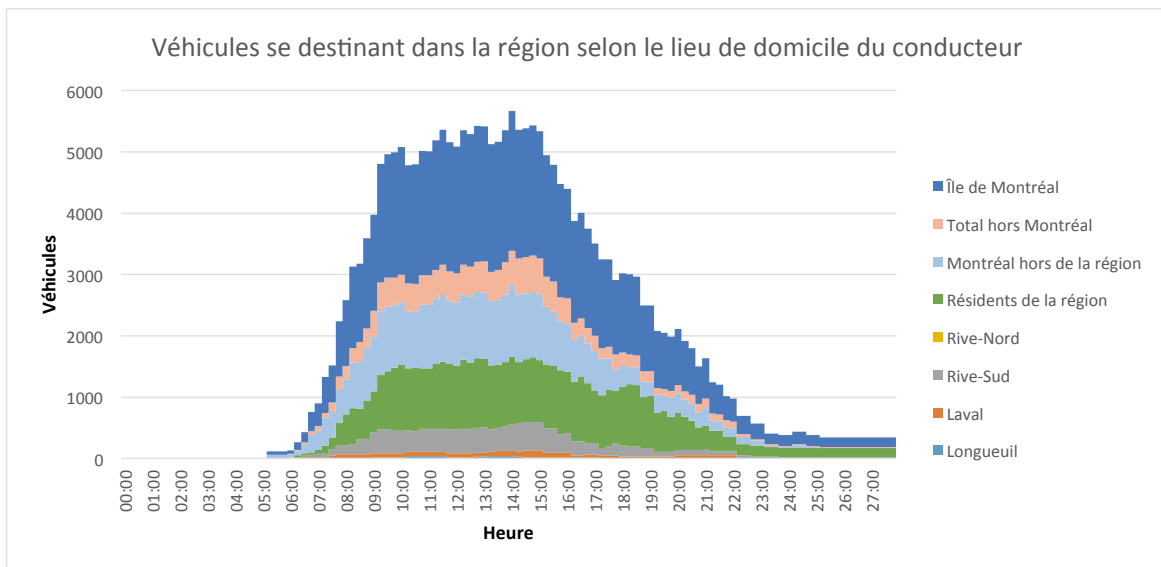
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	79.0	2.82
Non défini	6.5	0.31
Rue gratuit	8.1	0.50
Rue payant	0.8	0.07
Rue vignette	108.2	4.94
Domicile	10.8	1.02
Extérieur gratuit	1.0	0.06
Extérieur payant	2.4	0.26
Extérieur subventionné	0.1	0.03
Intérieur gratuit	0.5	0.03
Intérieur payant	0.9	0.10
Intérieur subventionné	0.9	0.10
Incitatif	0.6	0.17
Kiss and ride	0.1	0.03
Autre	1.1	0.08
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	220.9	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.1	0	1.7
Laval	0.2	1	5.7
Rive-Sud	0.8	4	5.0
Rive-Nord	0.0	0	0.0
Île de Montréal	9.6	23	2.4
Total	10.6	28	2.6
Résidents de la région	6.4	12	1.9
Montréal hors de la région	3.2	10	3.3
Total hors Montréal	1.0	5	4.8



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Baie-d'Urfé

Nombre de véhicules immobiles

976

Pourcentage d'immobiles (résidents)

37%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

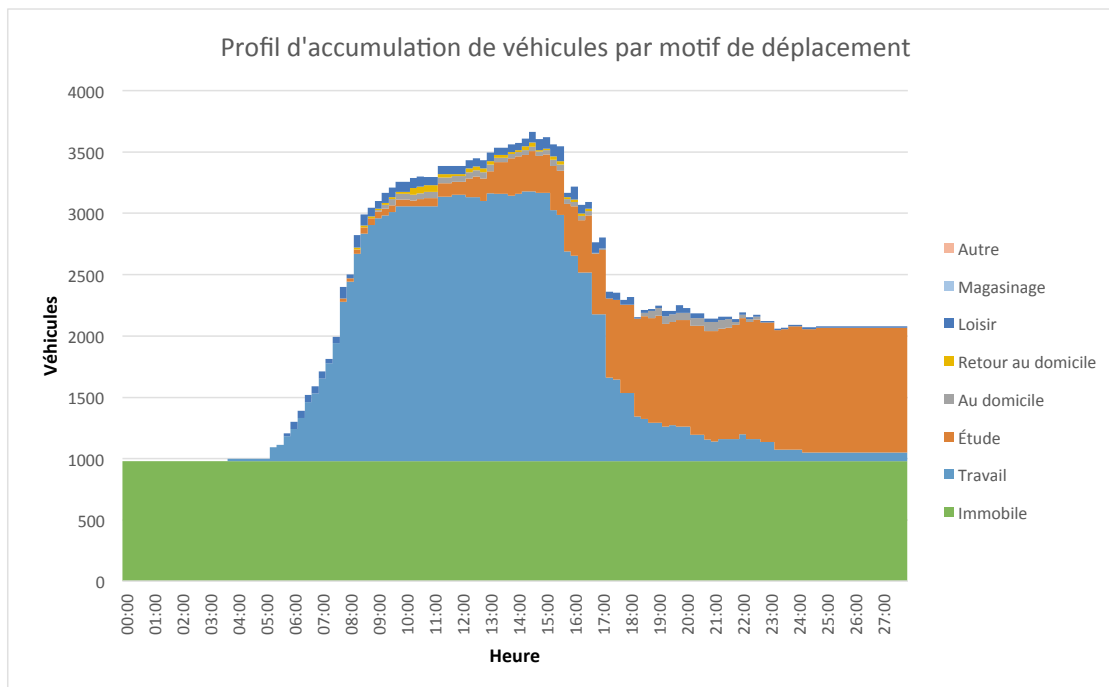
3728



Fond de carte : © Google

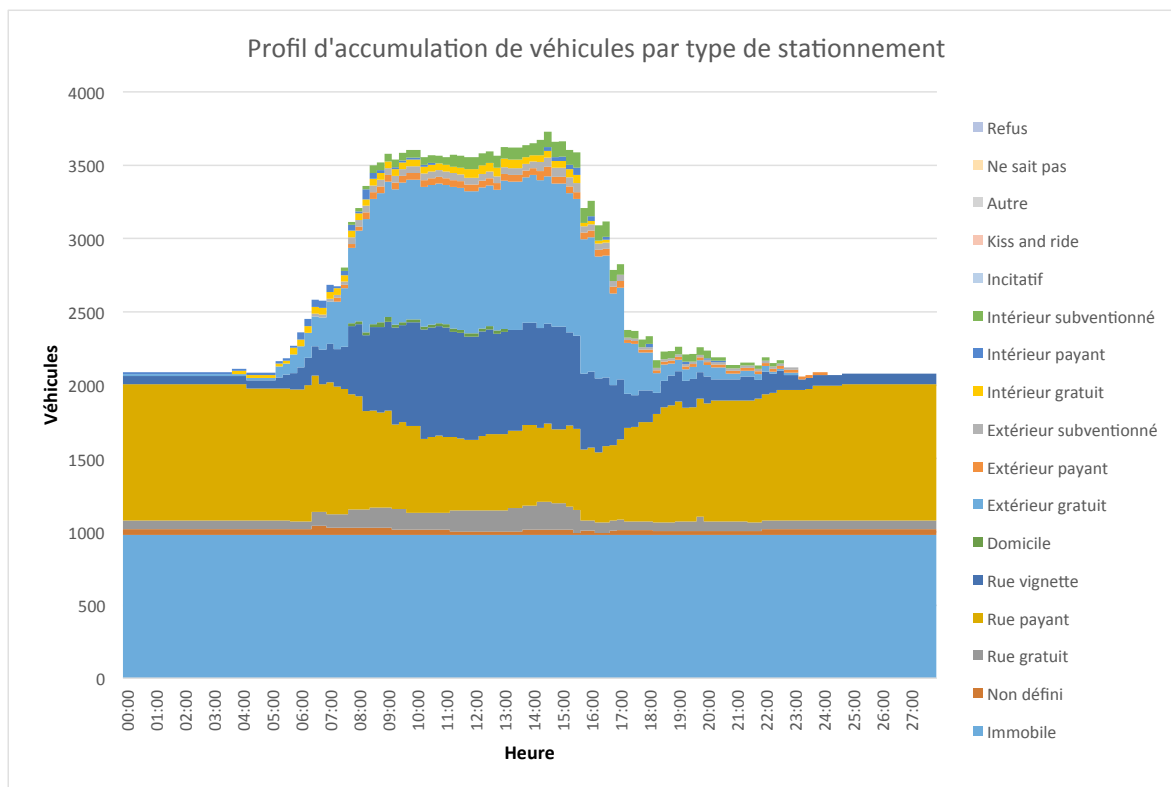
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	1.0	27.3	-
Travail	2.9	21.9	8.5
Étude	1.1	11.9	9.1
Au domicile	1.4	0.6	-
Retour au domicile	0.3	0.2	-
Loisir	0.4	1.1	7.1
Magasinage	1.0	0.0	7.6
Autre	0.0	0.0	3.4
Total	8.0	63.0	



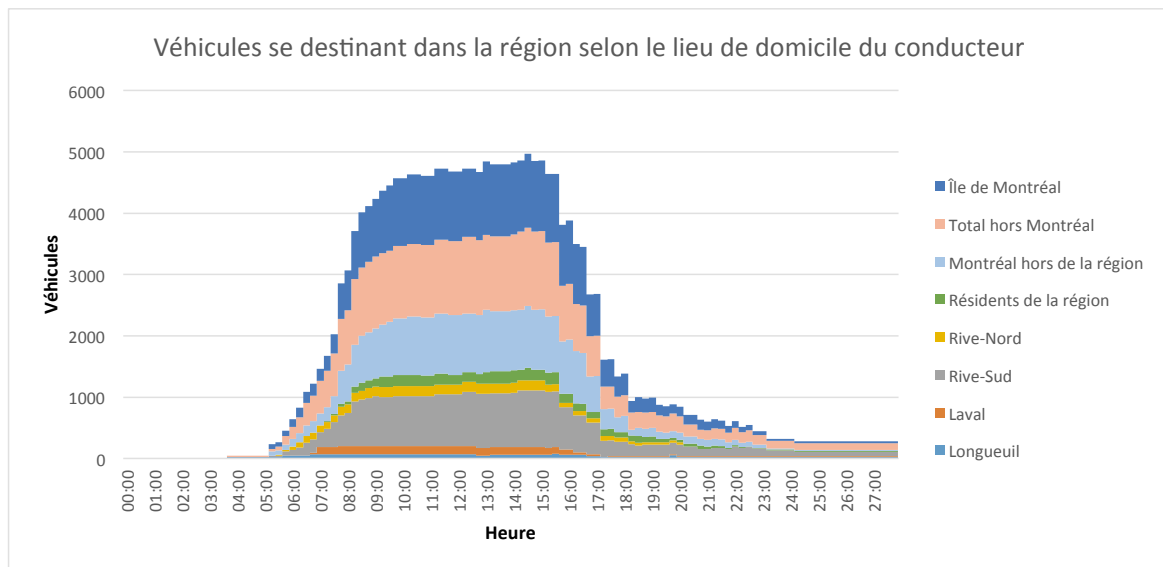
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	27.3	0.98
Non défini	1.1	0.07
Rue gratuit	2.4	0.19
Rue payant	21.5	0.93
Rue vignette	8.2	0.75
Domicile	0.1	0.03
Extérieur gratuit	9.8	1.01
Extérieur payant	0.6	0.07
Extérieur subventionné	0.6	0.06
Intérieur gratuit	0.6	0.06
Intérieur payant	0.3	0.07
Intérieur subventionné	0.9	0.10
Incitatif	0.0	0.00
Kiss and ride	0.0	0.00
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	73.3	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.2	1	5.7
Laval	0.1	1	9.3
Rive-Sud	1.1	9	8.5
Rive-Nord	0.2	2	10.4
Île de Montréal	2.4	11	4.8
Total	3.9	25	6.2
Résidents de la région	0.7	2	2.5
Montréal hors de la région	1.6	9	5.8
Total hors Montréal	1.6	13	8.5



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Côte-des-Neiges--Notre-Dame-de-Grâce

Nombre de véhicules immobiles

22647

Pourcentage d'immobiles (résidents)

38%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

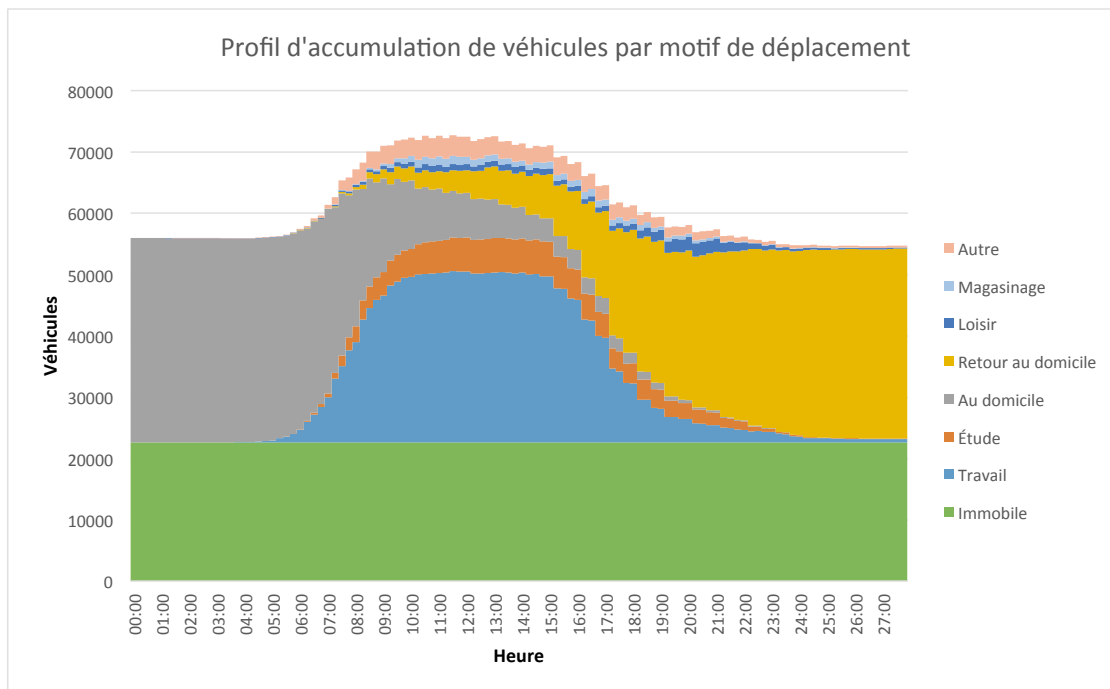
72752



Fond de carte : © Google

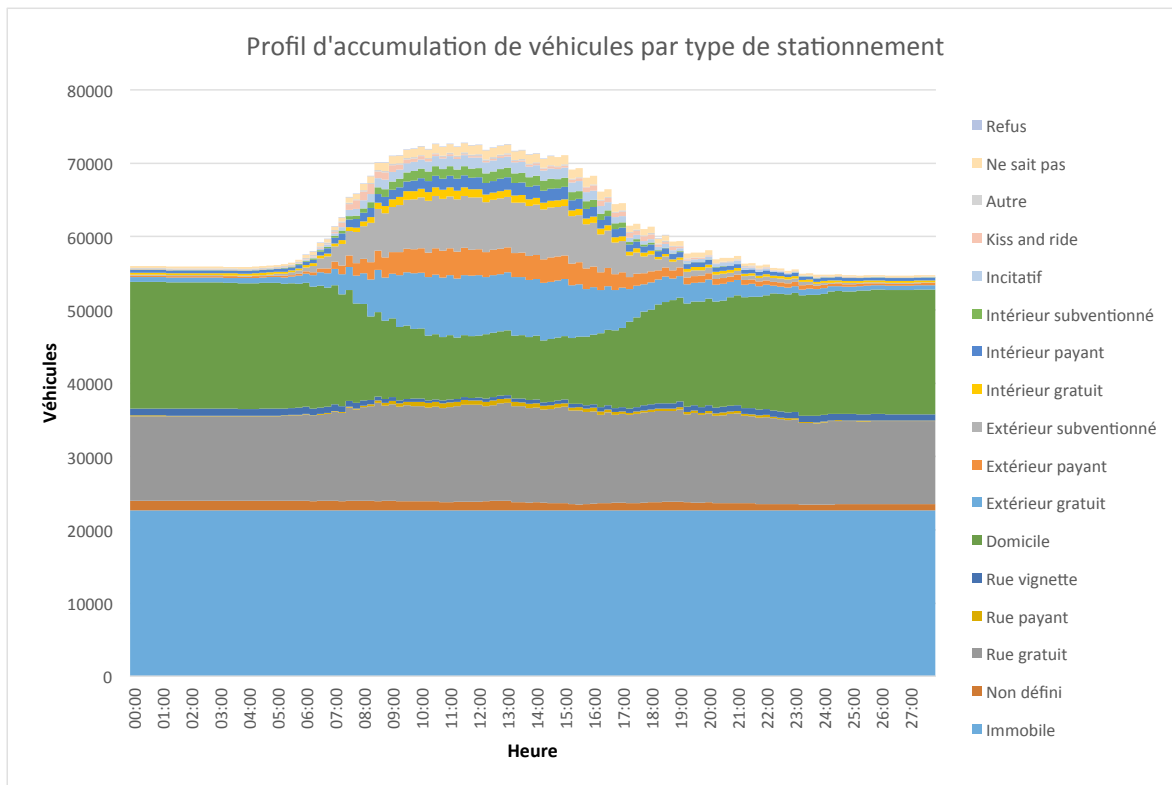
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	22.6	634.1	-
Travail	48.8	280.3	8.3
Étude	8.6	60.6	7.8
Au domicile	33.3	333.2	-
Retour au domicile	39.9	341.0	-
Loisir	8.8	18.6	8.8
Magasinage	12.7	11.6	5.5
Autre	34.9	38.6	5.0
Total	209.7	1718.1	



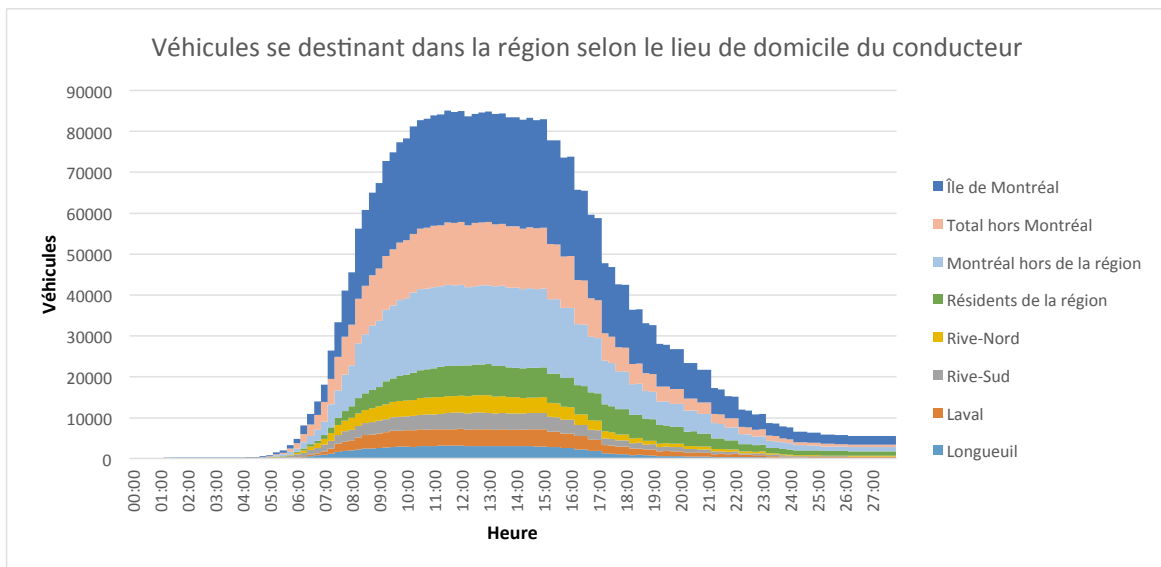
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	634.1	22.65
Non défini	30.2	1.32
Rue gratuit	338.6	13.39
Rue payant	7.5	0.67
Rue vignette	20.5	0.96
Domicile	388.5	17.29
Extérieur gratuit	93.1	8.25
Extérieur payant	39.2	3.71
Extérieur subventionné	71.4	7.12
Intérieur gratuit	15.2	1.22
Intérieur payant	23.3	1.70
Intérieur subventionné	11.9	1.34
Incitatif	15.7	1.56
Kiss and ride	6.7	1.34
Autre	4.0	0.27
Ne sait pas	17.6	1.25
Refus	0.3	0.05
Total	1718.0	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	4.3	31	7.2
Laval	6.1	44	7.2
Rive-Sud	5.6	42	7.5
Rive-Nord	5.8	42	7.2
Île de Montréal	70.5	296	4.2
Total	92.4	455	4.9
Résidents de la région	30.0	89	3.0
Montréal hors de la région	40.6	207	5.1
Total hors Montréal	21.9	159	7.3



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Côte-Saint-Luc

Nombre de véhicules immobiles

4610

Pourcentage d'immobiles (résidents)

31%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

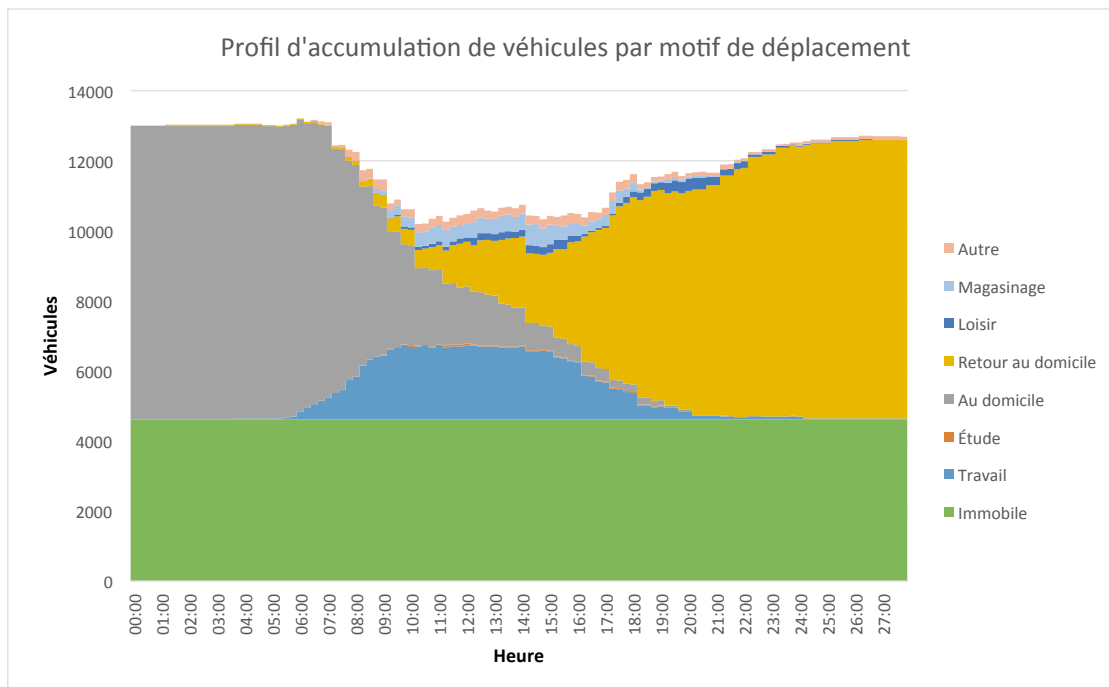
13196



Fond de carte : © Google

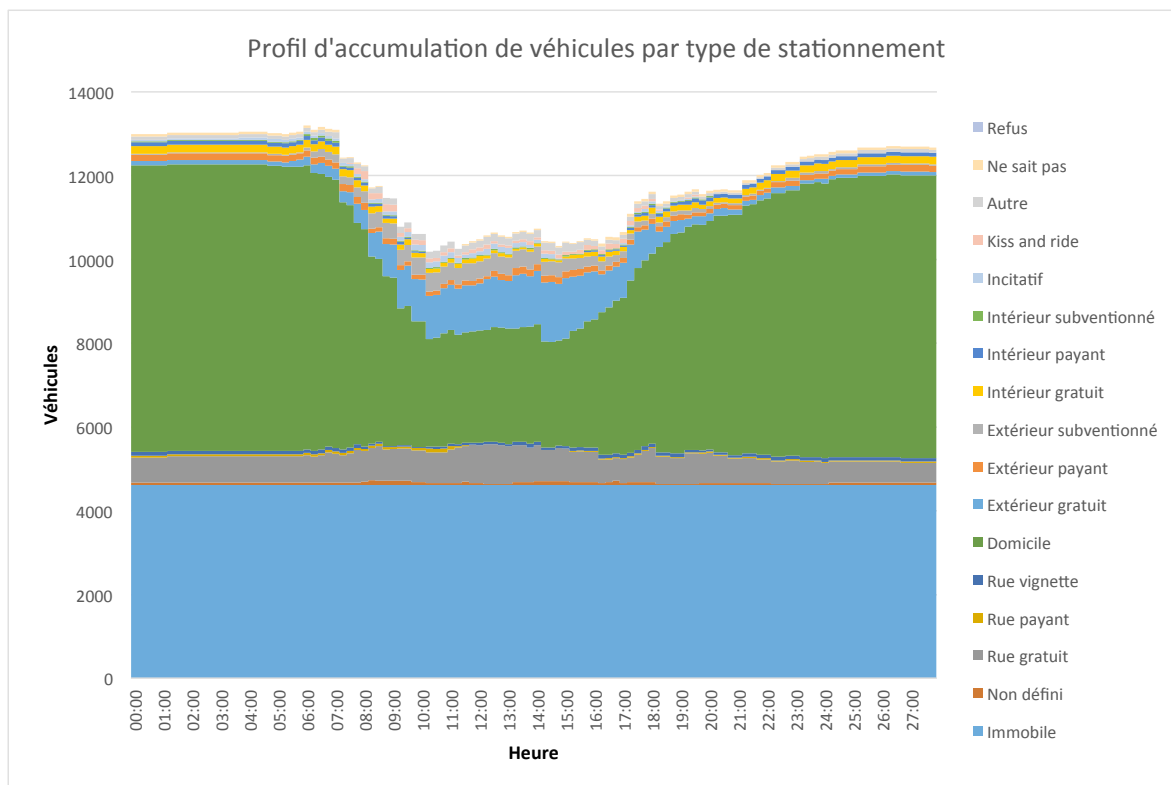
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	4.6	129.1	-
Travail	6.2	20.5	8.0
Étude	0.3	0.3	7.9
Au domicile	8.4	83.2	-
Retour au domicile	10.6	90.0	-
Loisir	1.9	2.5	8.6
Magasinage	3.6	3.8	6.1
Autre	4.7	3.6	6.0
Total	40.4	333.0	



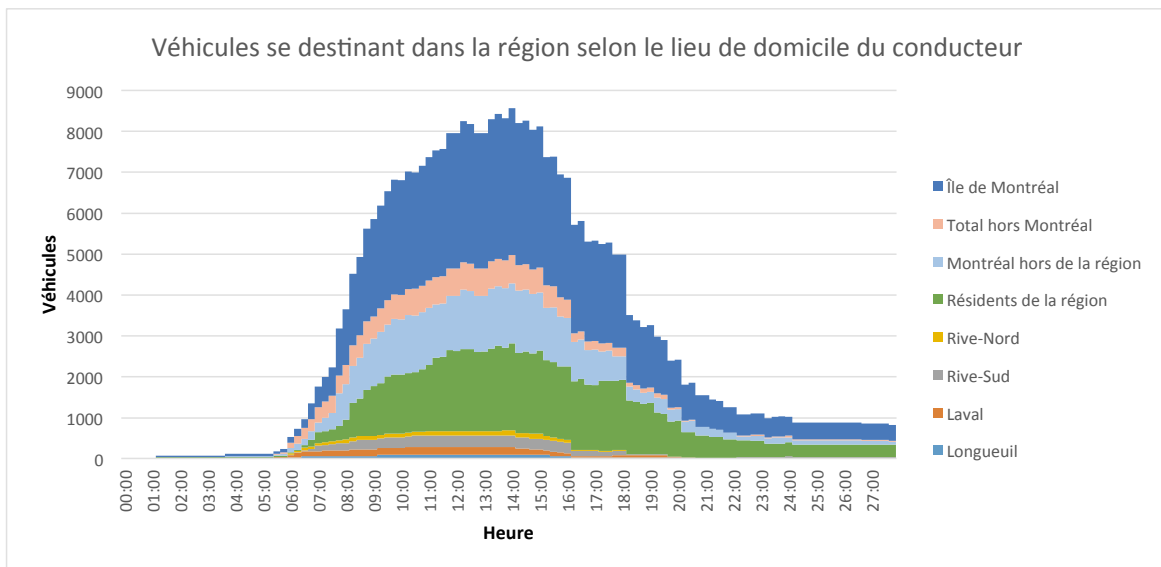
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	129.1	4.61
Non défini	1.6	0.12
Rue gratuit	18.5	0.95
Rue payant	1.0	0.09
Rue vignette	2.0	0.08
Domicile	146.6	6.84
Extérieur gratuit	13.2	1.44
Extérieur payant	3.8	0.17
Extérieur subventionné	4.4	0.44
Intérieur gratuit	4.0	0.18
Intérieur payant	1.8	0.09
Intérieur subventionné	0.5	0.05
Incitatif	1.2	0.14
Kiss and ride	1.0	0.20
Autre	2.8	0.21
Ne sait pas	1.3	0.06
Refus	0.0	0.00
Total	332.9	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.1	1	9.8
Laval	0.2	2	7.5
Rive-Sud	0.3	3	8.3
Rive-Nord	0.2	1	6.4
Île de Montréal	10.9	36	3.3
Total	11.8	43	3.6
Résidents de la région	7.1	22	3.1
Montréal hors de la région	3.8	14	3.7
Total hors Montréal	0.8	6	7.8



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Dollard-des-Ormeaux

Nombre de véhicules immobiles

6385

Pourcentage d'immobiles (résidents)

23%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

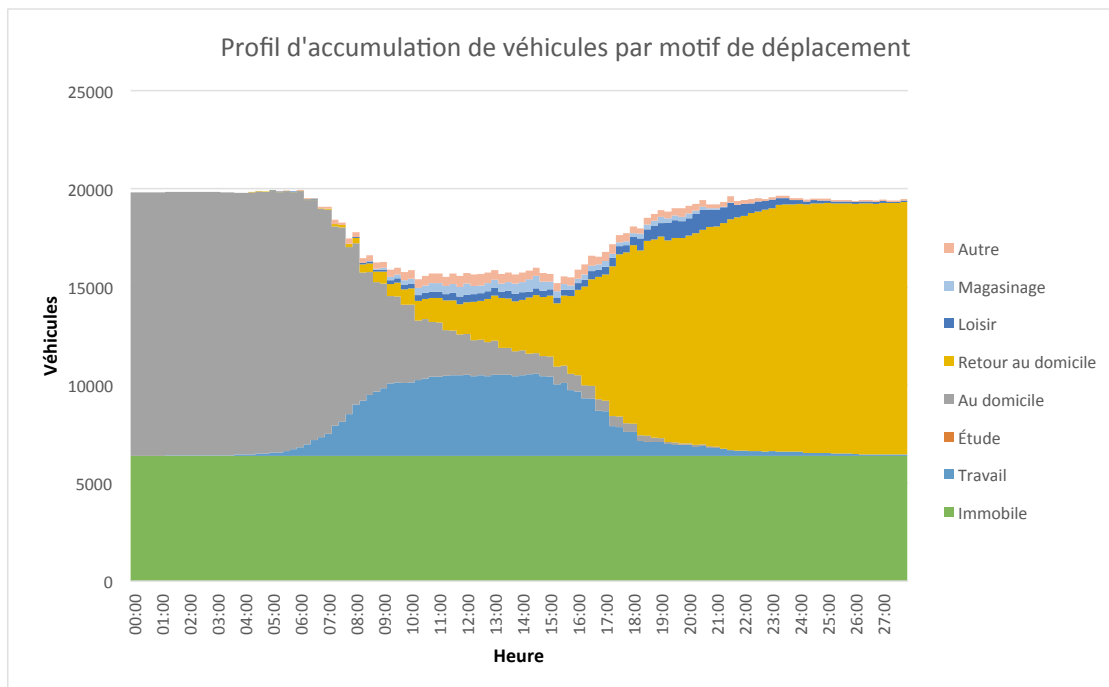
19951



Fond de carte : © Google

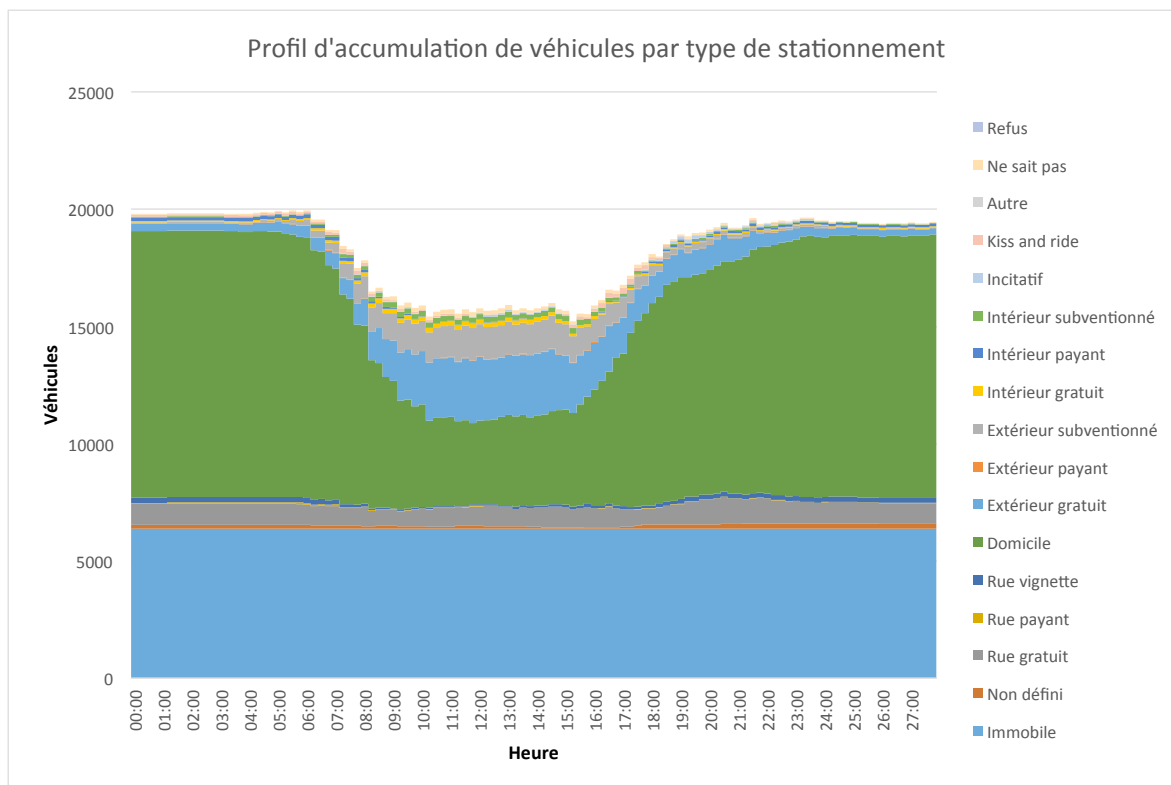
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	6.4	178.8	-
Travail	11.9	40.9	7.9
Étude	0.2	0.1	10.3
Au domicile	13.4	126.3	-
Retour au domicile	17.1	145.8	-
Loisir	3.5	7.6	8.7
Magasinage	4.3	3.9	4.8
Autre	8.2	6.5	6.0
Total	65.0	509.8	



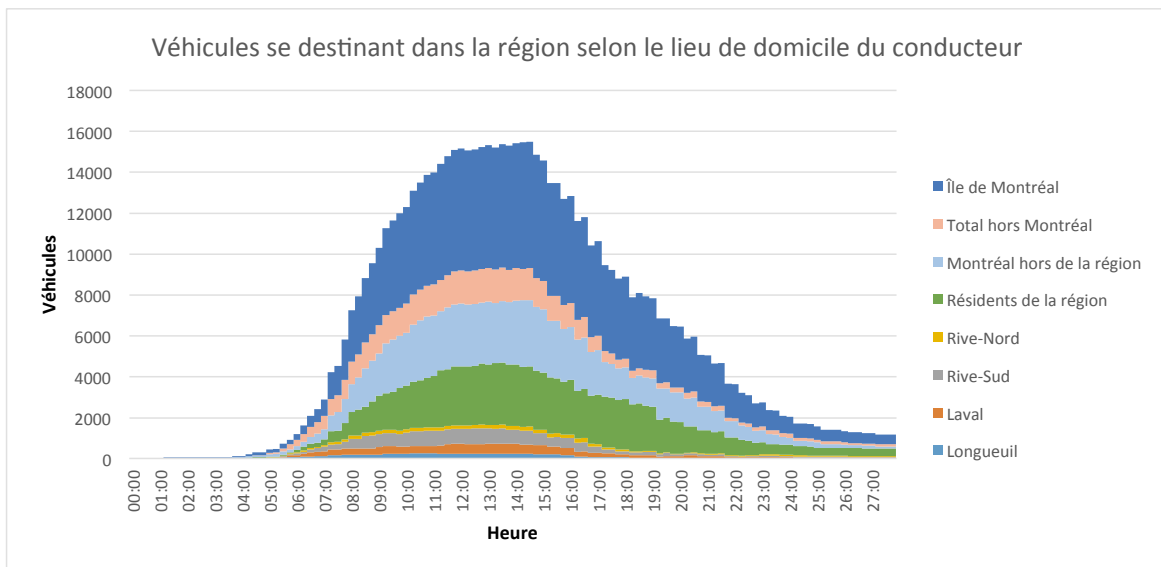
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	178.8	6.39
Non défini	4.0	0.22
Rue gratuit	24.0	1.15
Rue payant	0.8	0.07
Rue vignette	4.6	0.24
Domicile	239.6	11.36
Extérieur gratuit	31.0	2.71
Extérieur payant	0.6	0.02
Extérieur subventionné	14.1	1.40
Intérieur gratuit	2.5	0.21
Intérieur payant	2.4	0.15
Intérieur subventionné	2.7	0.24
Incitatif	0.7	0.12
Kiss and ride	1.7	0.23
Autre	0.0	0.02
Ne sait pas	2.5	0.19
Refus	0.0	0.00
Total	510.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.3	2	8.2
Laval	0.7	5	7.3
Rive-Sud	1.2	7	5.8
Rive-Nord	0.3	2	7.7
Île de Montréal	18.6	67	3.6
Total	21.0	83	4.0
Résidents de la région	10.5	33	3.2
Montréal hors de la région	8.0	34	4.2
Total hors Montréal	2.4	16	6.7



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Dorval

Nombre de véhicules immobiles

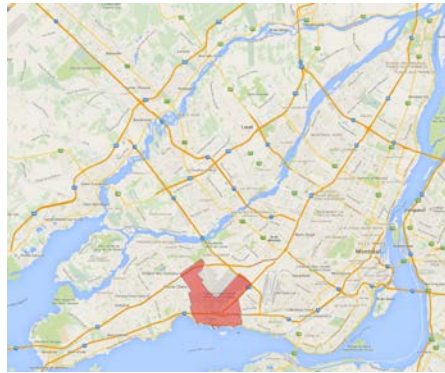
2961

Pourcentage d'immobiles (résidents)

28%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

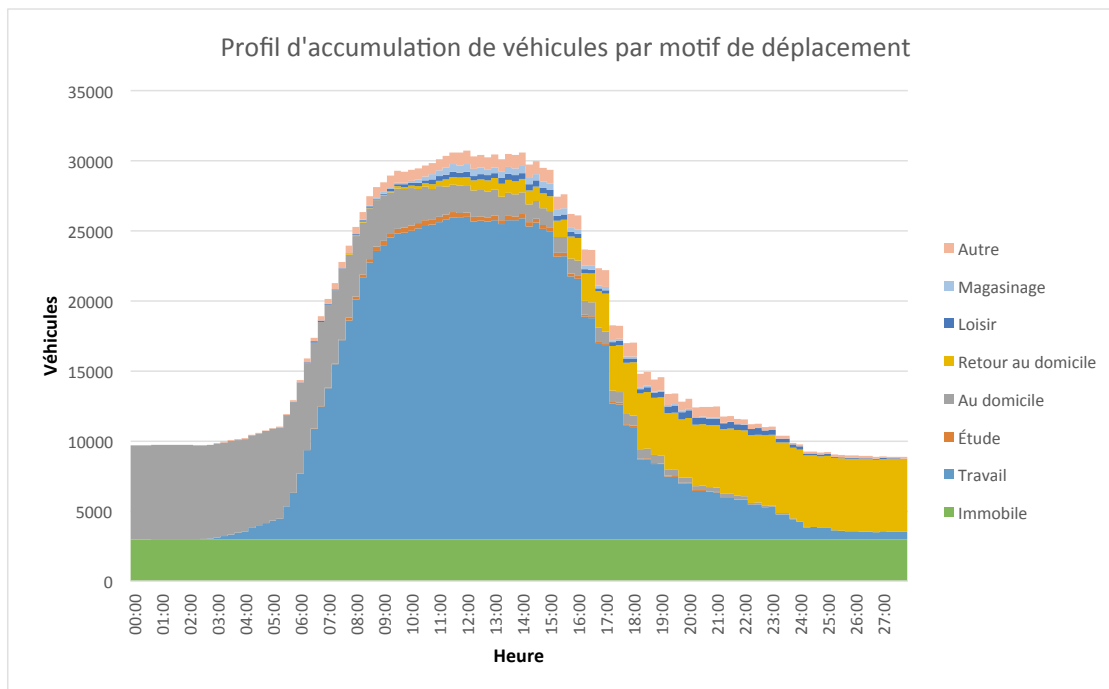
30732



Fond de carte : © Google

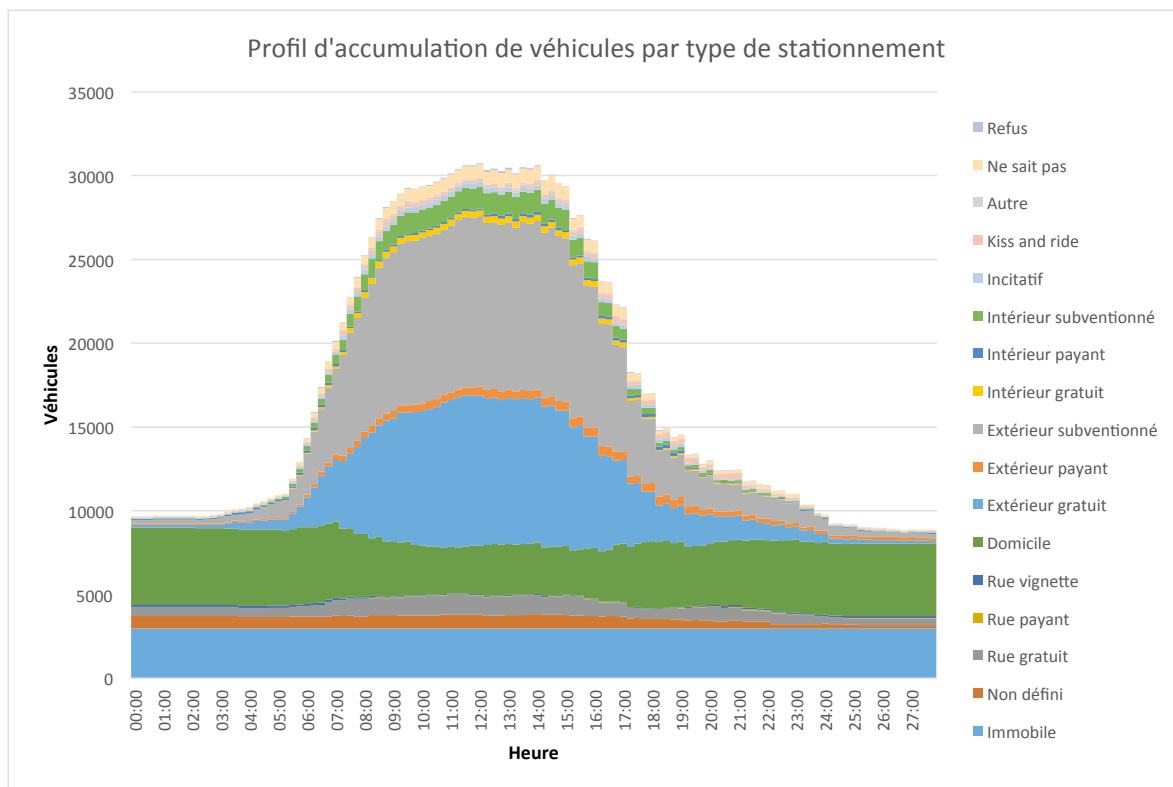
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	3.0	82.9	-
Travail	30.7	248.9	8.7
Étude	0.5	3.1	7.0
Au domicile	6.7	72.3	-
Retour au domicile	7.6	57.6	-
Loisir	2.5	5.9	10.1
Magasinage	3.0	3.5	4.8
Autre	7.6	13.8	4.3
Total	61.6	488.0	



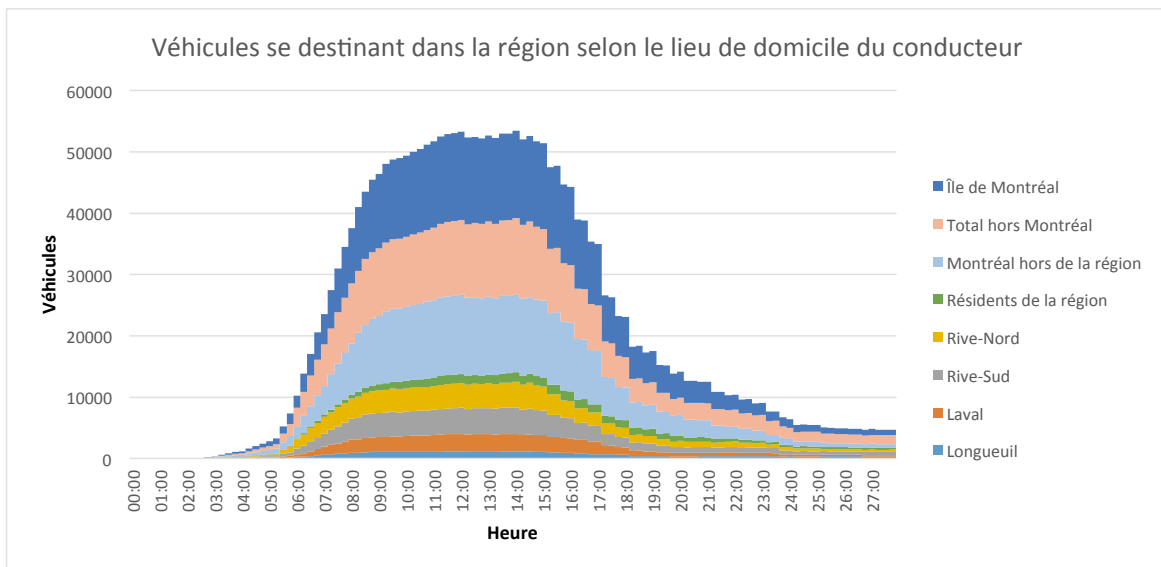
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	82.9	2.96
Non défini	17.1	0.88
Rue gratuit	20.8	1.18
Rue payant	0.5	0.05
Rue vignette	2.4	0.14
Domicile	108.5	4.62
Extérieur gratuit	92.9	9.02
Extérieur payant	8.8	0.58
Extérieur subventionné	114.1	10.20
Intérieur gratuit	4.0	0.38
Intérieur payant	2.7	0.20
Intérieur subventionné	13.4	1.32
Incitatif	4.2	0.32
Kiss and ride	4.2	0.32
Autre	1.3	0.12
Ne sait pas	9.5	0.83
Refus	0.7	0.10
Total	488.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.7	14	8.5
Laval	3.9	32	8.2
Rive-Sud	5.7	49	8.7
Rive-Nord	5.2	47	9.1
Île de Montréal	25.5	159	6.2
Total	42.0	302	7.2
Résidents de la région	4.9	19	3.9
Montréal hors de la région	20.6	140	6.8
Total hors Montréal	16.4	143	8.7



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles

Nombre de véhicules immobiles

13408

Pourcentage d'immobiles (résidents)

26%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

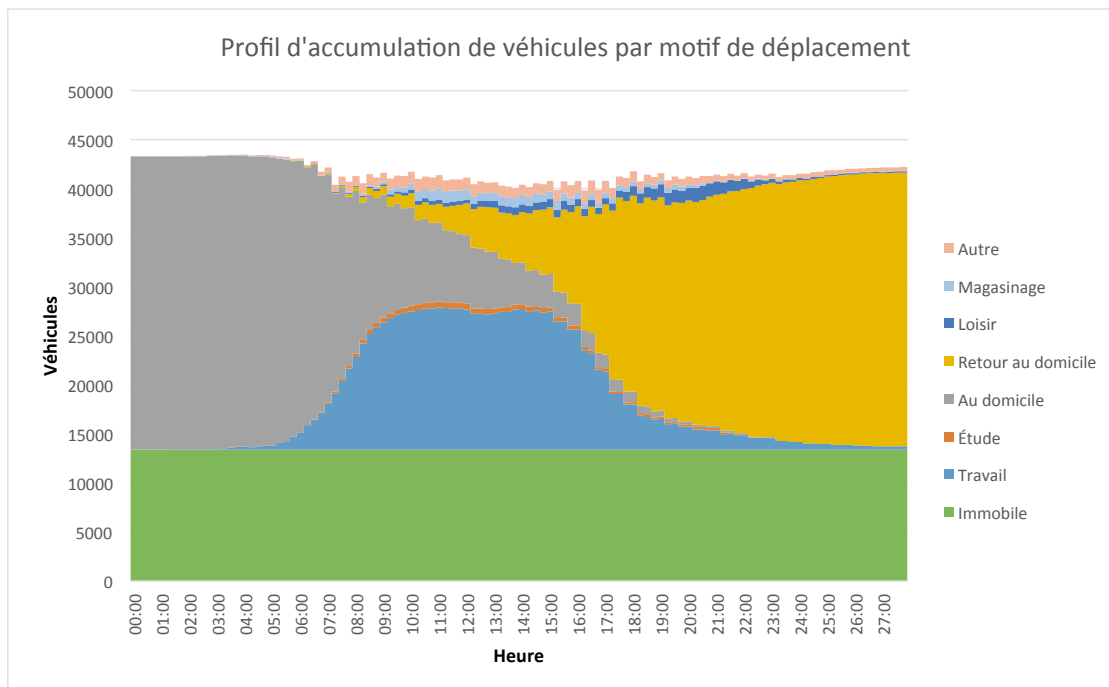
43464



Fond de carte : © Google

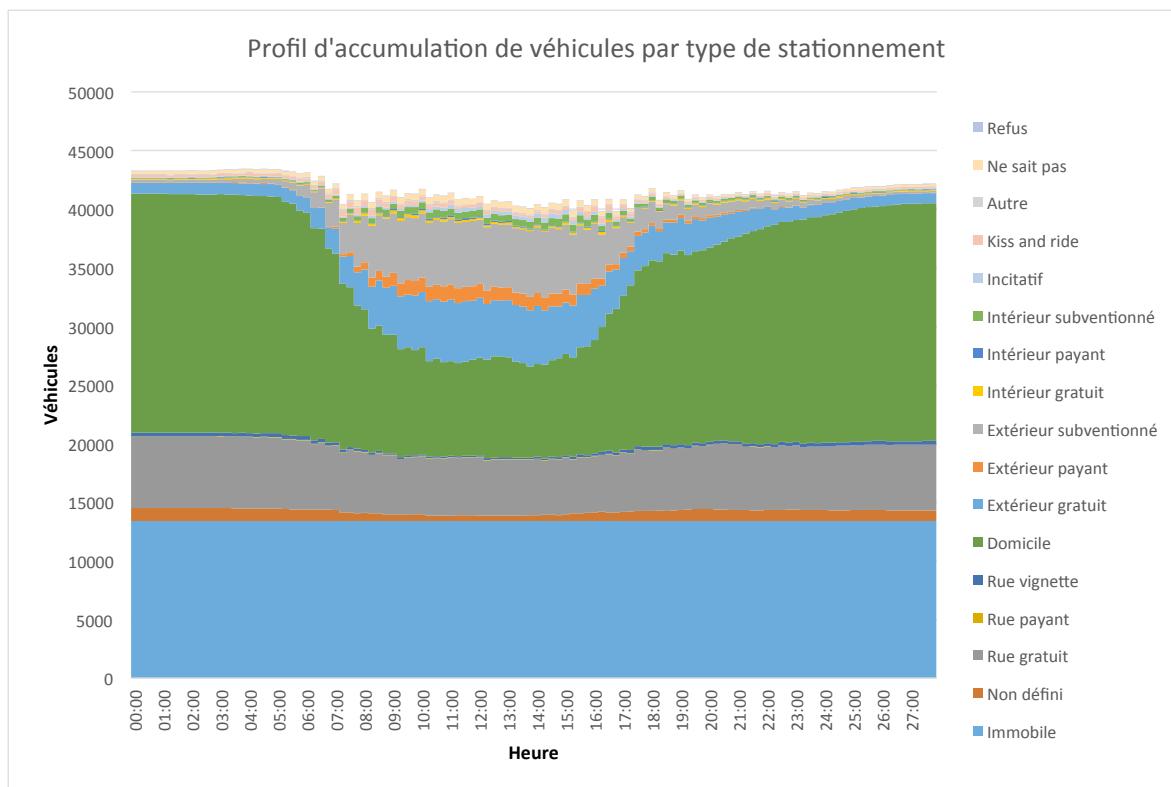
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	13.4	375.4	-
Travail	33.5	149.1	8.0
Étude	1.5	5.7	7.0
Au domicile	29.9	288.0	-
Retour au domicile	35.4	309.9	-
Loisir	6.8	12.3	8.9
Magasinage	10.6	8.6	6.3
Autre	16.9	18.1	5.7
Total	148.1	1167.1	



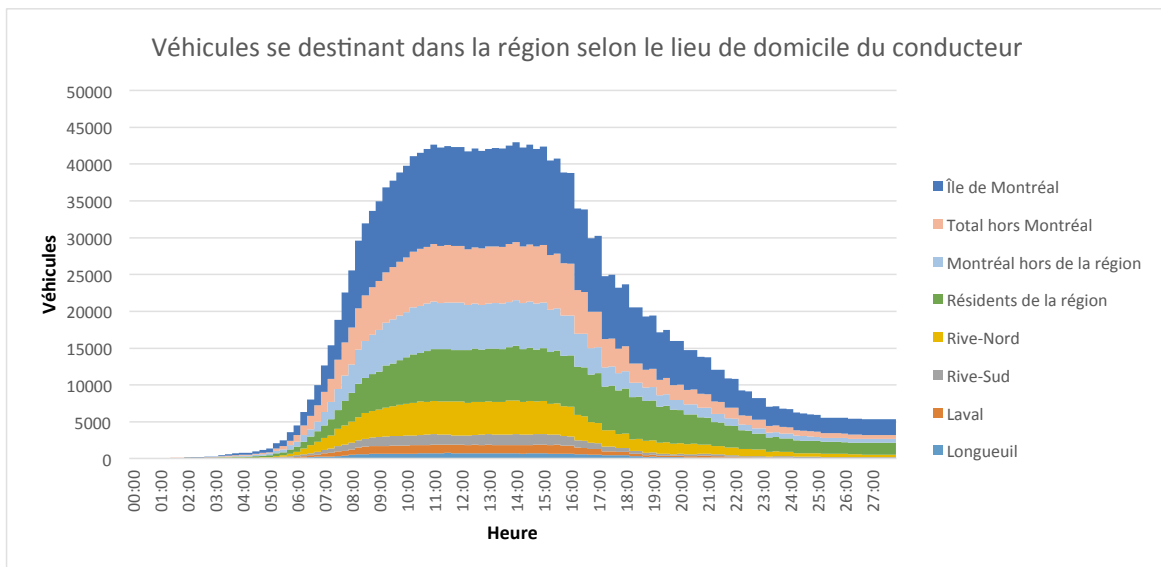
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	375.4	13.41
Non défini	23.3	1.09
Rue gratuit	150.5	6.09
Rue payant	0.8	0.06
Rue vignette	7.0	0.31
Domicile	434.0	20.38
Extérieur gratuit	69.8	5.25
Extérieur payant	11.3	1.28
Extérieur subventionné	60.5	5.60
Intérieur gratuit	3.4	0.23
Intérieur payant	1.8	0.13
Intérieur subventionné	7.1	0.63
Incitatif	3.6	0.43
Kiss and ride	6.6	0.64
Autre	2.2	0.15
Ne sait pas	8.4	0.52
Refus	1.0	0.05
Total	1167.0	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.0	8	7.5
Laval	1.7	12	7.2
Rive-Sud	2.2	15	6.9
Rive-Nord	6.9	51	7.4
Île de Montréal	39.2	162	4.1
Total	51.0	249	4.9
Résidents de la région	27.5	95	3.4
Montréal hors de la région	11.7	67	5.8
Total hors Montréal	11.8	86	7.3



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Hampstead

Nombre de véhicules immobiles

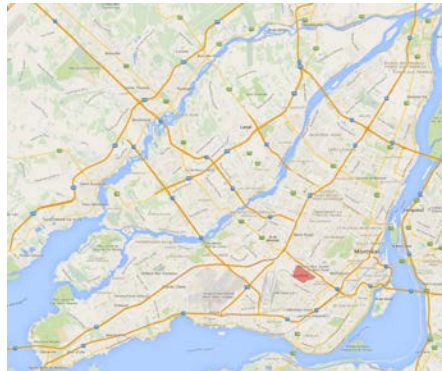
928

Pourcentage d'immobiles (résidents)

26%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

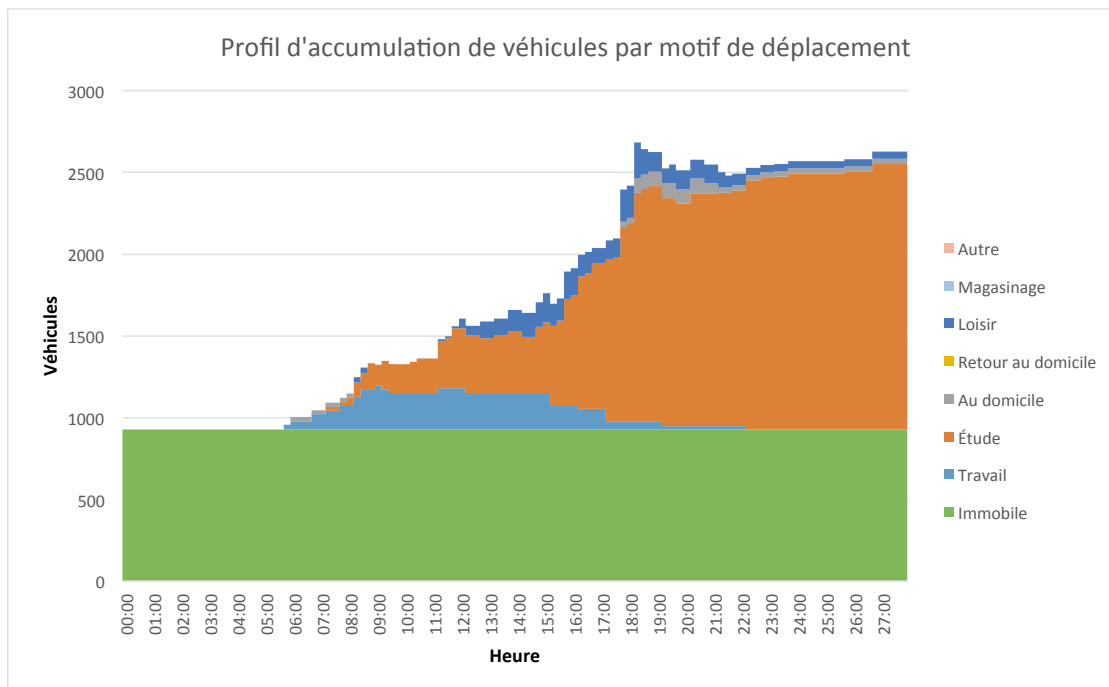
2775



Fond de carte : © Google

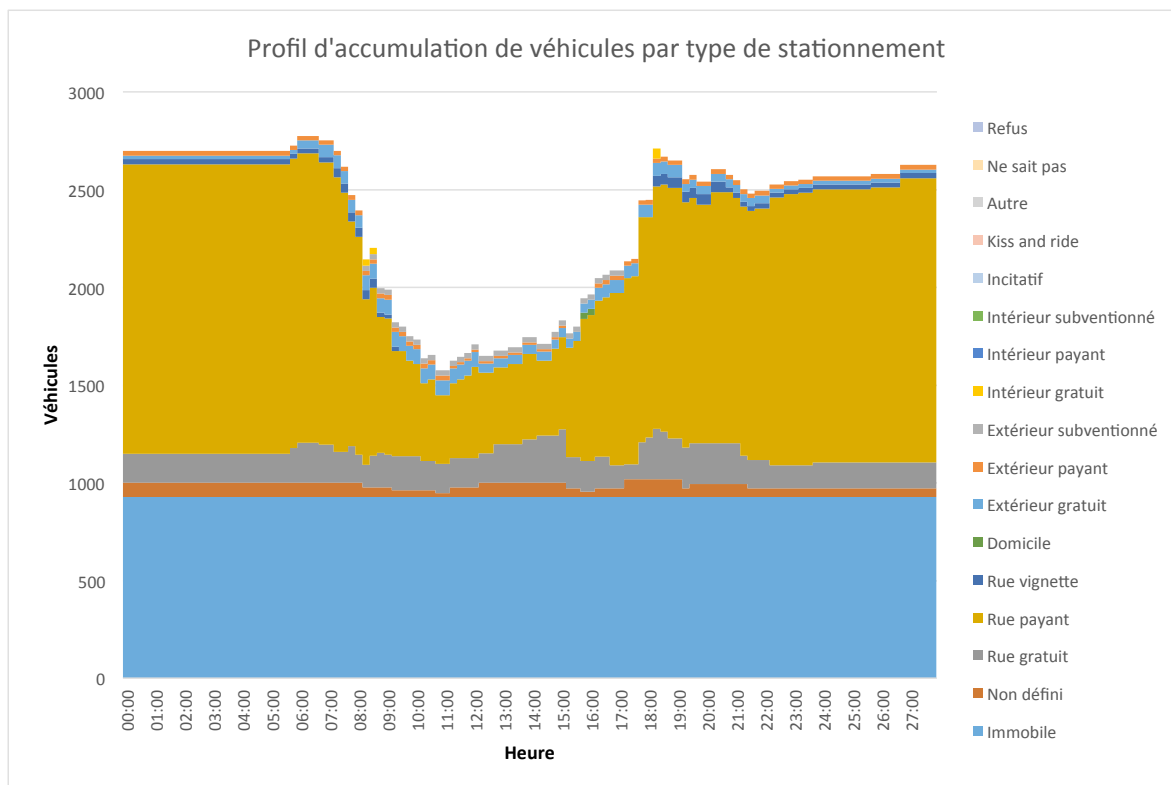
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	0.9	26.0	-
Travail	1.1	2.2	8.0
Étude	1.8	19.2	9.0
Au domicile	2.3	0.6	-
Retour au domicile	0.4	0.0	-
Loisir	0.2	1.5	9.2
Magasinage	1.1	0.0	11.1
Autre	0.0	0.0	5.6
Total	7.7	49.5	



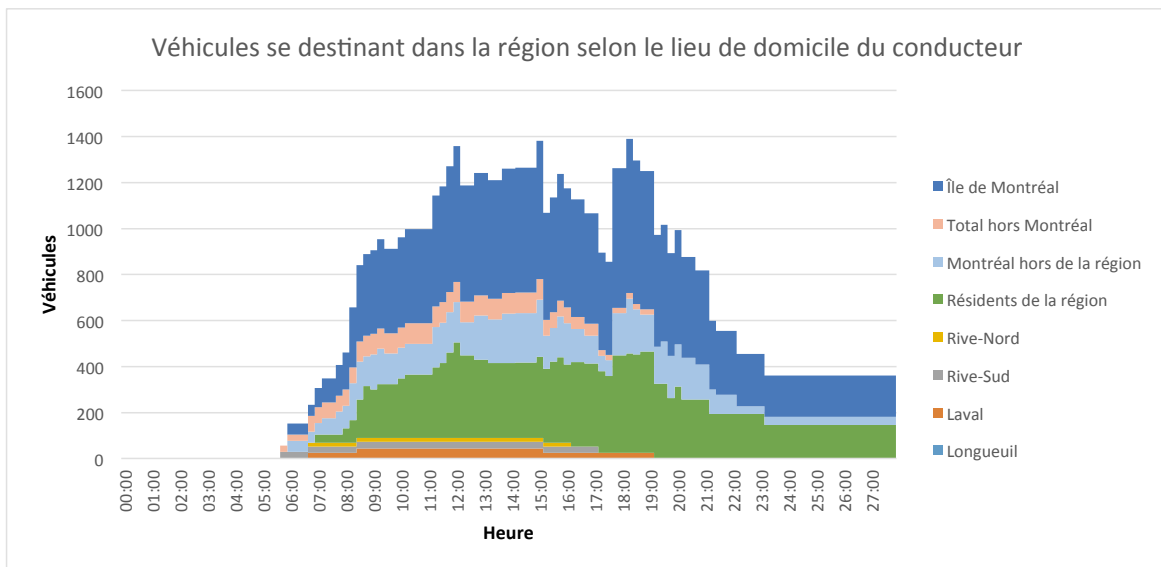
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	26.0	0.93
Non défini	1.7	0.09
Rue gratuit	4.5	0.27
Rue payant	31.0	1.48
Rue vignette	0.6	0.05
Domicile	0.0	0.03
Extérieur gratuit	1.2	0.08
Extérieur payant	0.6	0.02
Extérieur subventionné	0.2	0.03
Intérieur gratuit	0.0	0.05
Intérieur payant	0.0	0.00
Intérieur subventionné	0.0	0.00
Incitatif	0.0	0.00
Kiss and ride	0.0	0.00
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	65.8	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.0	0	0.0
Laval	0.0	0	9.9
Rive-Sud	0.0	0	11.6
Rive-Nord	0.0	0	9.4
Île de Montréal	1.8	8	4.3
Total	1.9	9	4.6
Résidents de la région	1.1	5	4.8
Montréal hors de la région	0.7	2	3.6
Total hors Montréal	0.1	1	10.3



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Kirkland

Nombre de véhicules immobiles

2604

Pourcentage d'immobiles (résidents)

21%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

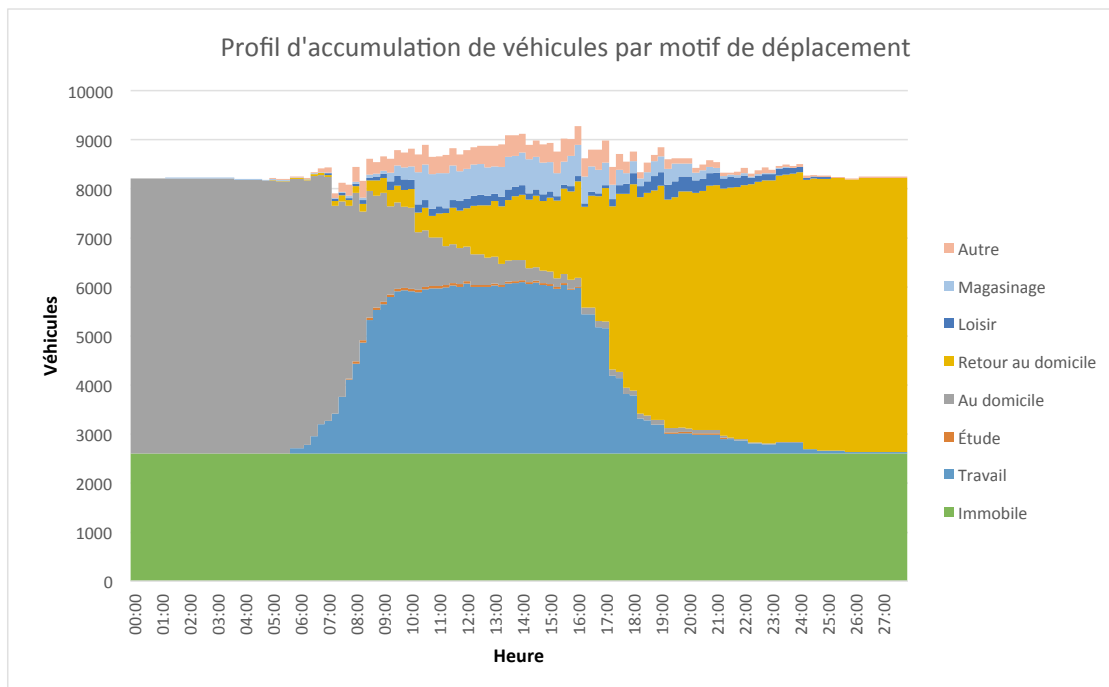
9271



Fond de carte : © Google

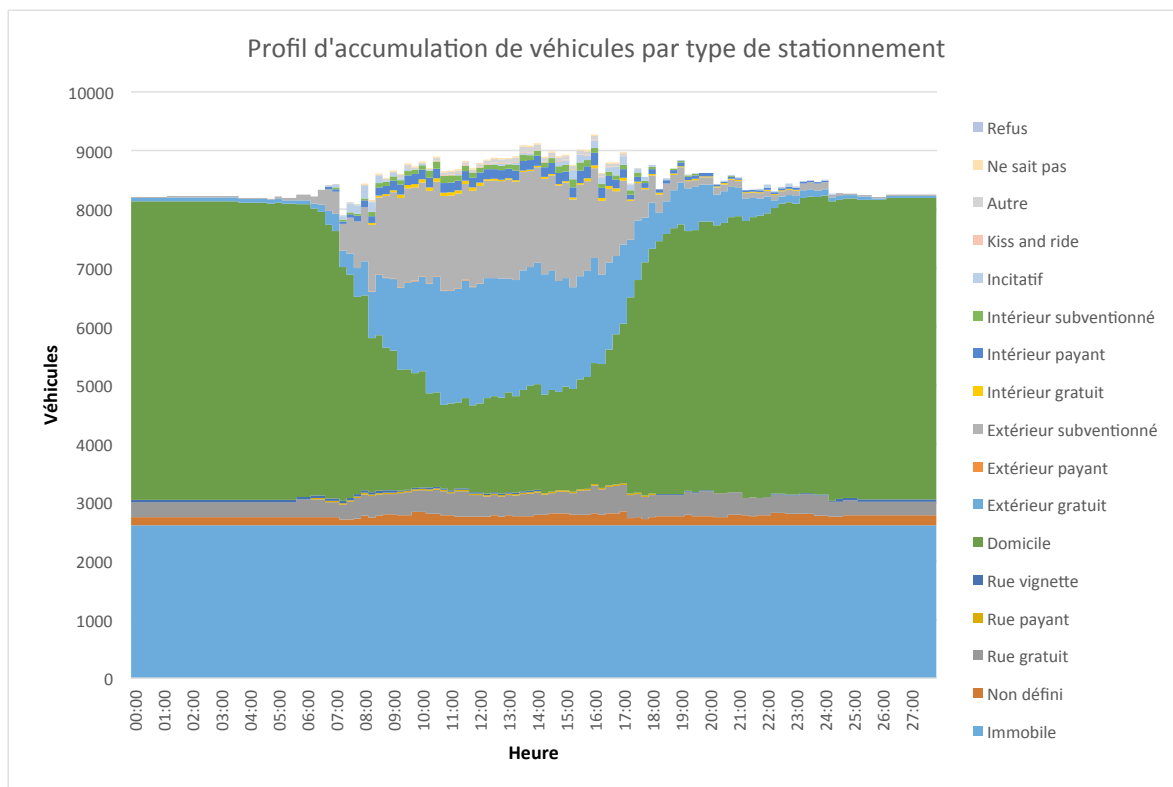
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	2.6	72.9	-
Travail	7.1	34.6	7.8
Étude	0.2	0.4	6.4
Au domicile	5.6	51.9	-
Retour au domicile	7.7	64.7	-
Loisir	1.8	2.8	8.6
Magasinage	4.6	5.7	4.5
Autre	4.5	4.6	3.3
Total	34.1	237.7	



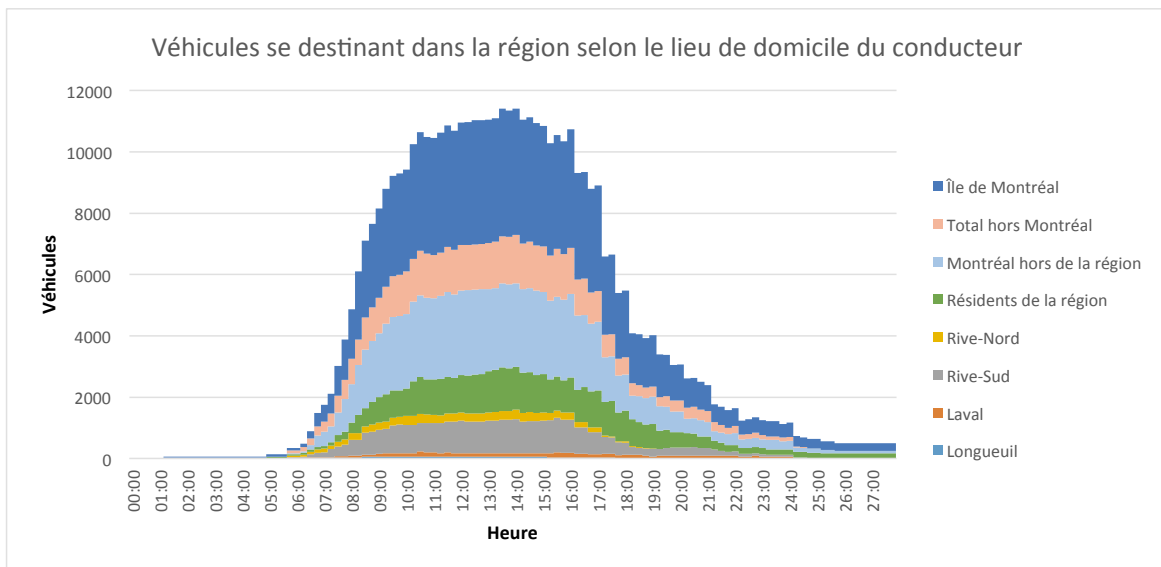
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	72.9	2.60
Non défini	4.6	0.24
Rue gratuit	9.0	0.48
Rue payant	0.3	0.03
Rue vignette	0.7	0.04
Domicile	108.5	5.14
Extérieur gratuit	20.1	2.07
Extérieur payant	0.0	0.01
Extérieur subventionné	16.5	1.69
Intérieur gratuit	0.5	0.06
Intérieur payant	1.9	0.21
Intérieur subventionné	0.9	0.14
Incitatif	0.7	0.21
Kiss and ride	0.1	0.01
Autre	0.5	0.10
Ne sait pas	0.2	0.02
Refus	0.0	0.00
Total	237.6	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.1	0	9.1
Laval	0.4	2	4.8
Rive-Sud	1.8	10	5.8
Rive-Nord	0.4	3	7.2
Île de Montréal	13.2	42	3.1
Total	15.8	57	3.6
Résidents de la région	5.3	14	2.6
Montréal hors de la région	7.9	28	3.5
Total hors Montréal	2.6	15	5.9



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Lachine

Nombre de véhicules immobiles

5427

Pourcentage d'immobiles (résidents)

27%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

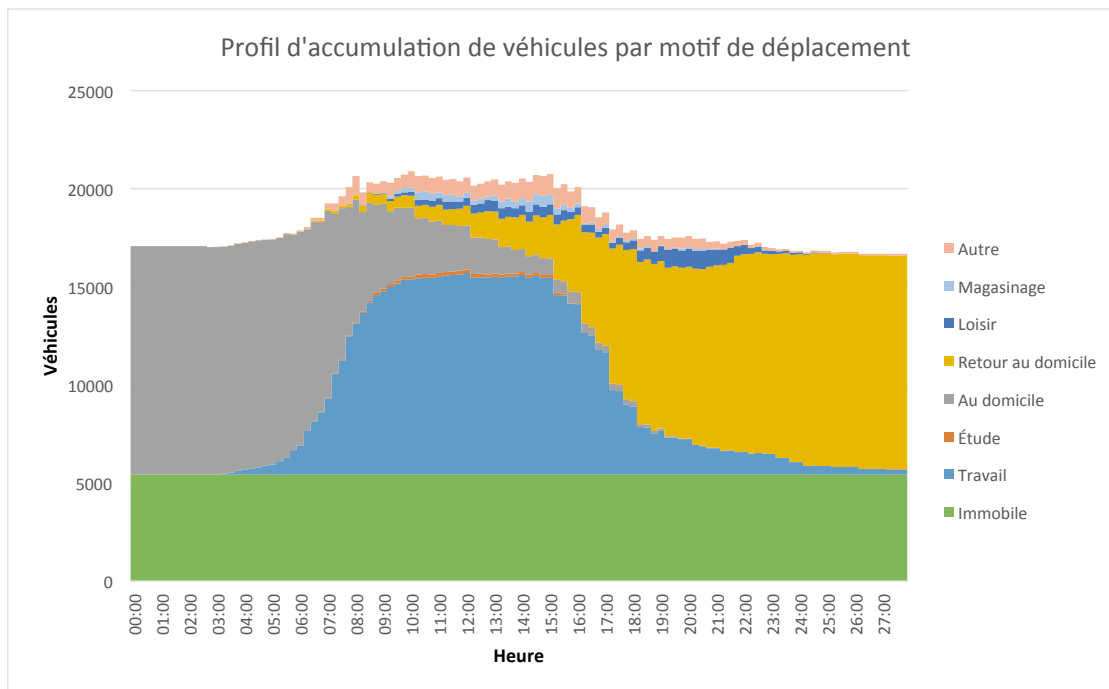
20880



Fond de carte : © Google

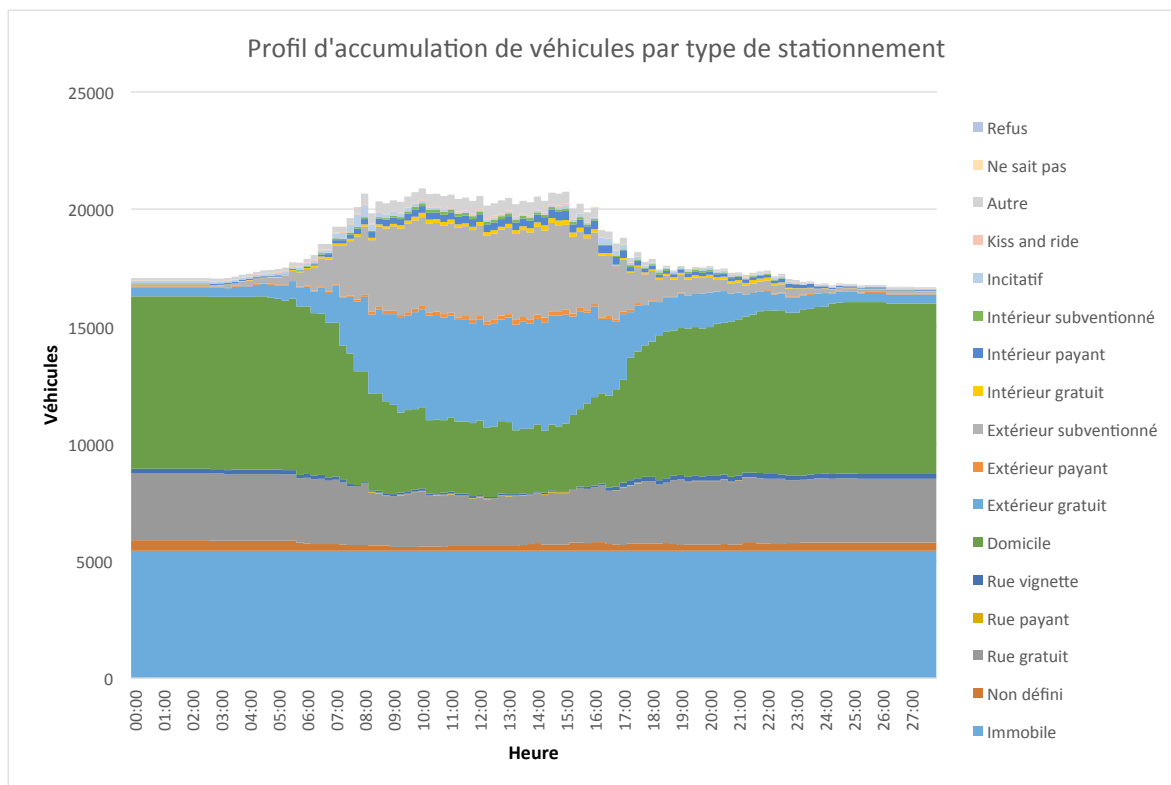
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	5.4	152.0	-
Travail	18.7	109.6	8.3
Étude	0.3	1.3	7.3
Au domicile	11.6	108.1	-
Retour au domicile	14.1	121.1	-
Loisir	3.3	7.0	8.9
Magasinage	3.5	2.6	5.4
Autre	8.6	11.1	5.8
Total	65.5	512.7	



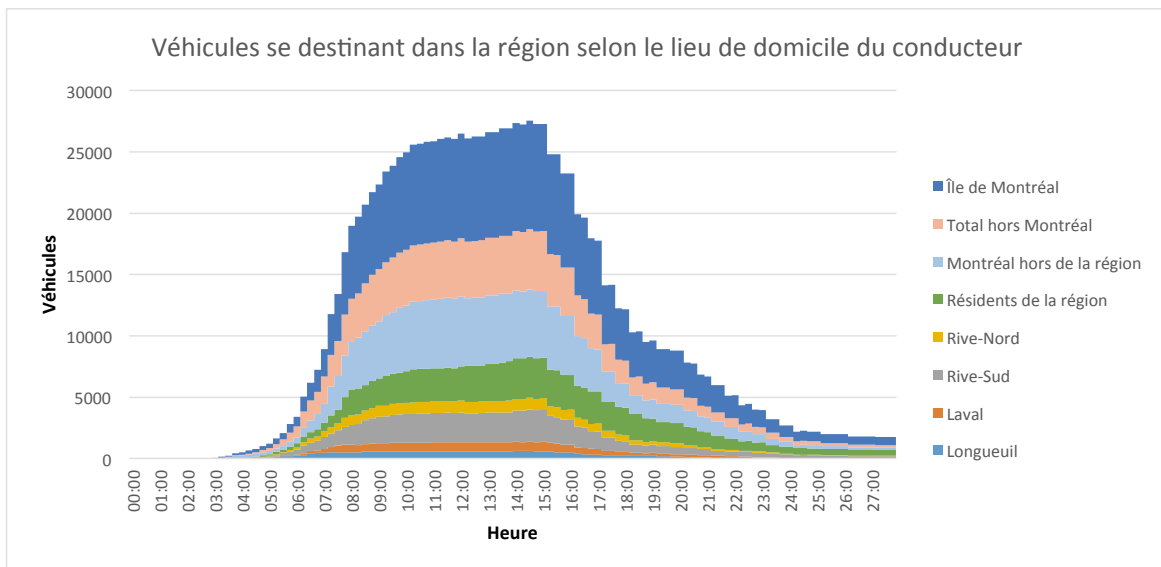
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	152.0	5.43
Non défini	9.0	0.46
Rue gratuit	71.9	2.87
Rue payant	0.3	0.05
Rue vignette	4.3	0.22
Domicile	160.3	7.39
Extérieur gratuit	53.5	4.72
Extérieur payant	2.0	0.23
Extérieur subventionné	41.0	3.87
Intérieur gratuit	2.3	0.21
Intérieur payant	4.7	0.40
Intérieur subventionné	1.4	0.13
Incitatif	2.7	0.53
Kiss and ride	0.8	0.07
Autre	6.2	0.56
Ne sait pas	0.0	0.01
Refus	0.0	0.00
Total	512.6	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.7	7	9.4
Laval	1.1	8	7.5
Rive-Sud	3.5	27	7.7
Rive-Nord	1.5	11	7.3
Île de Montréal	20.3	97	4.8
Total	27.0	149	5.5
Résidents de la région	10.6	38	3.5
Montréal hors de la région	9.7	59	6.1
Total hors Montréal	6.7	52	7.8



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

LaSalle

Nombre de véhicules immobiles

10479

Pourcentage d'immobiles (résidents)

29%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

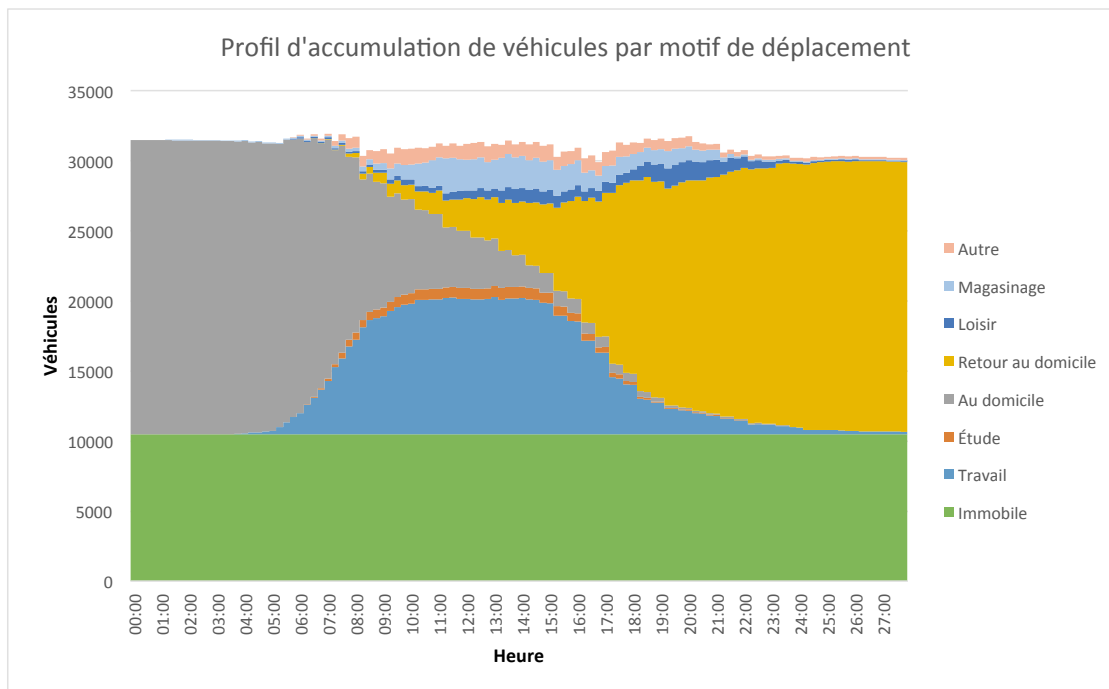
31928



Fond de carte : © Google

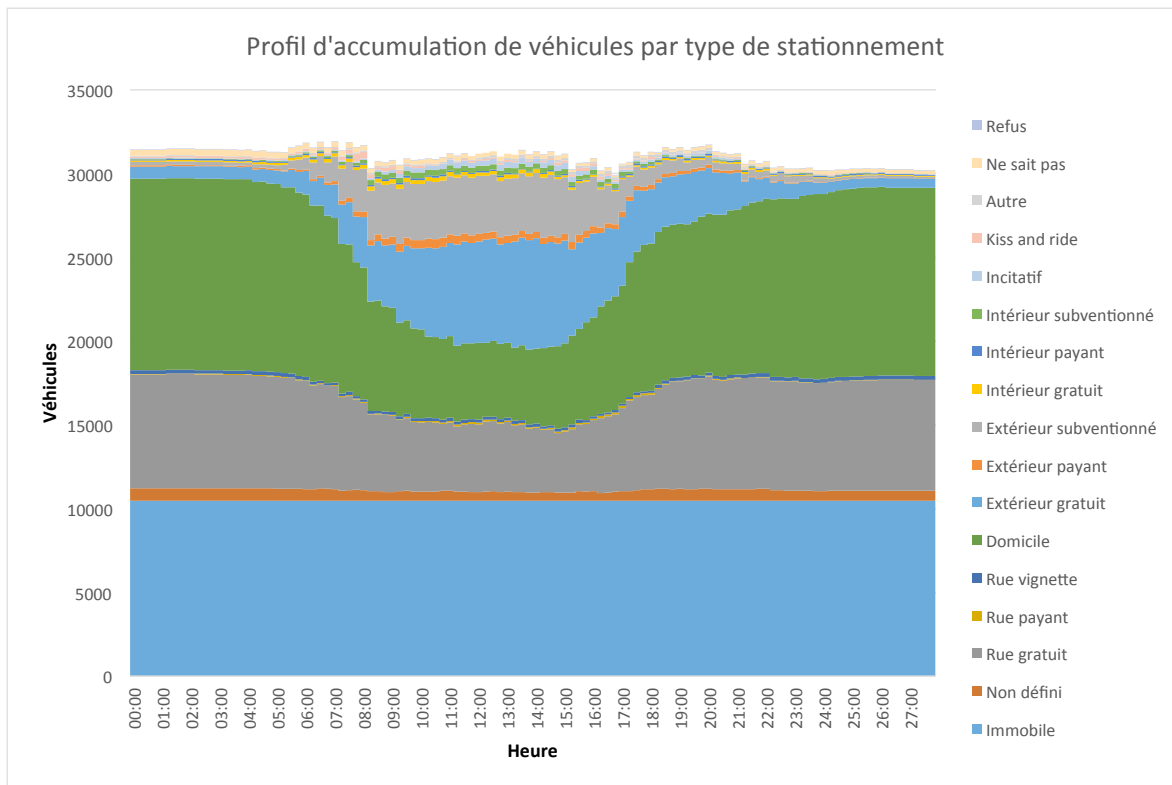
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	10.5	293.4	-
Travail	23.0	102.3	8.0
Étude	1.4	7.3	7.7
Au domicile	21.0	198.5	-
Retour au domicile	24.5	219.9	-
Loisir	6.0	12.4	9.1
Magasinage	13.3	20.4	5.1
Autre	13.9	14.1	4.2
Total	113.5	868.4	



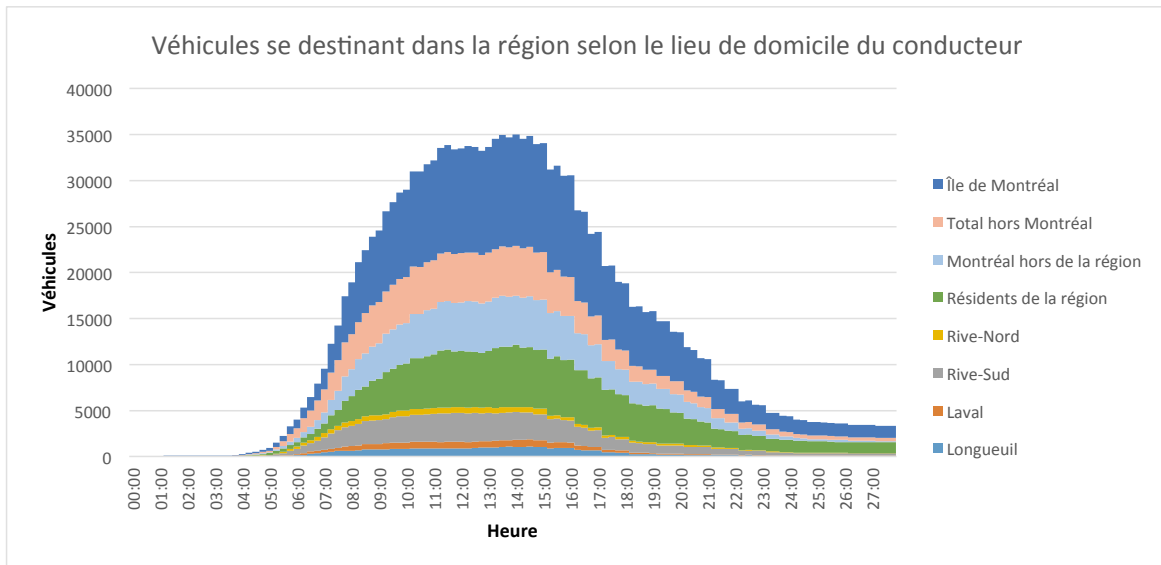
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	293.4	10.48
Non défini	17.4	0.73
Rue gratuit	160.4	6.82
Rue payant	1.5	0.12
Rue vignette	5.4	0.23
Domicile	247.5	11.44
Extérieur gratuit	73.8	6.57
Extérieur payant	5.8	0.54
Extérieur subventionné	38.3	3.63
Intérieur gratuit	3.6	0.26
Intérieur payant	2.1	0.11
Intérieur subventionné	3.6	0.33
Incitatif	3.3	0.38
Kiss and ride	2.4	0.45
Autre	2.2	0.18
Ne sait pas	6.8	0.36
Refus	0.7	0.03
Total	868.3	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.3	10	7.9
Laval	1.0	8	7.9
Rive-Sud	4.9	34	7.0
Rive-Nord	0.8	7	8.8
Île de Montréal	36.4	133	3.7
Total	44.3	192	4.3
Résidents de la région	22.2	76	3.4
Montréal hors de la région	14.1	57	4.0
Total hors Montréal	7.9	59	7.4



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Mercier--Hochelaga-Maisonneuve

Nombre de véhicules immobiles

17091

Pourcentage d'immobiles (résidents)

32%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

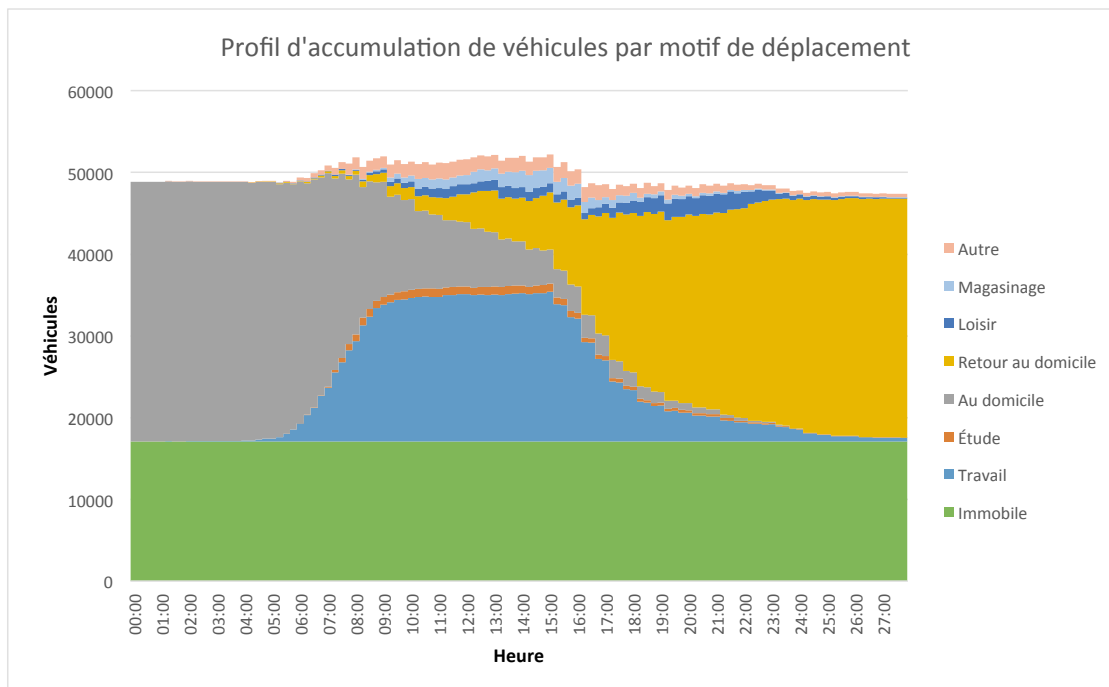
52180



Fond de carte : © Google

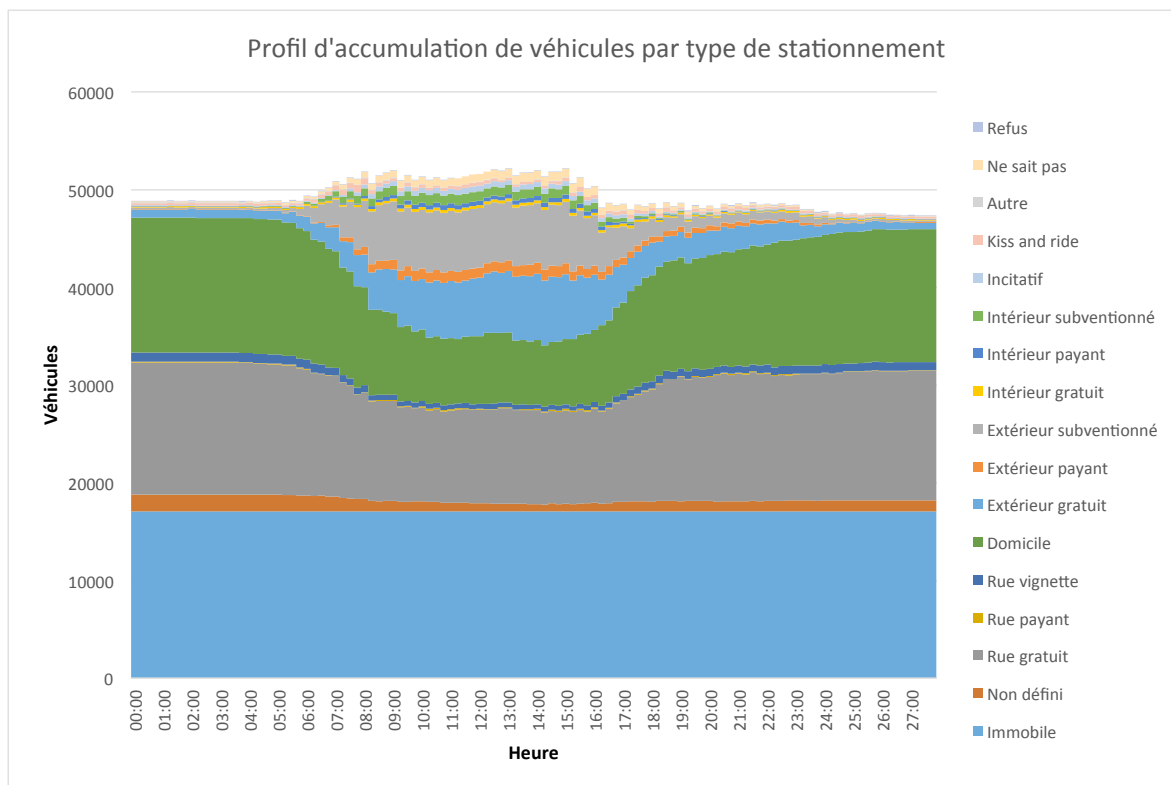
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	17.1	478.5	-
Travail	38.3	193.1	8.3
Étude	2.0	10.8	7.9
Au domicile	31.8	317.8	-
Retour au domicile	36.3	321.8	-
Loisir	10.1	21.8	9.1
Magasinage	11.9	13.8	5.8
Autre	21.4	25.2	5.8
Total	168.9	1382.9	



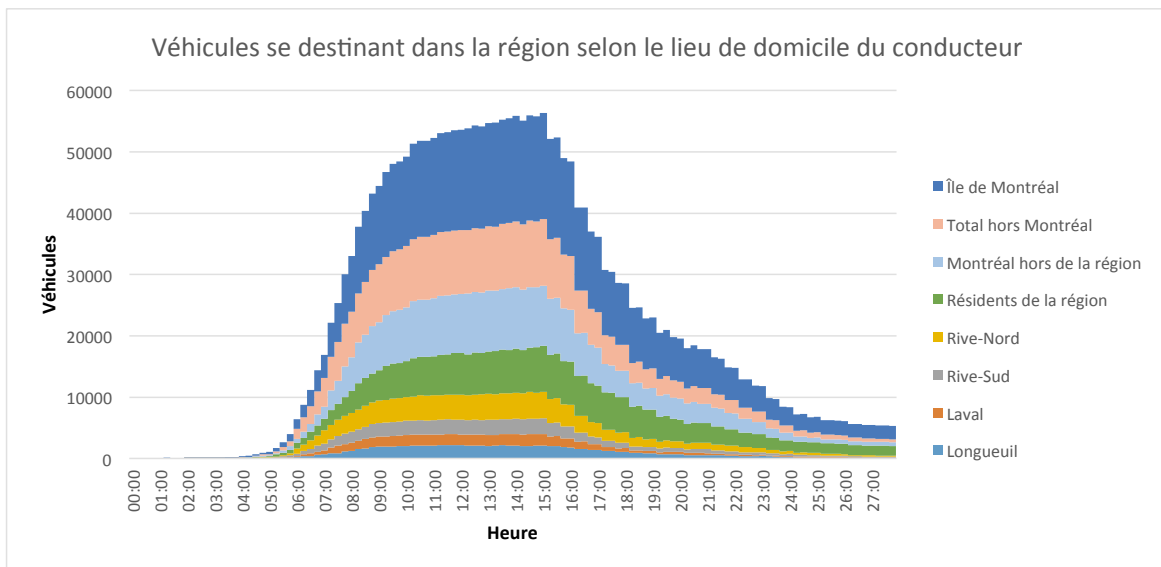
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	478.5	17.09
Non défini	32.5	1.68
Rue gratuit	331.8	13.54
Rue payant	2.3	0.17
Rue vignette	20.6	0.93
Domicile	308.3	13.81
Extérieur gratuit	80.6	6.80
Extérieur payant	13.3	1.17
Extérieur subventionné	67.4	6.30
Intérieur gratuit	5.4	0.32
Intérieur payant	4.6	0.46
Intérieur subventionné	9.7	1.00
Incitatif	6.6	0.59
Kiss and ride	7.8	0.73
Autre	1.4	0.12
Ne sait pas	10.4	0.91
Refus	1.4	0.06
Total	1382.7	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	3.2	24	7.5
Laval	2.5	19	7.6
Rive-Sud	3.9	27	7.0
Rive-Nord	6.3	47	7.4
Île de Montréal	46.8	198	4.2
Total	62.6	315	5.0
Résidents de la région	24.4	91	3.7
Montréal hors de la région	22.4	107	4.8
Total hors Montréal	15.9	117	7.3



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Montréal-Est

Nombre de véhicules immobiles

558

Pourcentage d'immobiles (résidents)

28%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

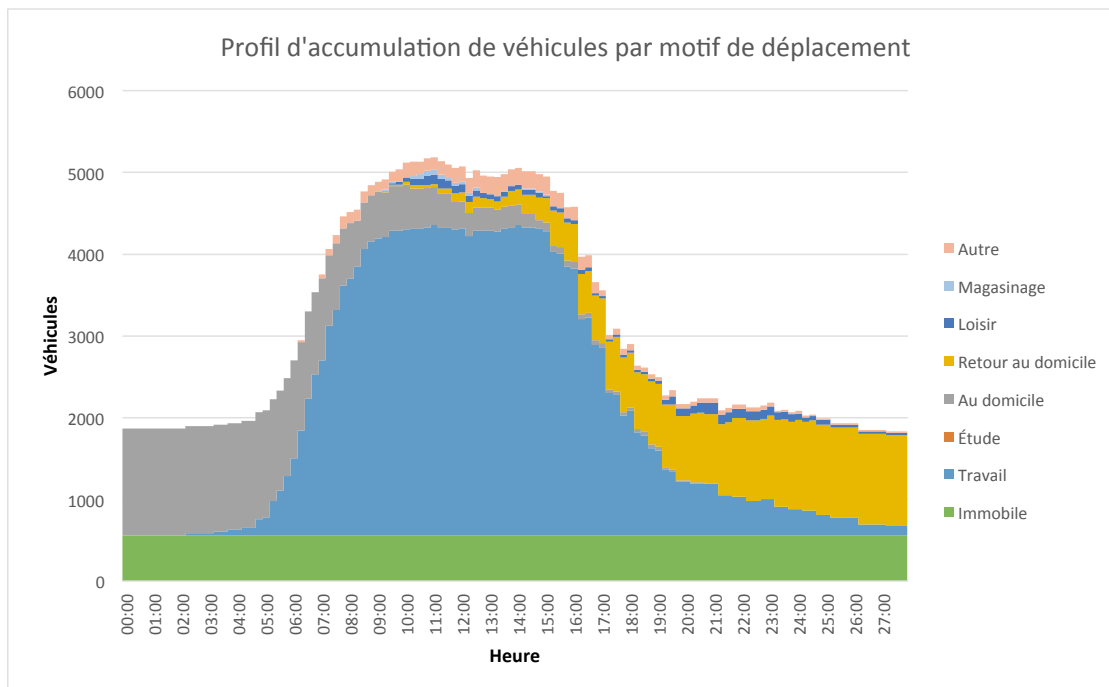
5204



Fond de carte : © Google

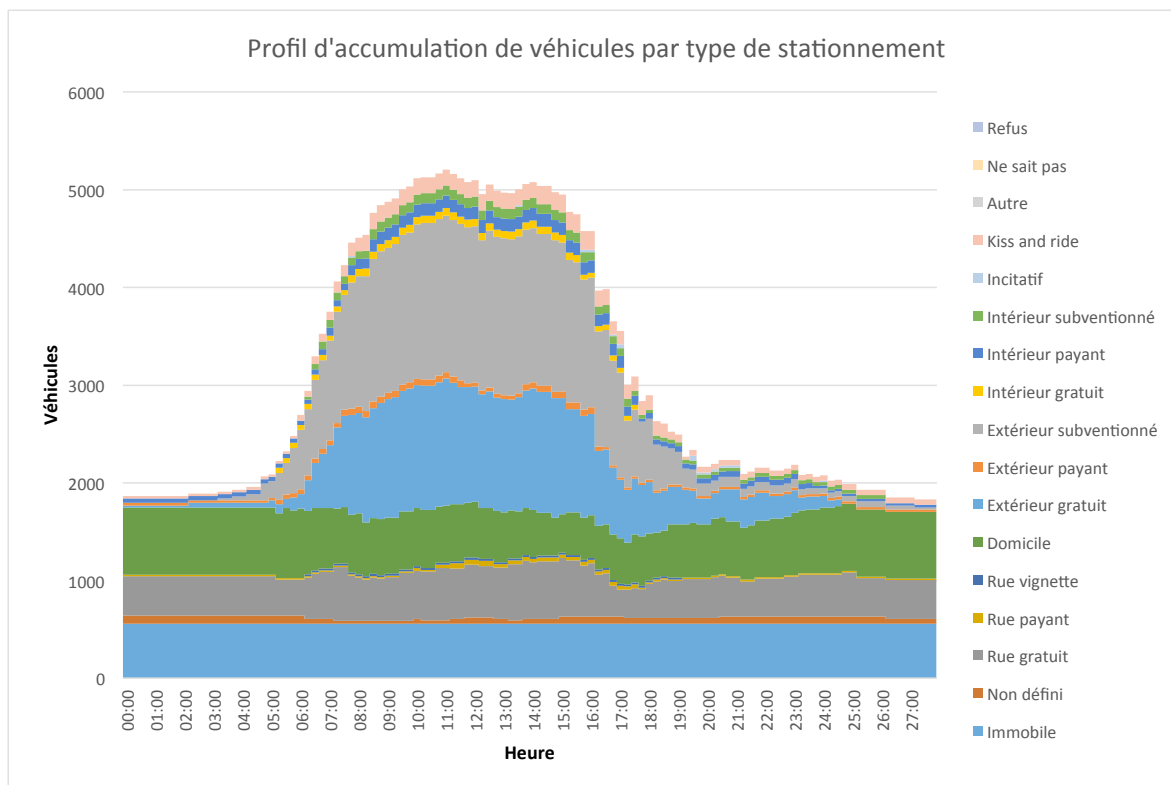
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	0.6	15.6	-
Travail	5.3	43.4	9.1
Étude	0.0	0.0	7.5
Au domicile	1.3	12.8	-
Retour au domicile	1.5	11.8	-
Loisir	0.5	1.2	8.6
Magasinage	0.3	0.1	7.0
Autre	0.9	2.1	7.4
Total	10.4	87.1	



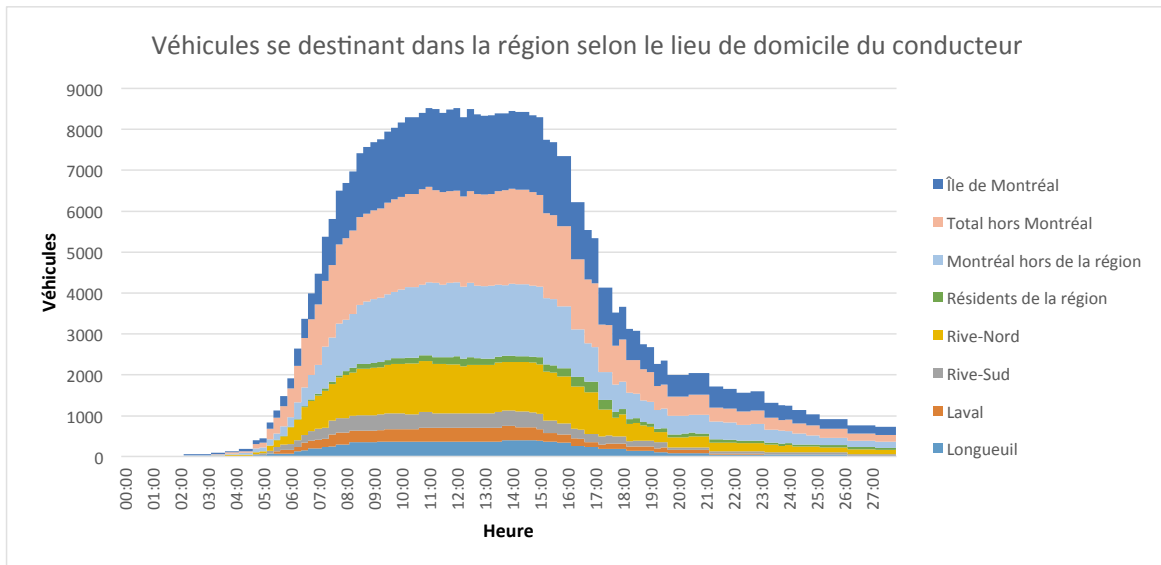
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	15.6	0.56
Non défini	1.7	0.08
Rue gratuit	12.3	0.60
Rue payant	0.6	0.05
Rue vignette	0.3	0.02
Domicile	16.7	0.72
Extérieur gratuit	14.2	1.30
Extérieur payant	1.1	0.07
Extérieur subventionné	17.8	1.61
Intérieur gratuit	0.8	0.08
Intérieur payant	2.0	0.13
Intérieur subventionné	1.4	0.10
Incitatif	0.1	0.05
Kiss and ride	2.6	0.19
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	87.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.5	4	9.3
Laval	0.4	4	8.9
Rive-Sud	0.5	5	9.6
Rive-Nord	1.6	15	9.0
Île de Montréal	3.4	23	6.6
Total	6.4	50	7.8
Résidents de la région	0.5	2	4.5
Montréal hors de la région	2.9	20	7.0
Total hors Montréal	3.0	27	9.1



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Montréal-Nord

Nombre de véhicules immobiles

10049

Pourcentage d'immobiles (résidents)

31%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

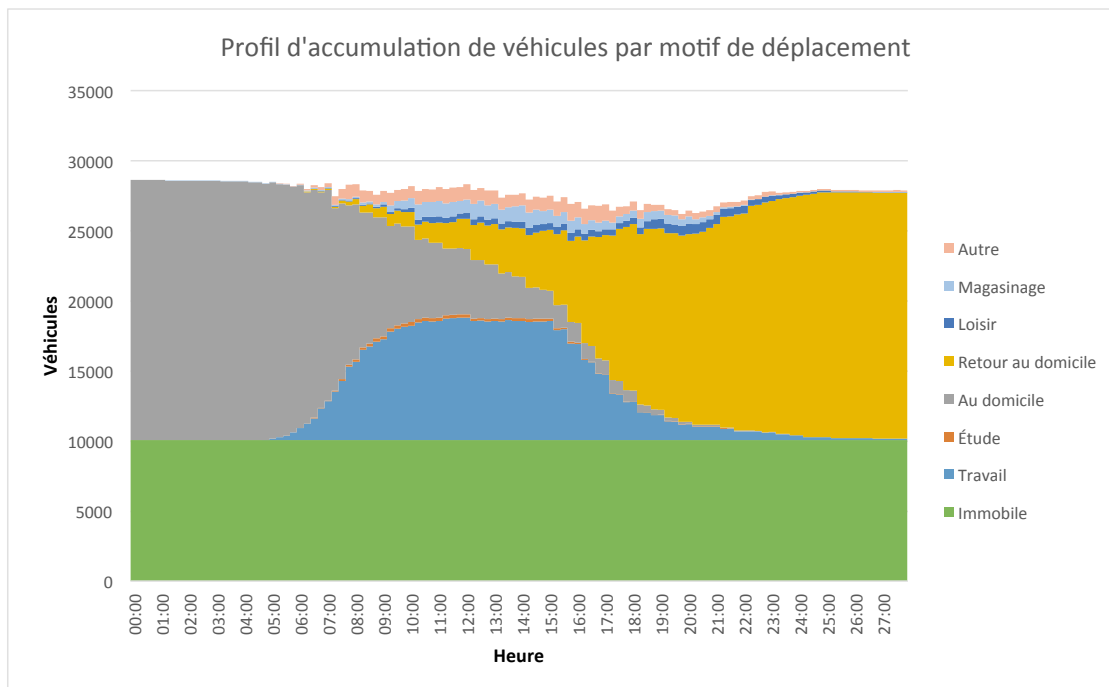
28610



Fond de carte : © Google

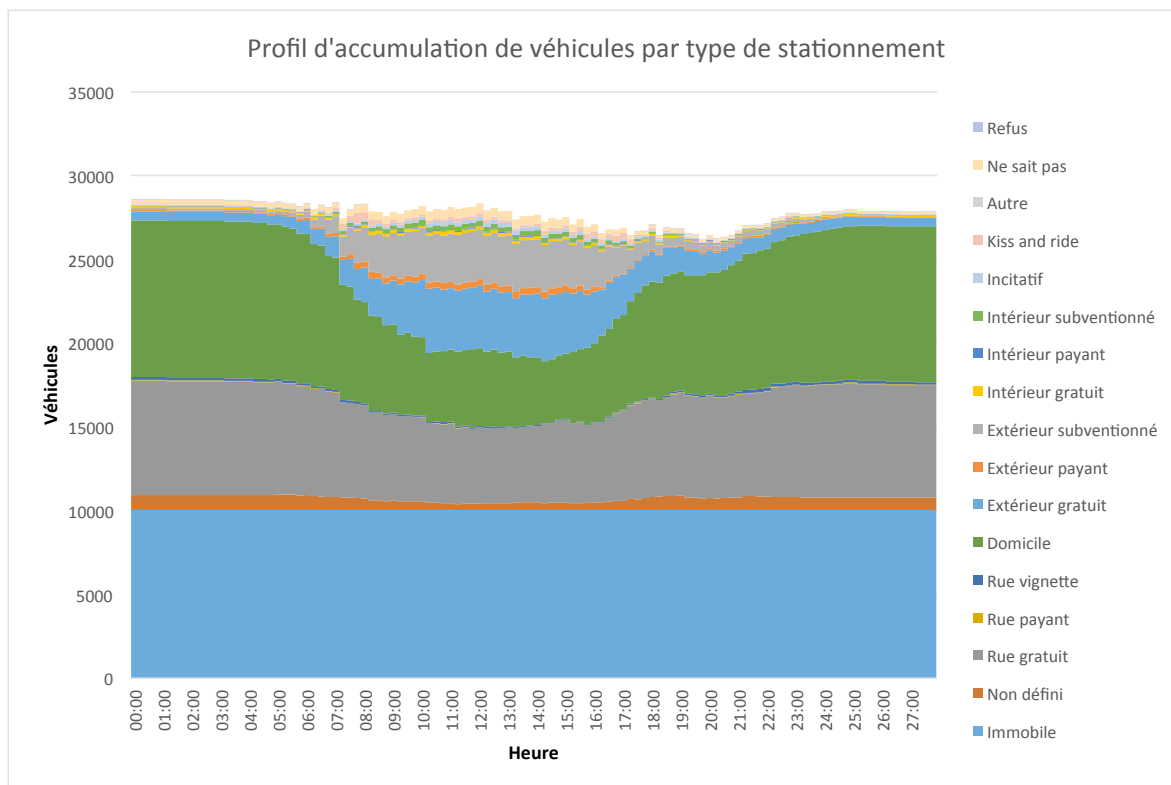
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	10.0	281.4	-
Travail	19.0	86.7	7.9
Étude	1.0	1.9	7.7
Au domicile	18.6	182.5	-
Retour au domicile	22.2	194.0	-
Loisir	3.8	7.4	8.9
Magasinage	9.2	9.8	6.8
Autre	14.0	12.8	5.6
Total	97.7	776.5	



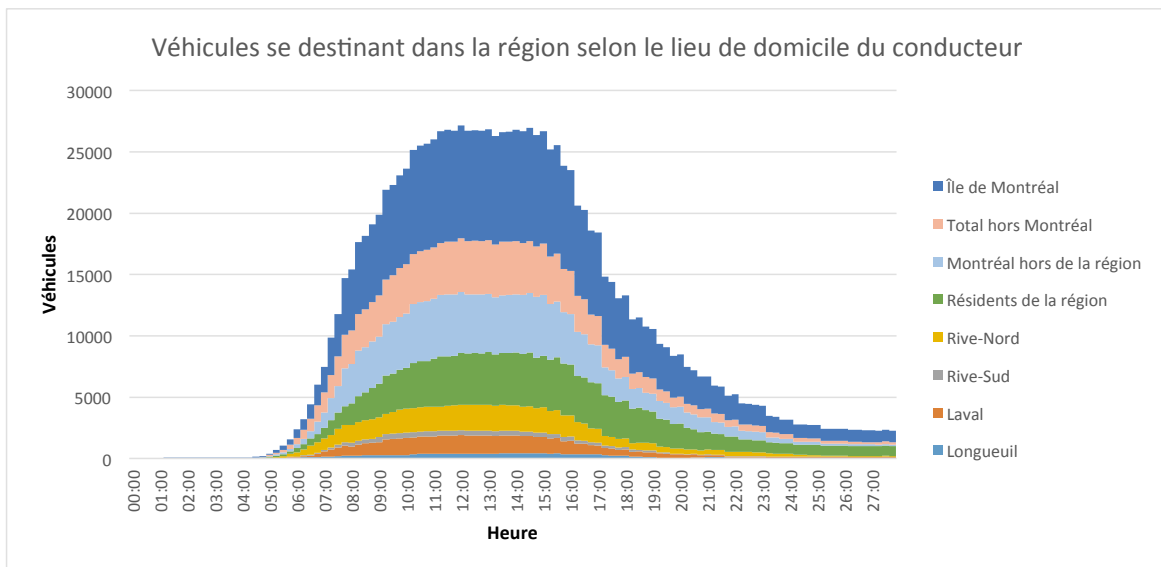
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	281.4	10.05
Non défini	19.1	0.91
Rue gratuit	165.8	6.85
Rue payant	0.7	0.04
Rue vignette	3.3	0.21
Domicile	202.9	9.38
Extérieur gratuit	46.5	3.86
Extérieur payant	4.9	0.39
Extérieur subventionné	30.1	2.99
Intérieur gratuit	3.1	0.21
Intérieur payant	1.1	0.06
Intérieur subventionné	2.9	0.29
Incitatif	2.7	0.26
Kiss and ride	2.8	0.63
Autre	0.2	0.05
Ne sait pas	8.4	0.56
Refus	0.5	0.03
Total	776.6	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.7	4	5.9
Laval	2.4	14	5.9
Rive-Sud	0.6	4	6.7
Rive-Nord	3.0	22	7.3
Île de Montréal	28.0	101	3.6
Total	34.8	146	4.2
Résidents de la région	16.2	50	3.1
Montréal hors de la région	11.8	51	4.3
Total hors Montréal	6.8	45	6.6



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Montréal-Ouest

Nombre de véhicules immobiles

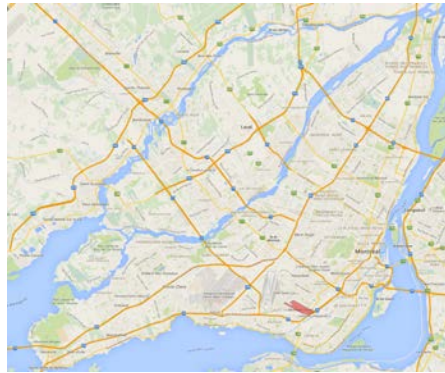
562

Pourcentage d'immobiles (résidents)

21%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

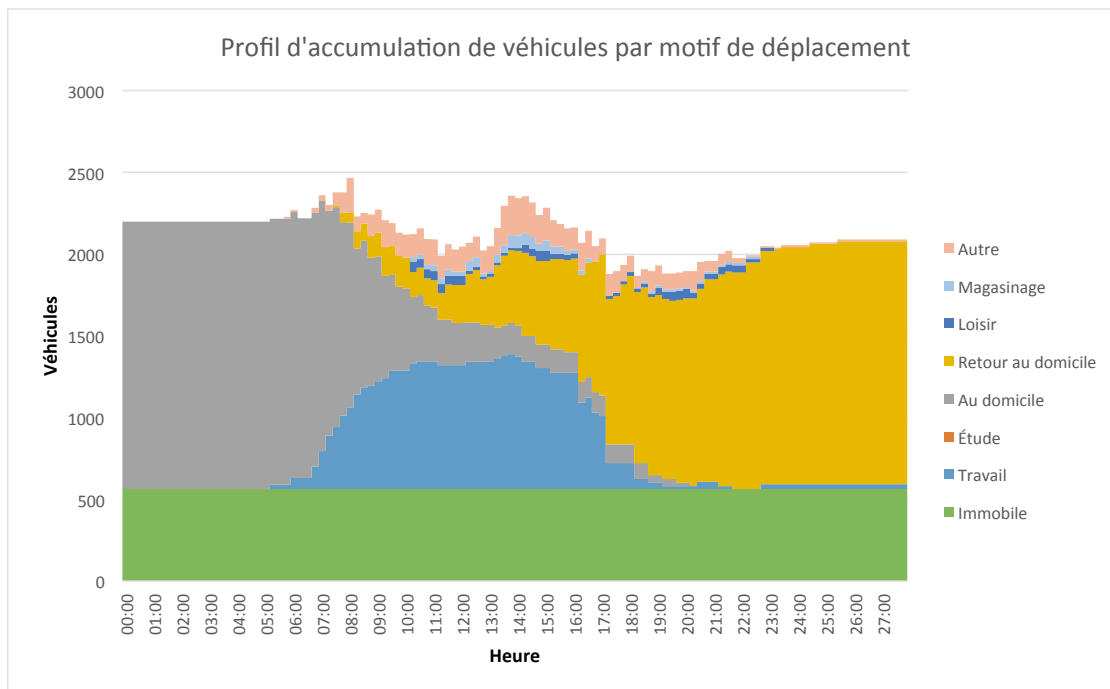
2460



Fond de carte : © Google

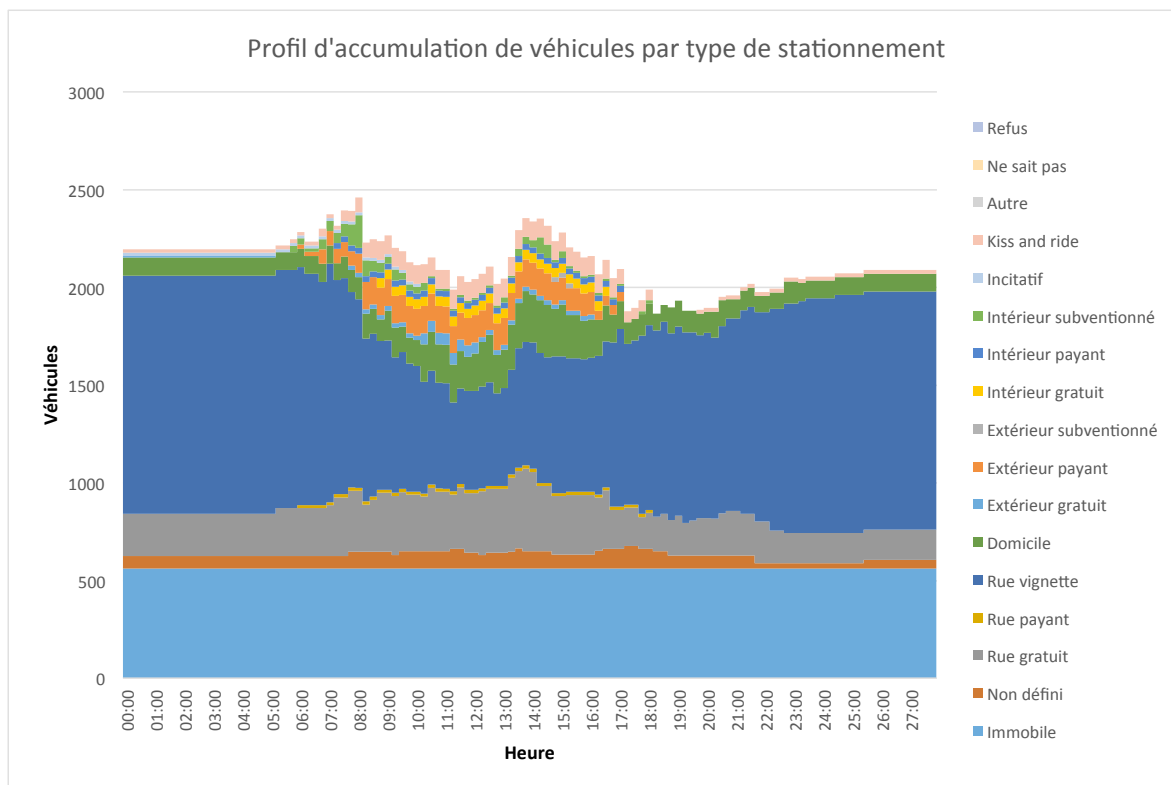
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	0.6	15.7	-
Travail	1.6	7.5	8.0
Étude	0.1	0.0	9.4
Au domicile	1.6	16.1	-
Retour au domicile	2.0	17.3	-
Loisir	0.4	0.4	8.7
Magasinage	0.5	0.3	6.9
Autre	1.6	2.0	5.1
Total	8.4	59.4	



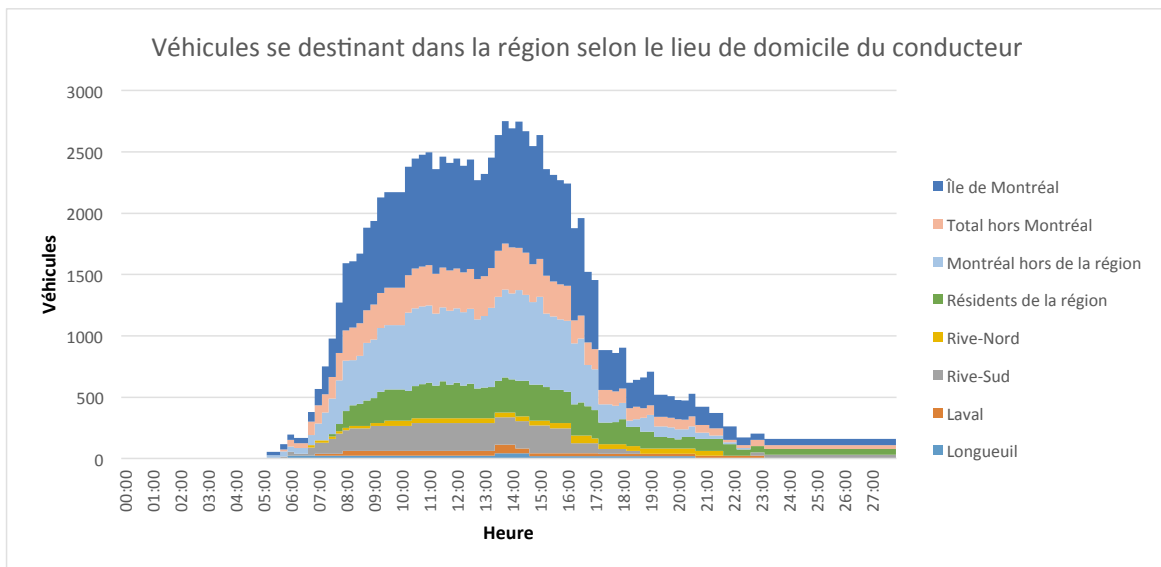
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	15.7	0.56
Non défini	1.8	0.12
Rue gratuit	6.6	0.42
Rue payant	0.2	0.02
Rue vignette	27.4	1.22
Domicile	3.6	0.27
Extérieur gratuit	0.3	0.06
Extérieur payant	1.3	0.14
Extérieur subventionné	0.0	0.02
Intérieur gratuit	0.4	0.05
Intérieur payant	0.3	0.03
Intérieur subventionné	0.4	0.17
Incitatif	0.2	0.02
Kiss and ride	1.3	0.11
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	59.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.0	0	8.2
Laval	0.1	0	5.3
Rive-Sud	0.3	2	7.4
Rive-Nord	0.1	1	9.1
Île de Montréal	2.7	9	3.3
Total	3.2	12	3.9
Résidents de la région	1.0	3	3.3
Montréal hors de la région	1.8	6	3.2
Total hors Montréal	0.5	4	7.3



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Outremont

Nombre de véhicules immobiles

3103

Pourcentage d'immobiles (résidents)

36%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

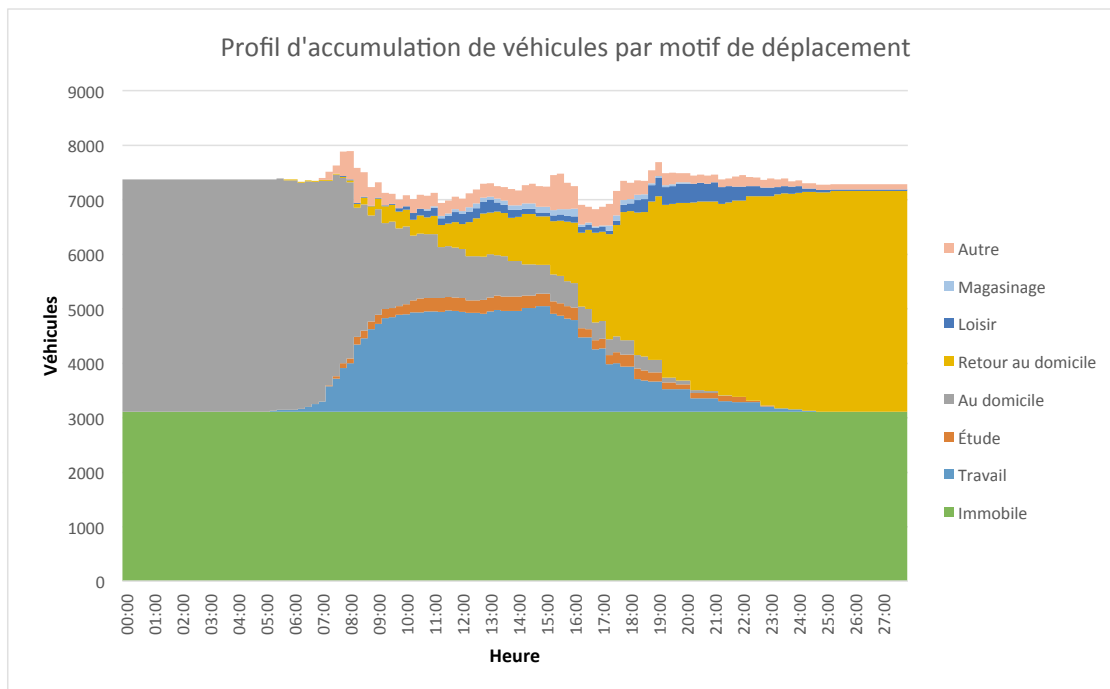
7884



Fond de carte : © Google

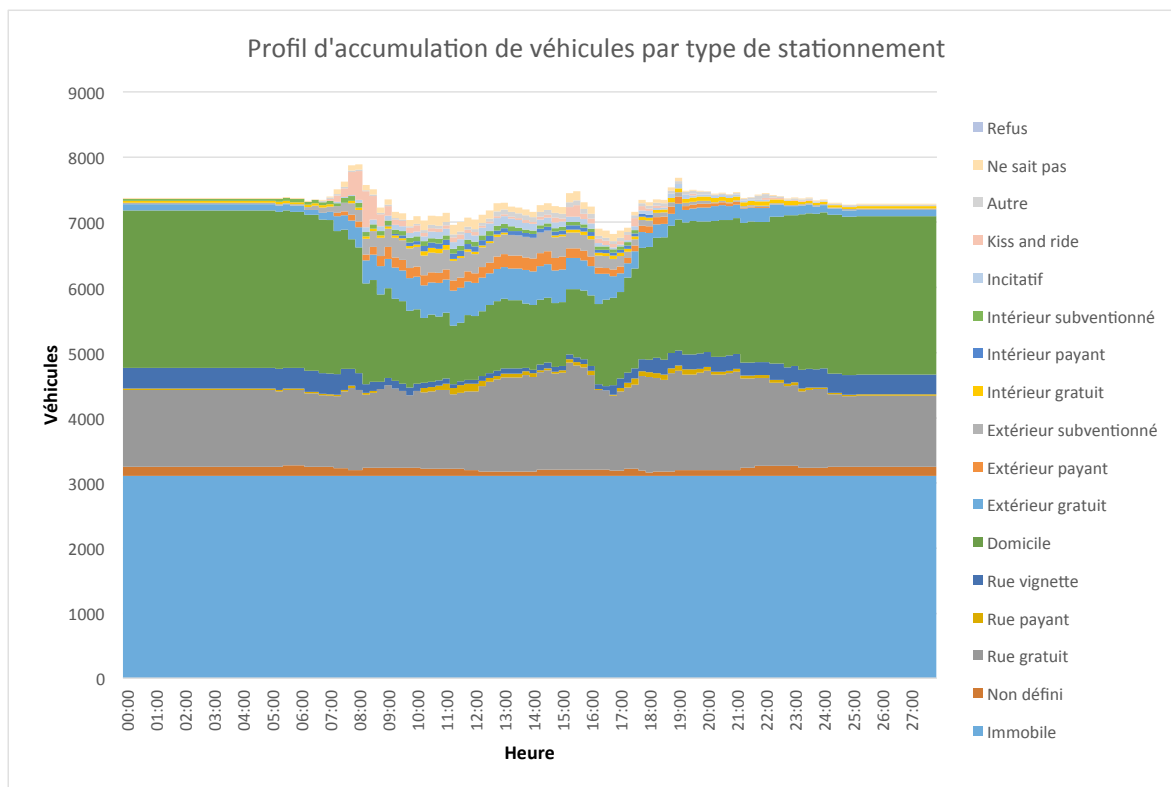
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	3.1	86.9	-
Travail	5.0	18.8	7.9
Étude	0.5	2.7	6.6
Au domicile	4.3	43.6	-
Retour au domicile	5.2	44.4	-
Loisir	1.2	2.8	8.7
Magasinage	0.8	0.6	5.8
Autre	5.1	5.0	6.8
Total	25.1	204.7	



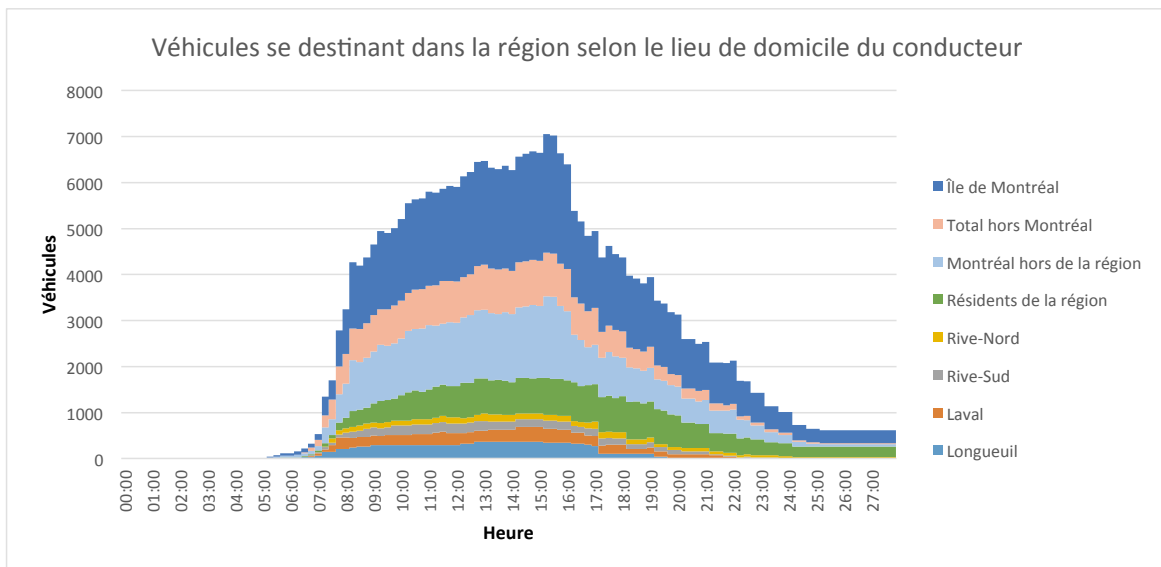
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	86.9	3.10
Non défini	3.4	0.16
Rue gratuit	35.2	1.65
Rue payant	1.1	0.12
Rue vignette	6.1	0.32
Domicile	53.2	2.44
Extérieur gratuit	6.9	0.54
Extérieur payant	1.8	0.20
Extérieur subventionné	3.2	0.31
Intérieur gratuit	1.1	0.07
Intérieur payant	0.6	0.08
Intérieur subventionné	0.9	0.07
Incitatif	1.0	0.12
Kiss and ride	1.2	0.55
Autre	0.8	0.07
Ne sait pas	1.4	0.15
Refus	0.0	0.00
Total	204.7	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.5	3	6.4
Laval	0.6	3	4.5
Rive-Sud	0.3	2	8.7
Rive-Nord	0.2	2	7.7
Île de Montréal	8.3	27	3.2
Total	9.9	37	3.7
Résidents de la région	2.7	11	3.9
Montréal hors de la région	5.5	16	2.9
Total hors Montréal	1.6	10	6.2



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Pointe-Claire

Nombre de véhicules immobiles

4552

Pourcentage d'immobiles (résidents)

26%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

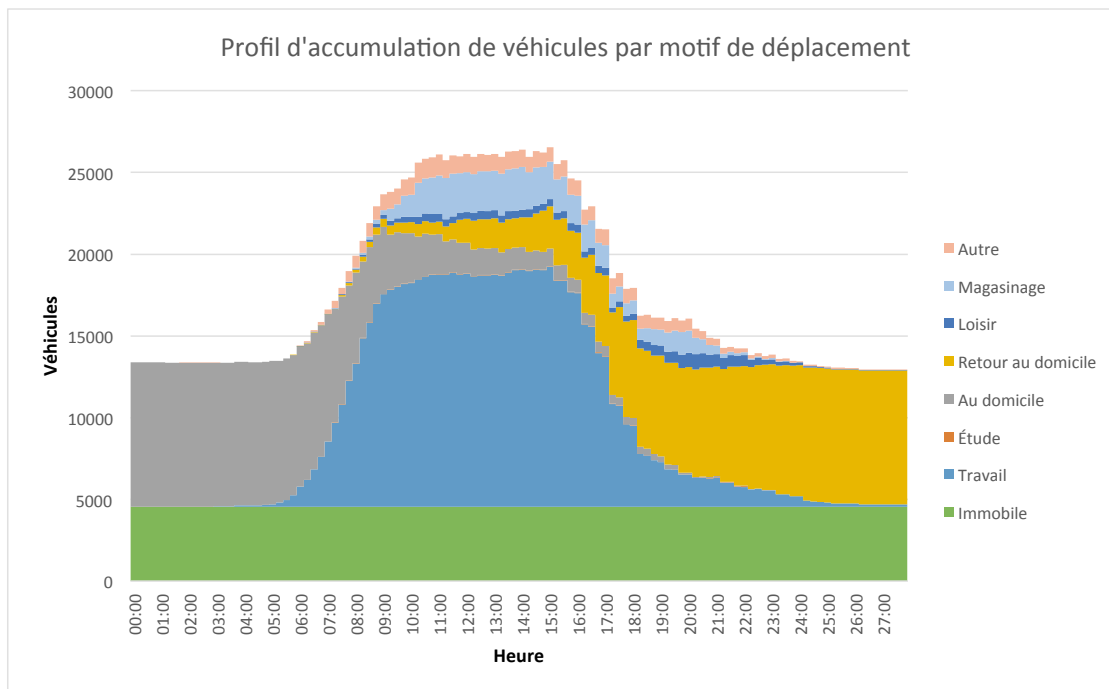
26525



Fond de carte : © Google

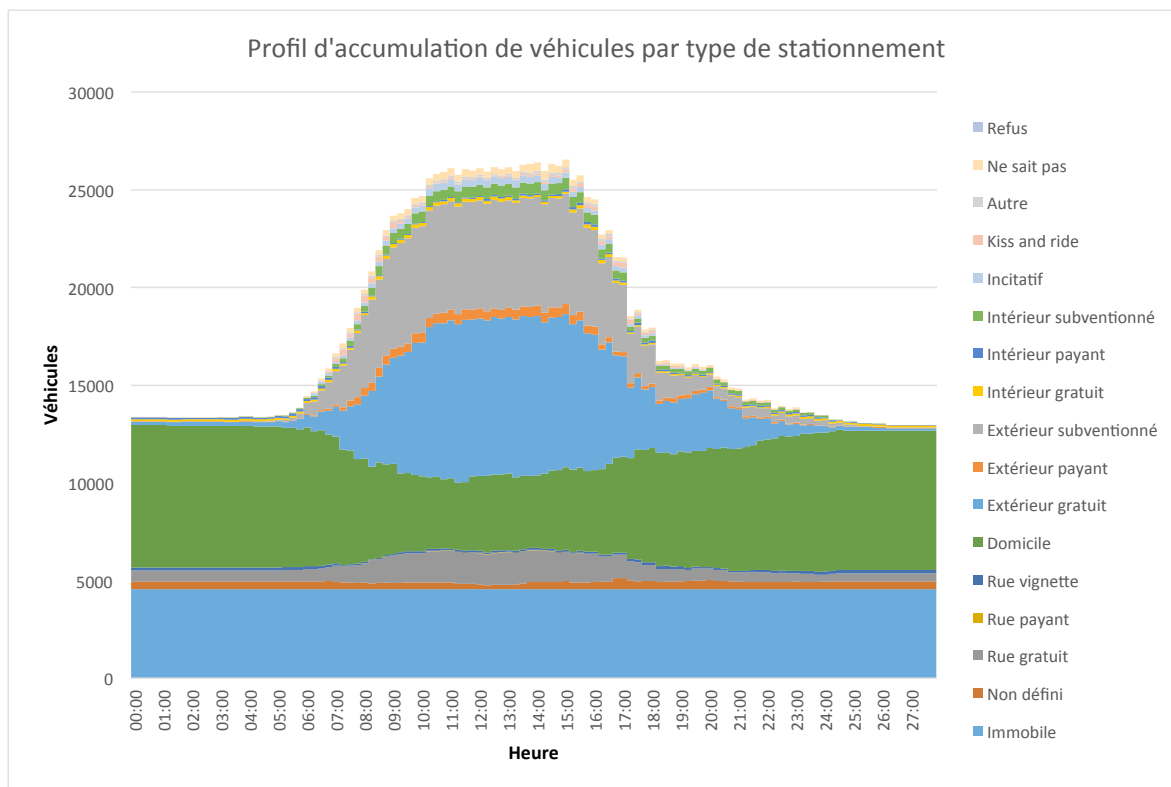
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	4.6	127.5	-
Travail	22.0	147.0	8.1
Étude	0.1	0.3	5.8
Au domicile	8.8	88.0	-
Retour au domicile	11.0	93.8	-
Loisir	3.8	7.8	8.7
Magasinage	12.0	20.7	4.2
Autre	10.7	13.5	3.3
Total	73.1	498.5	



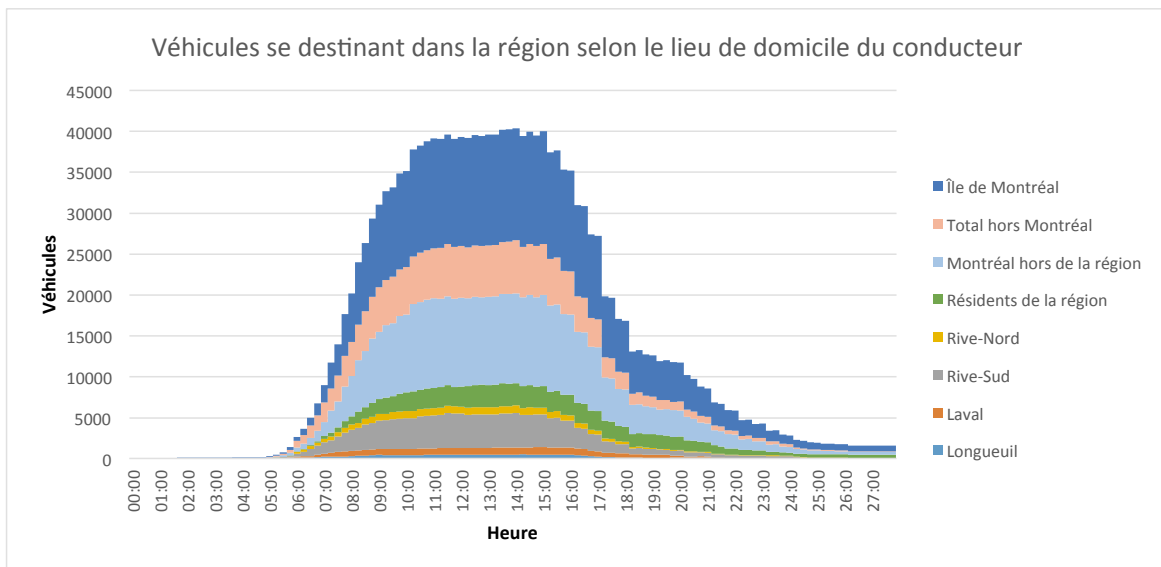
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	127.5	4.55
Non défini	10.6	0.56
Rue gratuit	24.2	1.68
Rue payant	0.1	0.01
Rue vignette	3.4	0.15
Domicile	164.7	7.28
Extérieur gratuit	83.3	8.31
Extérieur payant	5.6	0.54
Extérieur subventionné	57.2	5.66
Intérieur gratuit	3.1	0.17
Intérieur payant	2.0	0.14
Intérieur subventionné	6.5	0.59
Incitatif	3.3	0.38
Kiss and ride	1.9	0.37
Autre	1.1	0.12
Ne sait pas	4.0	0.44
Refus	0.0	0.00
Total	498.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.6	5	7.5
Laval	1.3	10	7.5
Rive-Sud	6.0	39	6.5
Rive-Nord	1.2	9	7.7
Île de Montréal	35.3	142	4.0
Total	44.3	205	4.6
Résidents de la région	10.3	31	3.1
Montréal hors de la région	25.0	111	4.4
Total hors Montréal	9.1	63	6.9



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Pierrefonds-Roxboro

Nombre de véhicules immobiles

9543

Pourcentage d'immobiles (résidents)

25%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

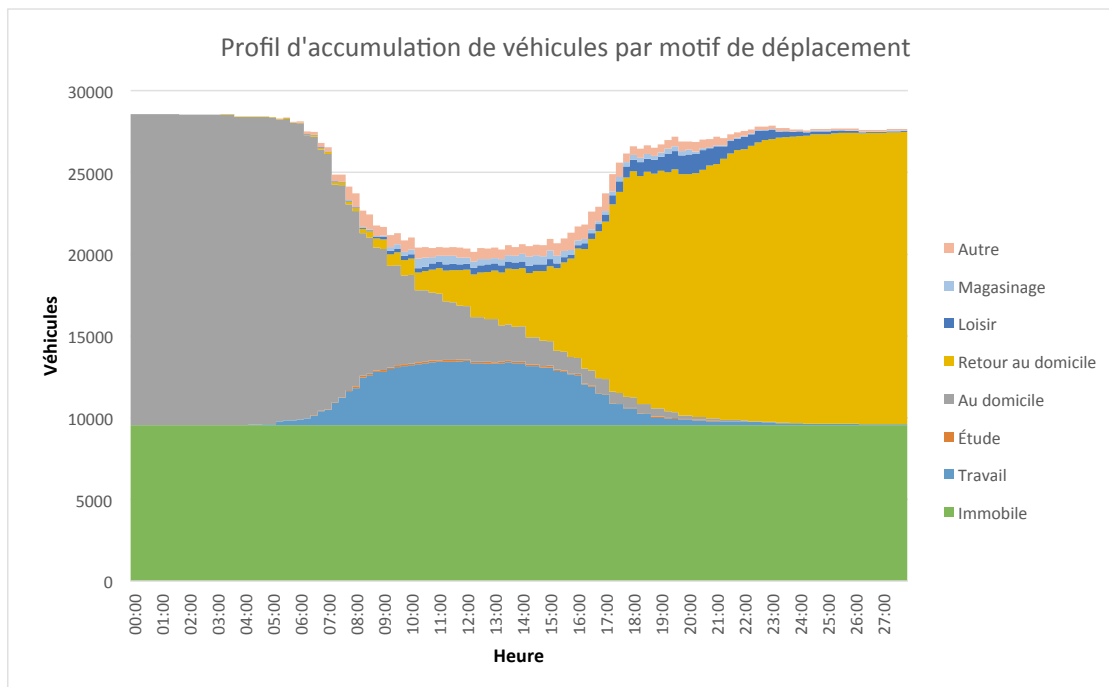
28555



Fond de carte : © Google

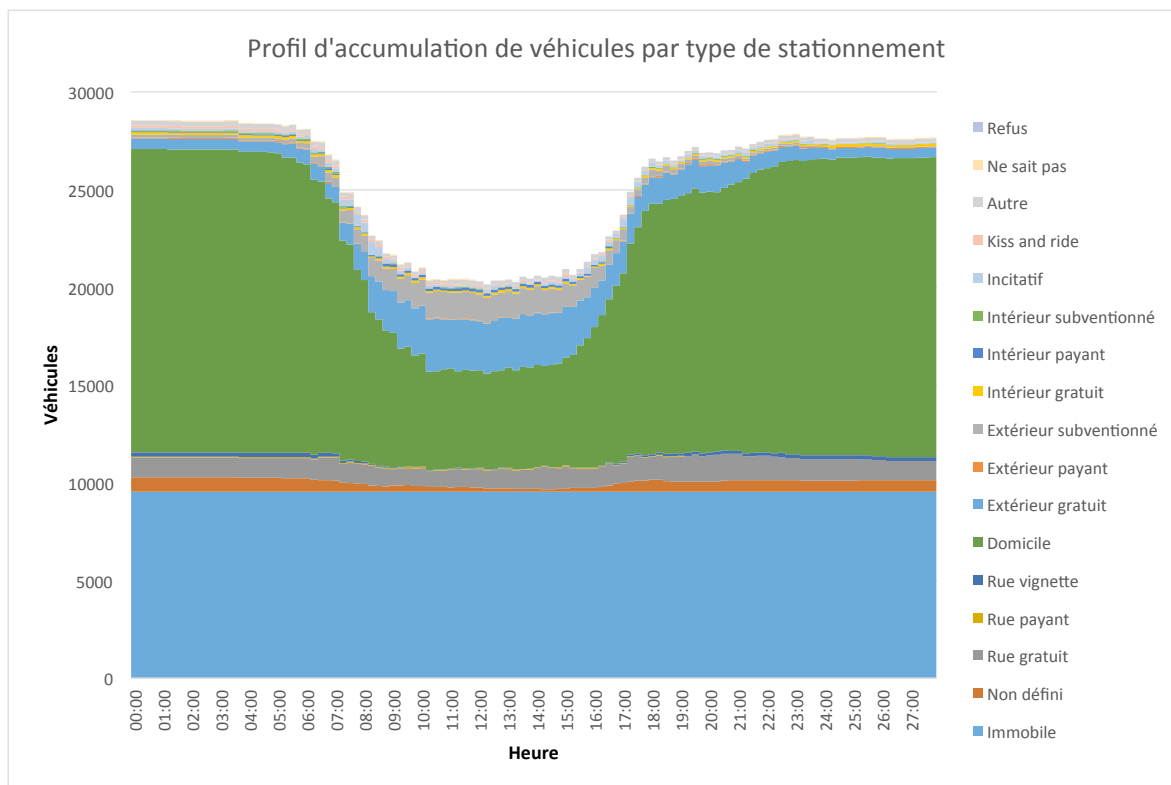
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	9.5	267.2	-
Travail	14.1	36.7	7.6
Étude	0.5	1.1	8.3
Au domicile	19.0	178.0	-
Retour au domicile	23.0	204.4	-
Loisir	4.9	9.0	9.1
Magasinage	6.4	4.4	5.9
Autre	15.2	10.7	5.8
Total	92.6	711.5	



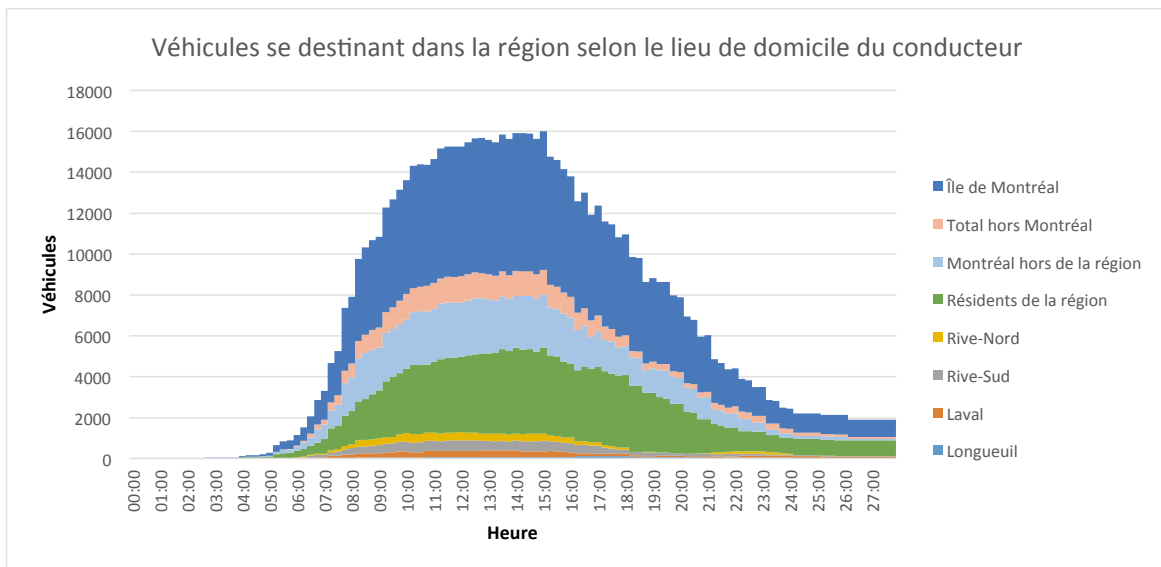
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	267.2	9.54
Non défini	13.7	0.73
Rue gratuit	29.6	1.39
Rue payant	0.9	0.09
Rue vignette	3.8	0.22
Domicile	327.2	15.53
Extérieur gratuit	36.4	2.70
Extérieur payant	1.2	0.07
Extérieur subventionné	14.0	1.36
Intérieur gratuit	2.7	0.13
Intérieur payant	1.4	0.13
Intérieur subventionné	1.0	0.08
Incitatif	4.0	0.64
Kiss and ride	2.1	0.16
Autre	5.5	0.25
Ne sait pas	0.6	0.03
Refus	0.0	0.00
Total	711.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.2	1	6.8
Laval	0.7	3	4.8
Rive-Sud	1.1	5	4.9
Rive-Nord	0.7	4	4.8
Île de Montréal	26.8	78	2.9
Total	29.5	91	3.1
Résidents de la région	16.7	48	2.9
Montréal hors de la région	10.1	29	2.9
Total hors Montréal	2.7	13	4.9



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Le Plateau-Mont-Royal

Nombre de véhicules immobiles

14712

Pourcentage d'immobiles (résidents)

45%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

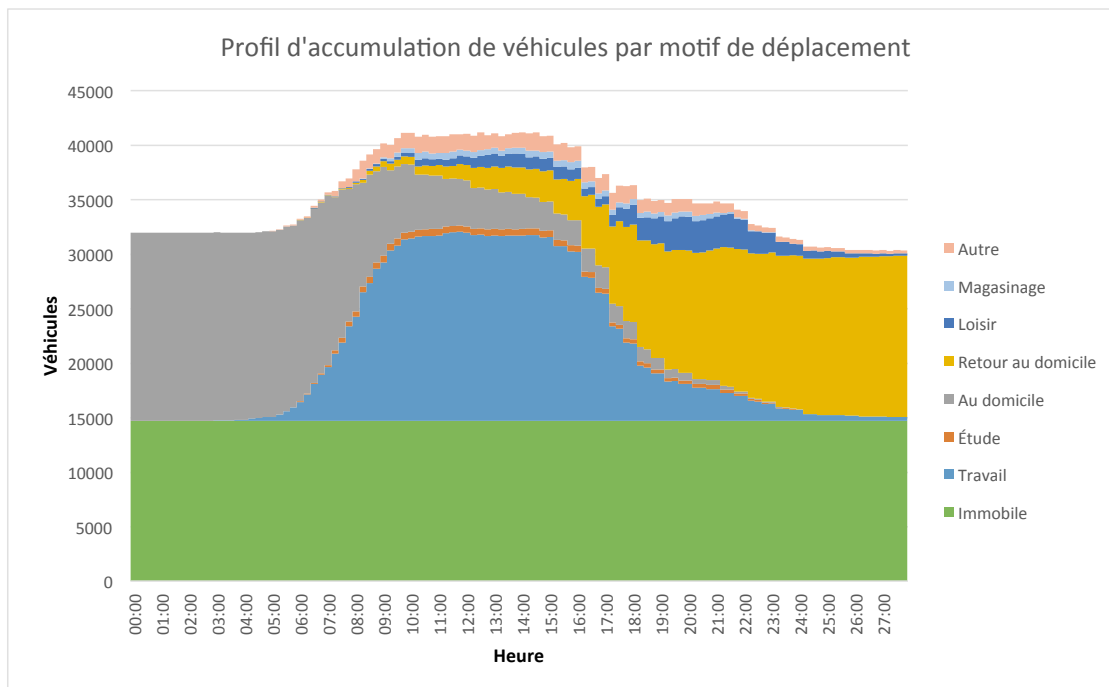
41180



Fond de carte : © Google

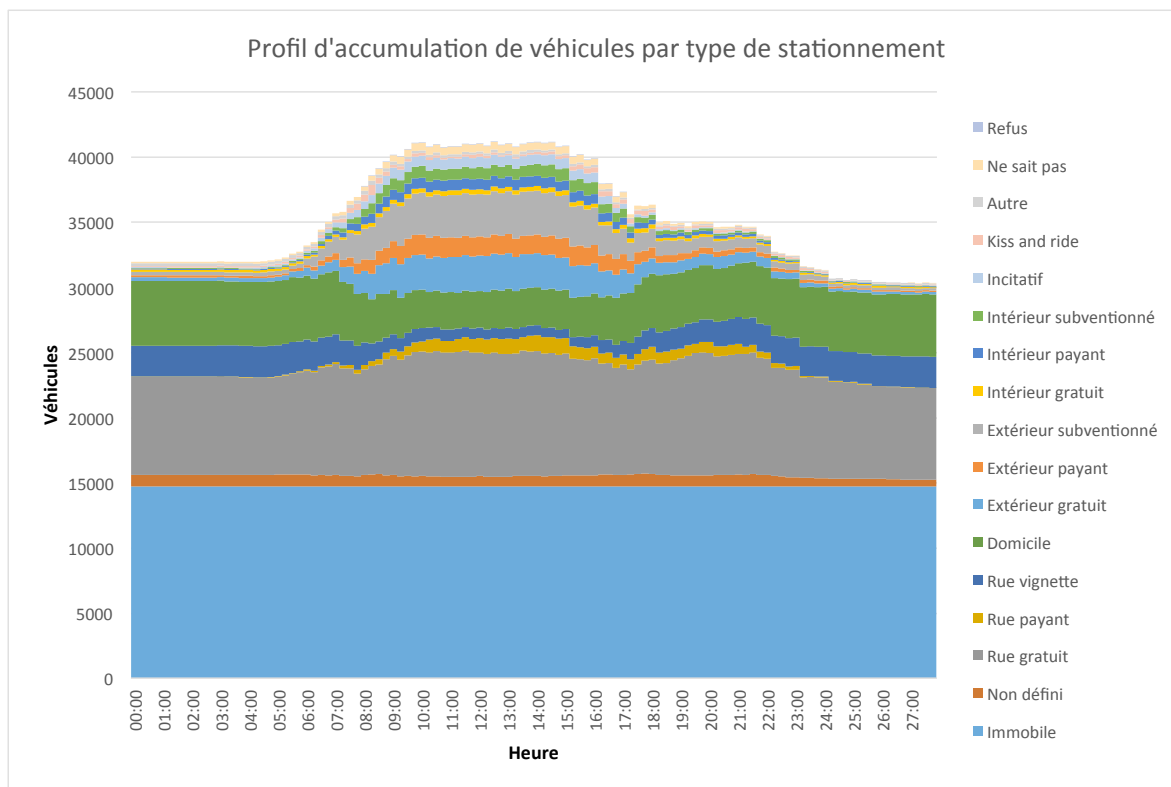
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	14.7	411.9	-
Travail	32.0	181.6	8.2
Étude	1.1	7.8	9.2
Au domicile	17.3	179.0	-
Retour au domicile	18.2	155.1	-
Loisir	9.3	24.4	9.0
Magasinage	5.3	6.4	5.8
Autre	16.1	21.6	4.2
Total	114.0	987.8	



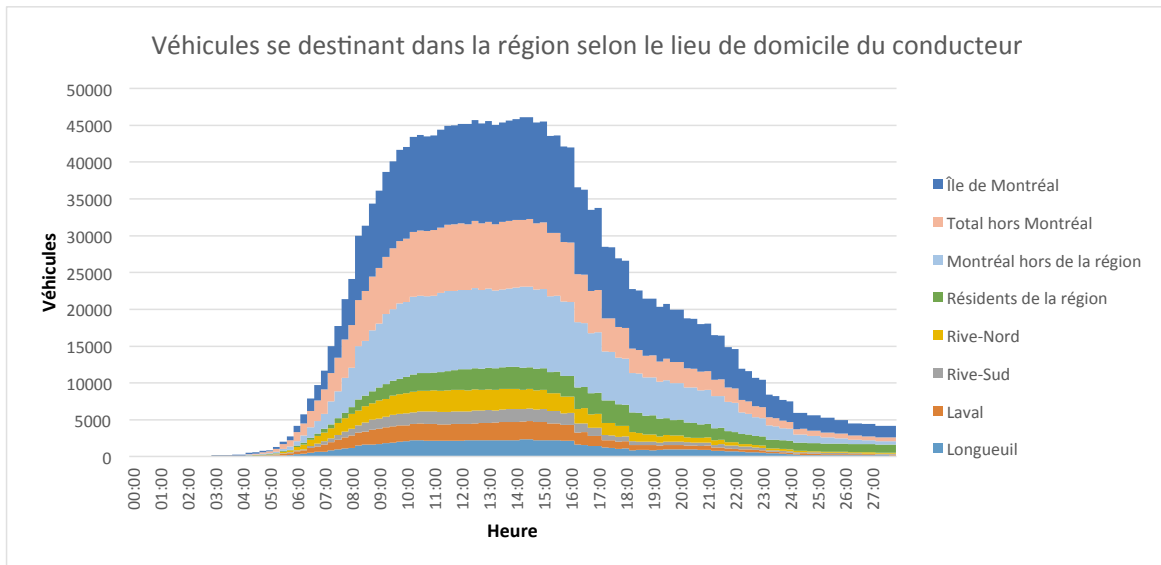
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	411.9	14.71
Non défini	22.6	1.00
Rue gratuit	234.2	9.68
Rue payant	13.3	1.27
Rue vignette	48.9	2.39
Domicile	115.0	4.99
Extérieur gratuit	32.9	2.77
Extérieur payant	18.4	1.56
Extérieur subventionné	38.5	3.38
Intérieur gratuit	6.3	0.37
Intérieur payant	9.8	0.81
Intérieur subventionné	10.5	0.96
Incitatif	8.6	0.83
Kiss and ride	5.0	0.76
Autre	4.6	0.33
Ne sait pas	6.9	0.60
Refus	0.2	0.02
Total	987.7	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	3.6	26	7.1
Laval	3.7	26	6.9
Rive-Sud	2.8	18	6.5
Rive-Nord	4.2	31	7.4
Île de Montréal	37.2	167	4.5
Total	51.6	268	5.2
Résidents de la région	9.6	41	4.3
Montréal hors de la région	27.6	125	4.5
Total hors Montréal	14.4	101	7.0



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Rosemont--La Petite-Patrie

Nombre de véhicules immobiles

16802

Pourcentage d'immobiles (résidents)

33%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

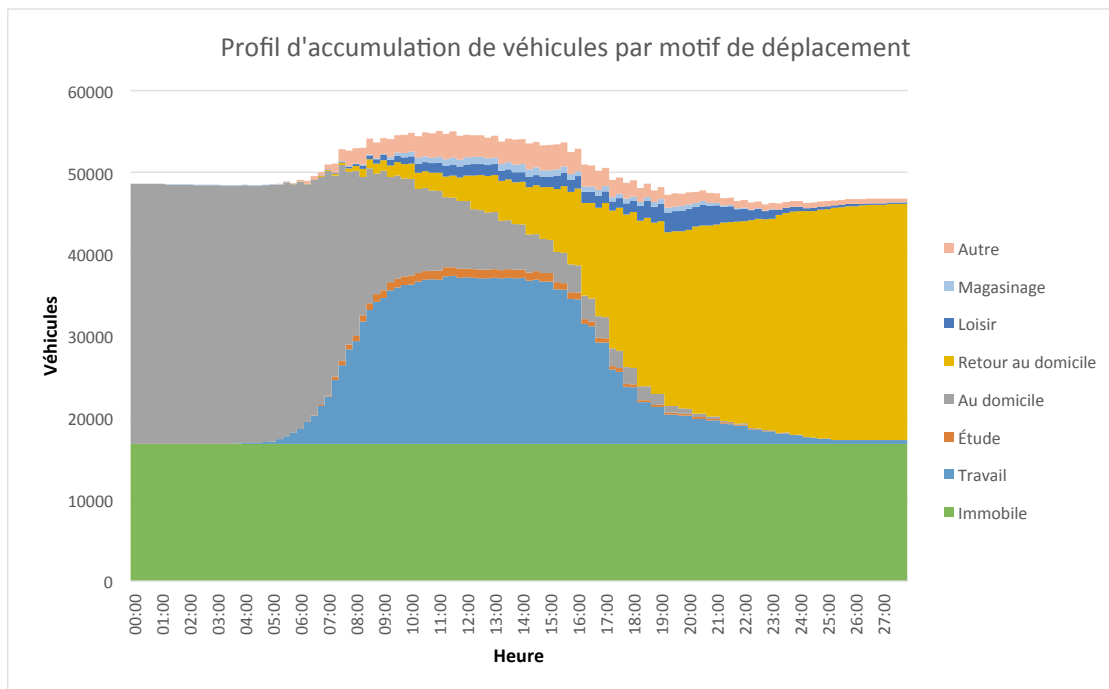
55084



Fond de carte : © Google

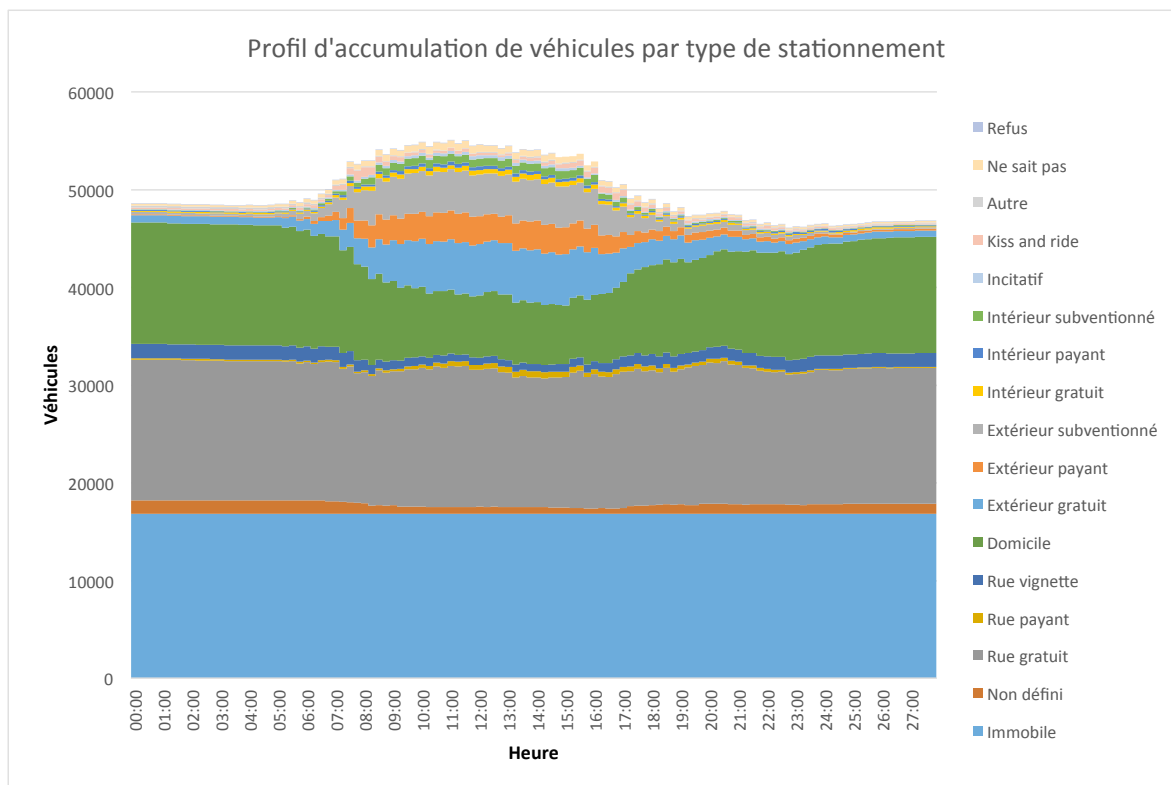
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	16.8	470.5	-
Travail	41.6	210.5	8.1
Étude	2.0	10.6	8.3
Au domicile	31.8	322.5	-
Retour au domicile	36.8	312.4	-
Loisir	10.4	23.5	8.8
Magasinage	10.7	8.4	6.0
Autre	26.0	37.2	5.8
Total	176.1	1395.6	



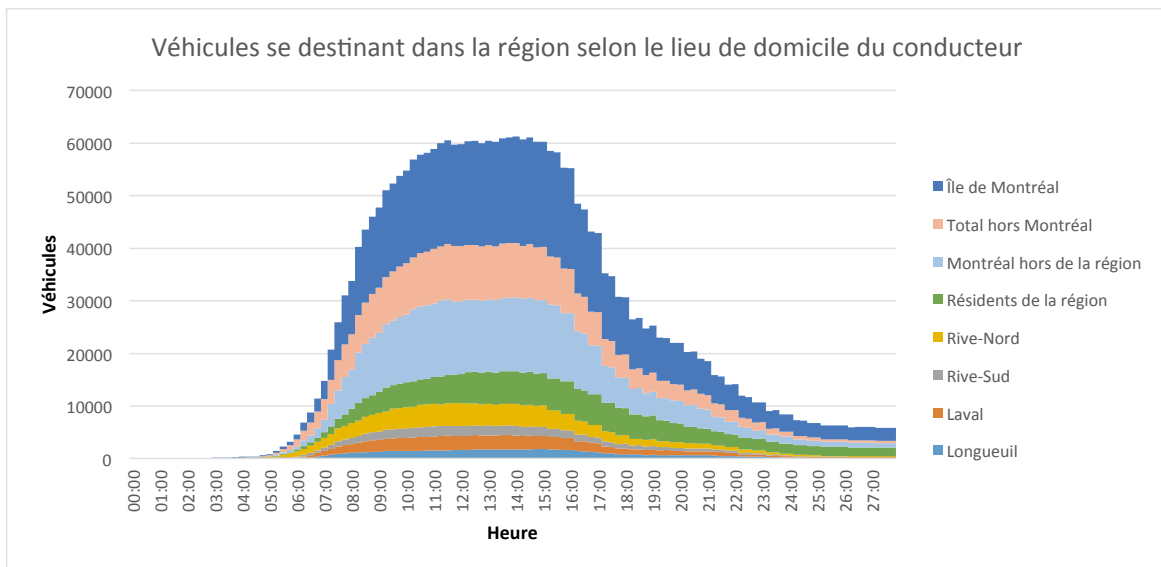
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	470.5	16.80
Non défini	28.4	1.42
Rue gratuit	390.0	14.57
Rue payant	8.2	0.65
Rue vignette	33.0	1.46
Domicile	274.1	12.42
Extérieur gratuit	66.3	5.43
Extérieur payant	32.1	3.00
Extérieur subventionné	46.2	4.30
Intérieur gratuit	6.9	0.51
Intérieur payant	4.9	0.38
Intérieur subventionné	8.8	0.82
Incitatif	4.0	0.32
Kiss and ride	7.8	1.04
Autre	3.4	0.20
Ne sait pas	10.1	0.75
Refus	0.8	0.06
Total	1395.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	2.8	19	6.8
Laval	4.3	29	6.8
Rive-Sud	3.0	20	6.8
Rive-Nord	6.6	45	6.8
Île de Montréal	52.8	228	4.3
Total	69.5	341	4.9
Résidents de la région	20.5	79	3.9
Montréal hors de la région	32.3	148	4.6
Total hors Montréal	16.7	113	6.8



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Sainte-Anne-de-Bellevue

Nombre de véhicules immobiles

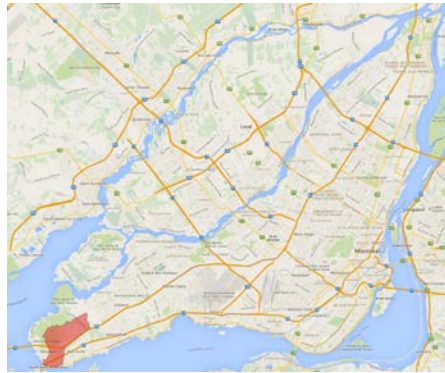
778

Pourcentage d'immobiles (résidents)

30%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

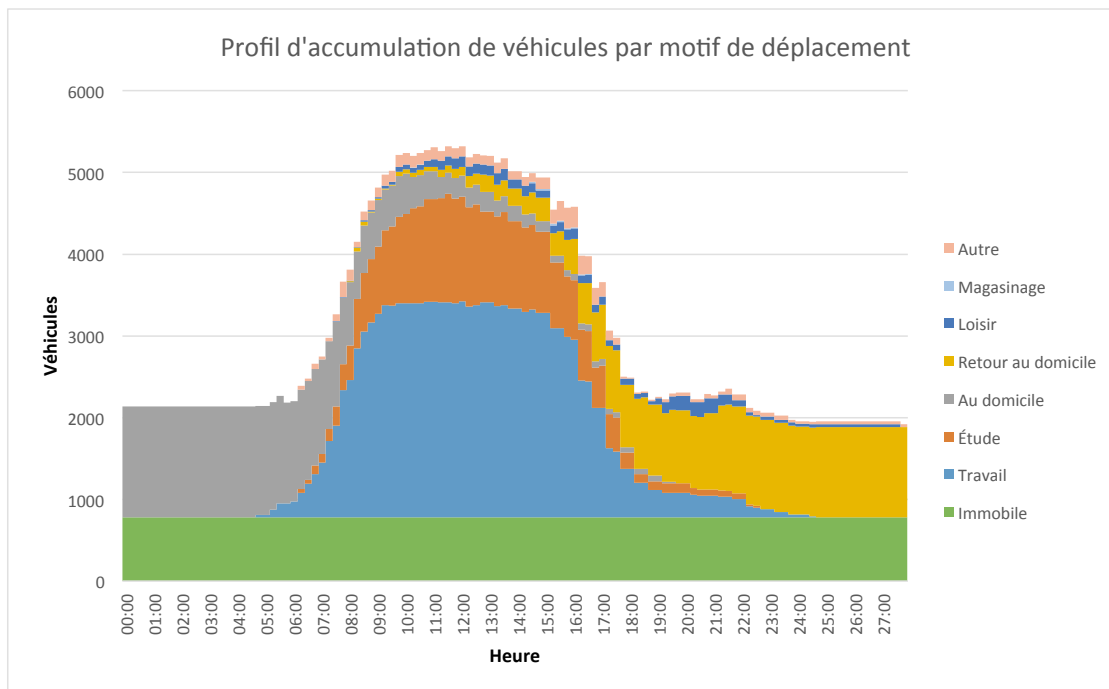
5317



Fond de carte : © Google

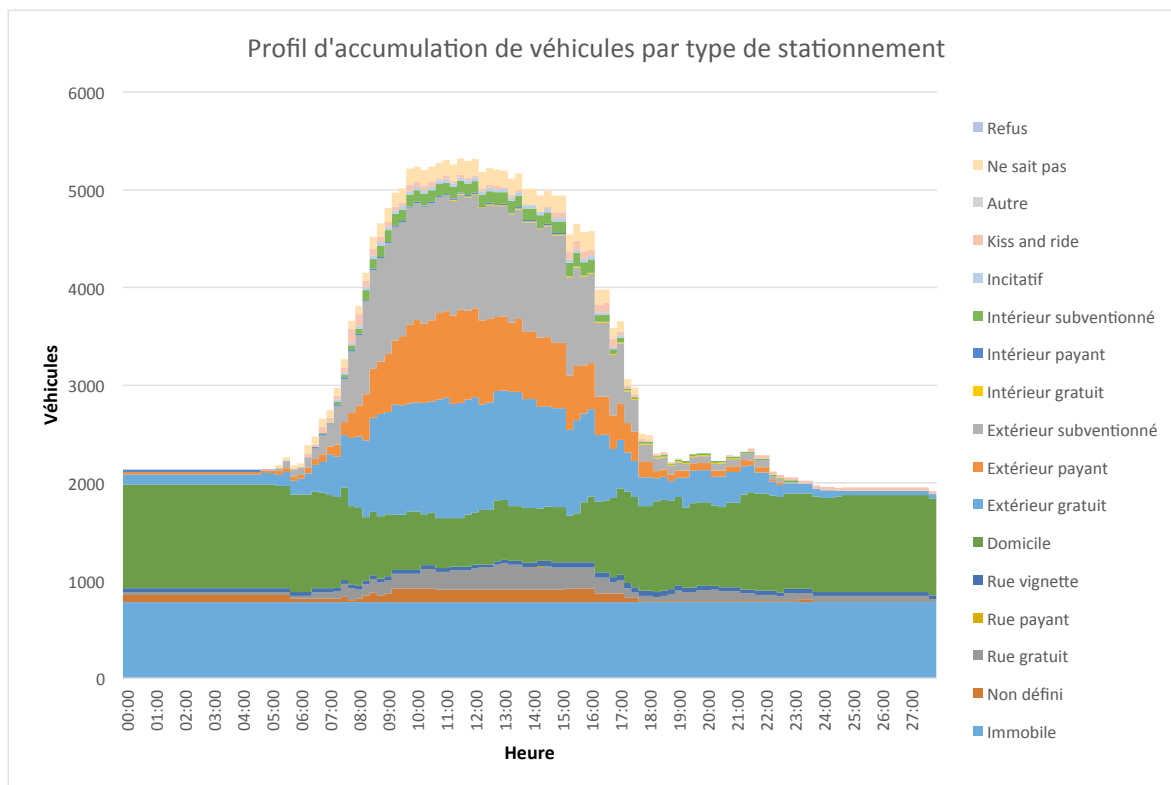
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	0.8	21.8	-
Travail	3.8	25.7	8.0
Étude	1.6	9.9	6.2
Au domicile	1.4	13.1	-
Retour au domicile	1.5	12.5	-
Loisir	0.6	1.6	8.6
Magasinage	0.3	0.0	4.1
Autre	1.7	1.9	10.1
Total	11.6	86.5	



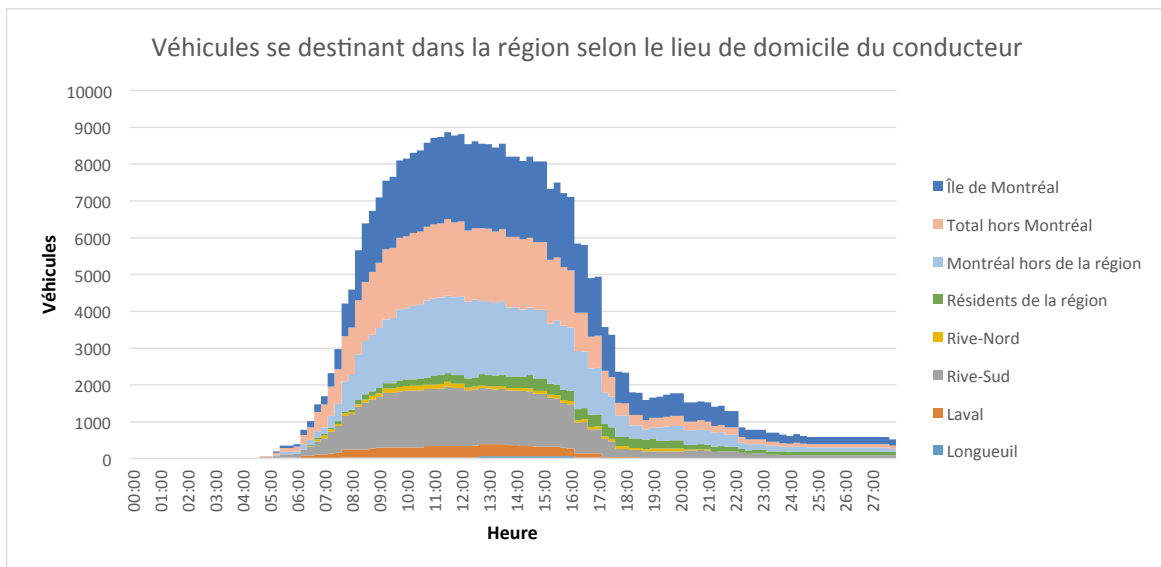
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	21.8	0.78
Non défini	1.7	0.14
Rue gratuit	2.9	0.27
Rue payant	0.0	0.01
Rue vignette	1.2	0.05
Domicile	23.9	1.06
Extérieur gratuit	12.6	1.23
Extérieur payant	7.1	0.96
Extérieur subventionné	11.0	1.20
Intérieur gratuit	0.1	0.01
Intérieur payant	0.2	0.03
Intérieur subventionné	1.2	0.14
Incitatif	0.3	0.03
Kiss and ride	0.8	0.15
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	1.7	0.20
Refus	0.0	0.00
Total	86.4	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.1	0	5.6
Laval	0.3	3	8.4
Rive-Sud	2.7	15	5.6
Rive-Nord	0.2	1	5.9
Île de Montréal	4.0	23	5.9
Total	7.3	43	5.9
Résidents de la région	0.7	4	5.4
Montréal hors de la région	3.3	20	6.0
Total hors Montréal	3.3	19	5.9



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Senneville

Nombre de véhicules immobiles

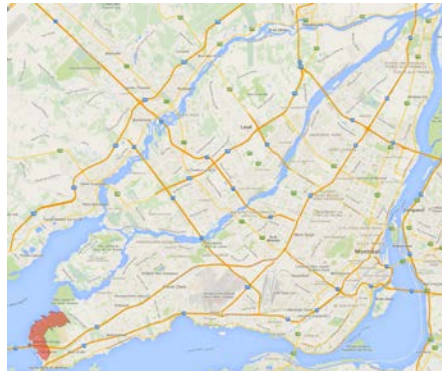
322

Pourcentage d'immobiles (résidents)

45%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

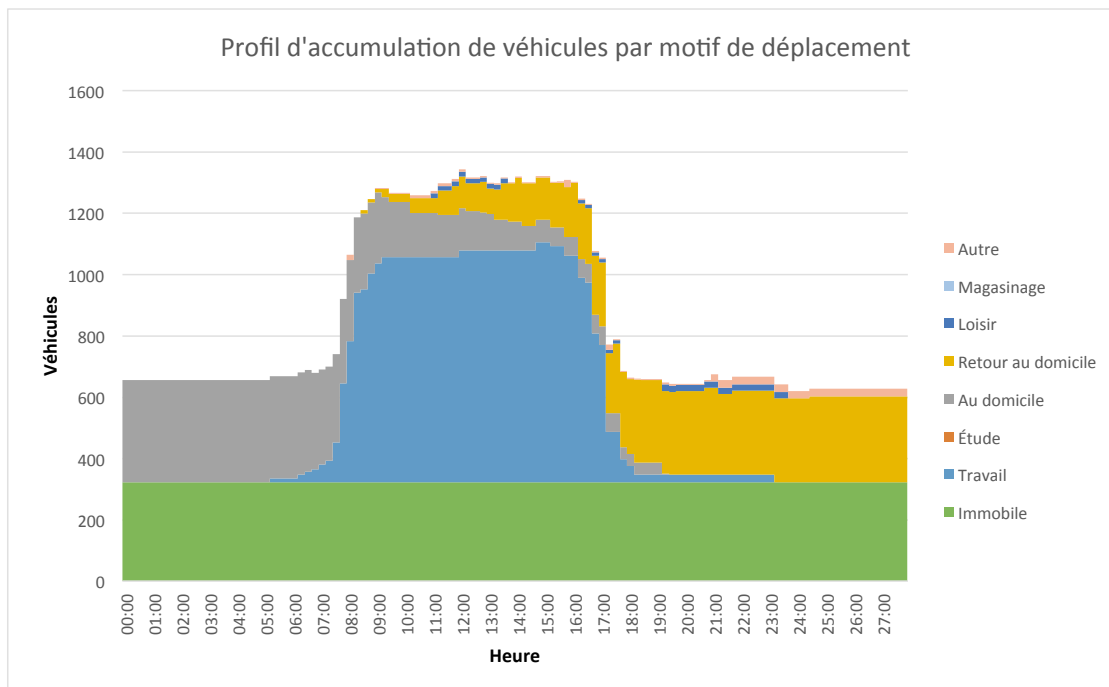
1342



Fond de carte : © Google

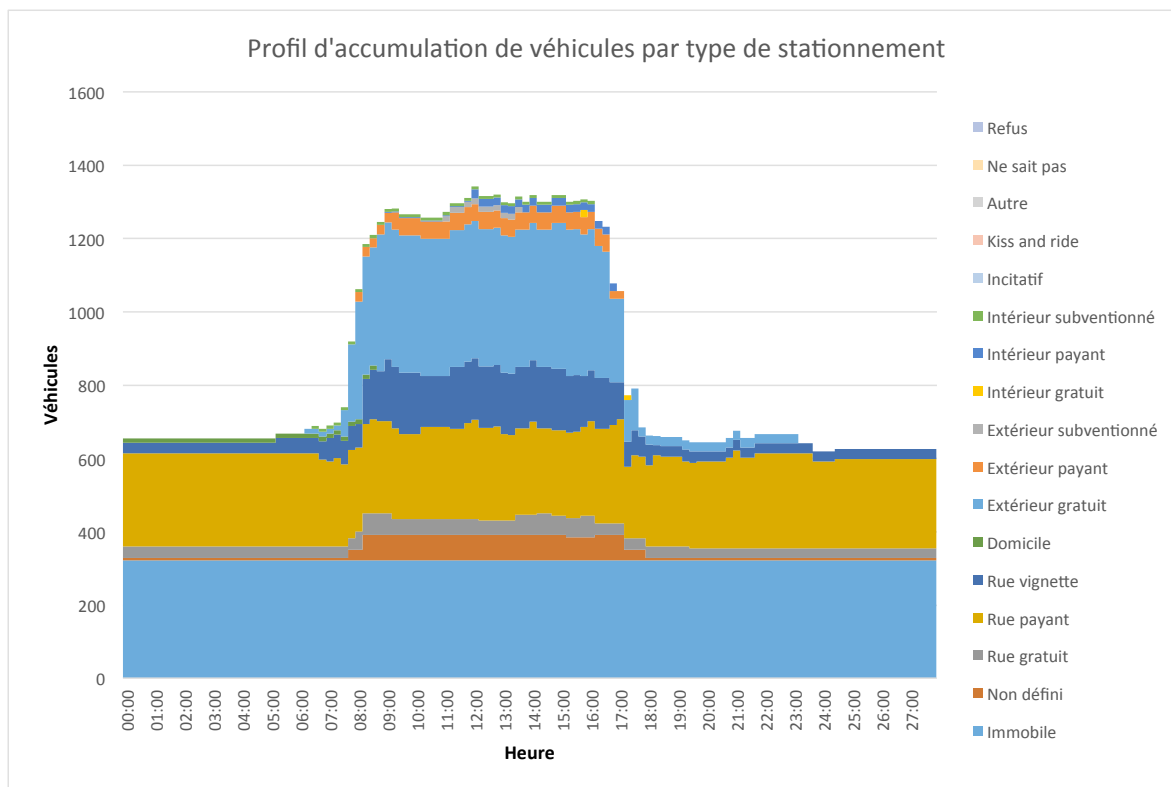
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	0.3	9.0	-
Travail	0.9	7.0	8.9
Étude	0.0	0.0	7.4
Au domicile	0.3	3.9	-
Retour au domicile	0.4	3.8	-
Loisir	0.1	0.2	9.0
Magasinage	0.1	0.0	6.7
Autre	0.2	0.2	14.2
Total	2.3	24.1	



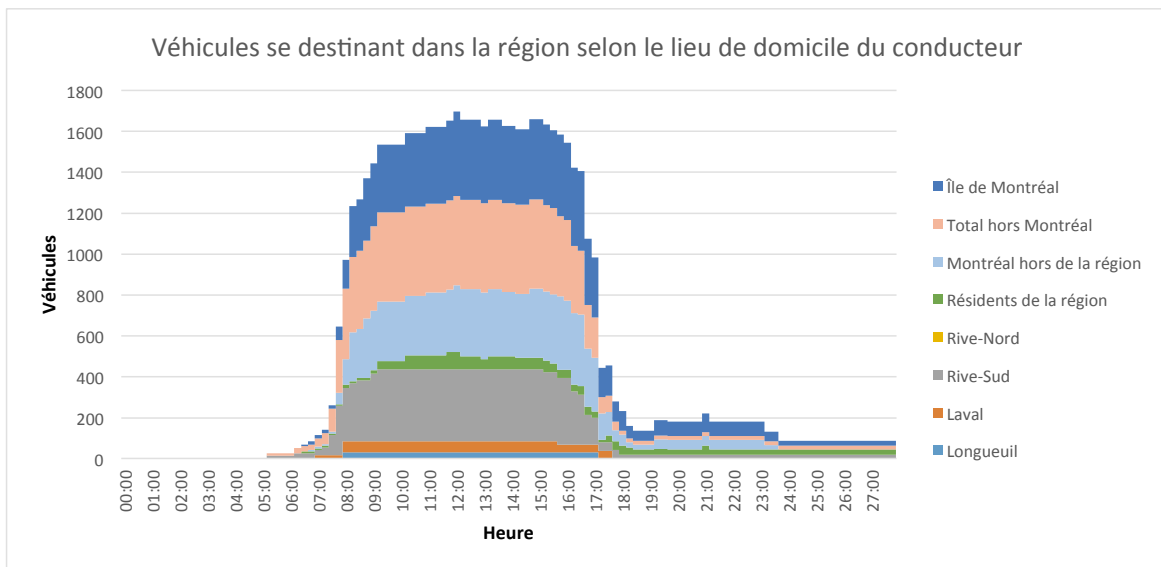
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	9.0	0.32
Non défini	0.8	0.07
Rue gratuit	1.0	0.06
Rue payant	6.9	0.29
Rue vignette	2.0	0.17
Domicile	0.1	0.01
Extérieur gratuit	3.6	0.40
Extérieur payant	0.4	0.05
Extérieur subventionné	0.0	0.02
Intérieur gratuit	0.0	0.02
Intérieur payant	0.1	0.03
Intérieur subventionné	0.1	0.01
Incitatif	0.0	0.00
Kiss and ride	0.0	0.00
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	24.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.0	0	9.3
Laval	0.1	0	9.4
Rive-Sud	0.4	3	8.2
Rive-Nord	0.0	0	0.0
Île de Montréal	0.6	4	6.0
Total	1.1	8	7.1
Résidents de la région	0.2	1	3.4
Montréal hors de la région	0.4	3	7.4
Total hors Montréal	0.5	4	8.4



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Saint-Léonard

Nombre de véhicules immobiles

11788

Pourcentage d'immobiles (résidents)

34%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

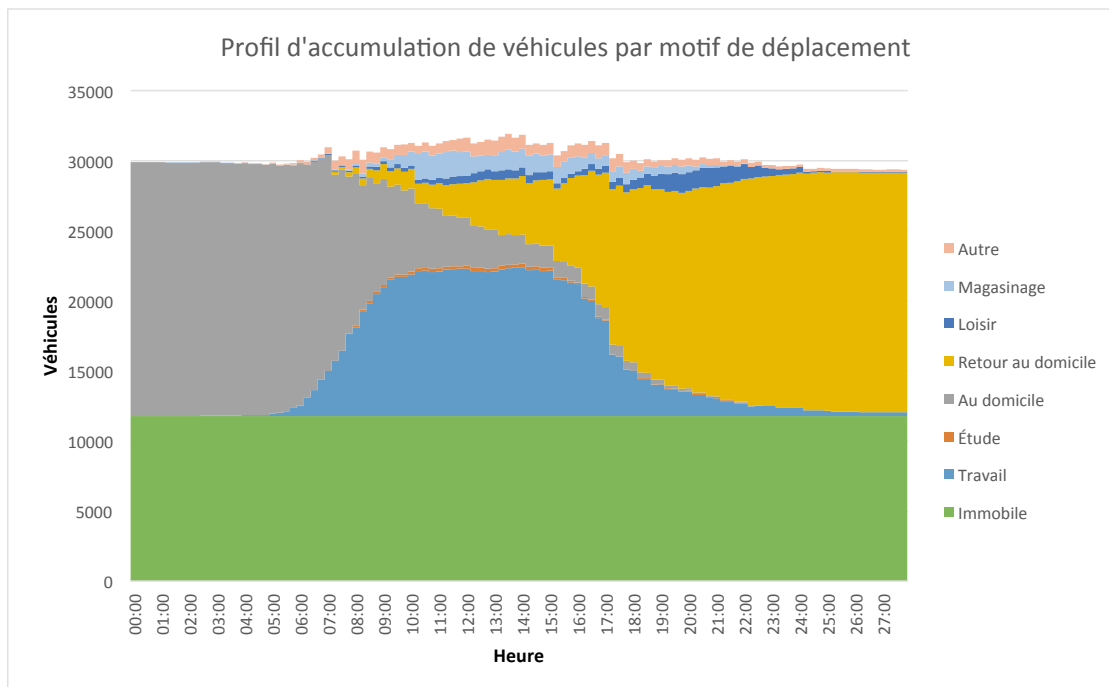
31917



Fond de carte : © Google

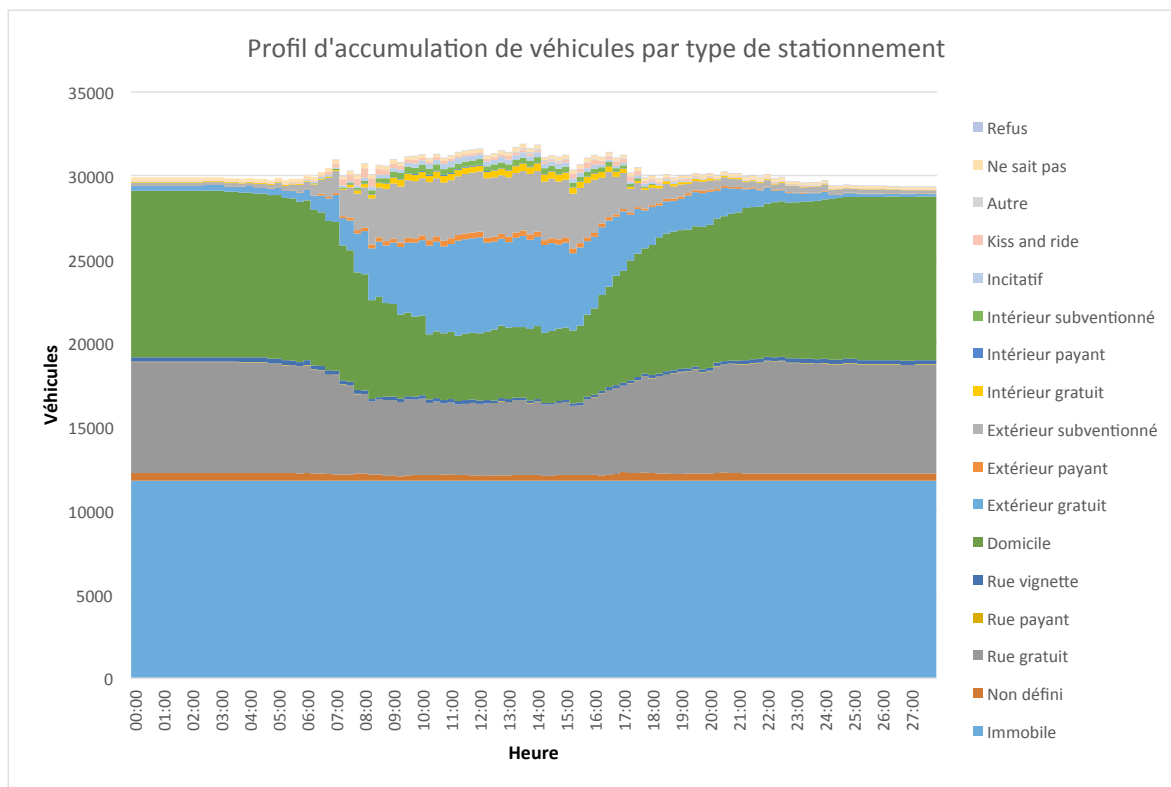
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	11.8	330.1	-
Travail	21.2	108.3	8.1
Étude	0.9	2.1	7.9
Au domicile	18.1	172.5	-
Retour au domicile	22.6	199.3	-
Loisir	5.1	10.9	9.0
Magasinage	10.7	12.5	5.4
Autre	13.3	12.4	4.4
Total	103.6	848.1	



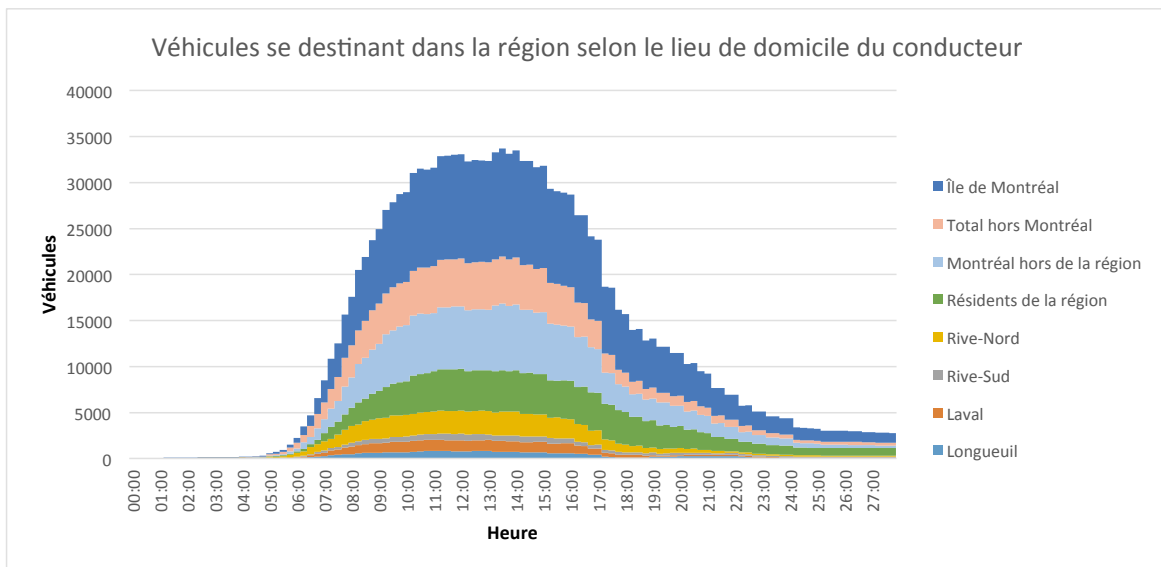
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	330.1	11.79
Non défini	11.5	0.52
Rue gratuit	160.2	6.70
Rue payant	0.5	0.03
Rue vignette	6.1	0.27
Domicile	217.5	9.93
Extérieur gratuit	58.9	5.73
Extérieur payant	3.6	0.34
Extérieur subventionné	39.1	3.61
Intérieur gratuit	4.6	0.46
Intérieur payant	0.4	0.06
Intérieur subventionné	3.1	0.38
Incitatif	3.0	0.35
Kiss and ride	3.2	0.58
Autre	0.7	0.09
Ne sait pas	4.9	0.26
Refus	0.6	0.05
Total	848.0	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.1	8	6.8
Laval	1.9	12	6.2
Rive-Sud	1.1	8	6.9
Rive-Nord	3.3	26	8.1
Île de Montréal	33.4	126	3.8
Total	40.9	180	4.4
Résidents de la région	16.8	54	3.2
Montréal hors de la région	16.7	72	4.3
Total hors Montréal	7.4	54	7.2



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Saint-Laurent

Nombre de véhicules immobiles

12249

Pourcentage d'immobiles (résidents)

33%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

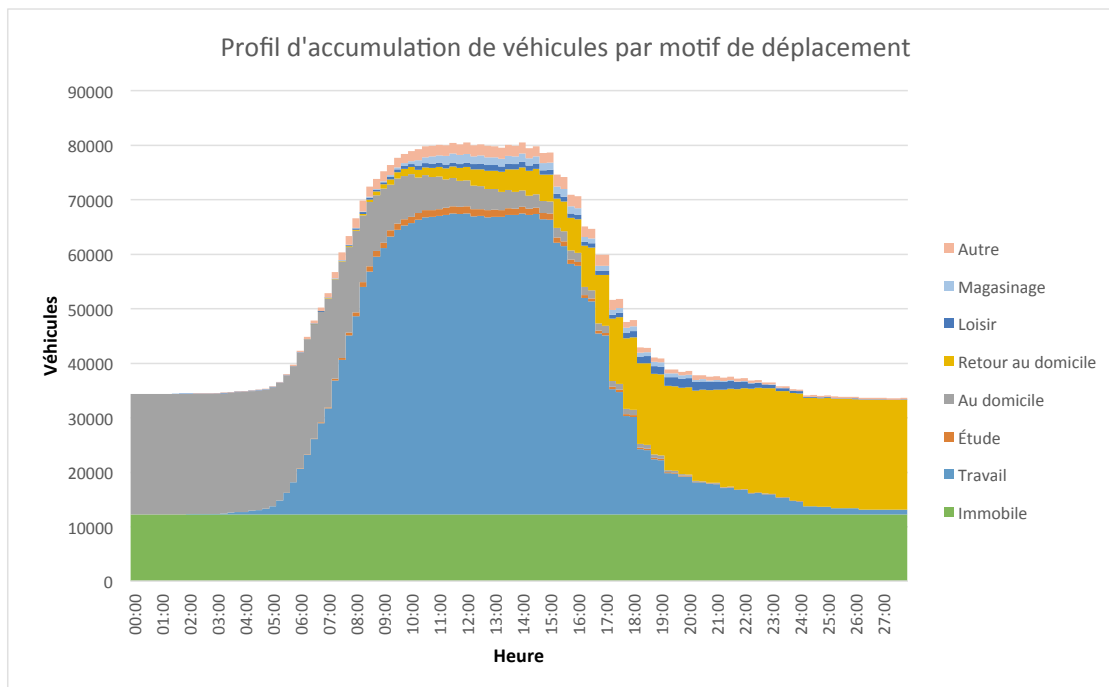
80487



Fond de carte : © Google

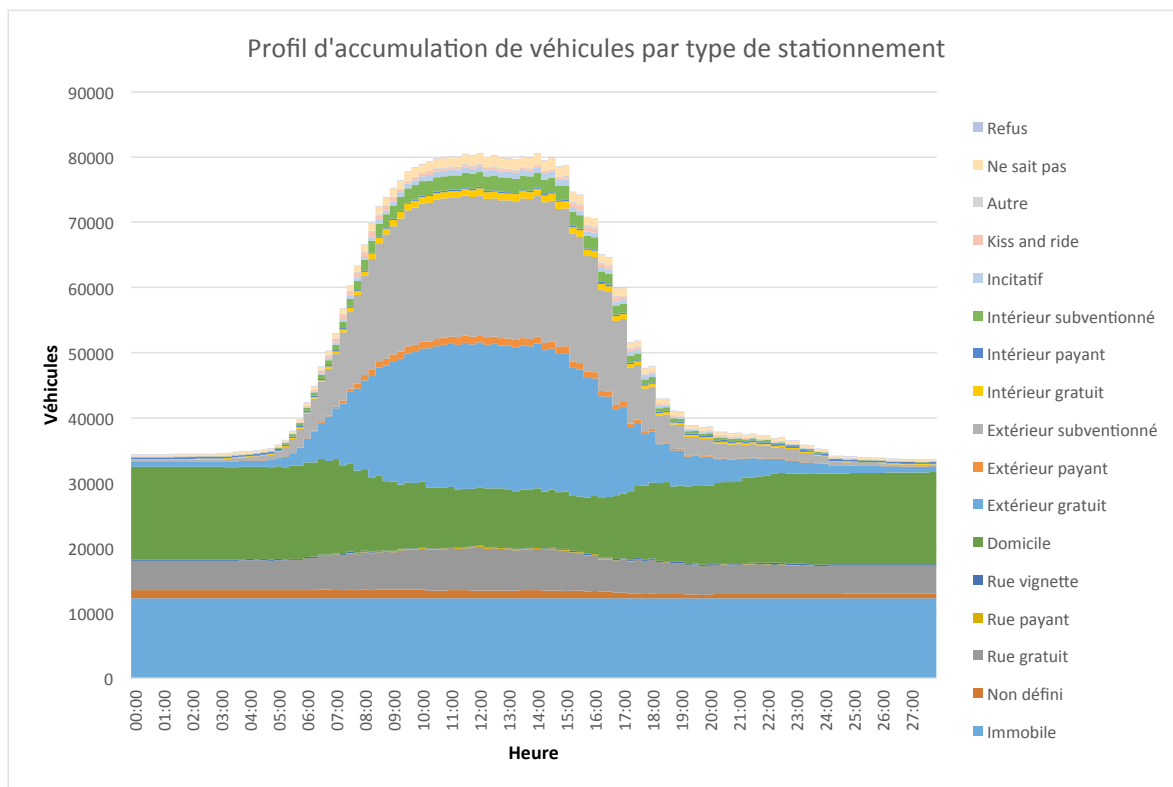
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	12.2	343.0	-
Travail	75.4	567.4	8.5
Étude	2.0	11.3	7.5
Au domicile	22.1	219.7	-
Retour au domicile	26.5	224.2	-
Loisir	6.7	15.5	8.8
Magasinage	11.1	12.9	5.7
Autre	19.9	26.0	5.0
Total	175.9	1420.0	



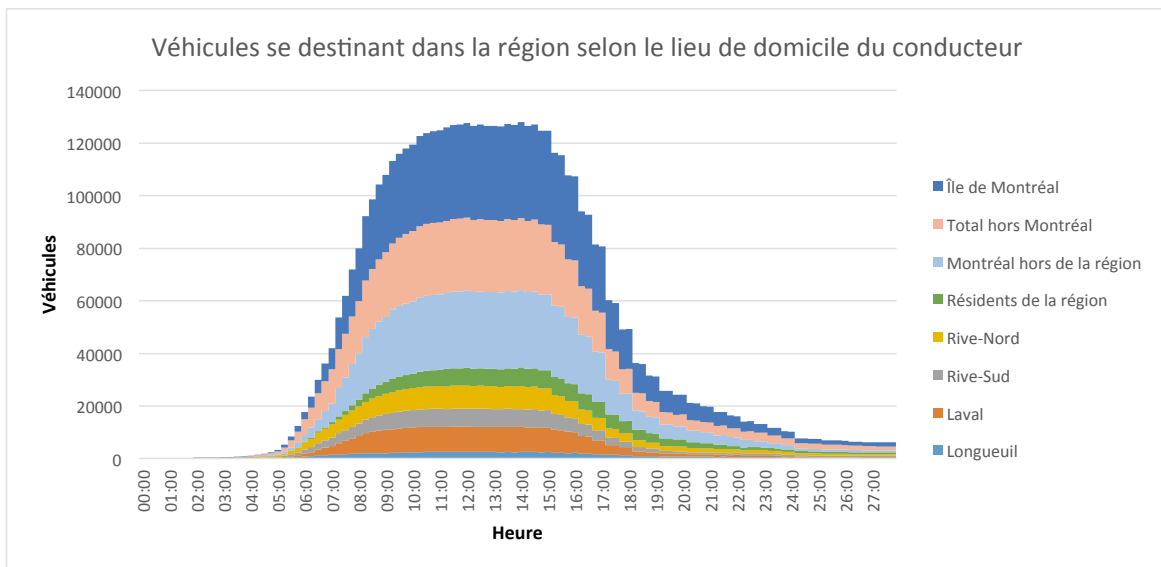
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	343.0	12.25
Non défini	28.8	1.40
Rue gratuit	141.7	6.68
Rue payant	1.5	0.14
Rue vignette	4.8	0.26
Domicile	341.3	14.63
Extérieur gratuit	237.8	22.41
Extérieur payant	11.5	1.14
Extérieur subventionné	225.7	21.61
Intérieur gratuit	12.9	1.13
Intérieur payant	7.0	0.29
Intérieur subventionné	24.4	2.27
Incitatif	9.7	0.95
Kiss and ride	7.0	0.78
Autre	2.7	0.25
Ne sait pas	19.8	1.62
Refus	0.5	0.02
Total	1420.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	3.6	29	8.1
Laval	13.3	97	7.3
Rive-Sud	8.8	73	8.2
Rive-Nord	11.1	96	8.7
Île de Montréal	65.5	372	5.7
Total	102.3	666	6.5
Résidents de la région	22.3	76	3.4
Montréal hors de la région	43.2	296	6.9
Total hors Montréal	36.8	295	8.0



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

L'île-Bizard--Sainte-Genève

Nombre de véhicules immobiles

3005

Pourcentage d'immobiles (résidents)

27%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

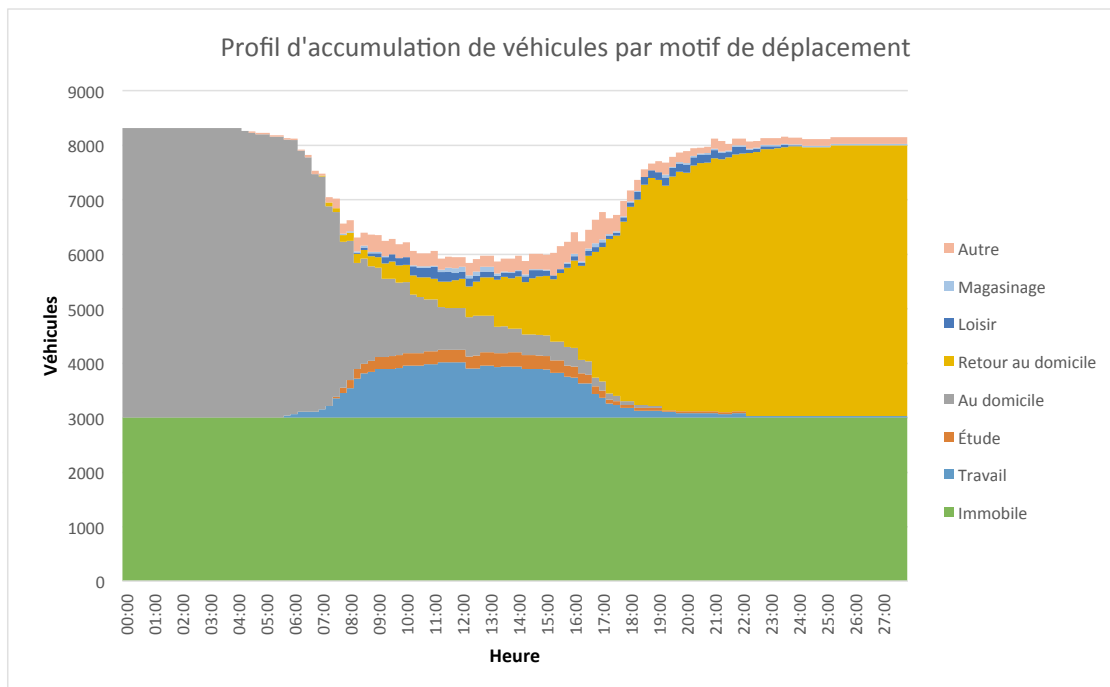
8305



Fond de carte : © Google

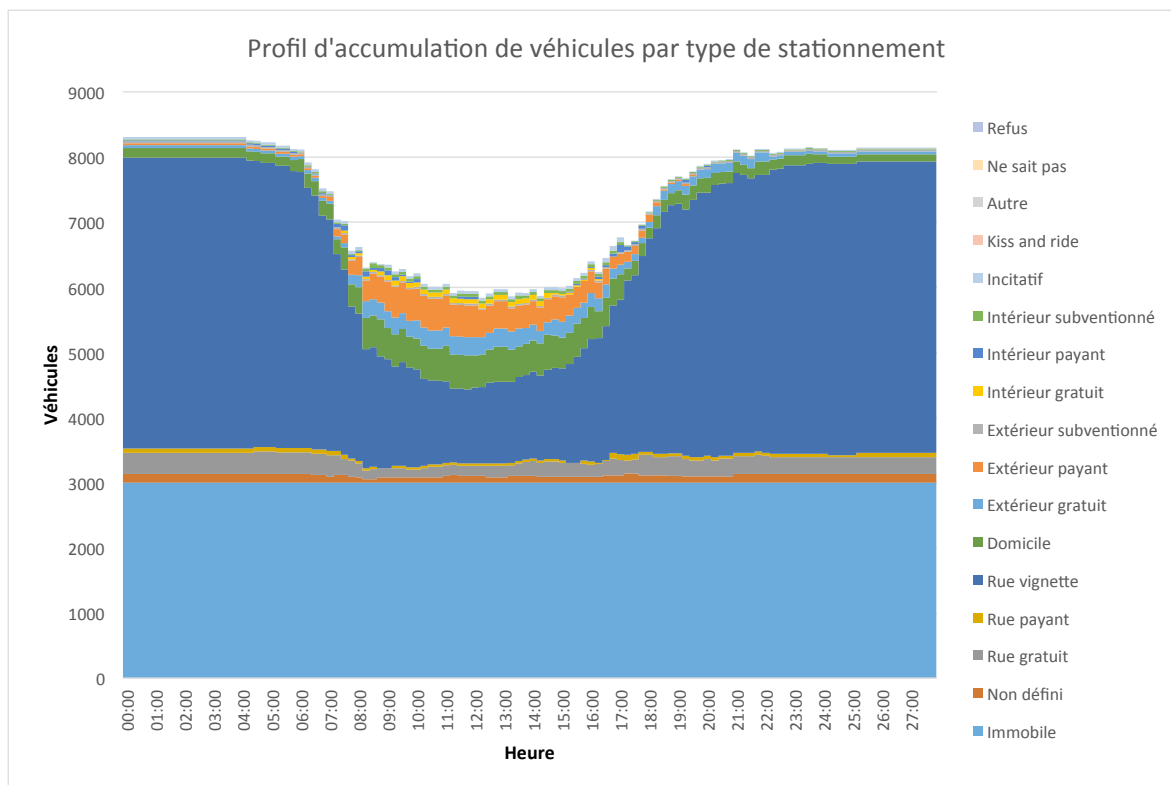
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	3.0	84.1	-
Travail	4.0	8.9	7.2
Étude	0.4	2.3	8.0
Au domicile	5.3	47.6	-
Retour au domicile	6.5	56.7	-
Loisir	1.0	1.7	8.7
Magasinage	1.1	0.6	4.8
Autre	3.9	4.4	7.2
Total	25.3	206.4	



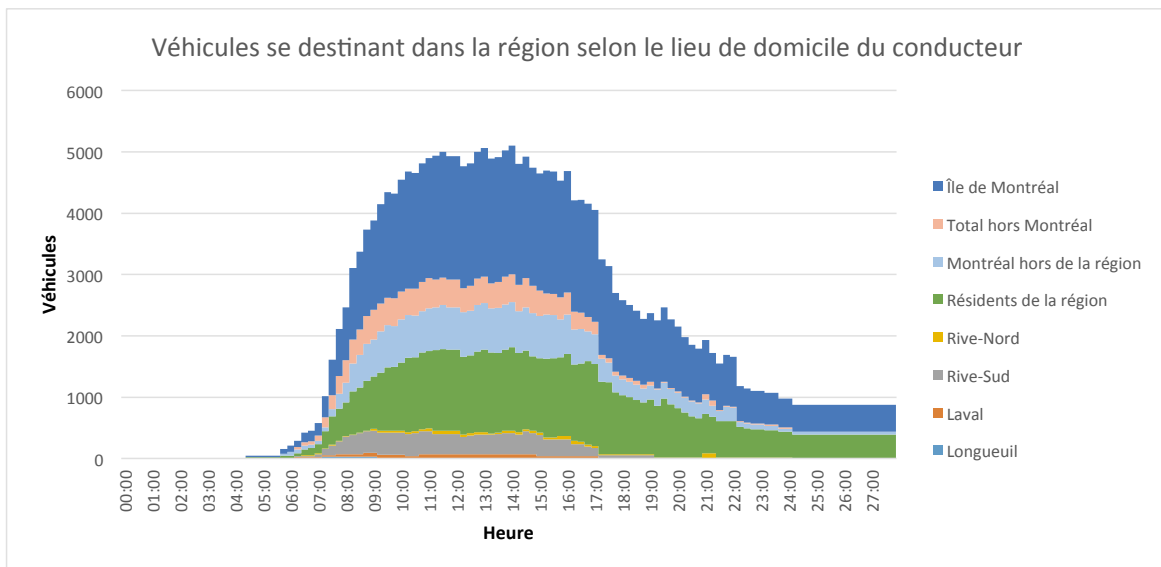
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	84.1	3.01
Non défini	3.1	0.13
Rue gratuit	7.0	0.34
Rue payant	1.4	0.08
Rue vignette	92.2	4.47
Domicile	7.6	0.57
Extérieur gratuit	3.6	0.28
Extérieur payant	4.1	0.49
Extérieur subventionné	0.7	0.03
Intérieur gratuit	0.5	0.07
Intérieur payant	0.4	0.11
Intérieur subventionné	0.7	0.07
Incitatif	0.8	0.08
Kiss and ride	0.0	0.00
Autre	0.0	0.00
Ne sait pas	0.0	0.00
Refus	0.0	0.00
Total	206.3	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.0	0	1.8
Laval	0.1	1	6.1
Rive-Sud	0.5	3	5.8
Rive-Nord	0.2	0	2.8
Île de Montréal	6.7	25	3.7
Total	7.5	29	3.9
Résidents de la région	4.9	17	3.5
Montréal hors de la région	1.8	8	4.1
Total hors Montréal	0.8	4	5.0



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Verdun

Nombre de véhicules immobiles

10508

Pourcentage d'immobiles (résidents)

35%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

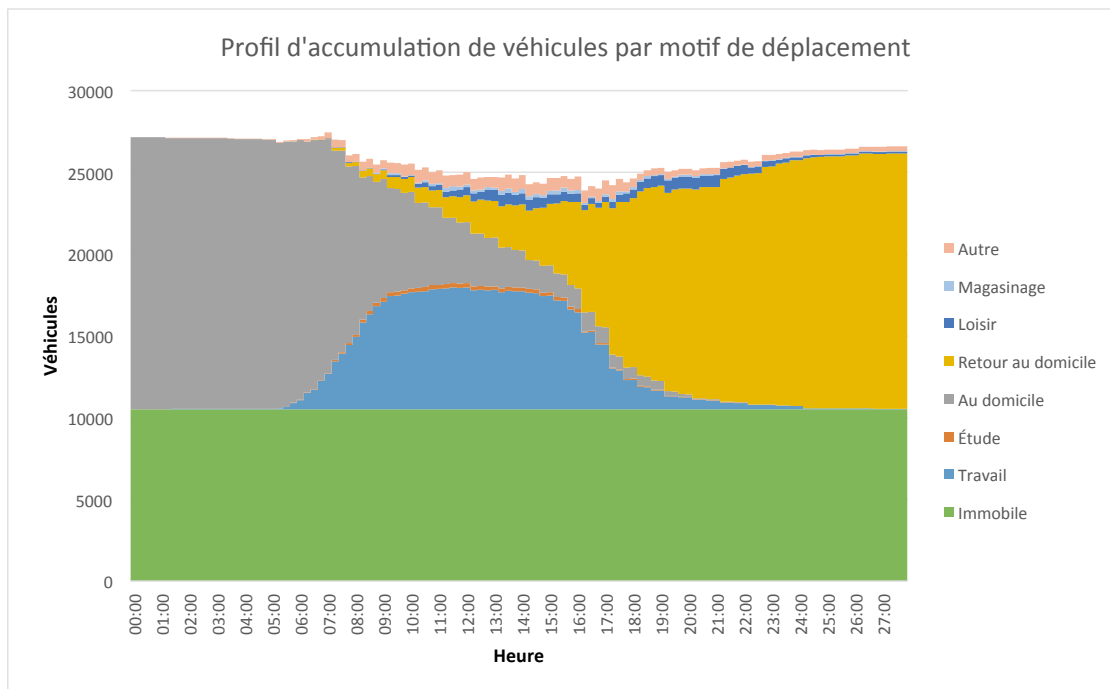
27445



Fond de carte : © Google

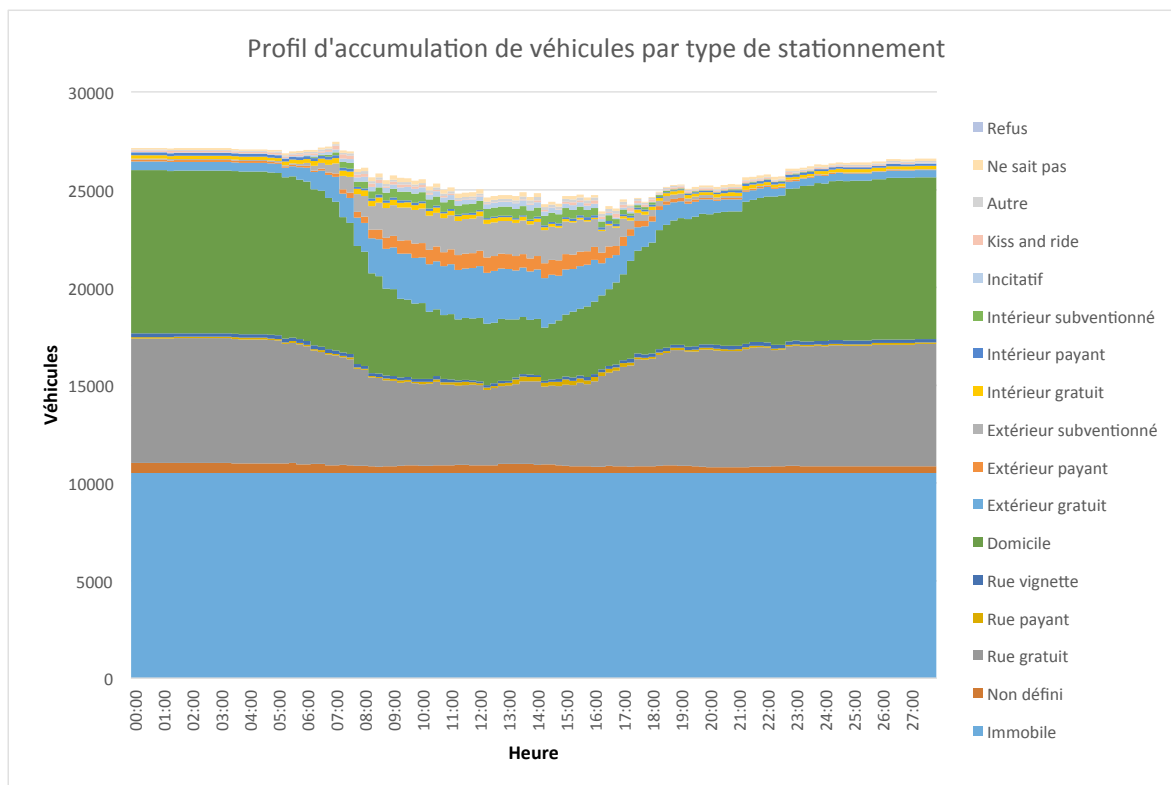
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	10.5	294.2	-
Travail	17.6	71.2	8.0
Étude	0.6	2.2	8.4
Au domicile	16.6	163.7	-
Retour au domicile	19.7	171.7	-
Loisir	3.8	7.8	8.9
Magasinage	4.1	2.0	6.7
Autre	9.9	11.1	7.4
Total	82.8	724.0	



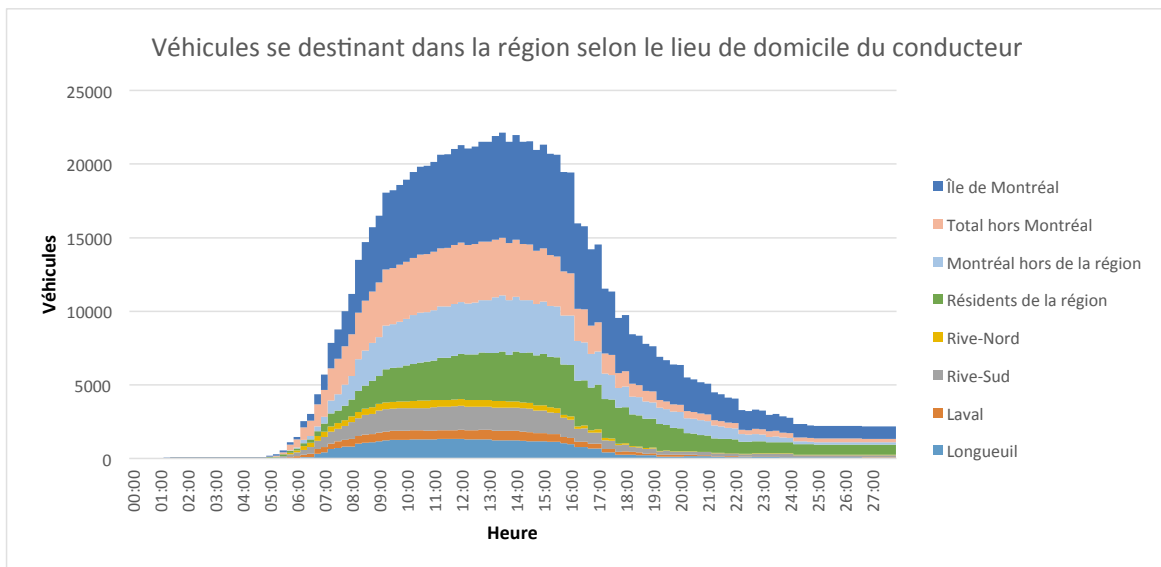
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	294.2	10.51
Non défini	10.8	0.51
Rue gratuit	153.3	6.38
Rue payant	3.0	0.26
Rue vignette	4.7	0.19
Domicile	177.0	8.35
Extérieur gratuit	32.1	2.67
Extérieur payant	8.1	0.79
Extérieur subventionné	17.0	1.78
Intérieur gratuit	5.0	0.29
Intérieur payant	3.2	0.16
Intérieur subventionné	4.6	0.47
Incitatif	2.6	0.28
Kiss and ride	2.4	0.21
Autre	2.3	0.16
Ne sait pas	3.5	0.23
Refus	0.0	0.00
Total	723.8	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	1.7	13	7.6
Laval	0.9	7	7.6
Rive-Sud	2.2	17	7.5
Rive-Nord	0.7	5	6.6
Île de Montréal	19.0	75	3.9
Total	24.5	116	4.7
Résidents de la région	11.8	38	3.3
Montréal hors de la région	7.3	37	5.1
Total hors Montréal	5.5	40	7.4



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Ville-Mont-Royal

Nombre de véhicules immobiles

3013

Pourcentage d'immobiles (résidents)

32%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

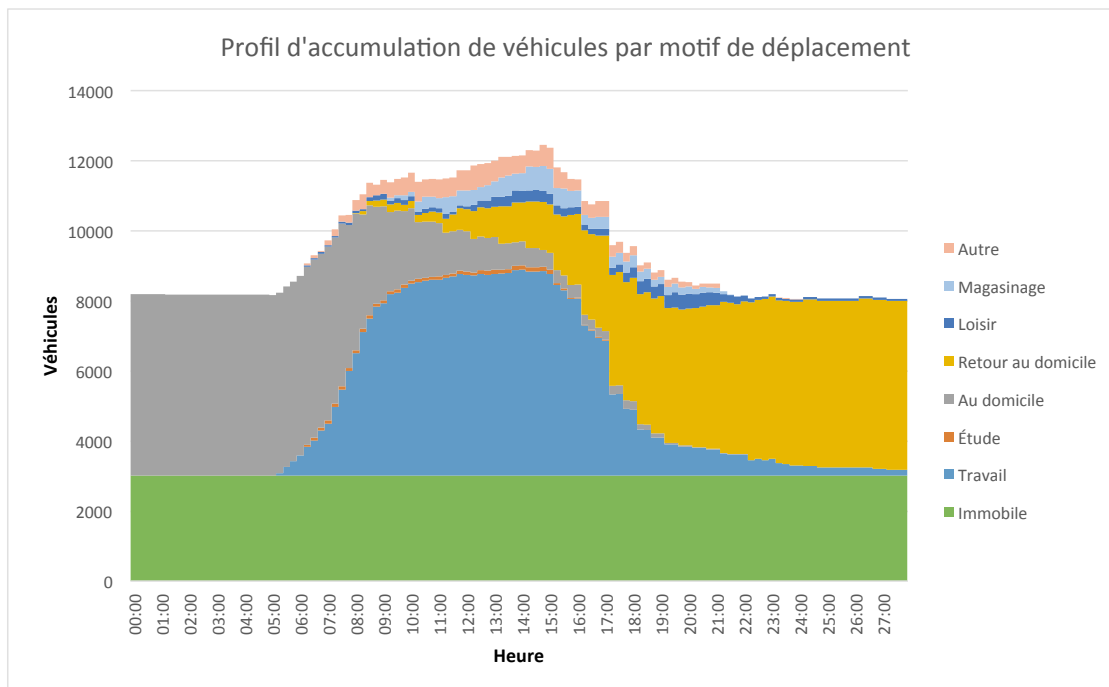
12445



Fond de carte : © Google

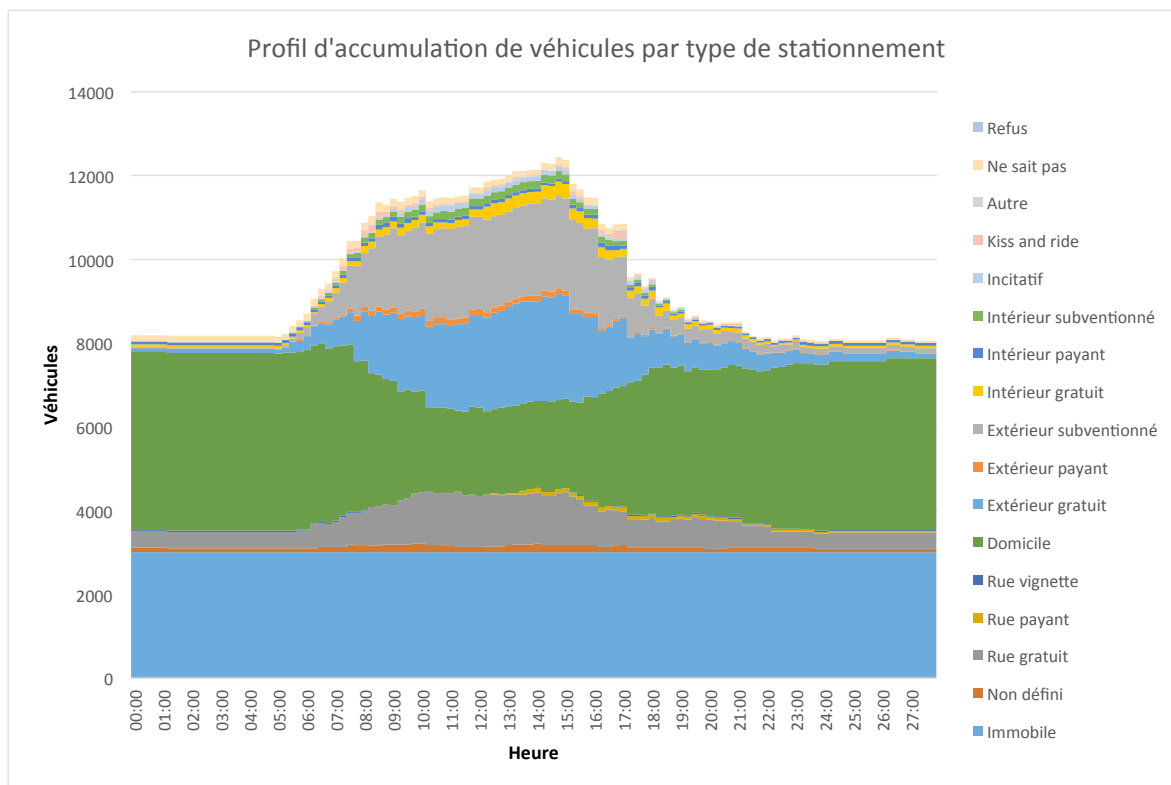
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	3.0	84.4	-
Travail	9.1	59.1	8.1
Étude	0.2	0.9	8.3
Au domicile	5.2	52.8	-
Retour au domicile	6.6	55.4	-
Loisir	2.0	3.8	8.5
Magasinage	3.3	4.3	6.0
Autre	5.0	5.6	4.3
Total	34.4	266.2	



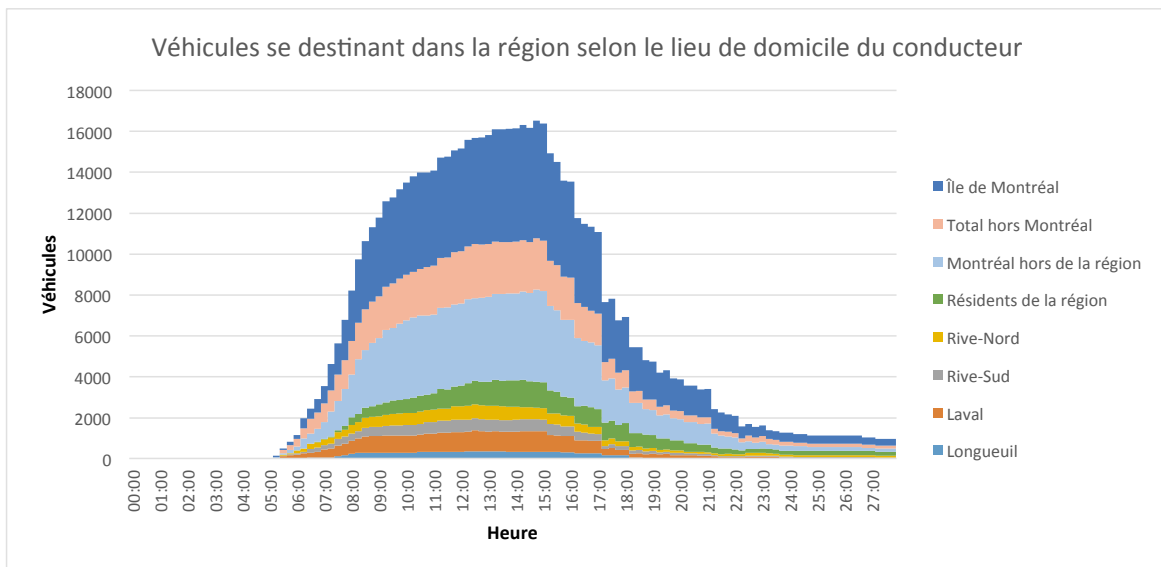
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	84.4	3.01
Non défini	3.2	0.21
Rue gratuit	19.3	1.32
Rue payant	0.9	0.12
Rue vignette	0.6	0.03
Domicile	96.2	4.28
Extérieur gratuit	25.1	2.53
Extérieur payant	1.5	0.14
Extérieur subventionné	22.6	2.21
Intérieur gratuit	3.5	0.35
Intérieur payant	2.0	0.11
Intérieur subventionné	1.7	0.19
Incitatif	1.0	0.15
Kiss and ride	0.8	0.20
Autre	0.3	0.03
Ne sait pas	3.0	0.21
Refus	0.0	0.00
Total	266.1	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.4	3	9.0
Laval	1.5	10	6.6
Rive-Sud	0.7	6	8.0
Rive-Nord	1.0	7	7.0
Île de Montréal	13.1	55	4.2
Total	16.6	81	4.8
Résidents de la région	4.8	12	2.5
Montréal hors de la région	8.3	43	5.2
Total hors Montréal	3.5	26	7.2



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Villeray--Saint-Michel--Parc-Extension

Nombre de véhicules immobiles

17507

Pourcentage d'immobiles (résidents)

37%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

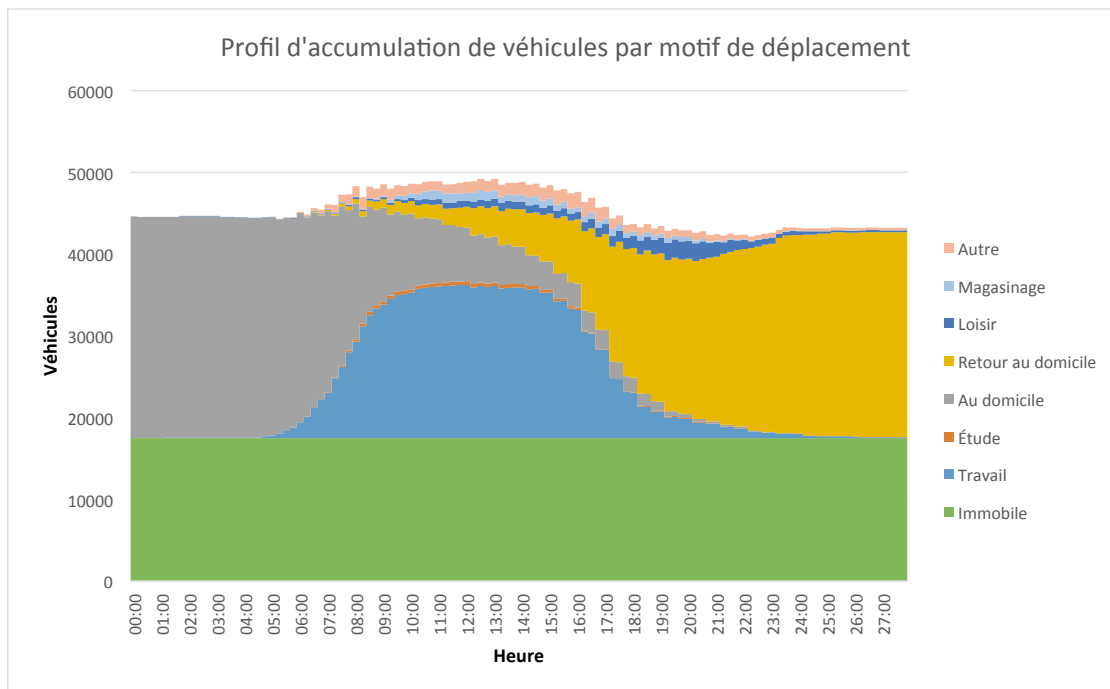
49219



Fond de carte : © Google

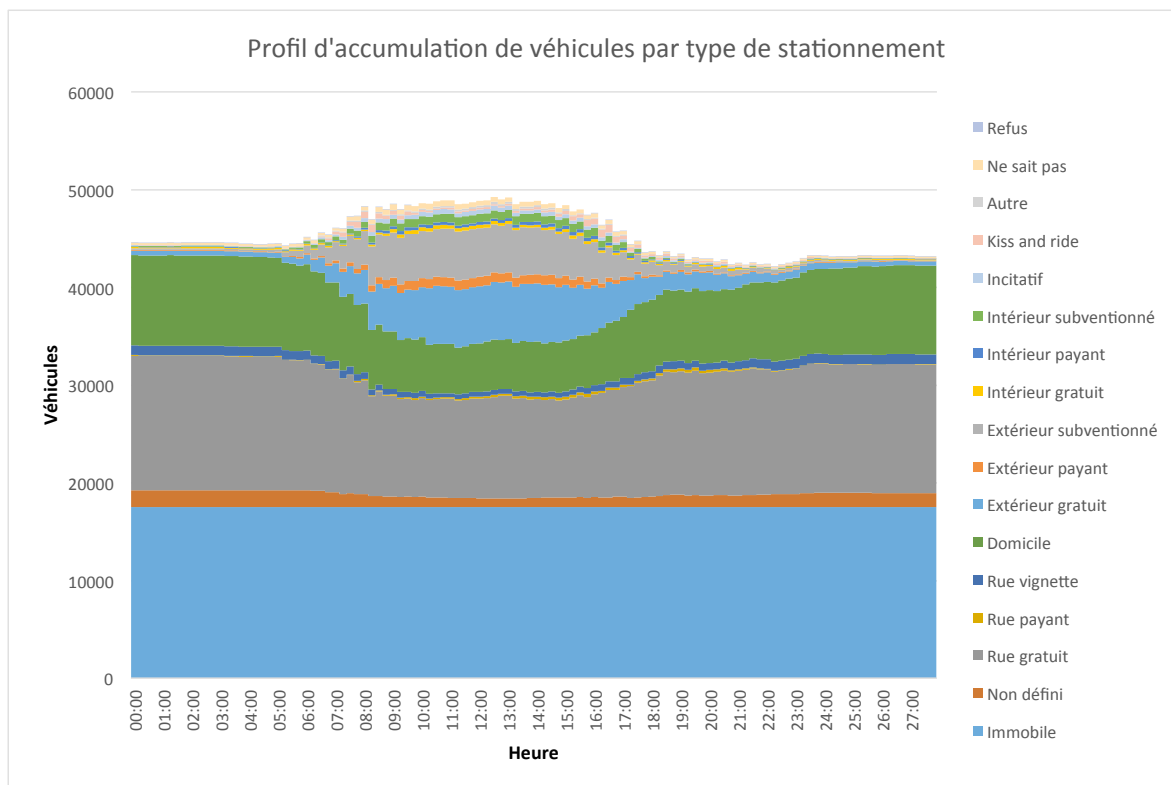
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	17.5	490.2	-
Travail	36.3	185.1	8.0
Étude	1.7	3.9	7.5
Au domicile	27.1	269.6	-
Retour au domicile	31.3	271.1	-
Loisir	8.3	18.0	8.9
Magasinage	9.6	9.2	6.0
Autre	19.5	20.9	5.0
Total	151.3	1267.9	



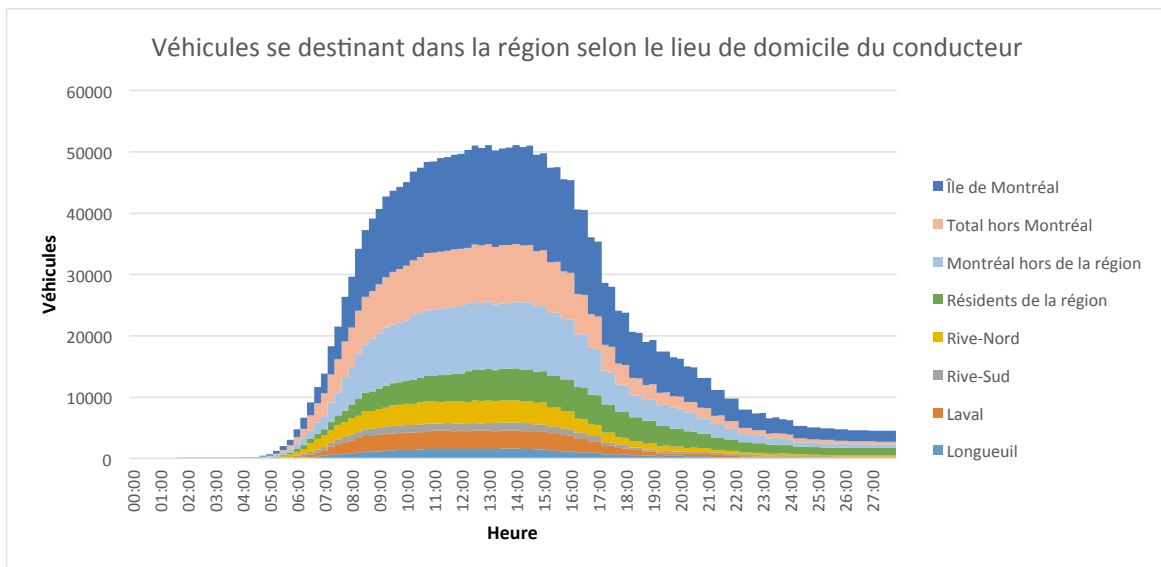
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	490.2	17.51
Non défini	36.8	1.74
Rue gratuit	339.8	13.76
Rue payant	3.7	0.33
Rue vignette	22.0	1.01
Domicile	208.5	9.25
Extérieur gratuit	67.6	6.02
Extérieur payant	10.0	0.99
Extérieur subventionné	50.4	5.01
Intérieur gratuit	5.0	0.38
Intérieur payant	3.8	0.36
Intérieur subventionné	9.5	0.87
Incitatif	5.2	0.47
Kiss and ride	5.0	0.79
Autre	1.7	0.21
Ne sait pas	8.2	0.59
Refus	0.5	0.02
Total	1267.9	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	2.0	16	8.0
Laval	4.6	30	6.5
Rive-Sud	2.0	14	7.1
Rive-Nord	5.1	38	7.5
Île de Montréal	43.3	180	4.1
Total	57.1	279	4.9
Résidents de la région	17.4	65	3.7
Montréal hors de la région	25.9	115	4.4
Total hors Montréal	13.8	99	7.2



Utilisation des stationnements - enquête OD 2008

Territoire à l'étude

Nom du secteur

Westmount

Nombre de véhicules immobiles

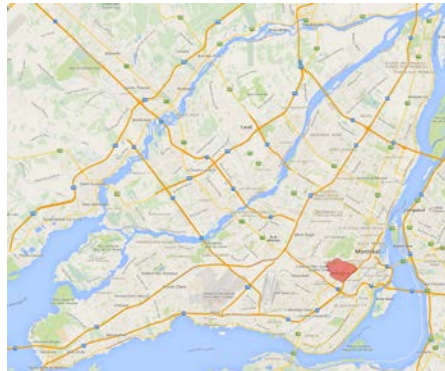
3415

Pourcentage d'immobiles (résidents)

36%

Capacité avérée (Nombre maximal de véhicules stationnés simultanément dans le secteur)

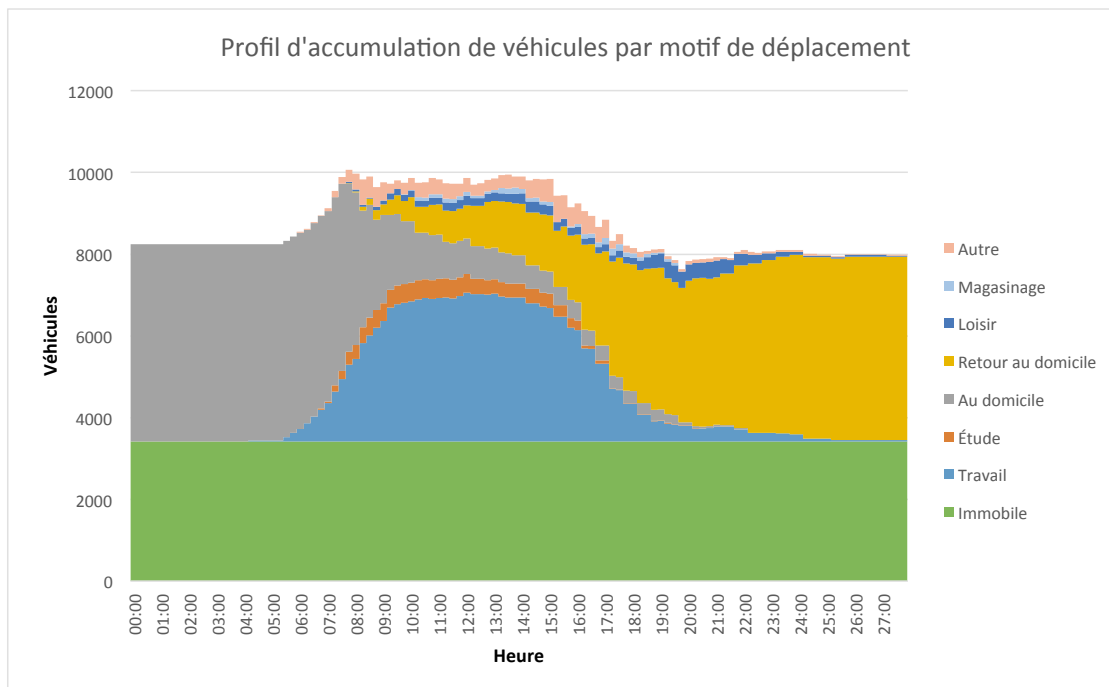
10058



Fond de carte : © Google

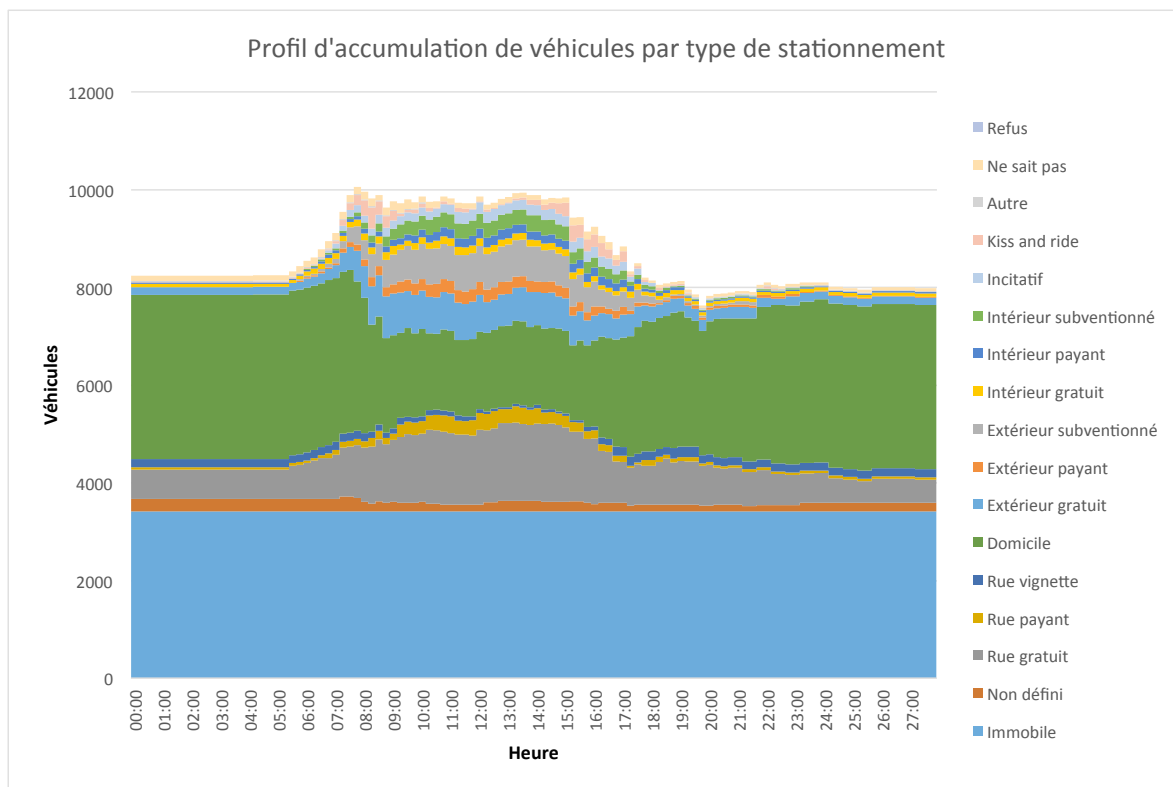
Analyse selon le motif de déplacement

Motif de déplacement	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Immobile	3.4	95.6	-
Travail	6.4	34.4	7.9
Étude	0.5	3.5	8.3
Au domicile	4.8	48.9	-
Retour au domicile	6.7	52.0	-
Loisir	1.8	3.6	7.9
Magasinage	1.1	0.8	5.9
Autre	6.0	4.5	5.0
Total	30.7	243.4	



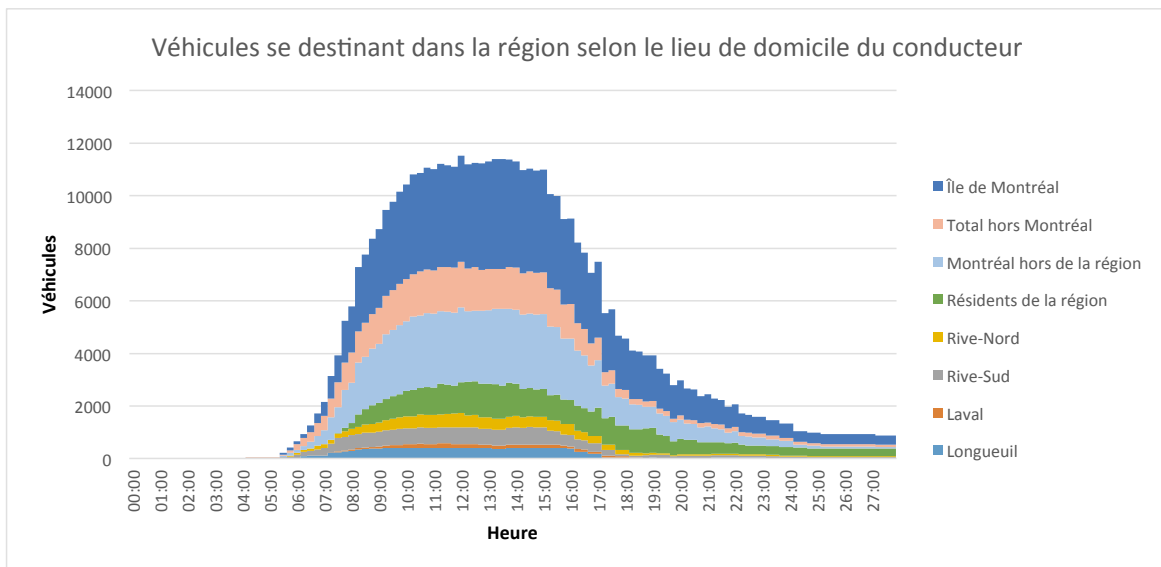
Analyse selon le type d'espace de stationnement

Type de stationnement	Véhicules-heures (milliers)	Capacité avérée (milliers)
Immobile	95.6	3.42
Non défini	5.3	0.30
Rue gratuit	25.3	1.61
Rue payant	3.4	0.35
Rue vignette	4.0	0.21
Domicile	76.2	3.38
Extérieur gratuit	10.2	0.85
Extérieur payant	2.5	0.28
Extérieur subventionné	6.4	0.75
Intérieur gratuit	2.6	0.18
Intérieur payant	2.2	0.21
Intérieur subventionné	2.8	0.33
Incitatif	2.1	0.23
Kiss and ride	1.6	0.43
Autre	0.4	0.02
Ne sait pas	2.7	0.20
Refus	0.0	0.00
Total	243.3	



Analyse selon le lieu de domicile du conducteur

Région de domicile	Nombre de déplacements (milliers)	Véhicule-heures (milliers)	Durée moyenne d'activité (heures)
Longueuil	0.5	4	7.5
Laval	0.3	1	4.3
Rive-Sud	0.9	7	7.1
Rive-Nord	0.7	5	7.1
Île de Montréal	11.3	42	3.7
Total	13.7	59	4.3
Résidents de la région	4.4	14	3.2
Montréal hors de la région	7.0	28	4.1
Total hors Montréal	2.4	16	6.9

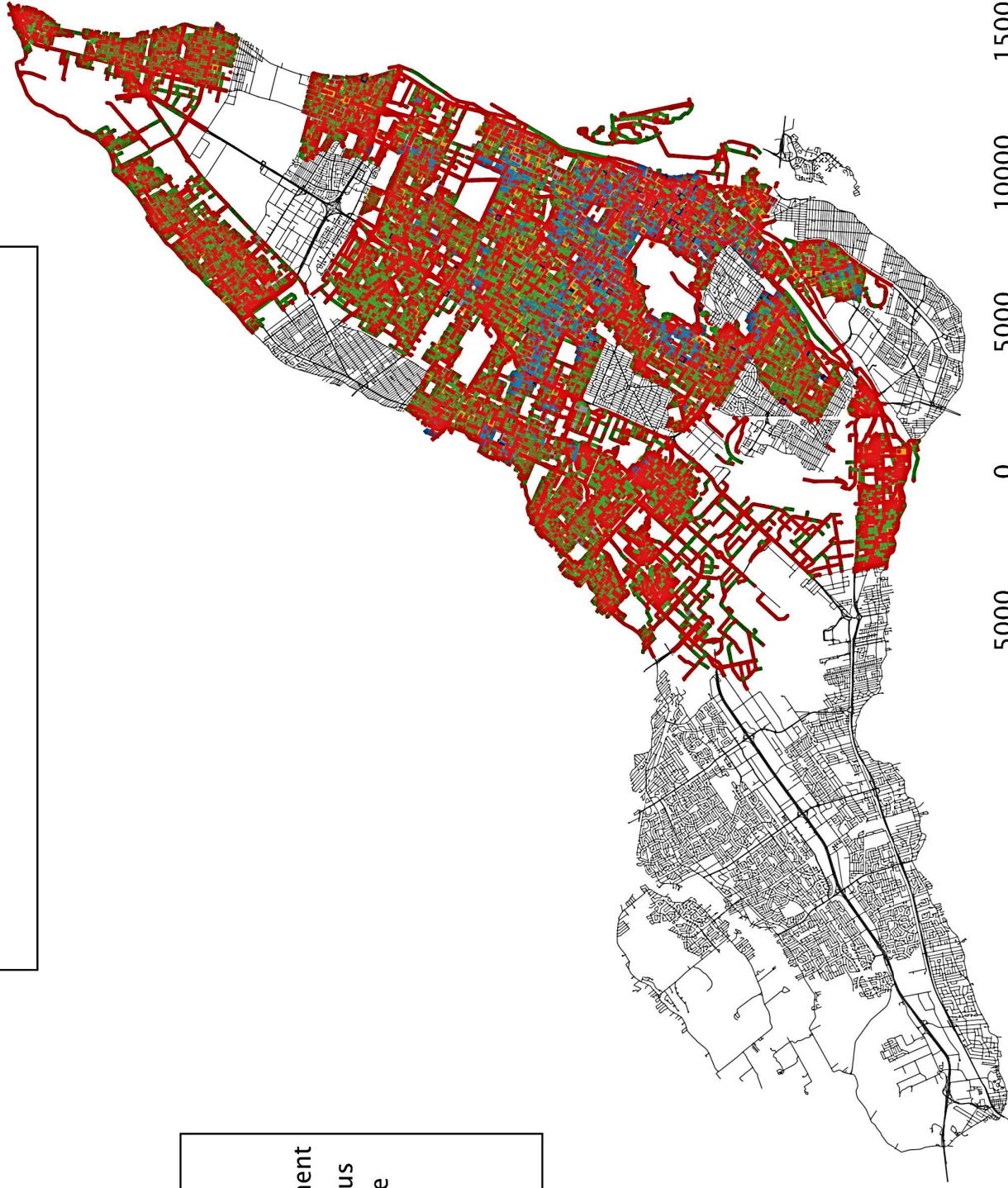


Annexe D
Portrait de l'offre en
stationnement sur rue non tarifé
dans les arrondissements de
Montréal

Offre de stationnement sur rue à Montréal

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



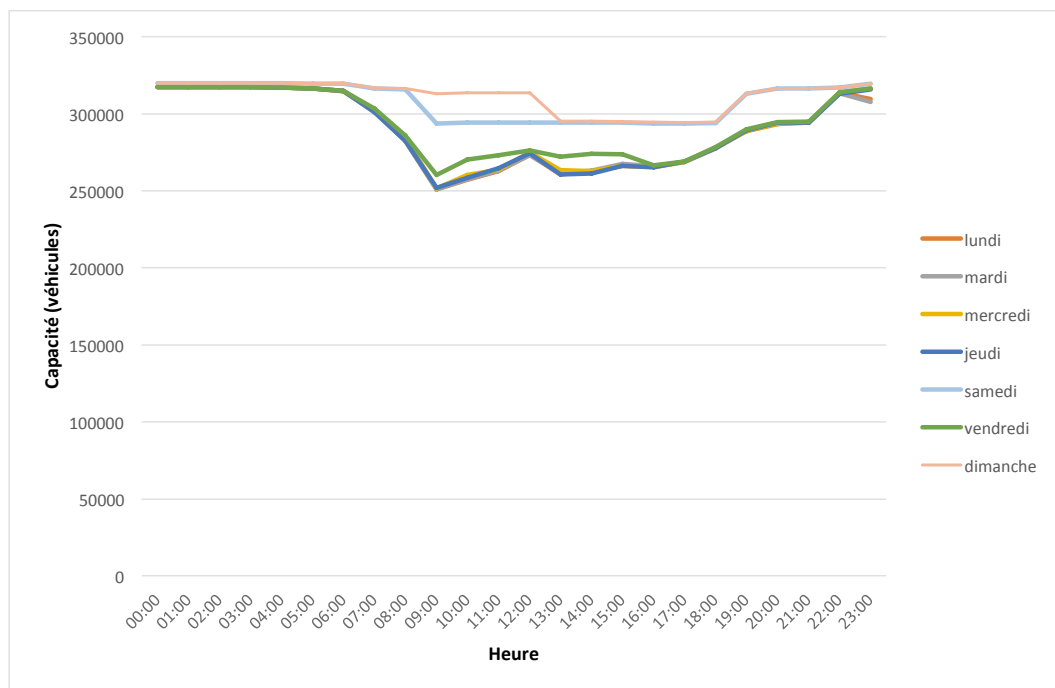
Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

Nom du secteur
Tous les arrondissements

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	250840	9:00	317260	1:00
Samedi	293560	17:00	319900	1:00
Dimanche	294230	17:00	319930	1:00

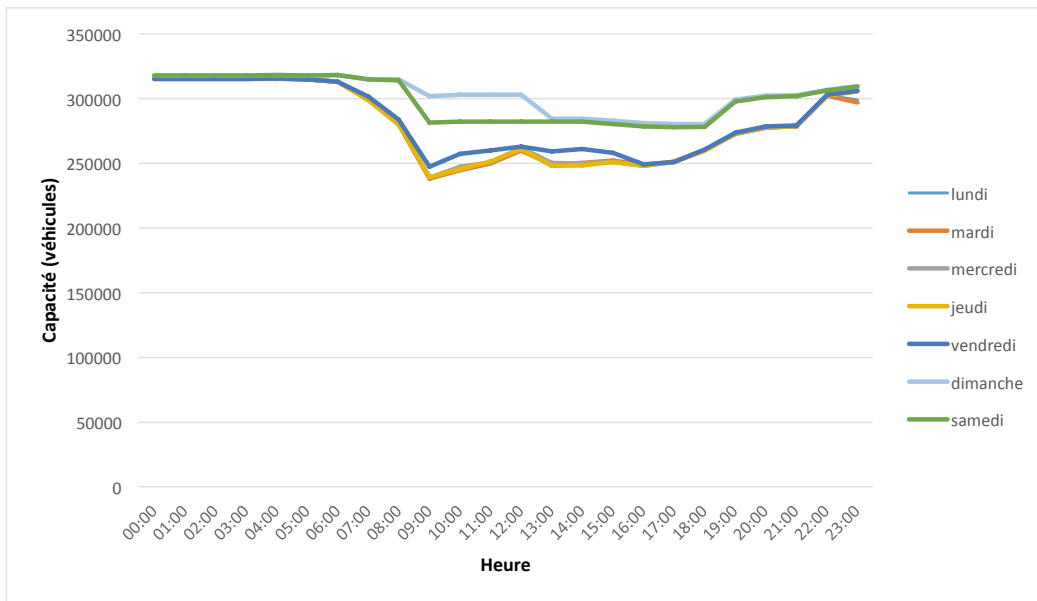


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



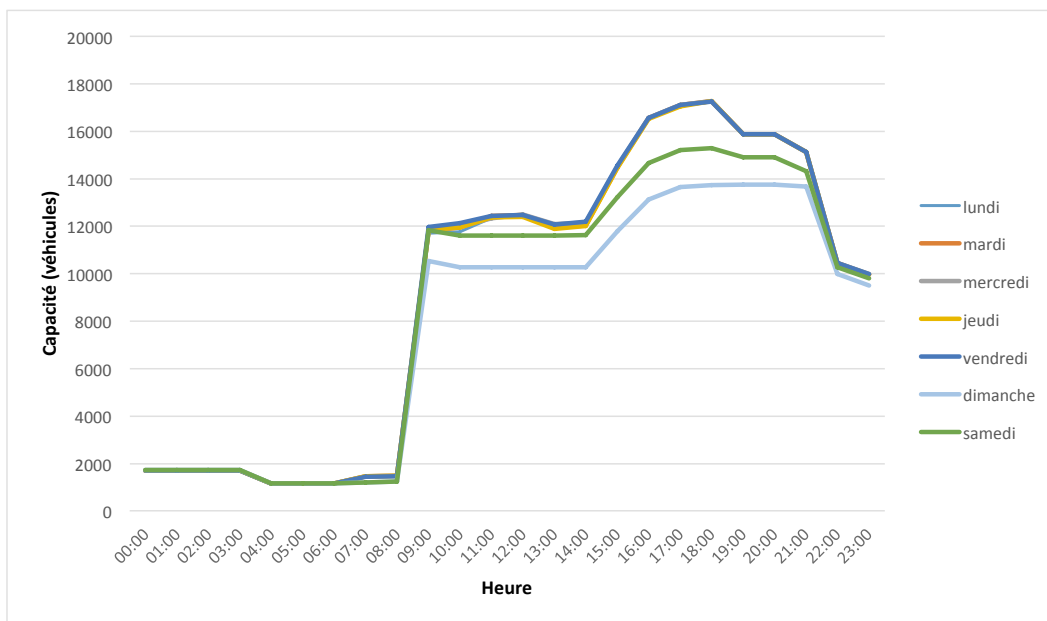
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	238180	9:00	315420	4:00
Samedi	277900	17:00	318060	4:00
Dimanche	280150	17:00	318090	4:00



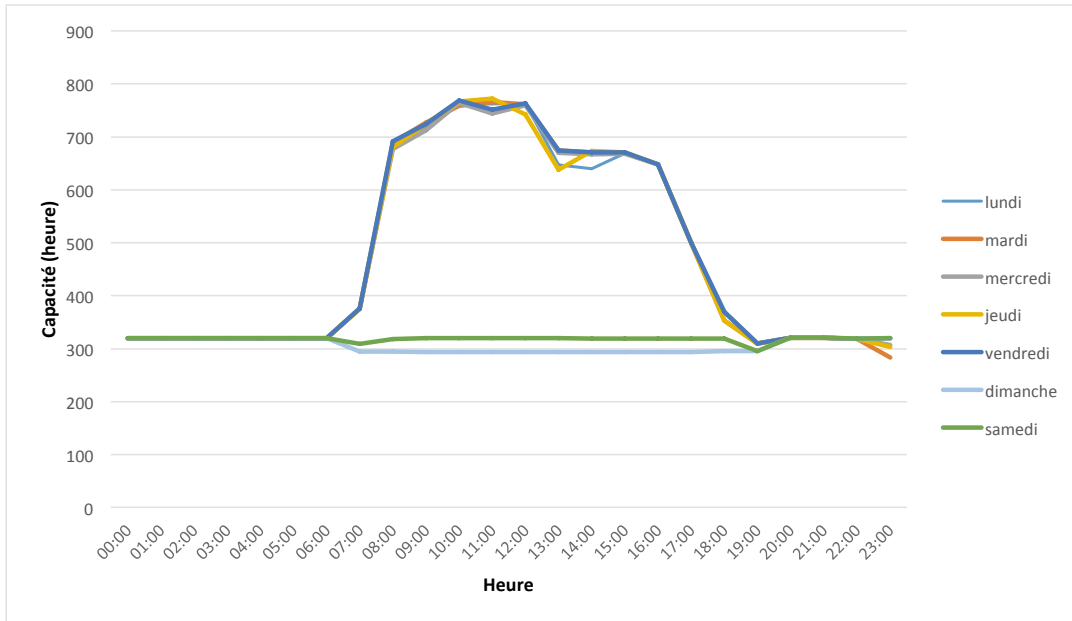
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	1160	6:00	17270	18:00
Samedi	1170	4:00	15280	18:00
Dimanche	1170	4:00	13755	20:00



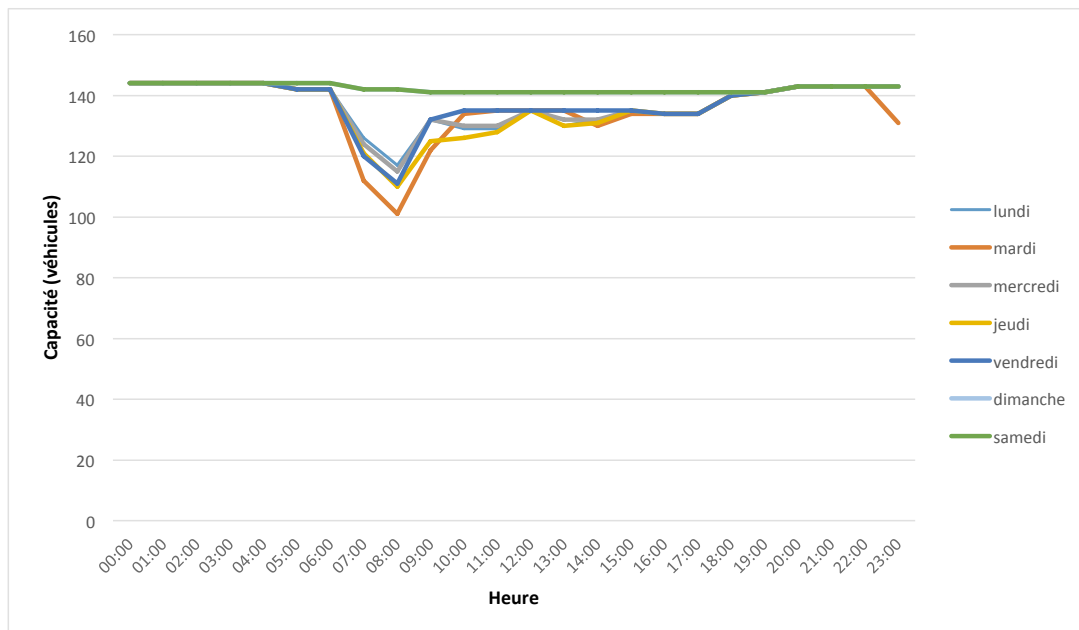
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	280	23:00	770	11:00
Samedi	300	19:00	320	20:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

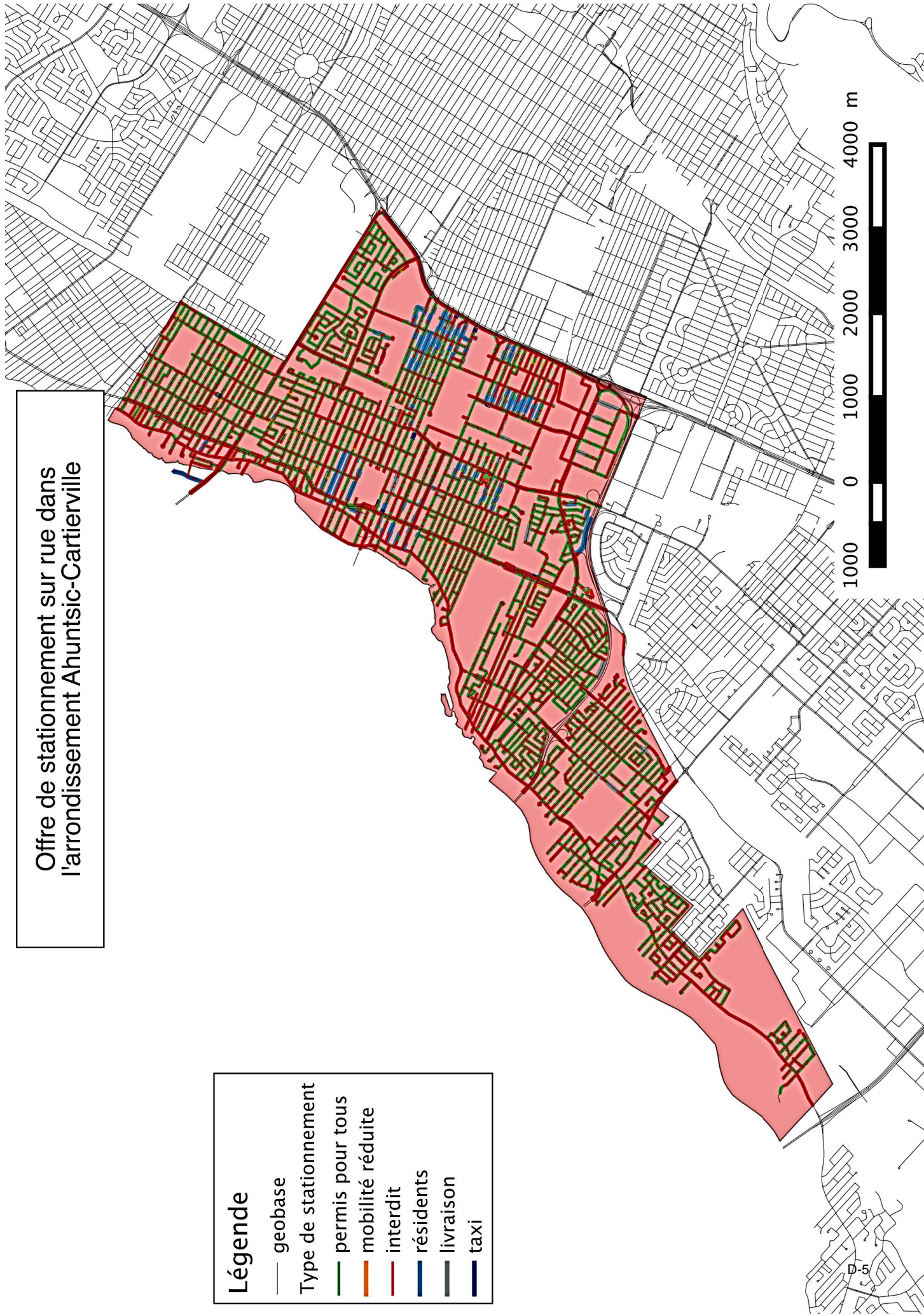
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	100	8:00	140	0:00
Samedi	140	9:00	140	0:00
Dimanche	140	9:00	140	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

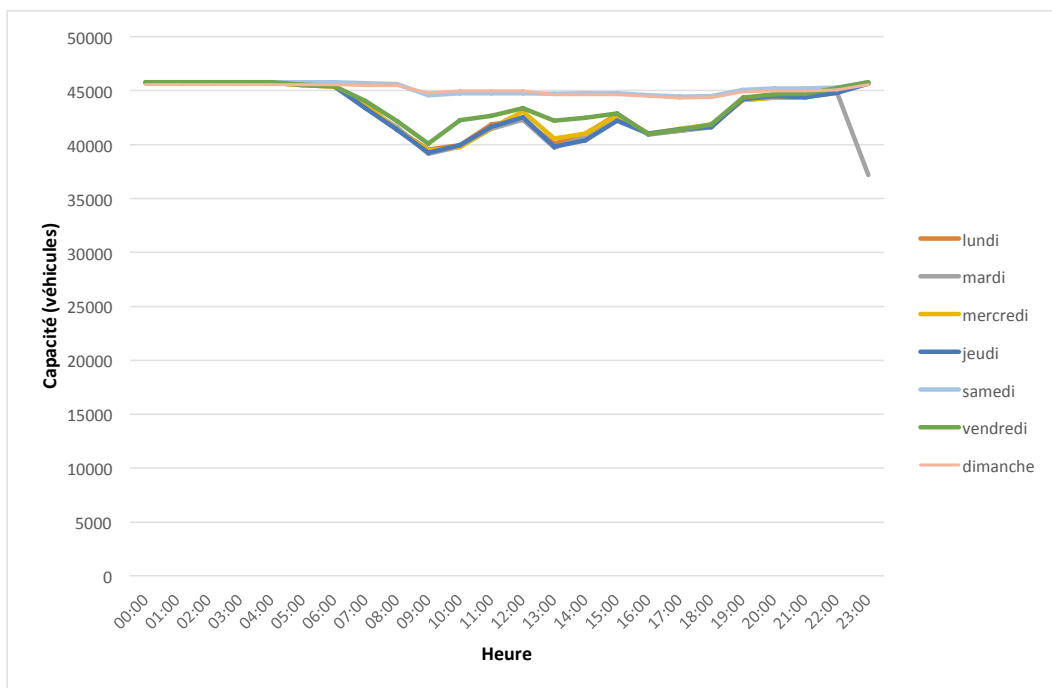
Nom du secteur
Ahuntsic--Cartierville



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	37180	23:00	45770	23:00
Samedi	44450	17:00	45780	23:00
Dimanche	44310	17:00	45550	23:00

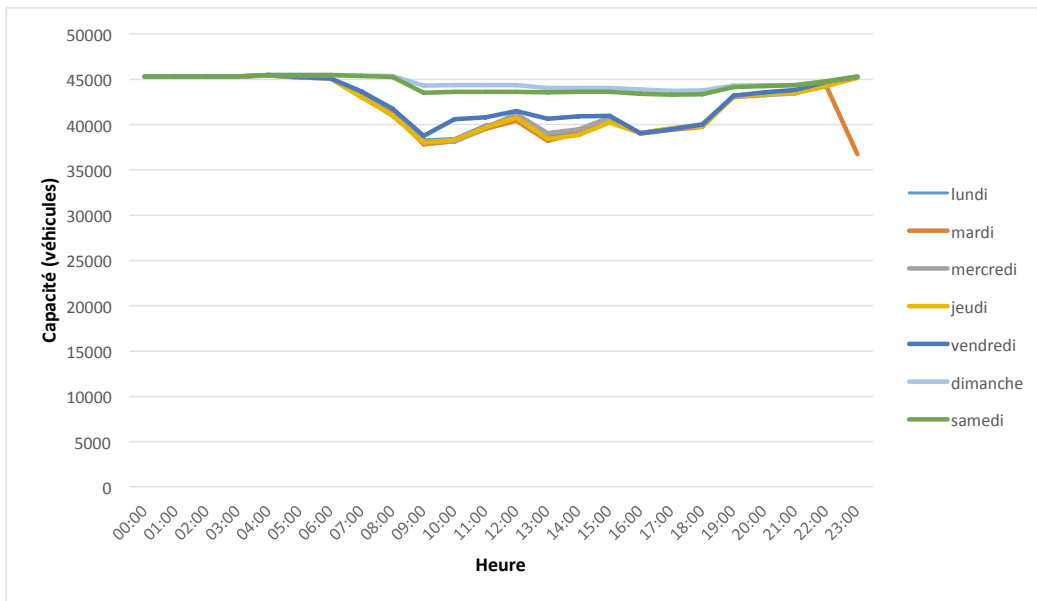


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



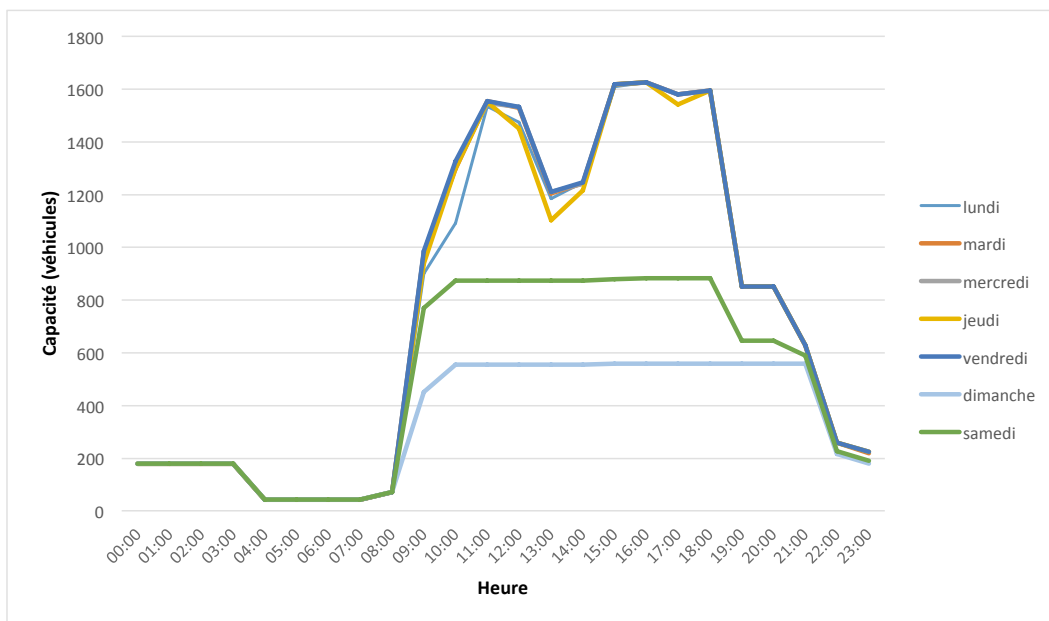
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	36720	23:00	45440	4:00
Samedi	43280	17:00	45440	4:00
Dimanche	43700	17:00	45440	4:00



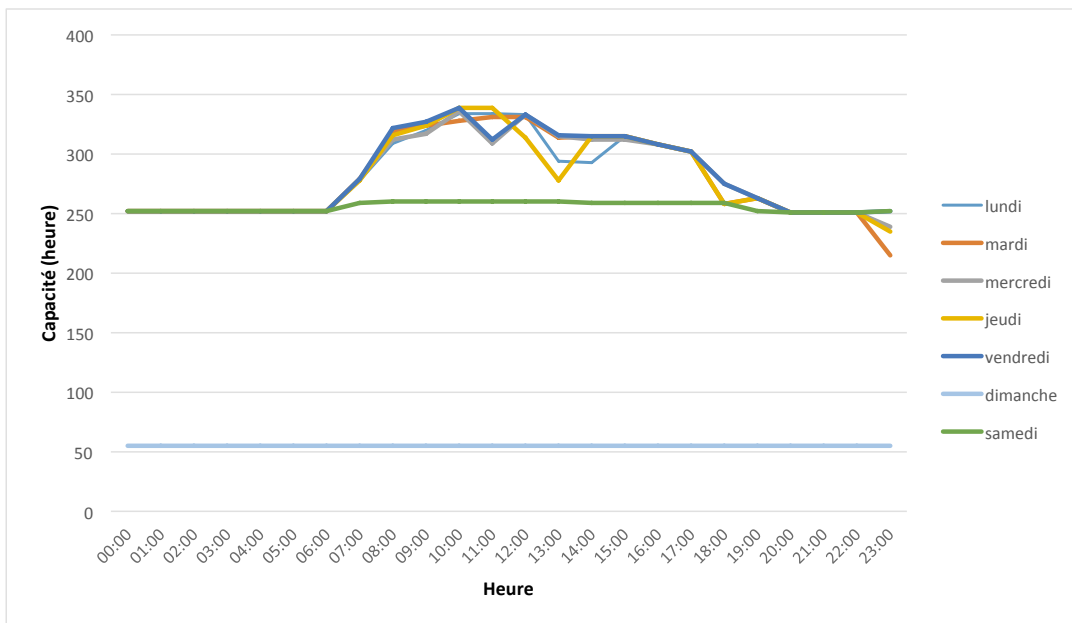
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	40	4:00	1630	16:00
Samedi	40	4:00	880	16:00
Dimanche	40	4:00	559	15:00



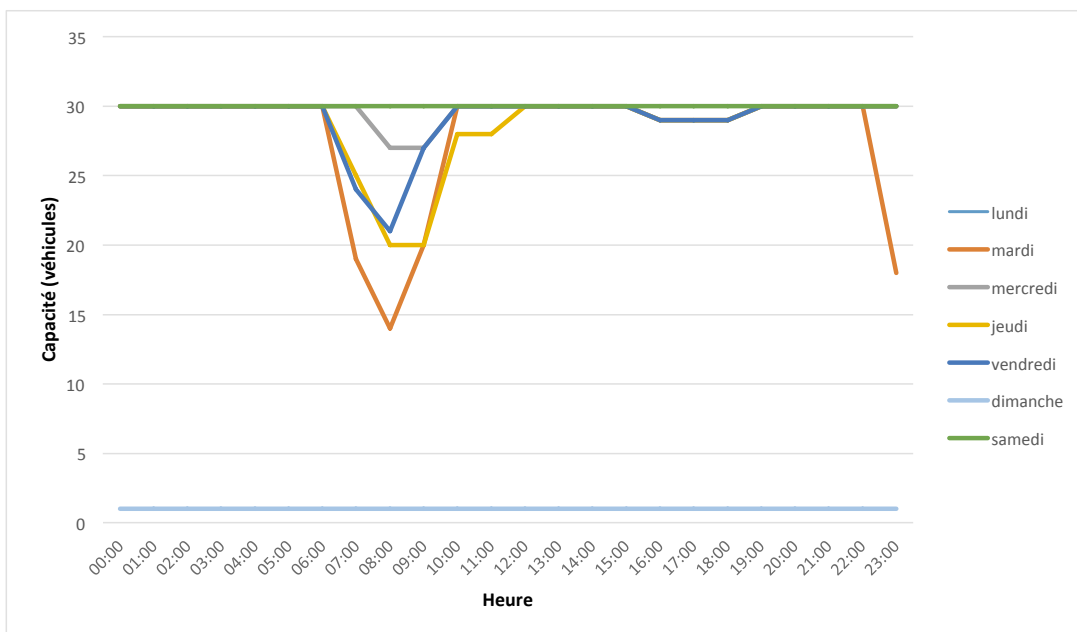
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	220	23:00	340	10:00
Samedi	250	20:00	260	8:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

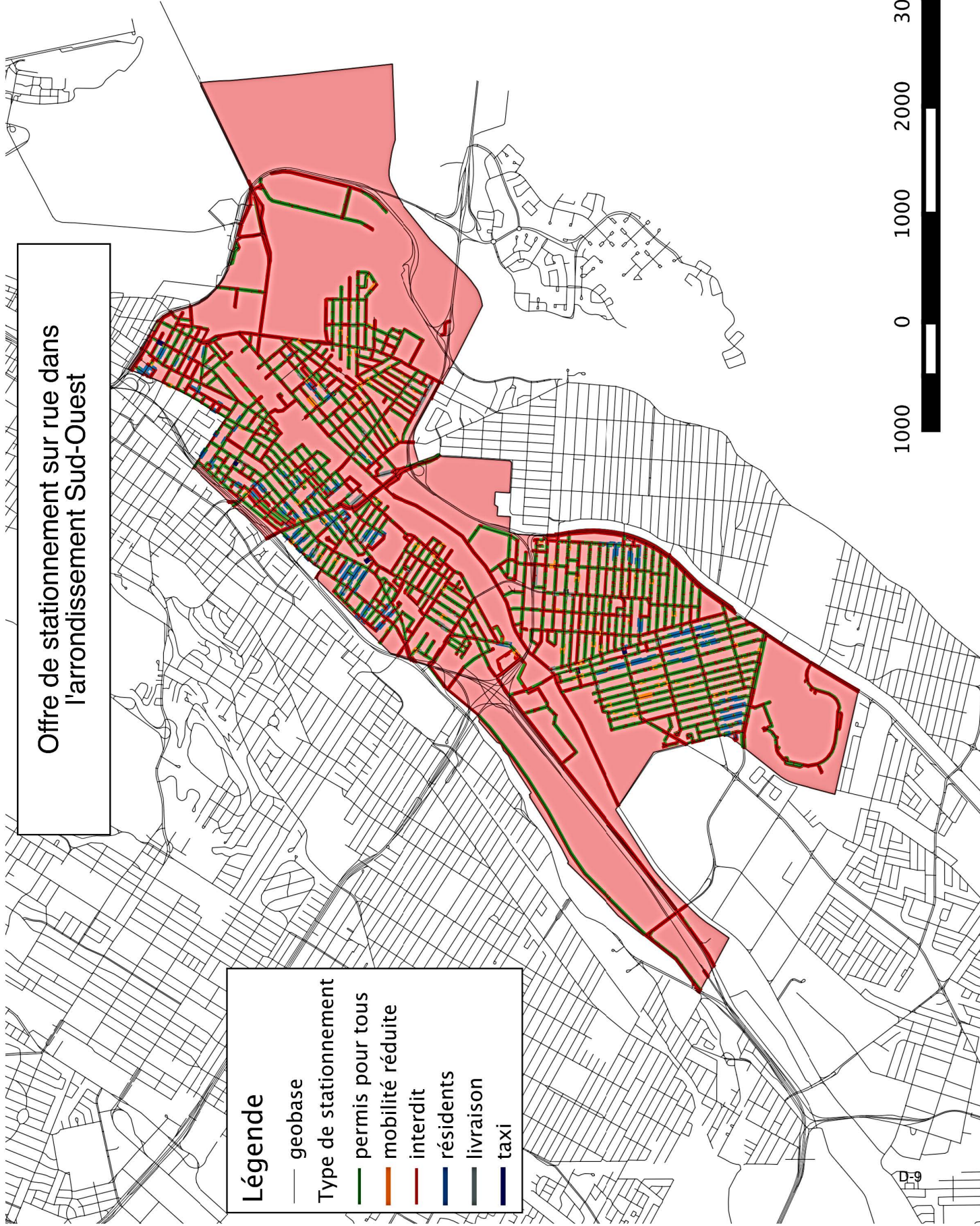
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	8:00	30	0:00
Samedi	30	0:00	30	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Sud-Ouest

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



1000 0 1000 2000 3000 4000 m

Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

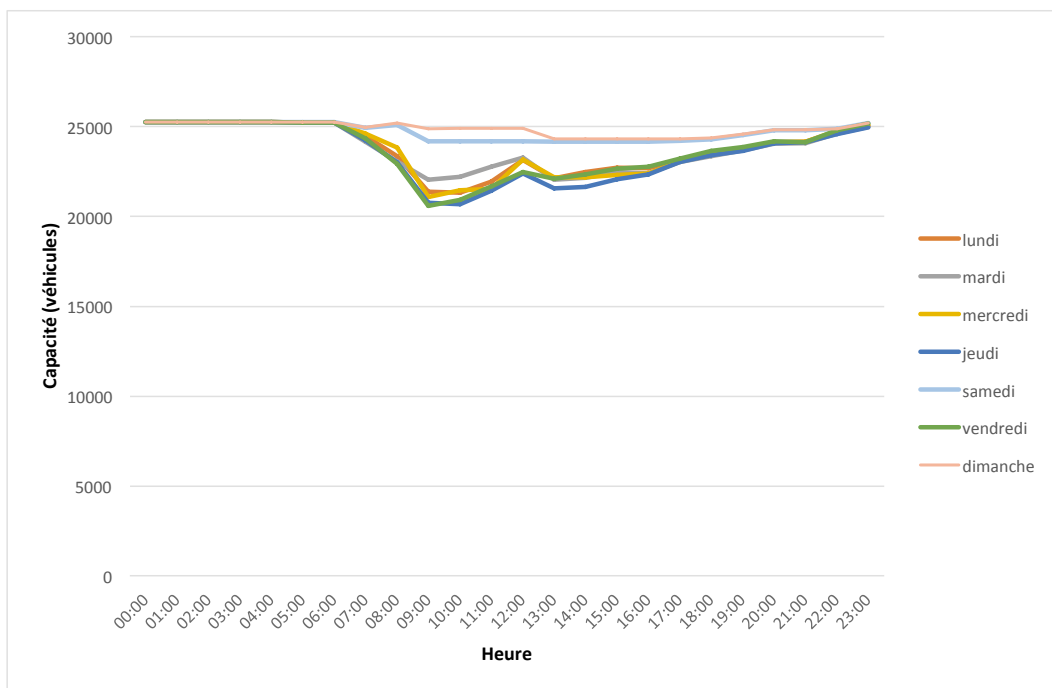
Nom du secteur
Le Sud-Ouest



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	20590	9:00	25240	0:00
Samedi	24160	13:00	25250	0:00
Dimanche	24300	16:00	25250	0:00

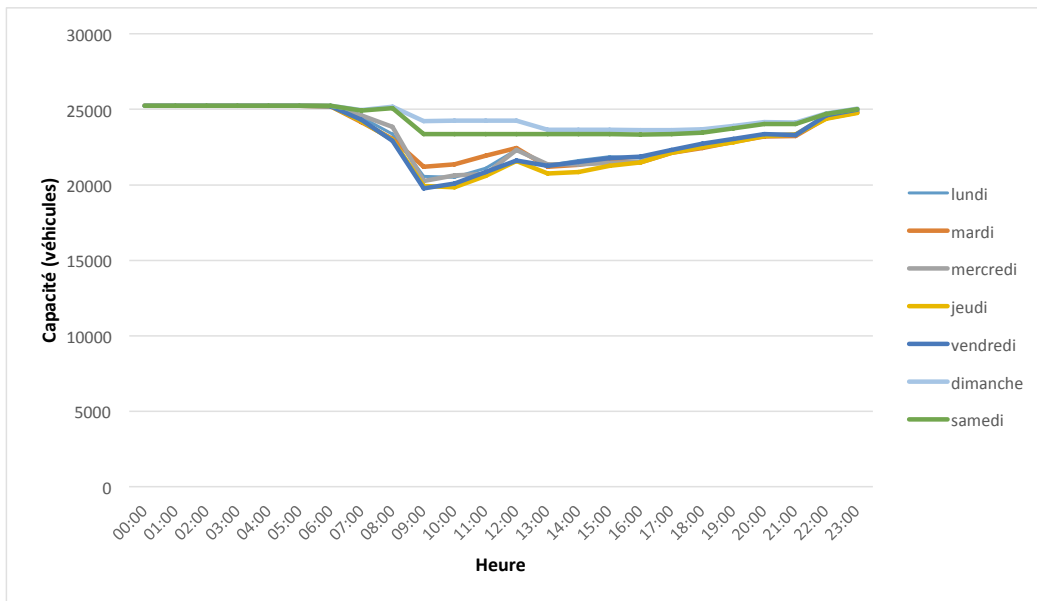


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



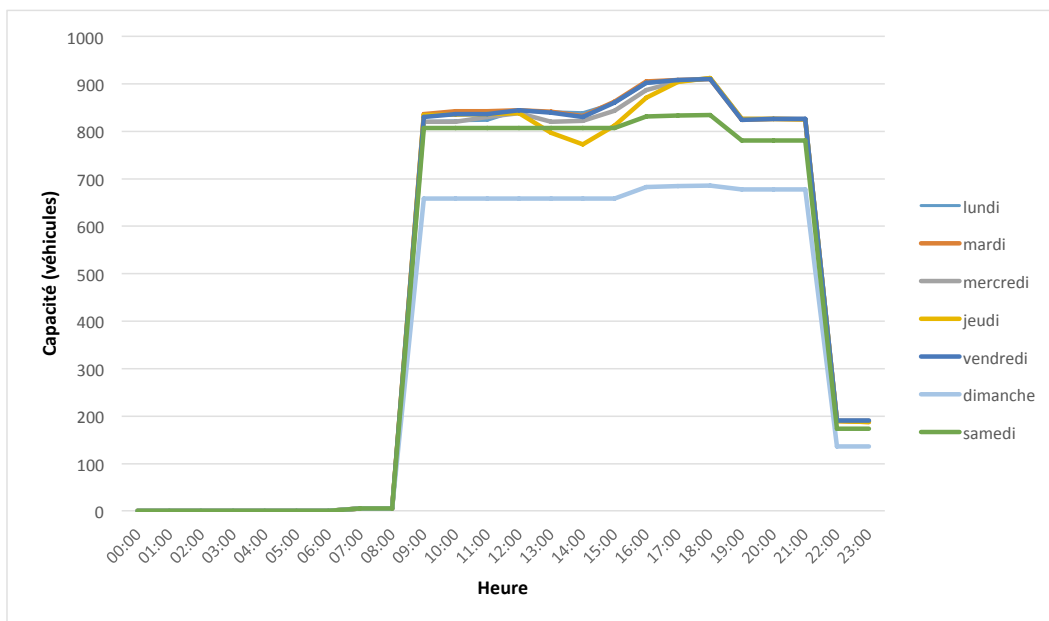
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	19760	9:00	25240	0:00
Samedi	23330	16:00	25250	0:00
Dimanche	23620	16:00	25250	0:00



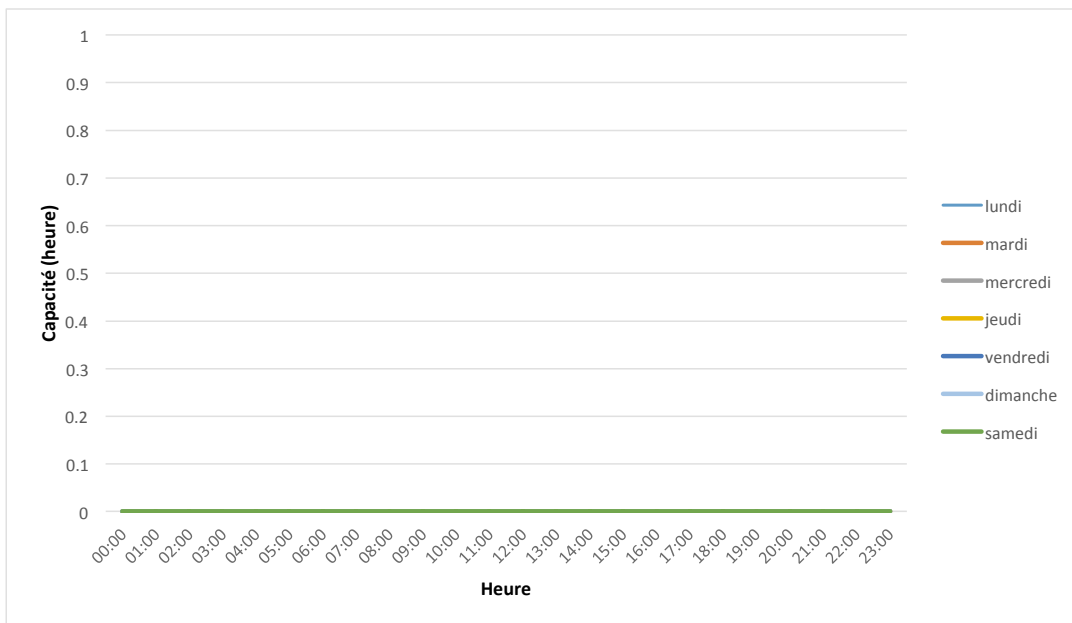
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	910	18:00
Samedi	0	0:00	830	18:00
Dimanche	0	0:00	685	18:00



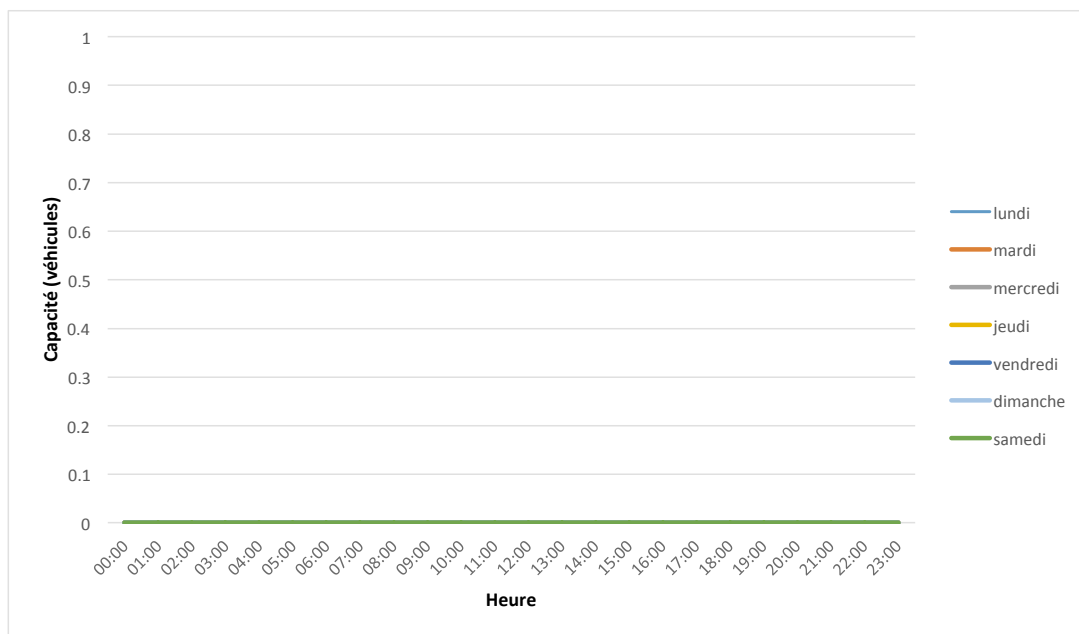
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

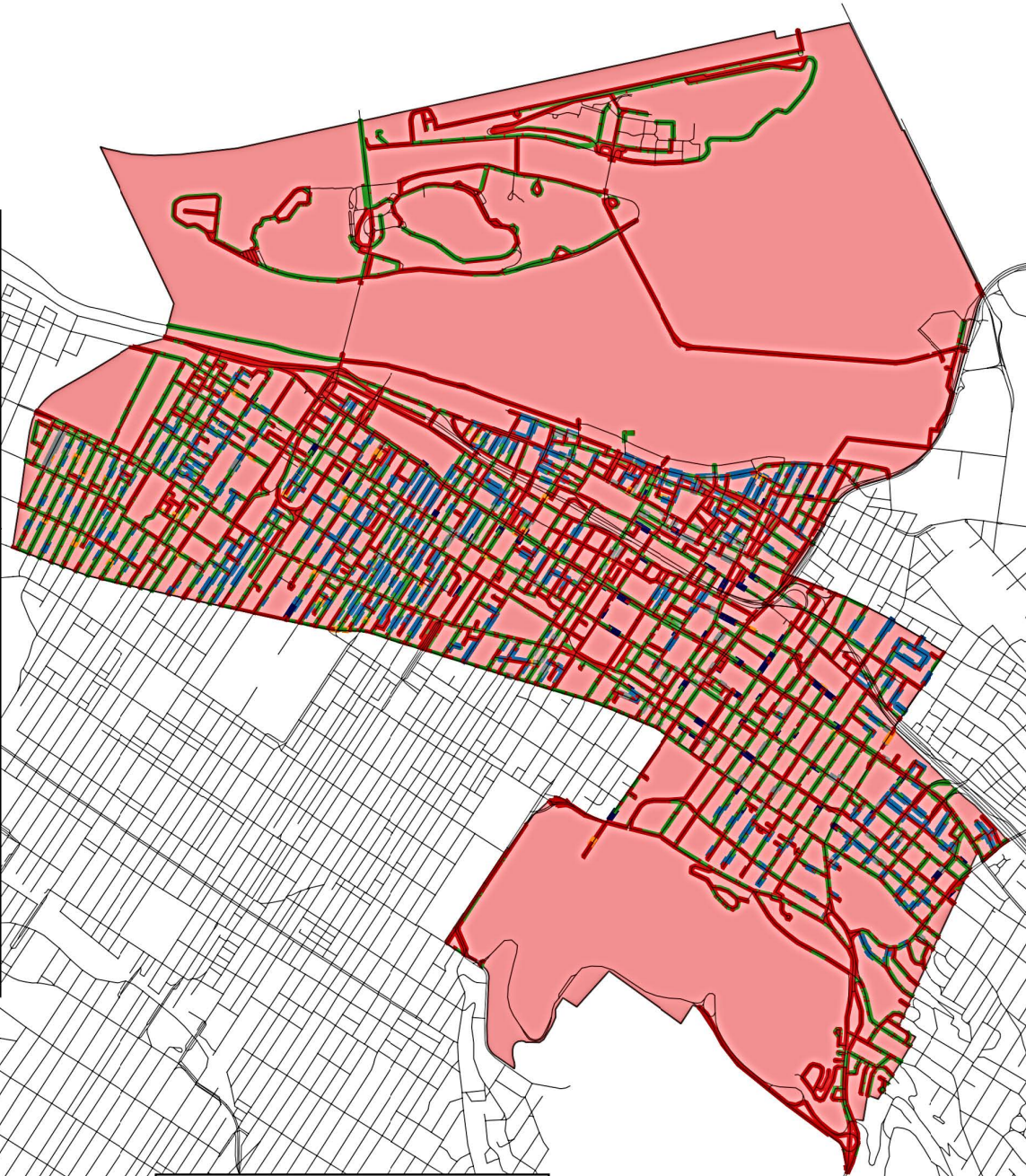
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Ville-Marie

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



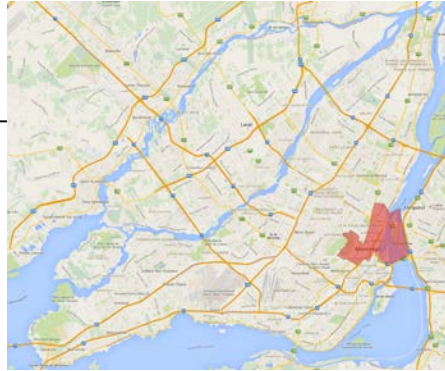
750 0 750 1500 2250 3000 m



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

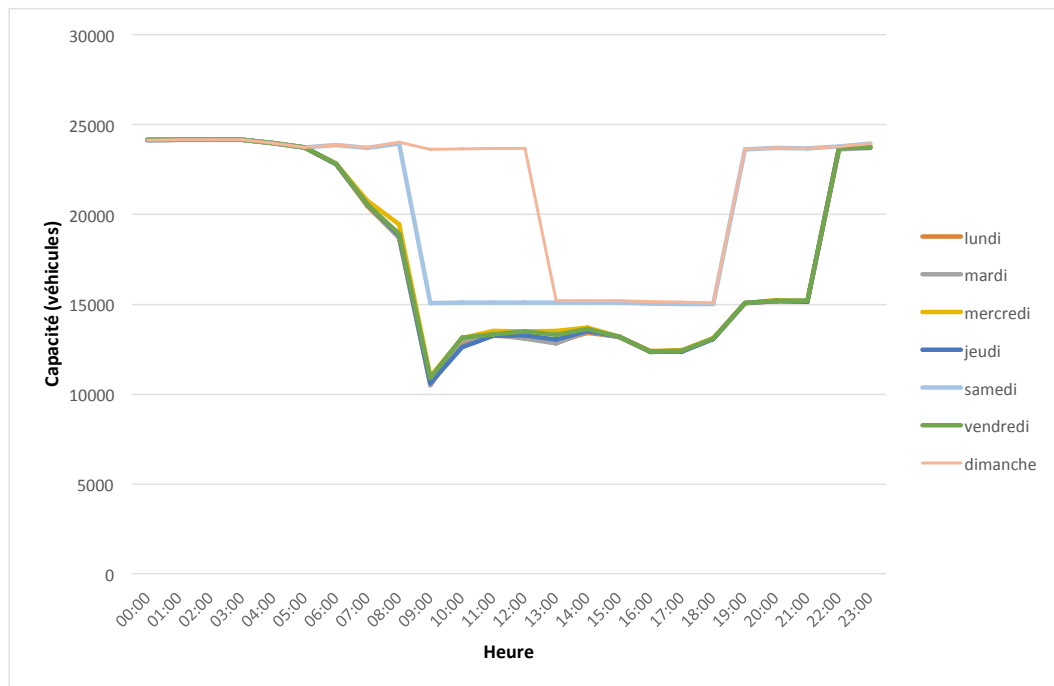
Nom du secteur
Ville-Marie



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10490	9:00	24150	1:00
Samedi	15010	18:00	24150	1:00
Dimanche	15080	18:00	24150	1:00

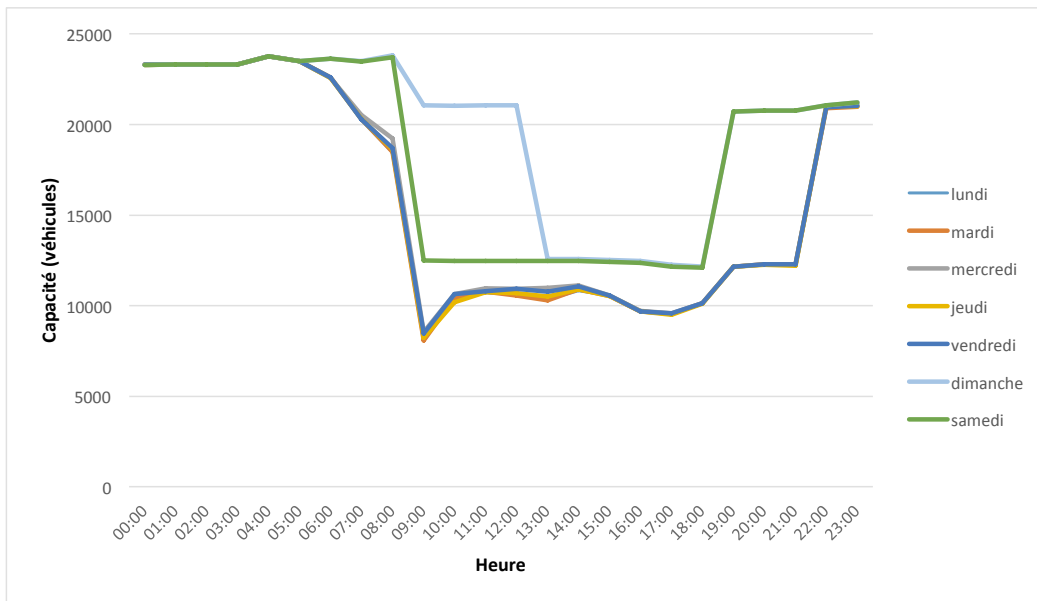


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



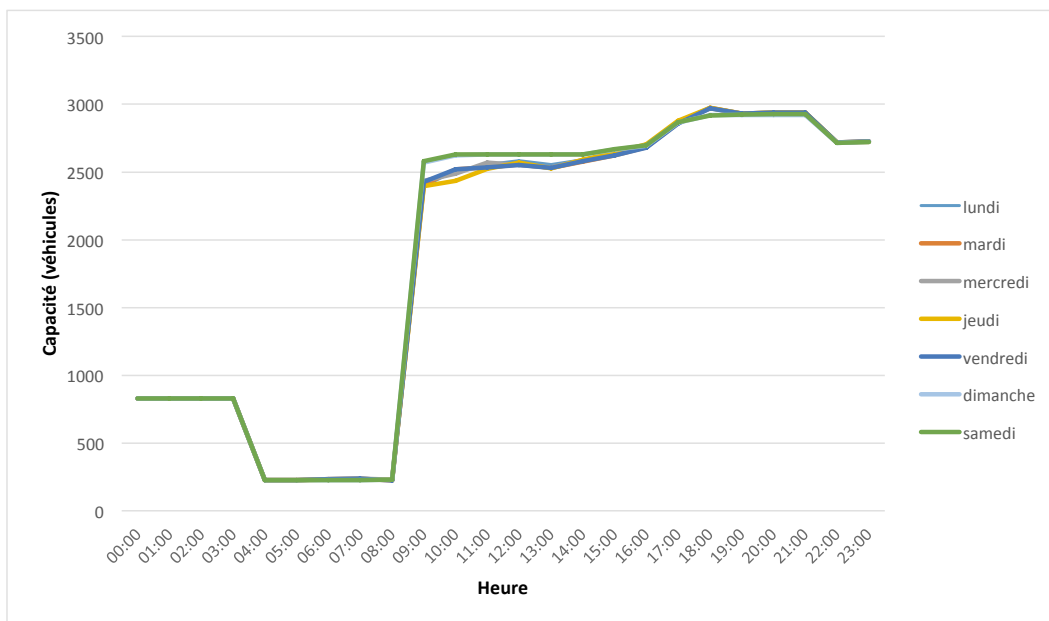
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	8080	9:00	23750	4:00
Samedi	12090	18:00	23750	4:00
Dimanche	12160	18:00	23800	8:00



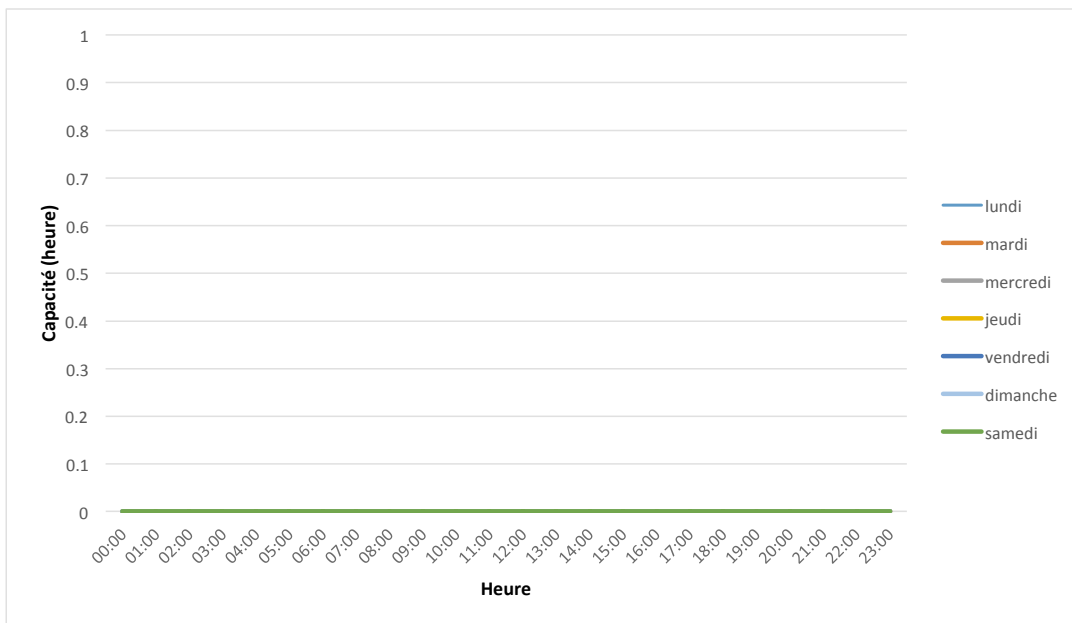
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	230	8:00	2970	18:00
Samedi	230	4:00	2930	20:00
Dimanche	230	4:00	2920	20:00



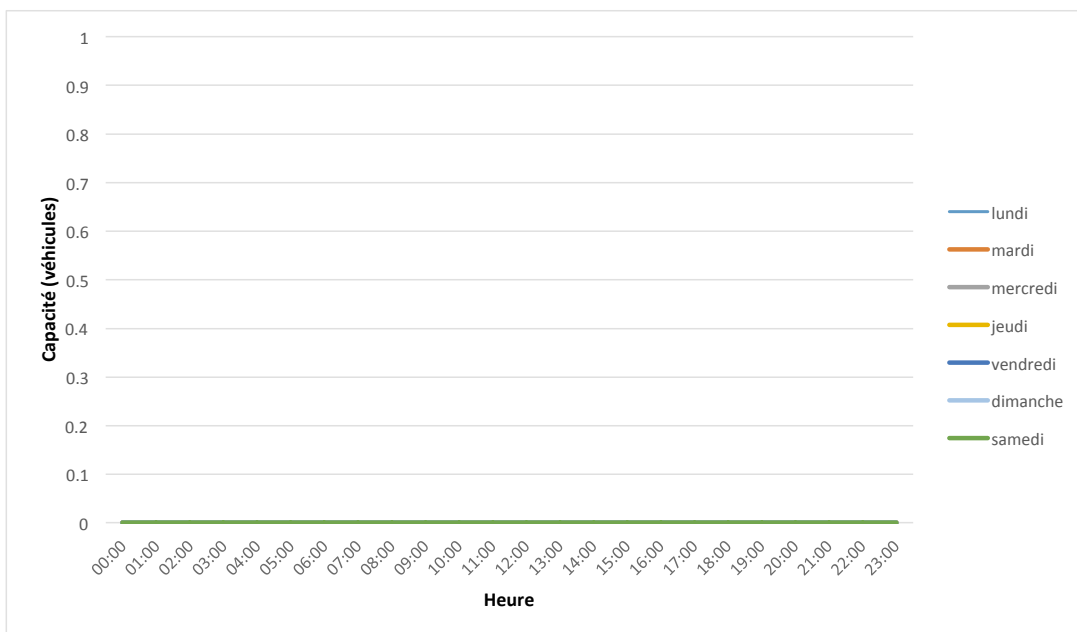
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

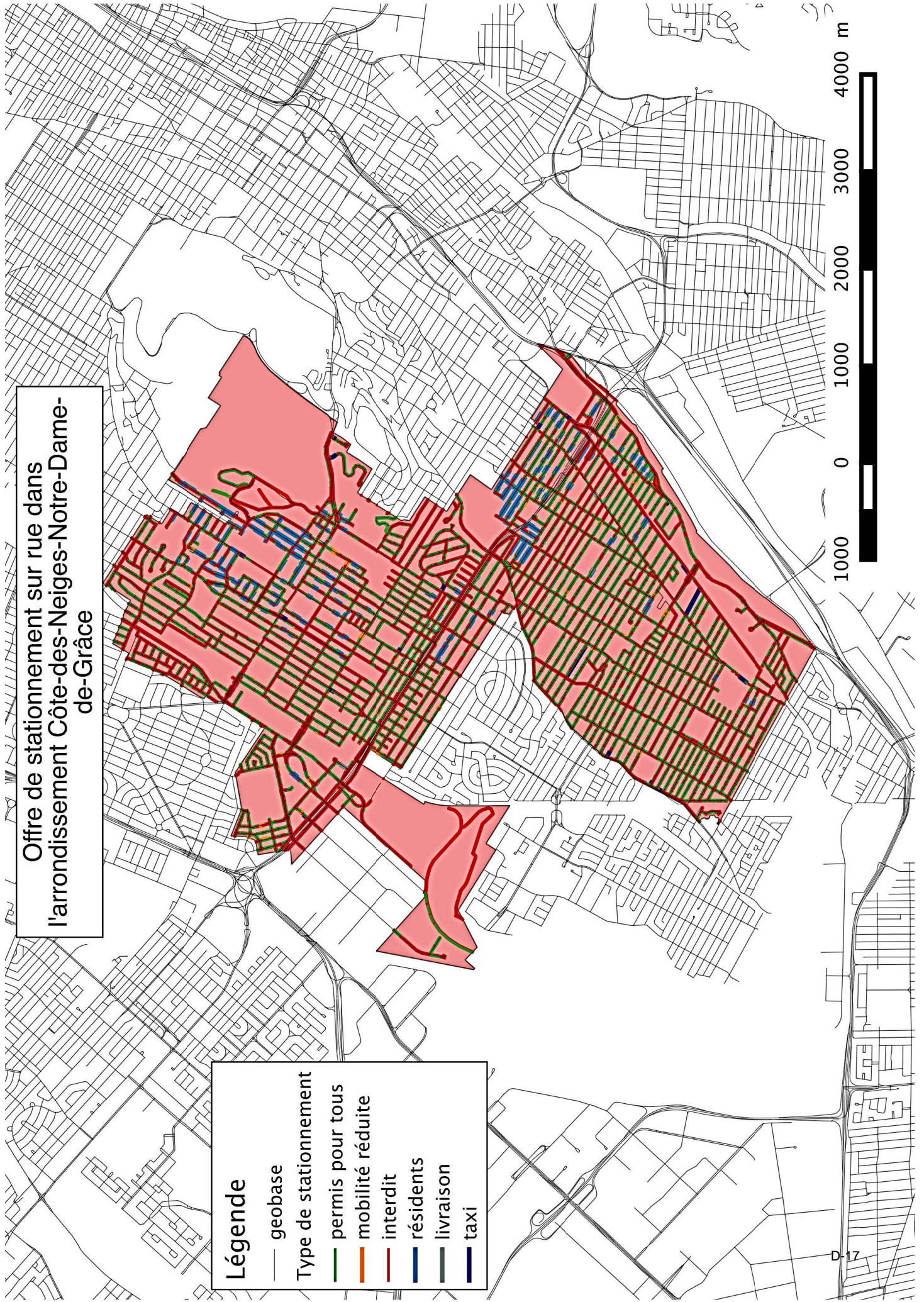
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans
l'arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-
de-Grâce

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



1000 0 1000 2000 3000 4000 m

D-17

Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

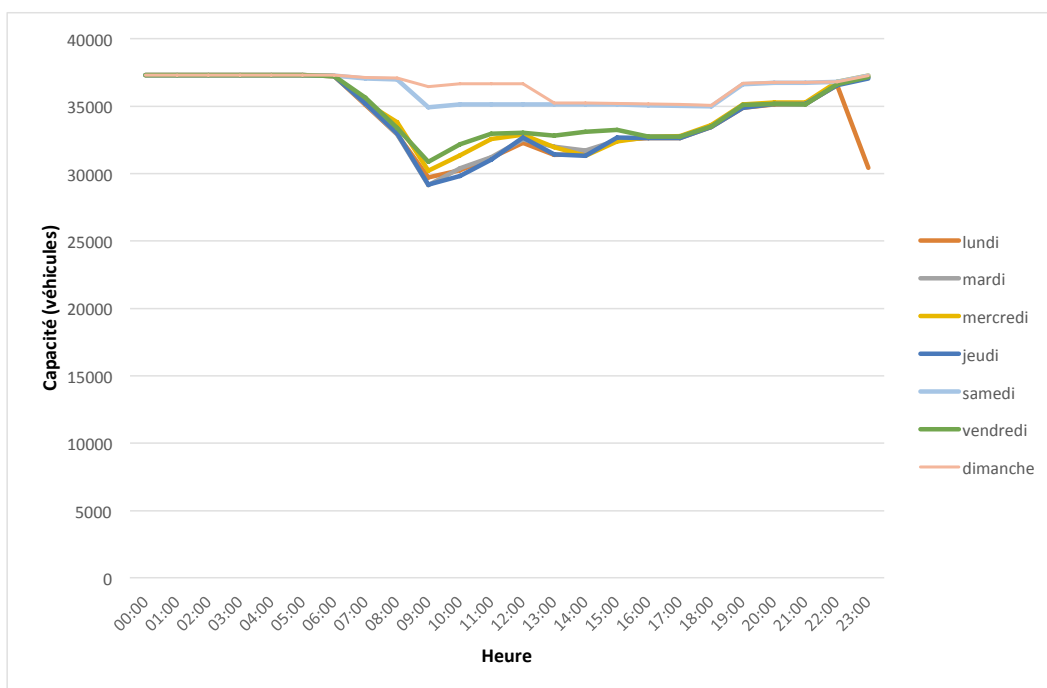
Nom du secteur
Côte-des-Neiges--Notre-Dame-de-Grâce



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	29140	9:00	37310	0:00
Samedi	34910	9:00	37310	0:00
Dimanche	35050	18:00	37310	0:00

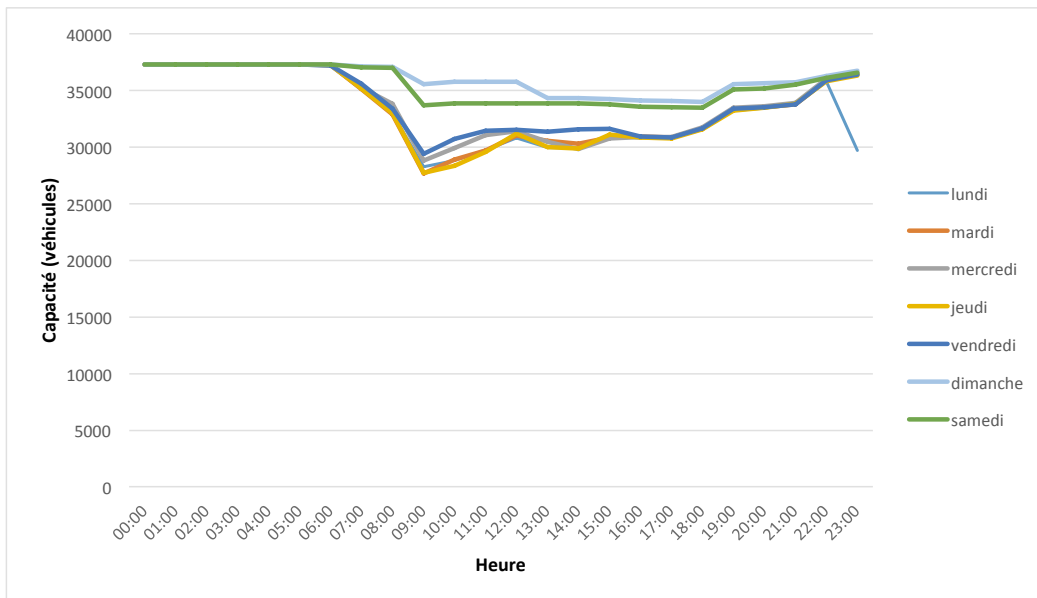


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



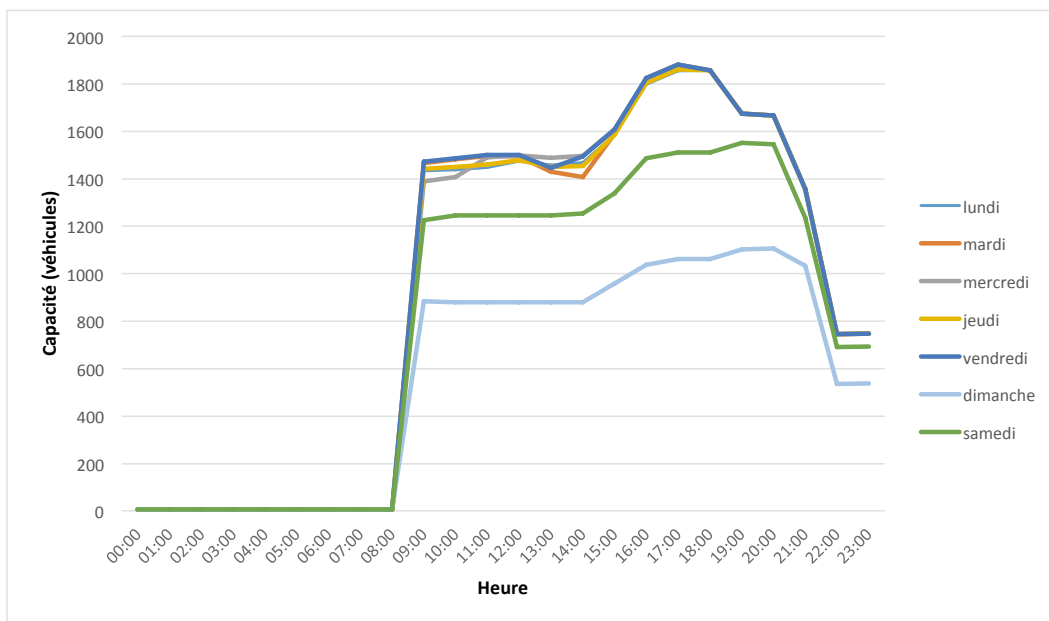
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	27670	9:00	37300	0:00
Samedi	33470	18:00	37300	0:00
Dimanche	33980	18:00	37300	0:00



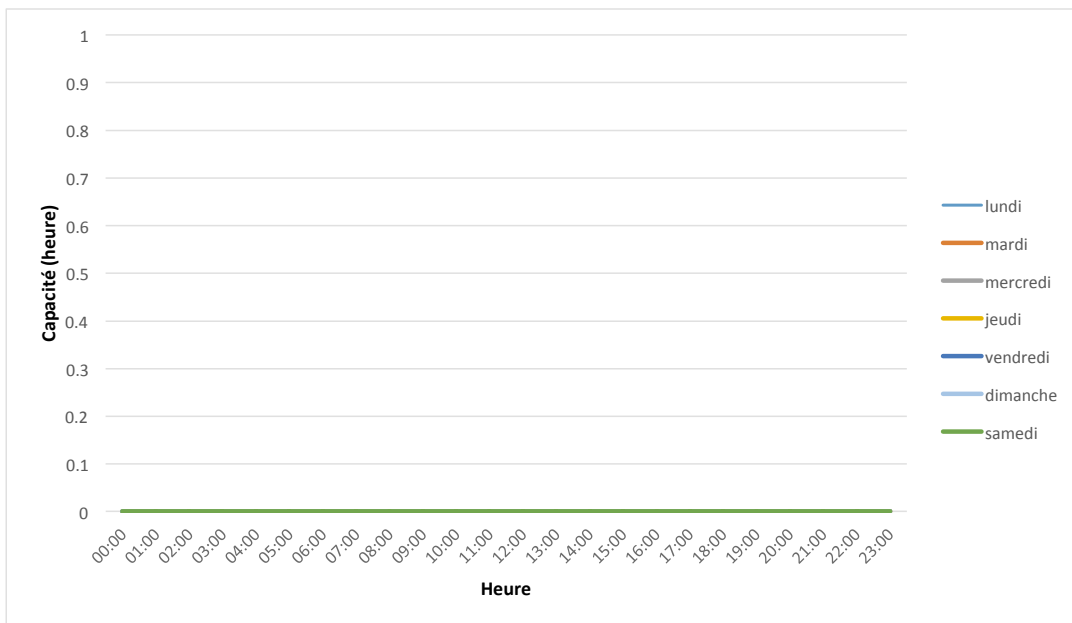
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	0:00	1880	17:00
Samedi	10	0:00	1550	19:00
Dimanche	10	0:00	1106	20:00



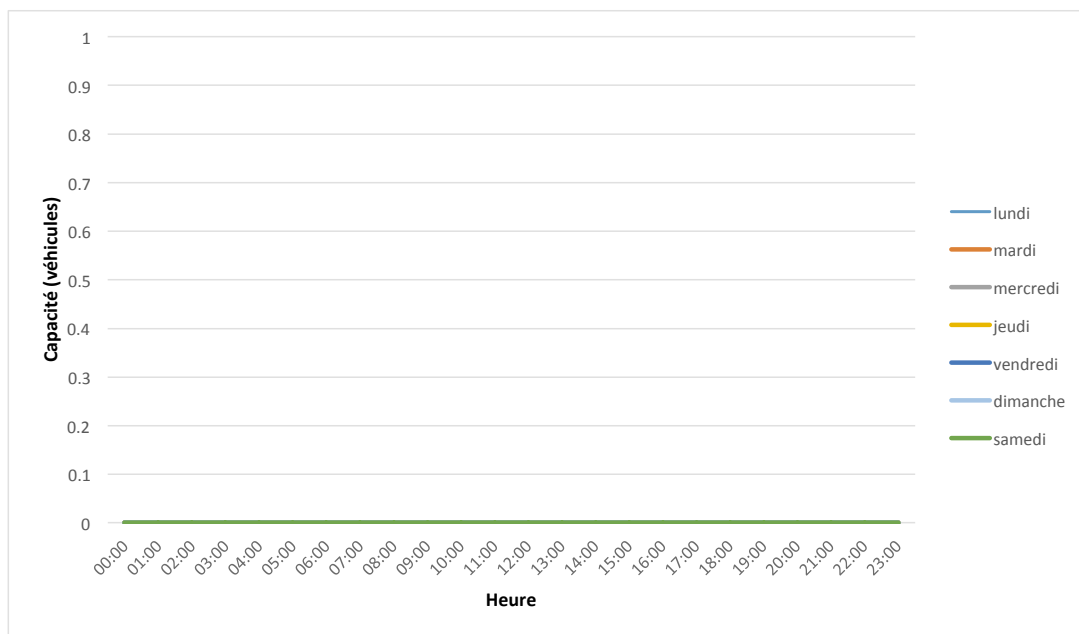
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans
l'arrondissement Pointe-aux-Trembles-Rivière-
des-Prairies

- Légende**
- geobase
 - Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

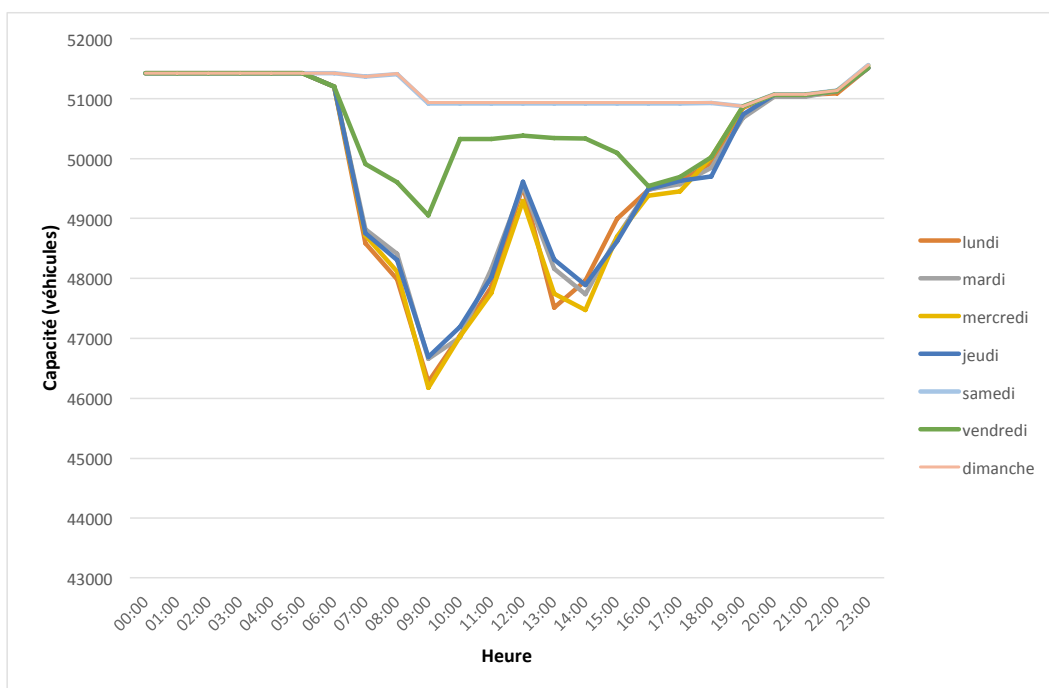
Nom du secteur
Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	46170	9:00	51560	23:00
Samedi	50870	19:00	51560	23:00
Dimanche	50870	19:00	51560	23:00

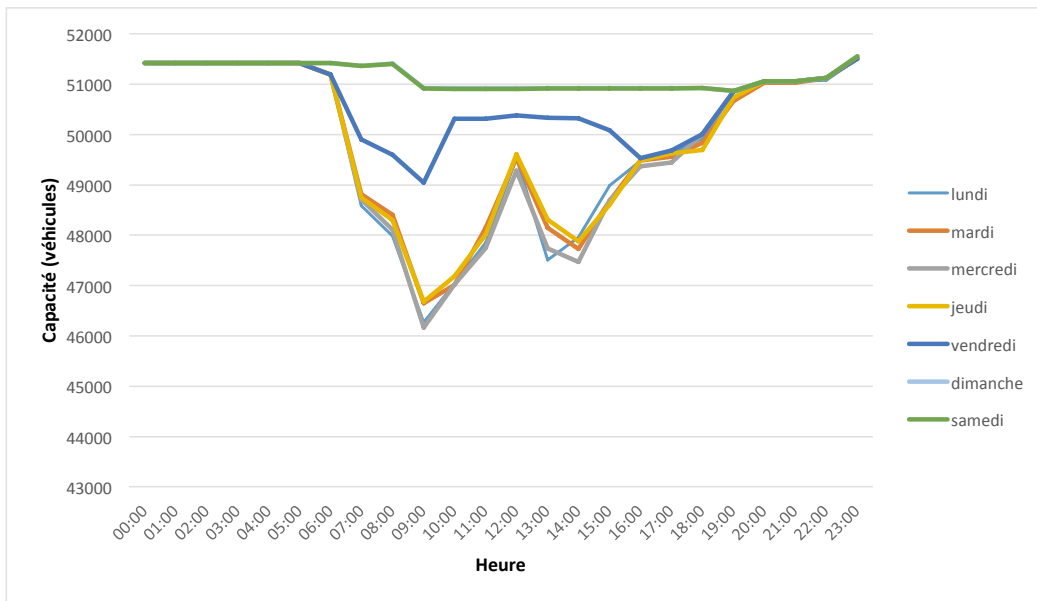


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



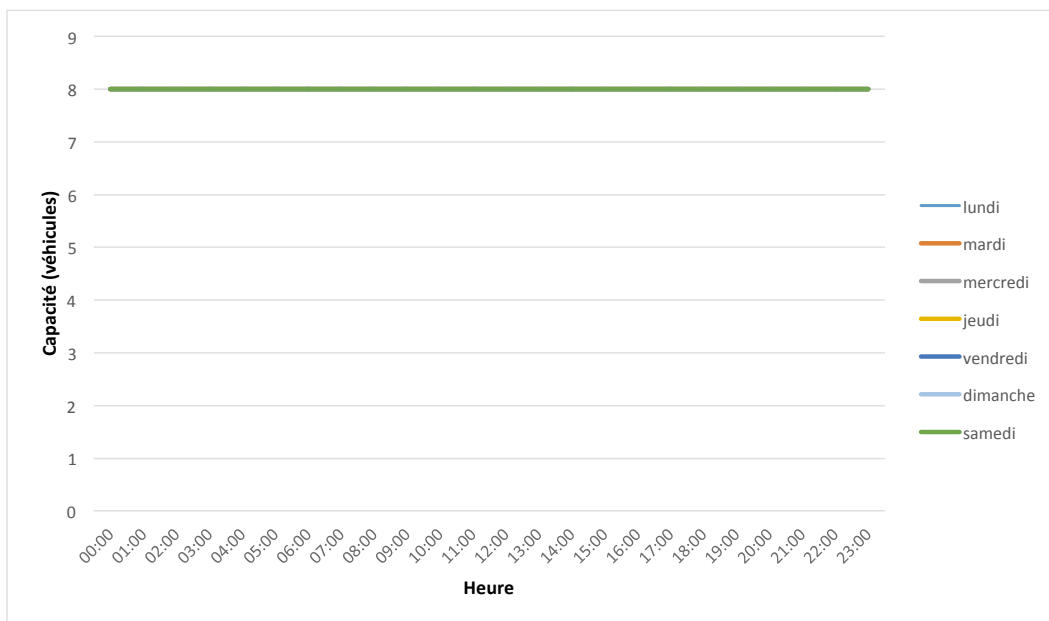
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	46170	9:00	51550	23:00
Samedi	50860	19:00	51550	23:00
Dimanche	50860	19:00	51550	23:00



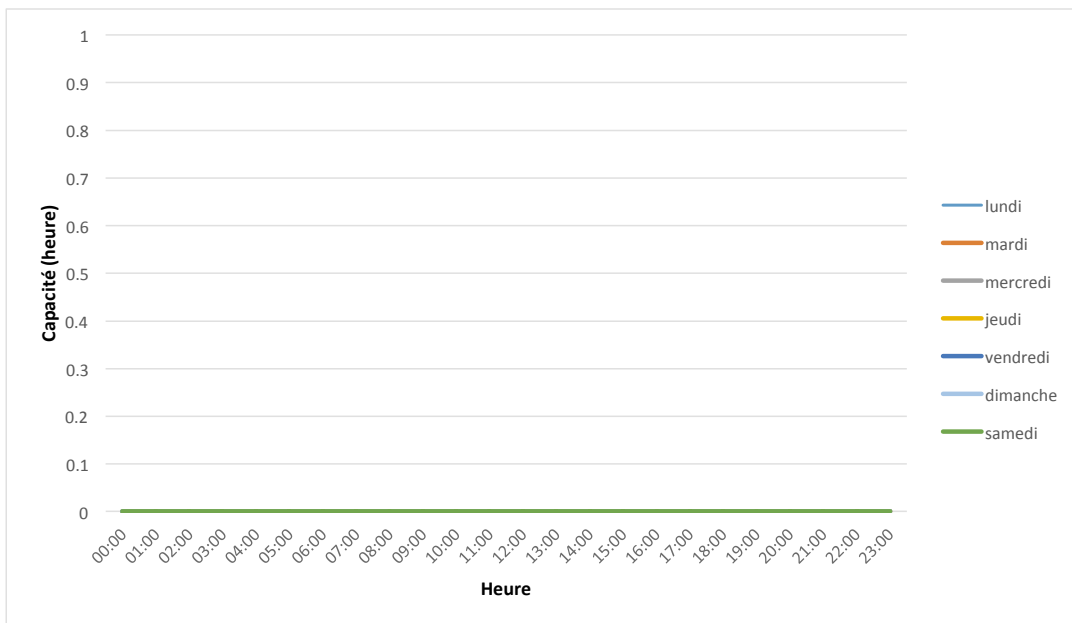
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	0:00	10	0:00
Samedi	10	0:00	10	0:00
Dimanche	10	0:00	8	0:00



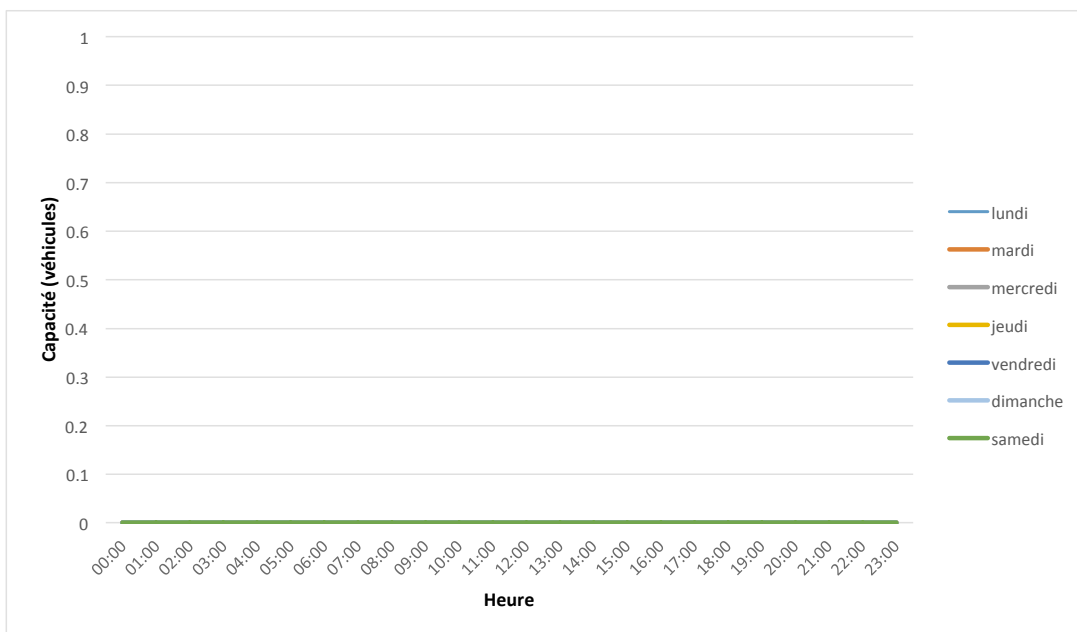
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

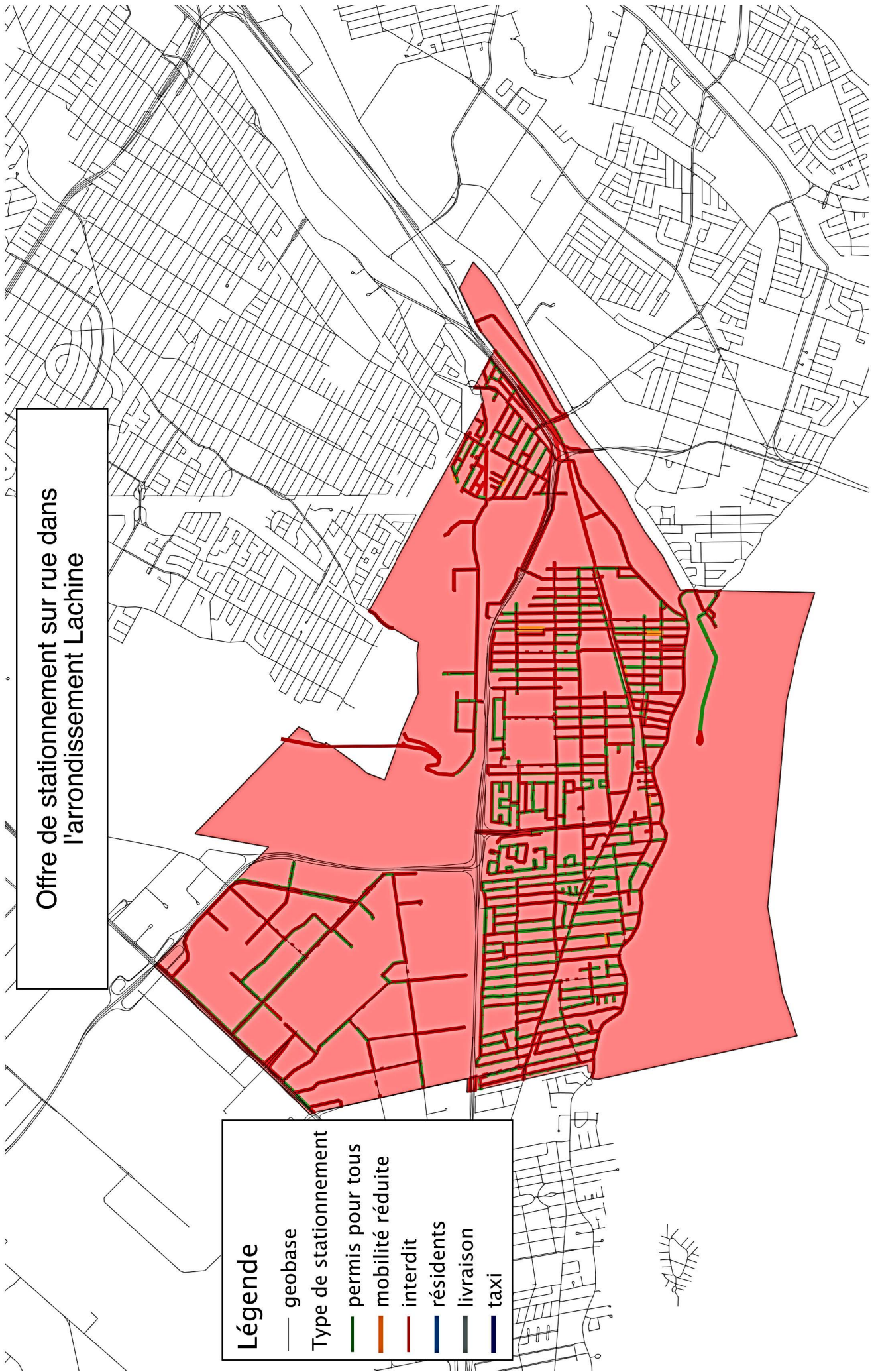
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Lachine

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

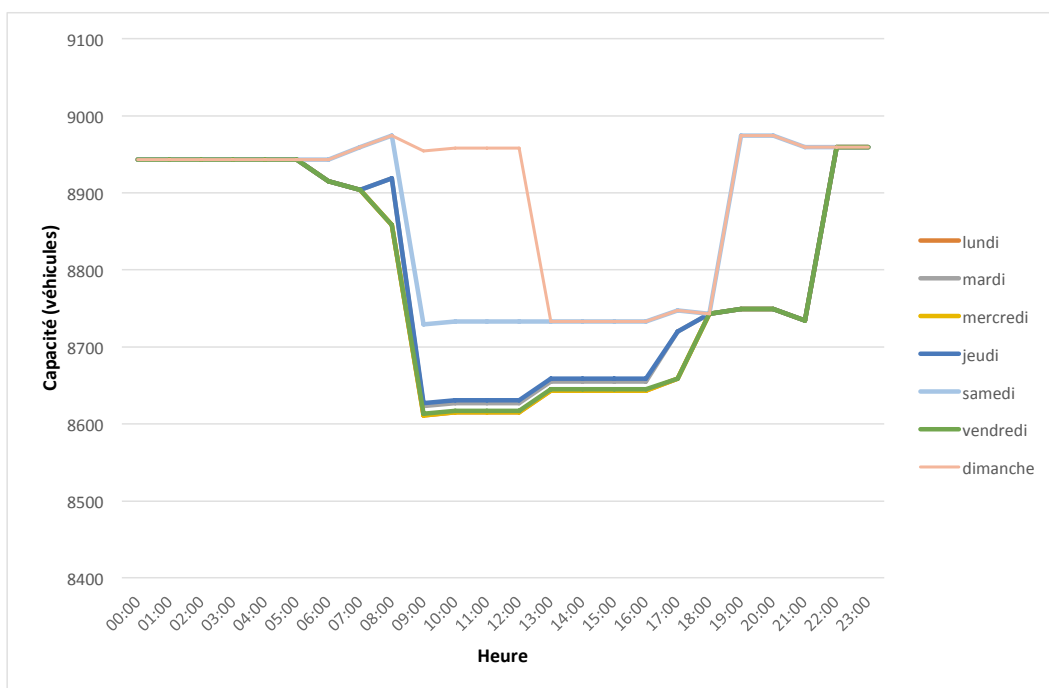
Nom du secteur
Lachine



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	8610	9:00	8960	22:00
Samedi	8730	9:00	8970	8:00
Dimanche	8730	13:00	8970	8:00

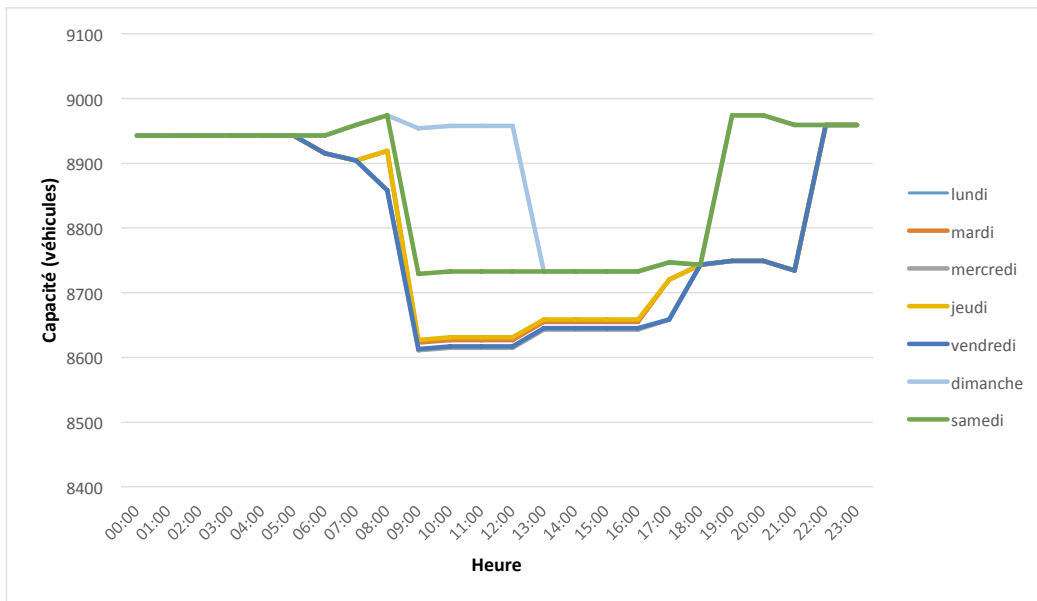


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



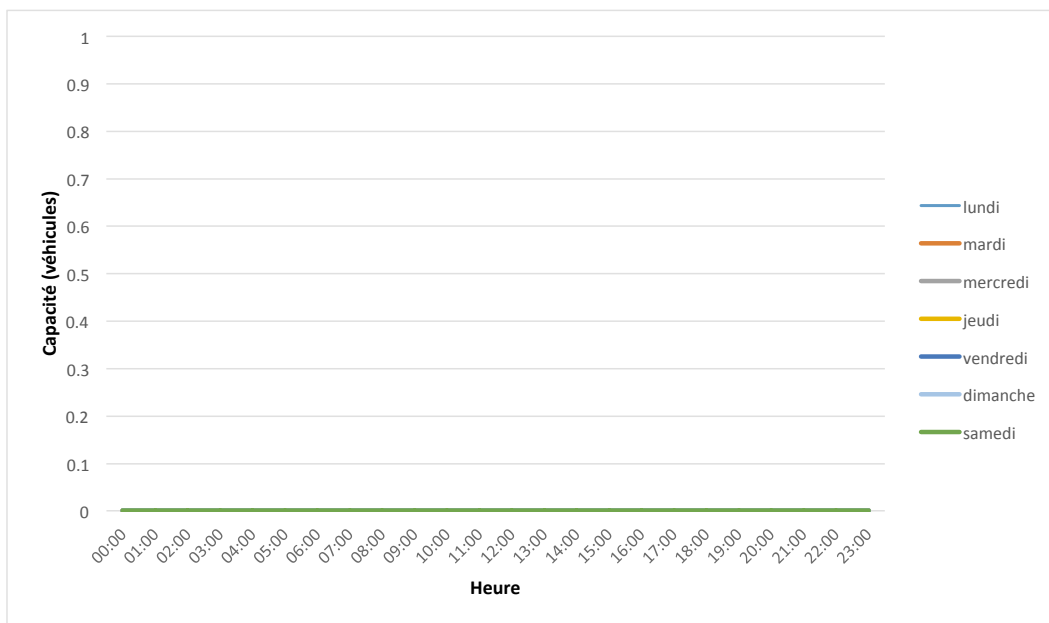
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	8610	9:00	8960	22:00
Samedi	8730	9:00	8970	8:00
Dimanche	8730	9:00	8970	8:00



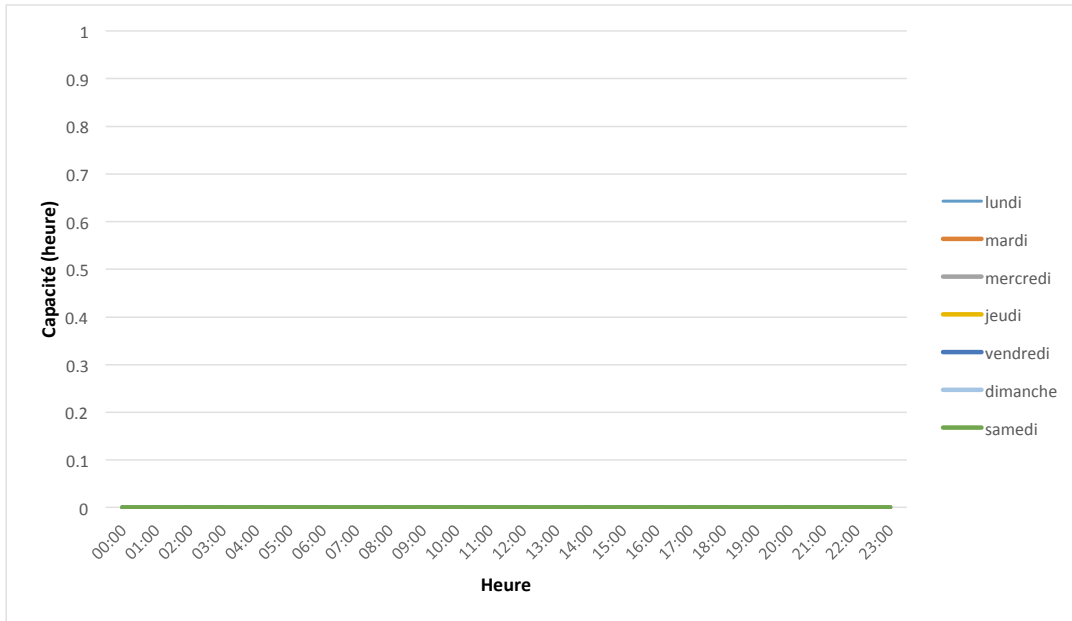
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



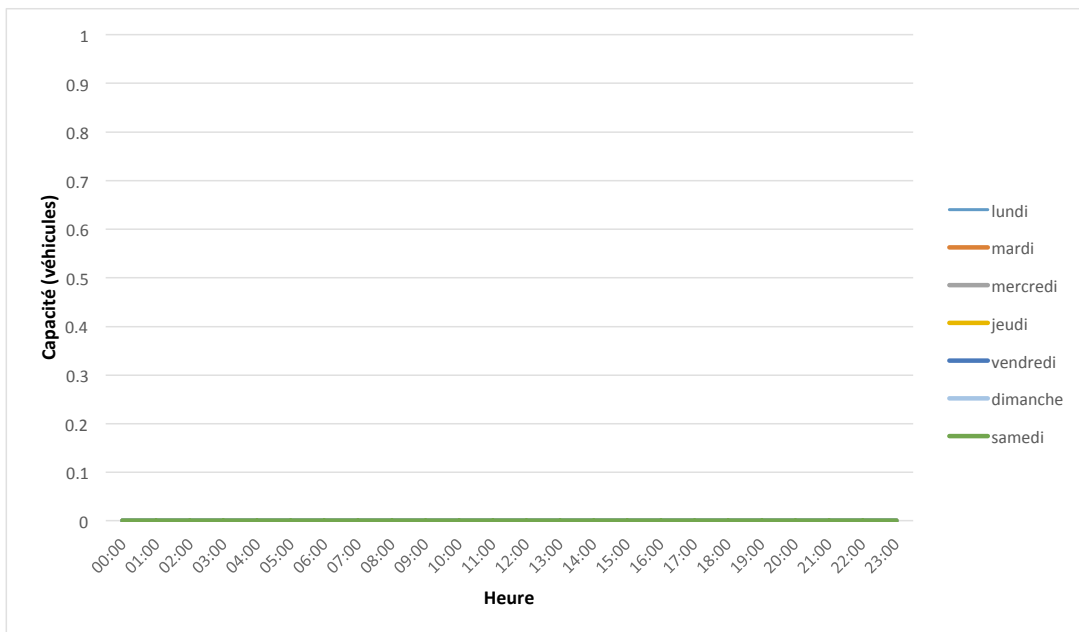
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans
l'arrondissement Mercier-Hochelaga-
Maisonneuve

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi

1000 0 1000 2000 3000 4000 m



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

Nom du secteur

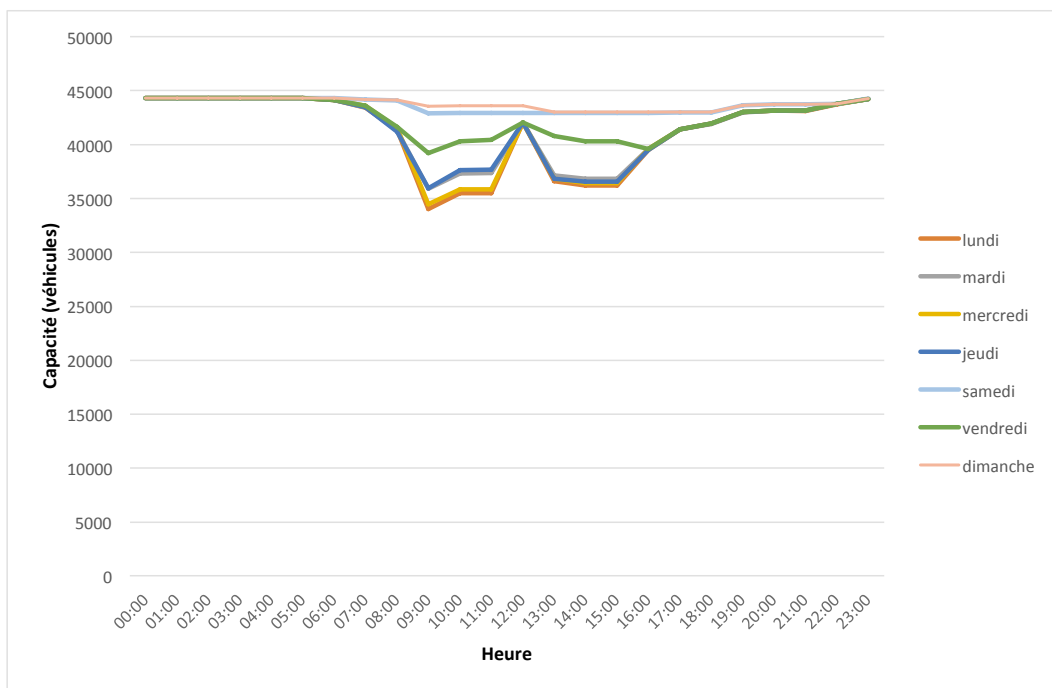
Mercier--Hochelaga-Maisonneuve



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	34020	9:00	44290	0:00
Samedi	42900	9:00	44300	0:00
Dimanche	43010	18:00	44300	0:00

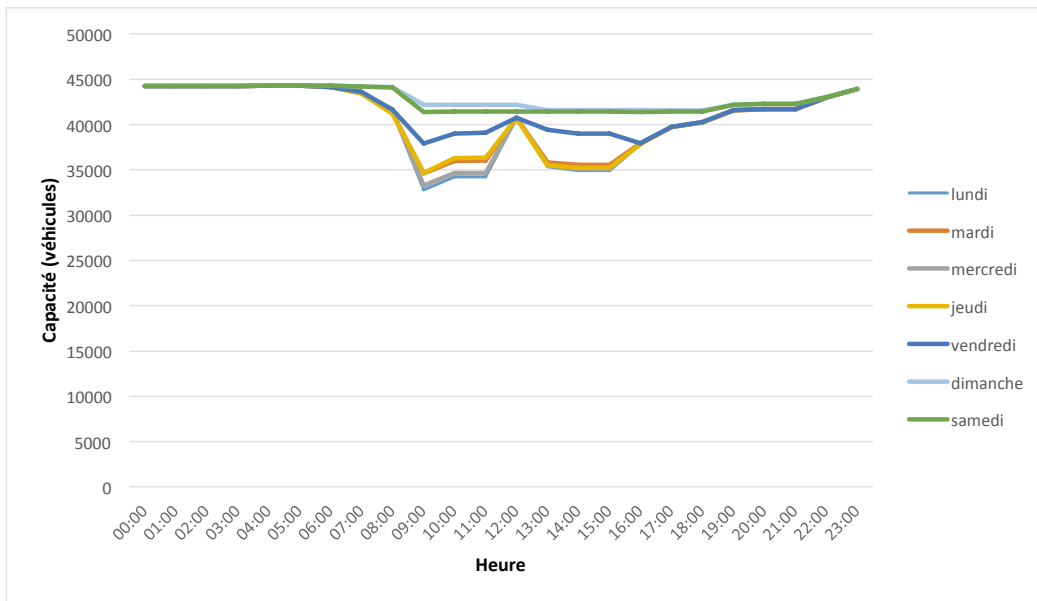


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



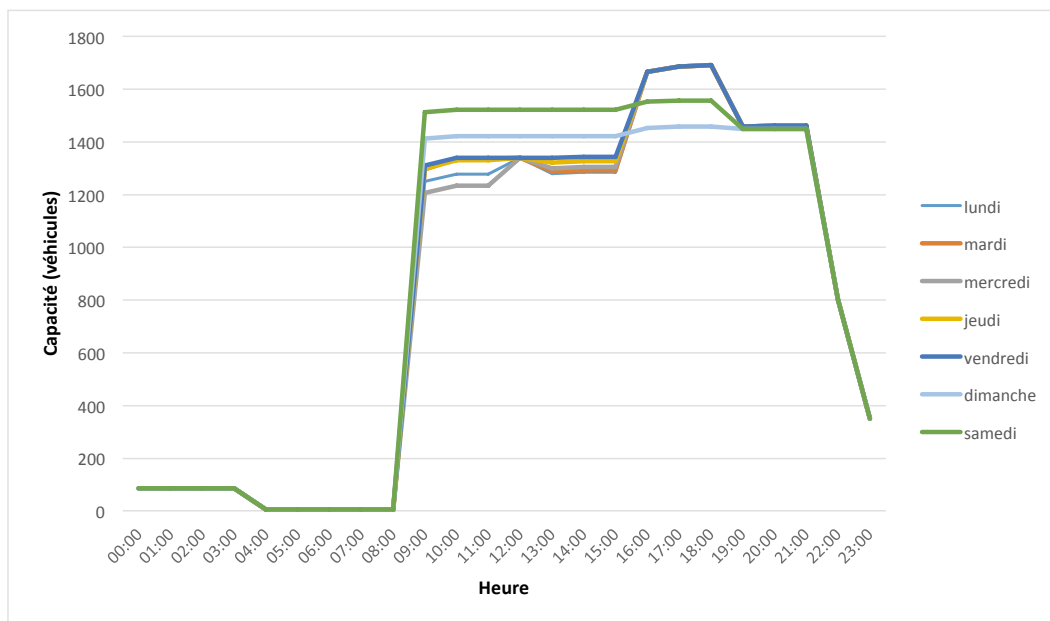
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	32770	9:00	44290	4:00
Samedi	41370	16:00	44290	4:00
Dimanche	41550	16:00	44290	4:00



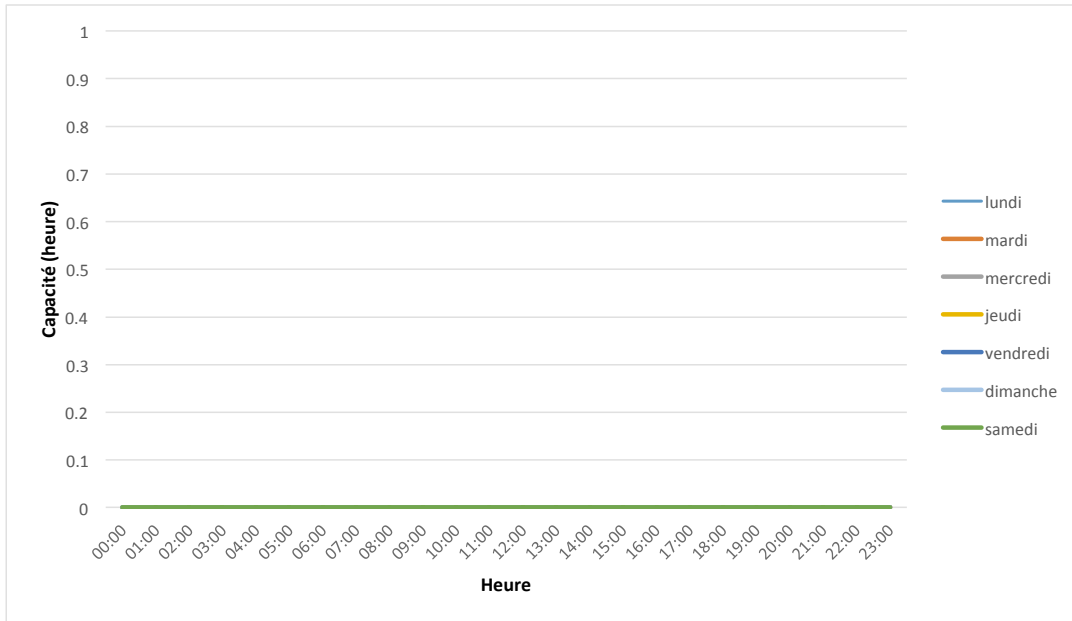
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	8:00	1690	18:00
Samedi	10	4:00	1560	17:00
Dimanche	10	4:00	1458	17:00



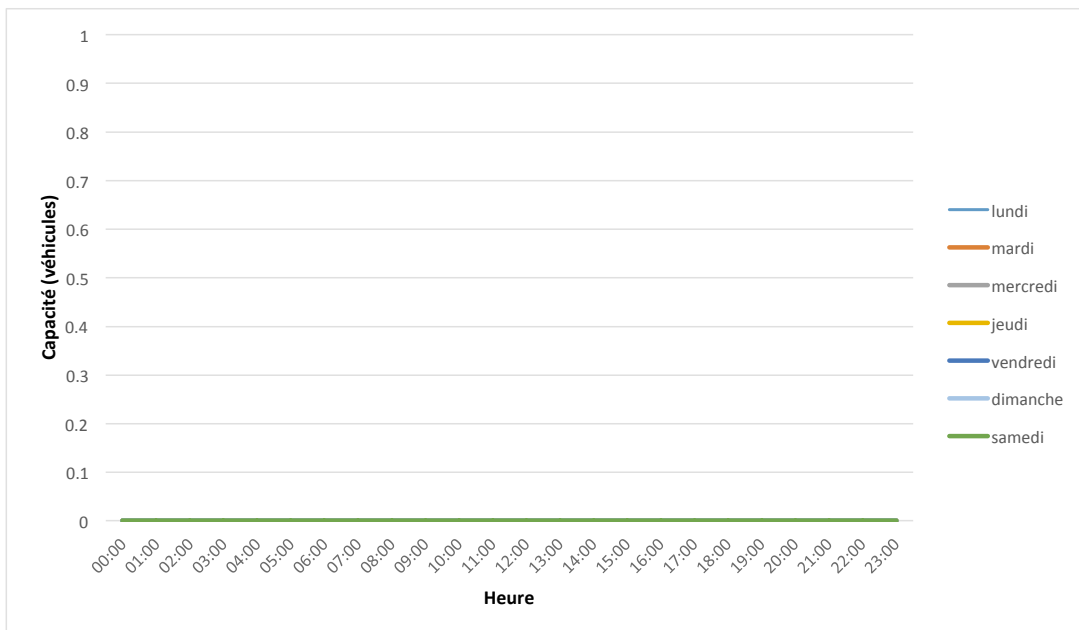
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

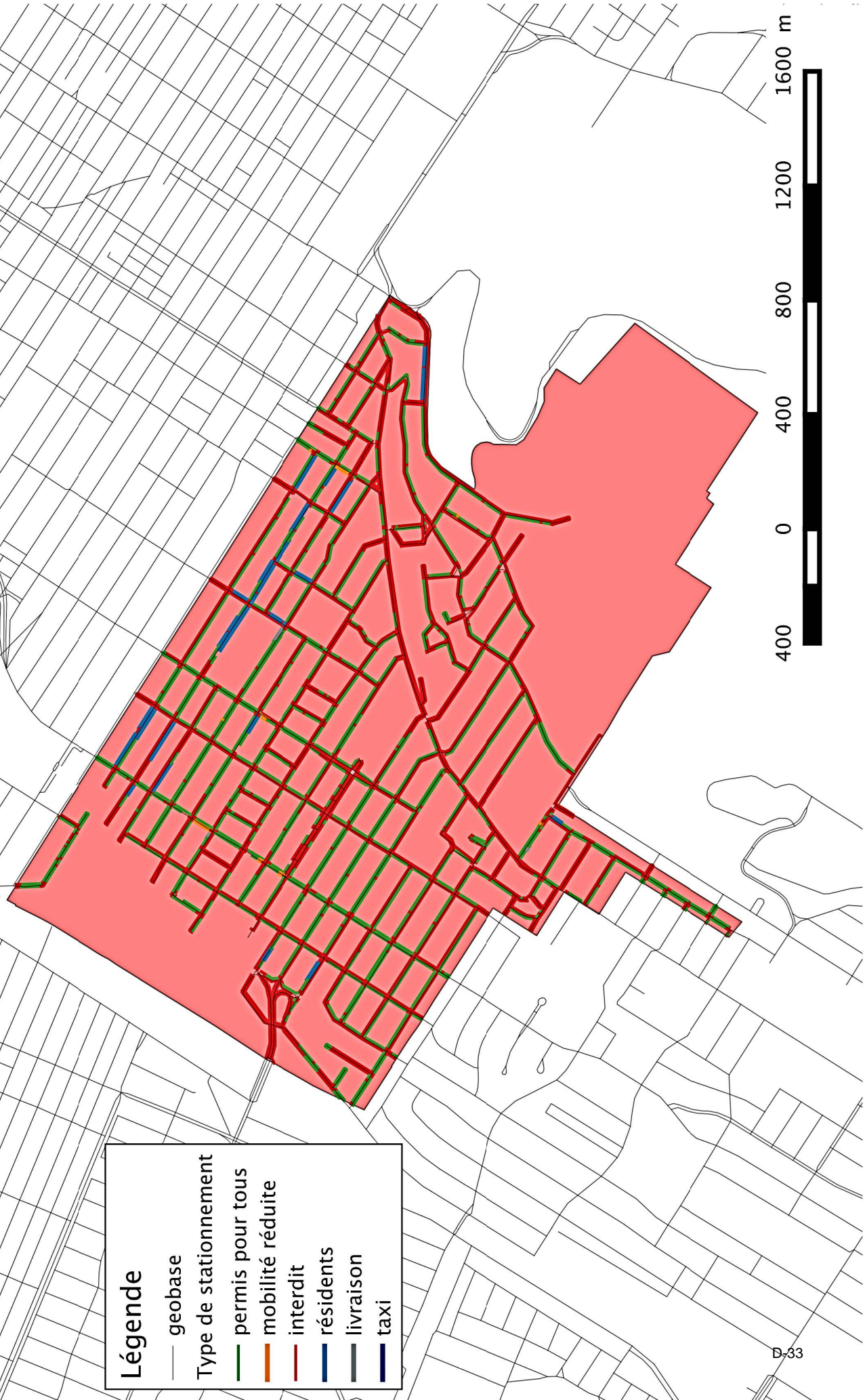
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Outremont

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

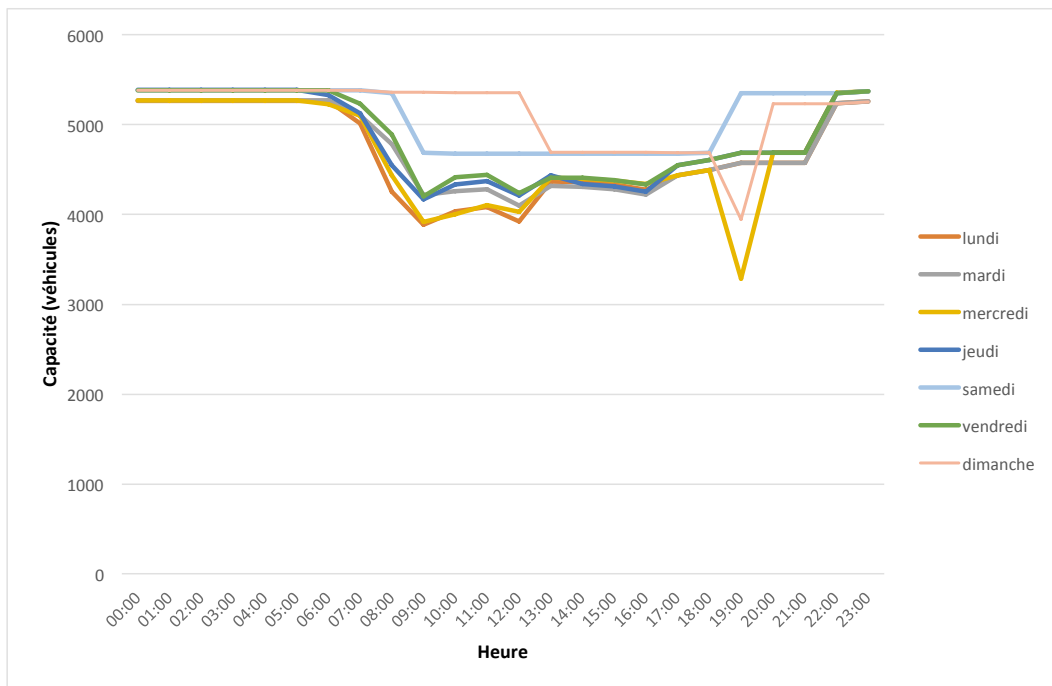
Nom du secteur
Outremont



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	3280	19:00	5390	0:00
Samedi	4680	17:00	5380	0:00
Dimanche	3940	19:00	5380	0:00

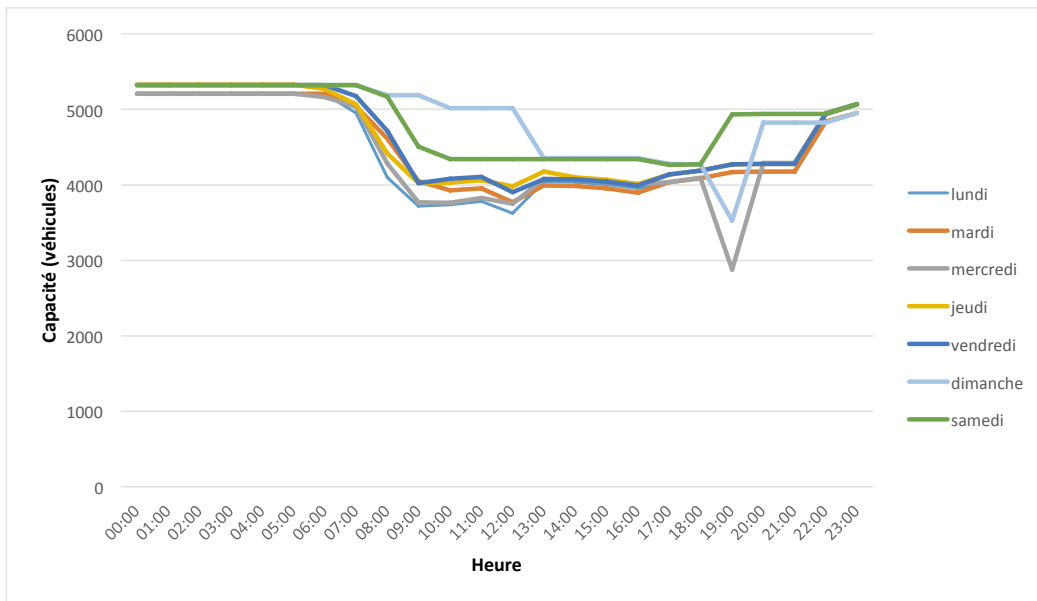


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



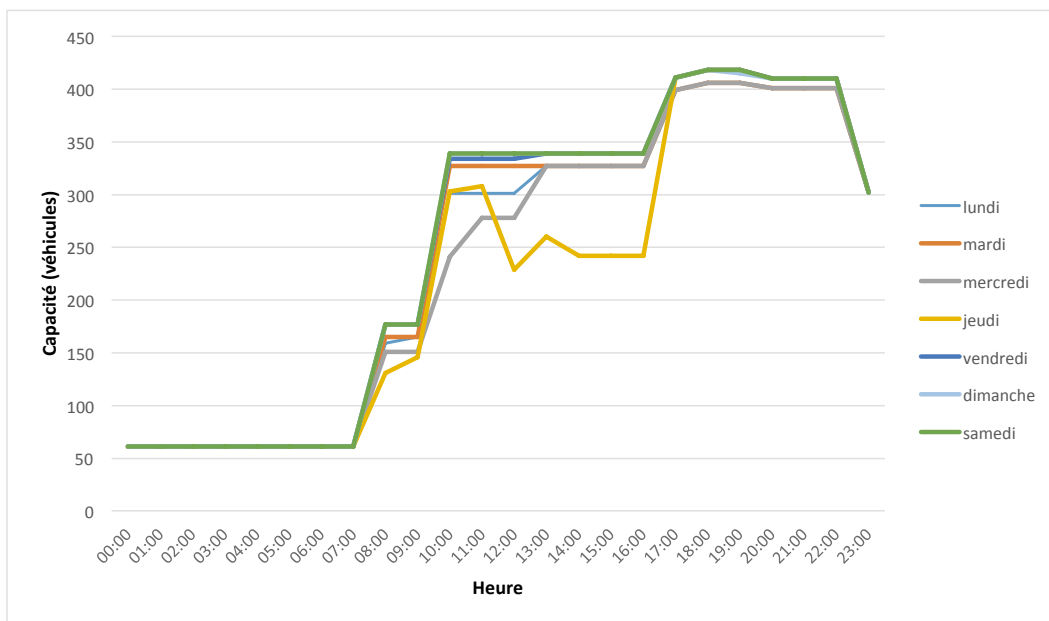
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	2880	19:00	5330	0:00
Samedi	4270	17:00	5320	0:00
Dimanche	3530	17:00	5320	0:00



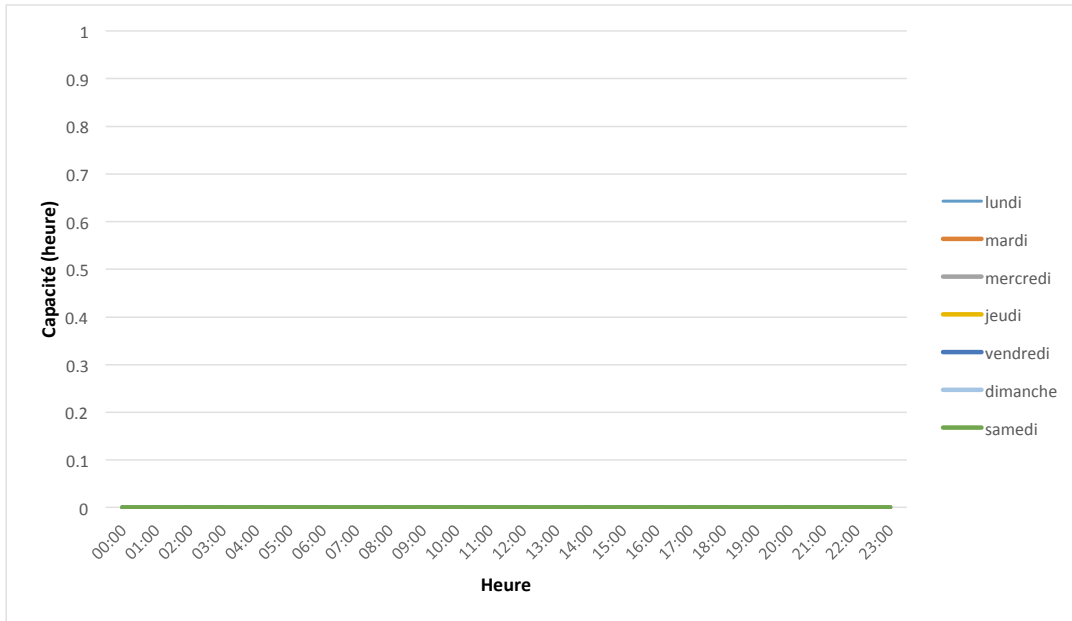
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	60	0:00	420	18:00
Samedi	60	0:00	420	18:00
Dimanche	60	0:00	418	18:00



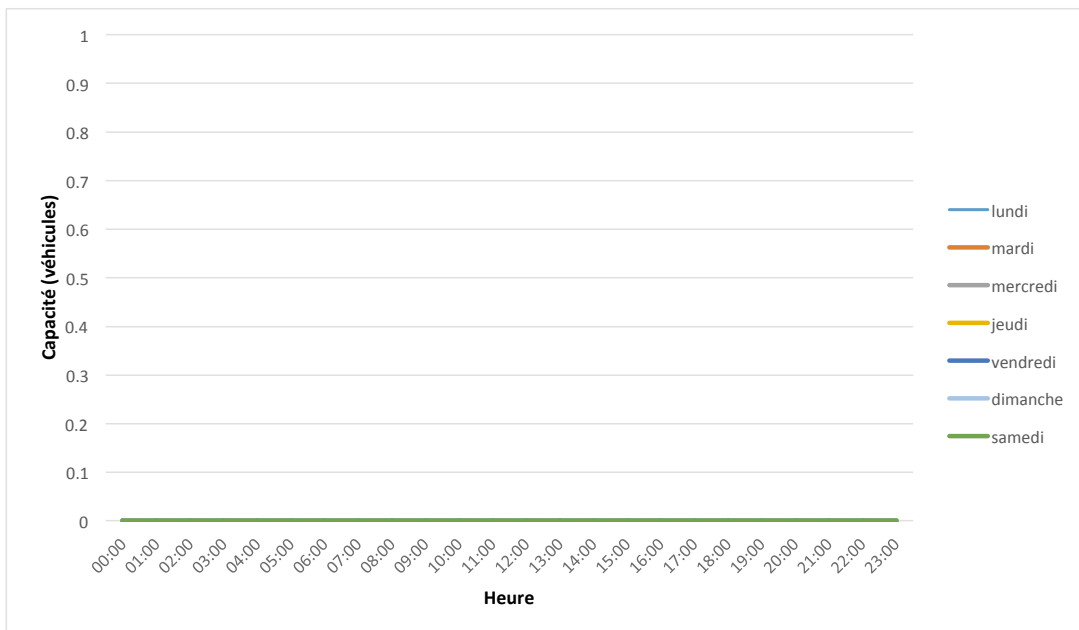
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Plateau-Mont-Royal

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi

500 0 500 1000 1500 2000 m

Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

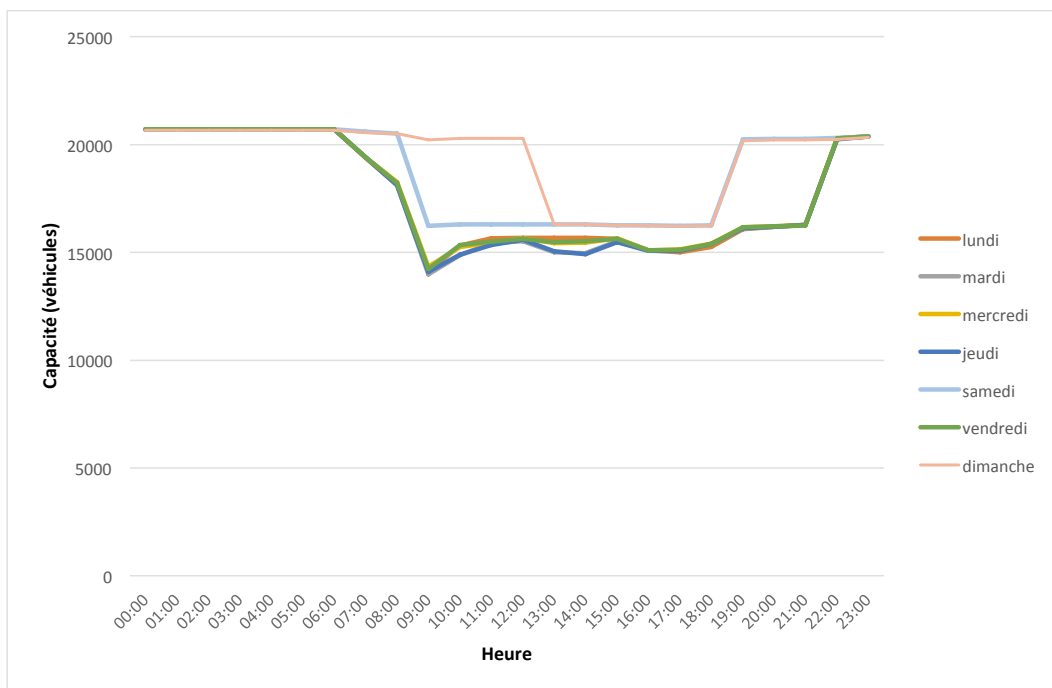
Nom du secteur
Le Plateau-Mont-Royal



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	13980	9:00	20710	4:00
Samedi	16220	9:00	20720	4:00
Dimanche	16210	17:00	20660	4:00

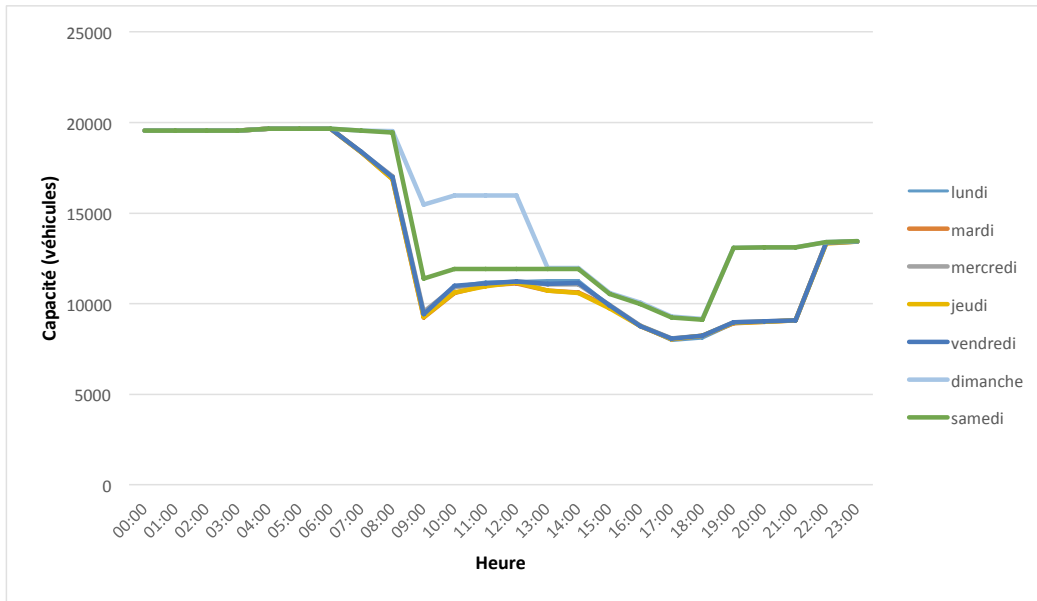


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



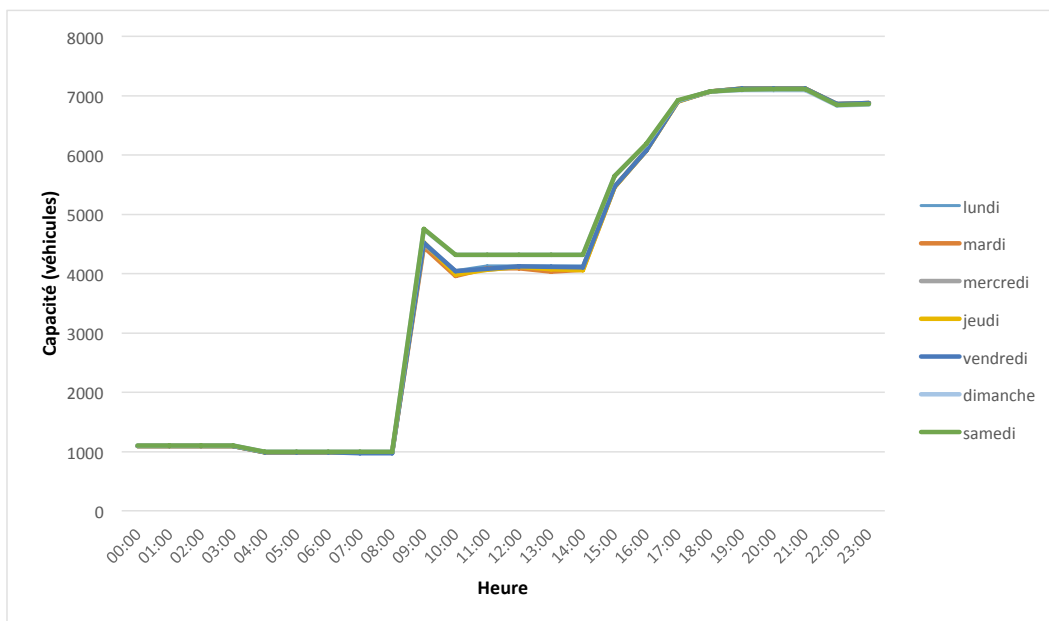
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	7960	17:00	19650	4:00
Samedi	9110	18:00	19650	4:00
Dimanche	9150	18:00	19650	4:00



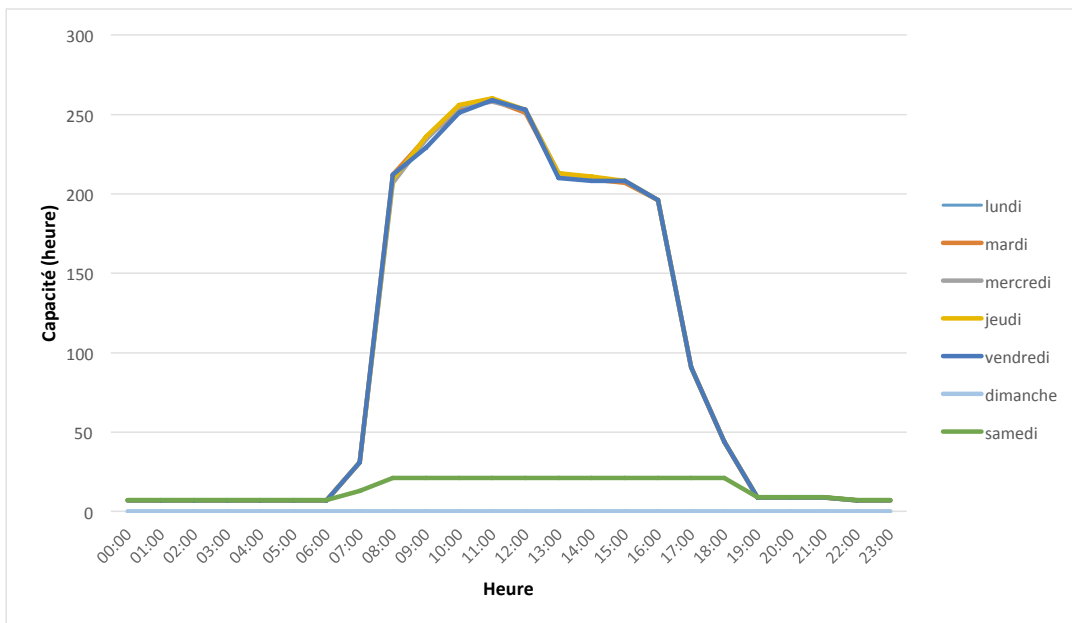
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	970	7:00	7120	21:00
Samedi	1000	4:00	7110	20:00
Dimanche	1000	4:00	7098	19:00



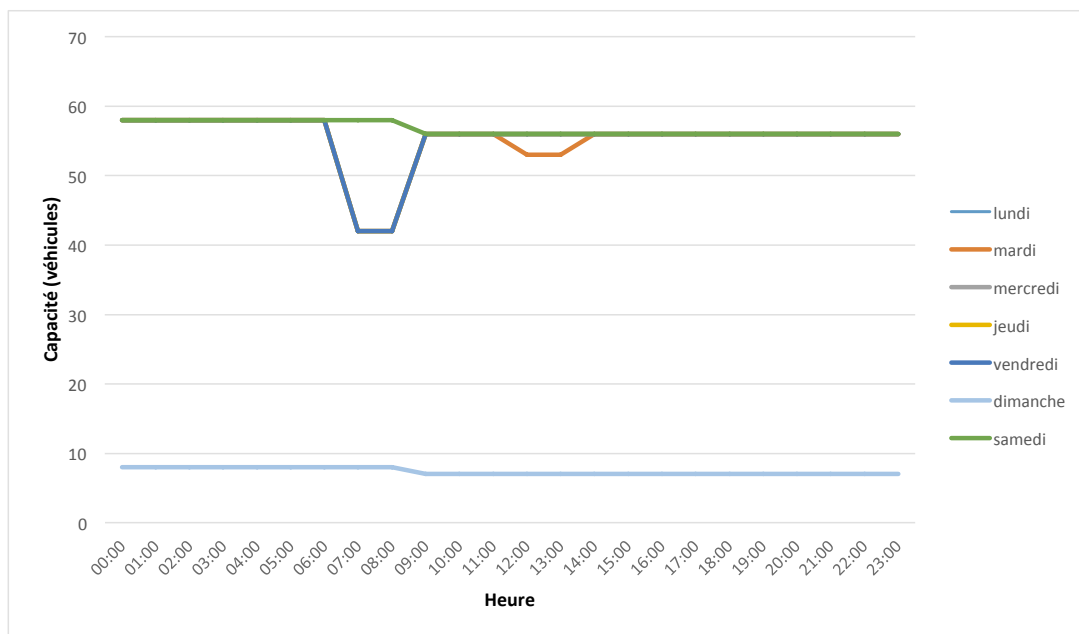
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	0:00	260	11:00
Samedi	10	0:00	20	8:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	40	7:00	60	0:00
Samedi	60	9:00	60	0:00
Dimanche	10	9:00	10	0:00



Offre de stationnement sur rue dans
l'arrondissement Rosemont-la-Petite-Patrie

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi

1000 0 1000 2000 3000 4000 m

Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

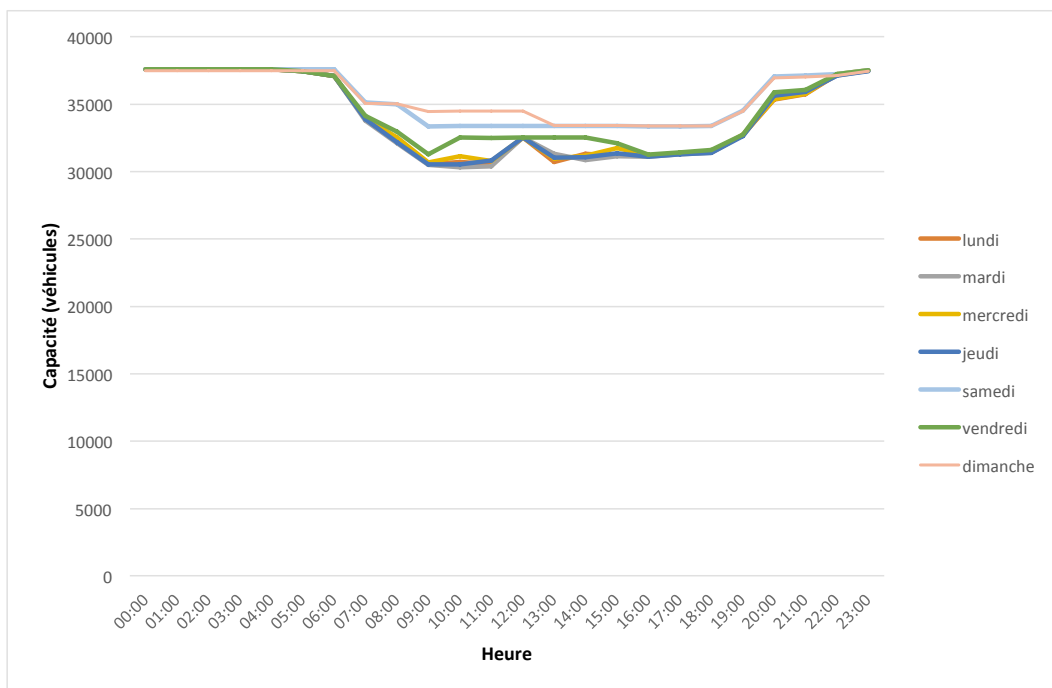
Nom du secteur
Rosemont--La Petite-Patrie



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	30300	10:00	37570	0:00
Samedi	33330	16:00	37570	0:00
Dimanche	33370	16:00	37480	0:00

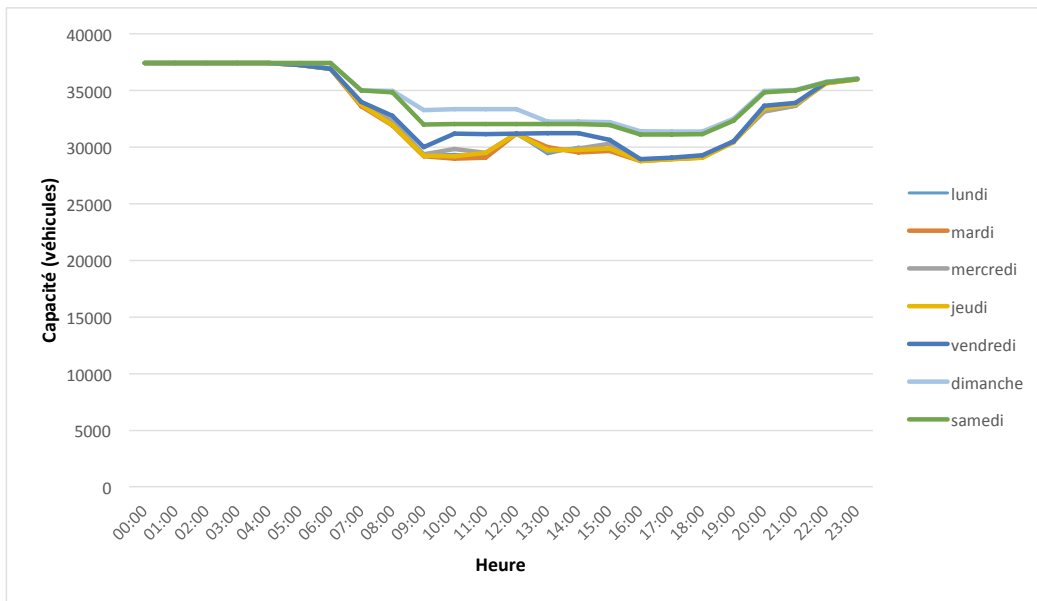


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



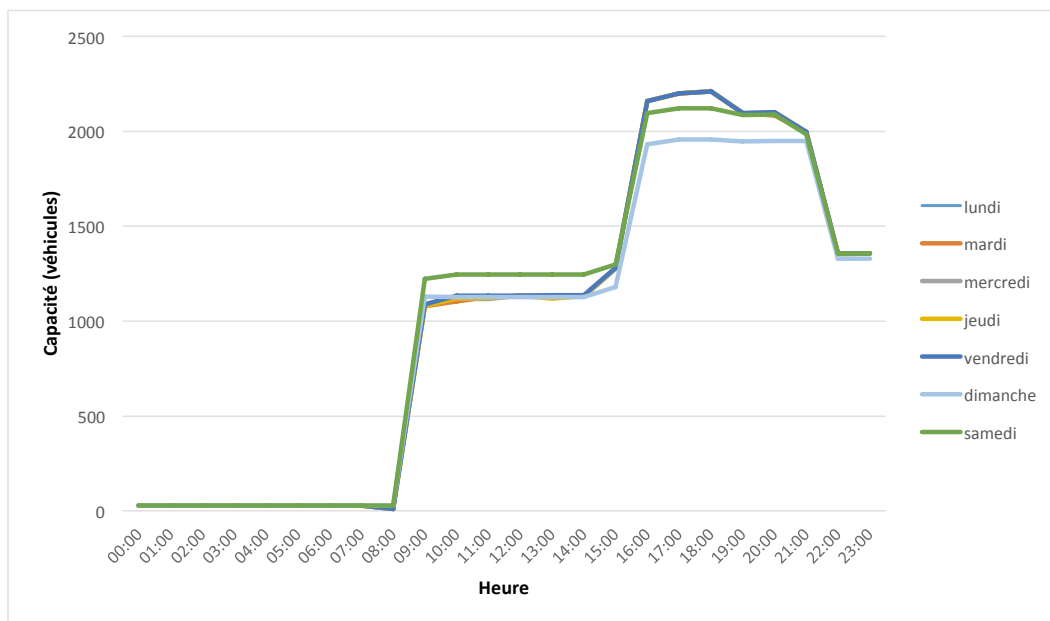
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	28760	16:00	37410	0:00
Samedi	31110	17:00	37410	0:00
Dimanche	31370	17:00	37410	0:00



Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	8:00	2210	18:00
Samedi	30	0:00	2120	17:00
Dimanche	30	0:00	1957	17:00



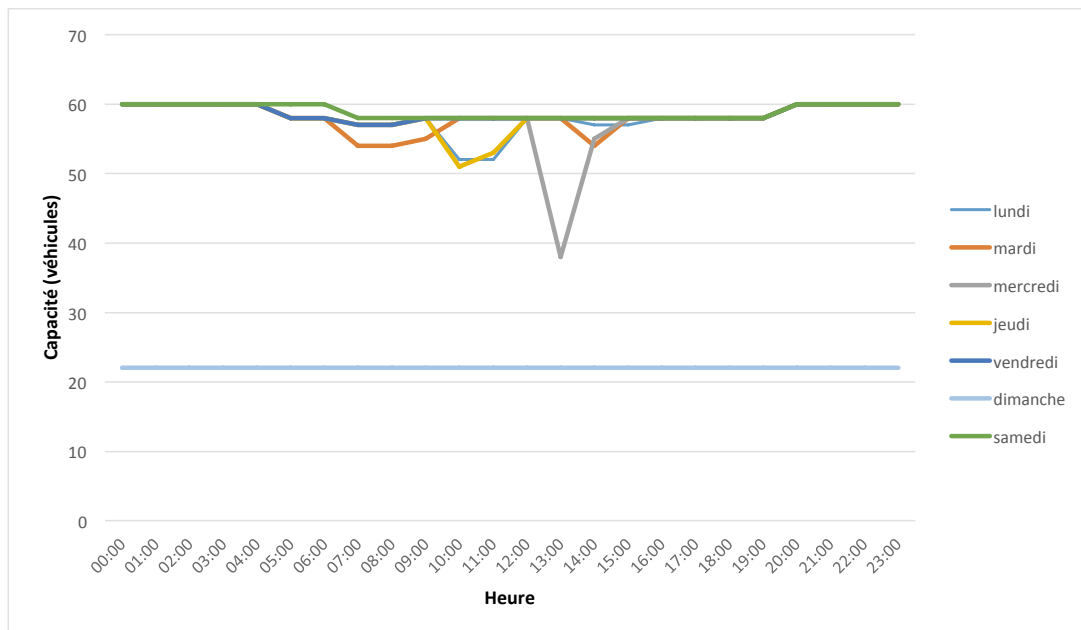
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	50	19:00	150	10:00
Samedi	50	19:00	70	0:00



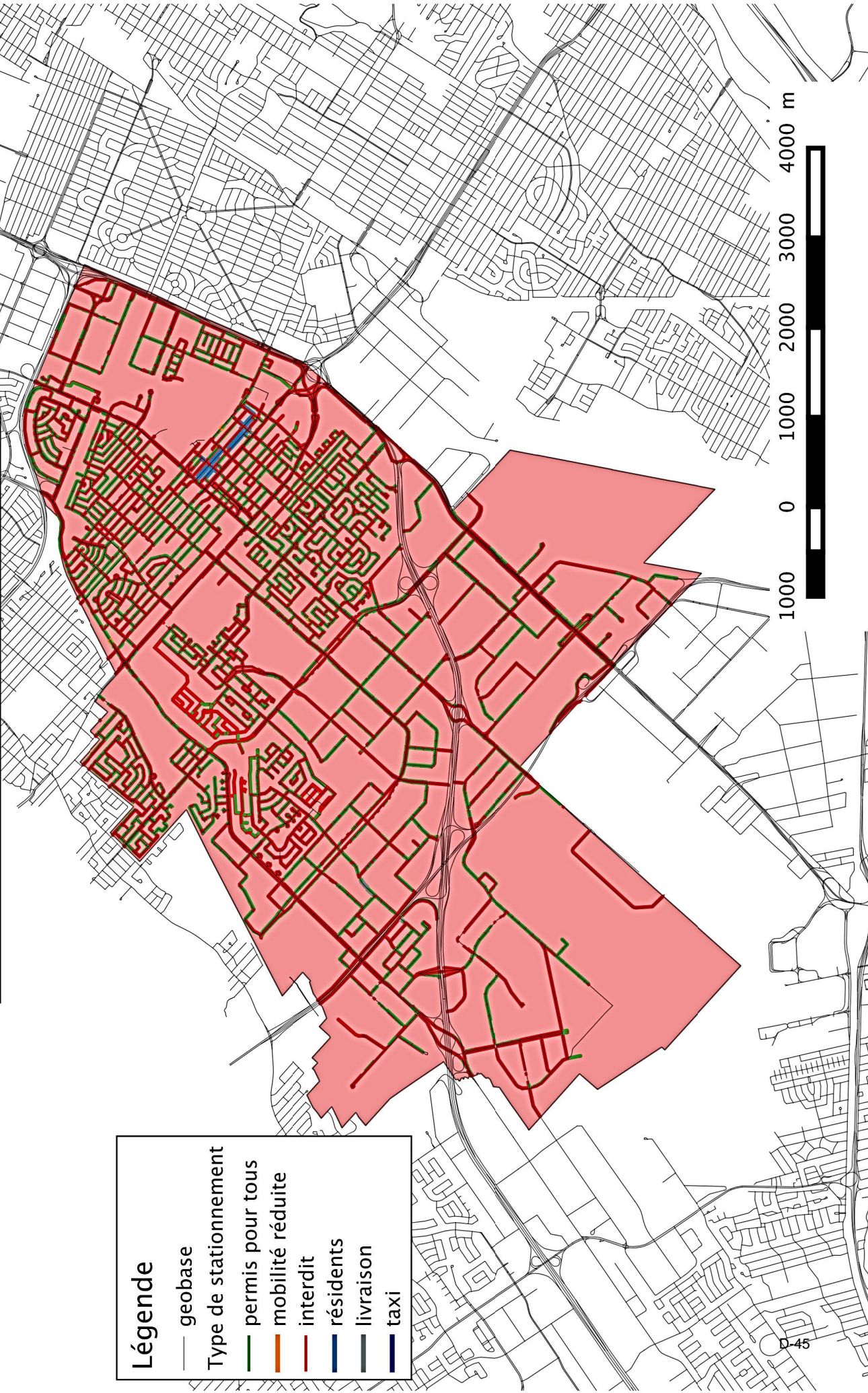
Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	40	13:00	60	0:00
Samedi	60	7:00	60	0:00
Dimanche	20	0:00	20	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Saint-Laurent

- Légende**
- geobase
 - Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

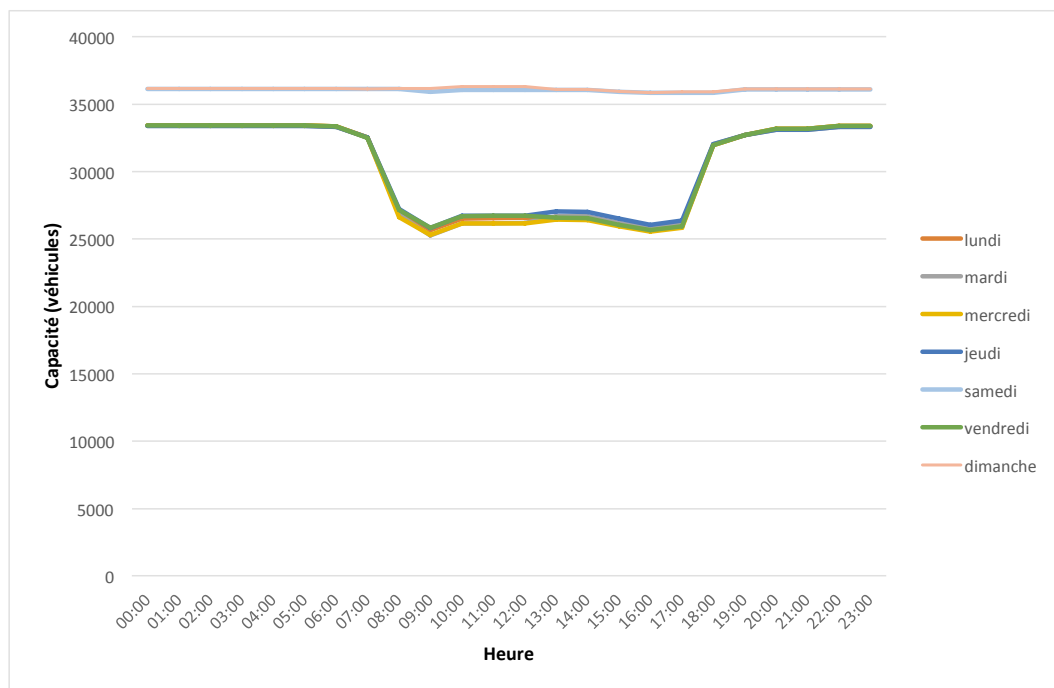
Nom du secteur
Saint-Laurent



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	25260	9:00	33420	0:00
Samedi	35830	16:00	36140	6:00
Dimanche	35850	16:00	36300	10:00

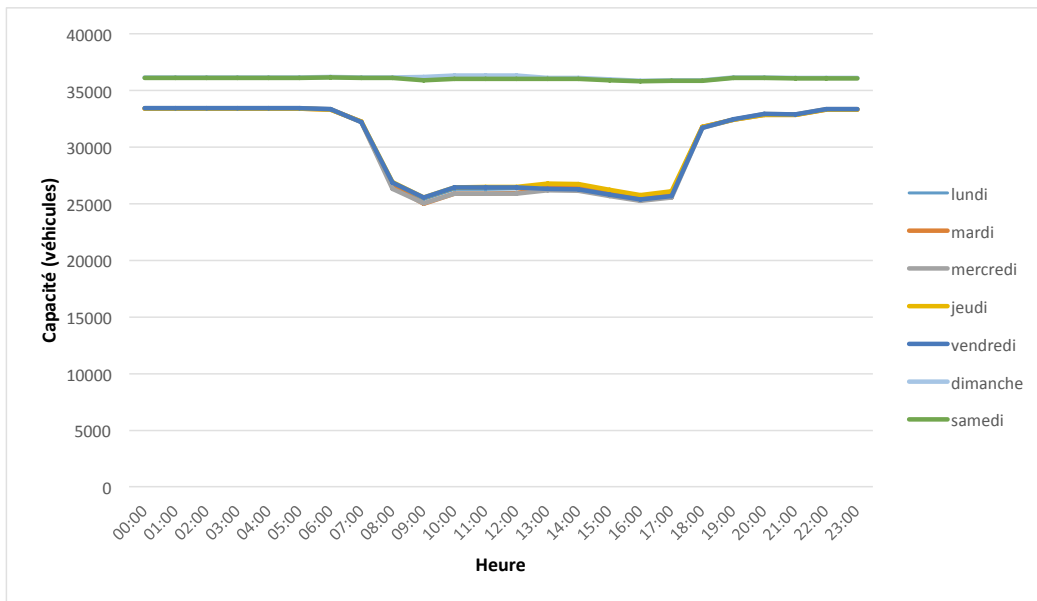


POLYTECHNIQUE
MONTREAL



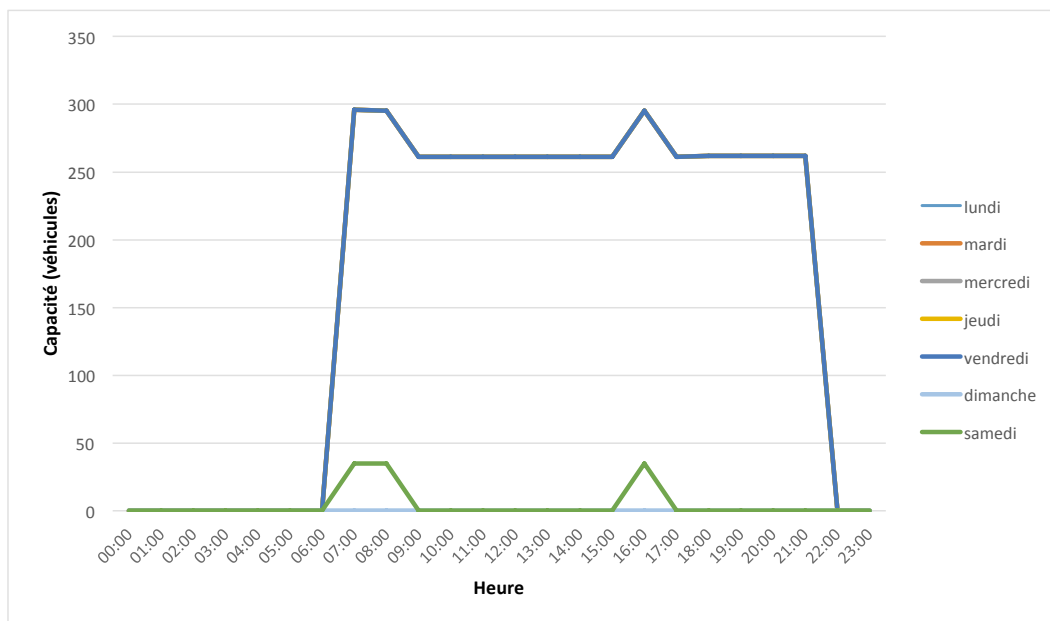
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	25000	9:00	33420	0:00
Samedi	35800	16:00	36140	6:00
Dimanche	35850	16:00	36300	10:00



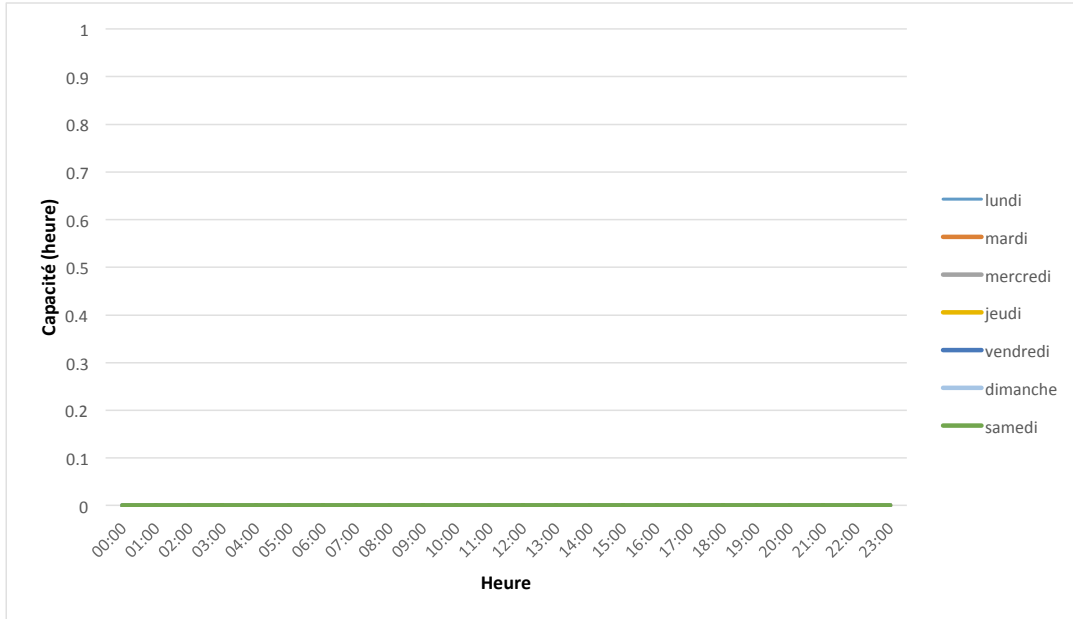
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	300	7:00
Samedi	0	0:00	40	7:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



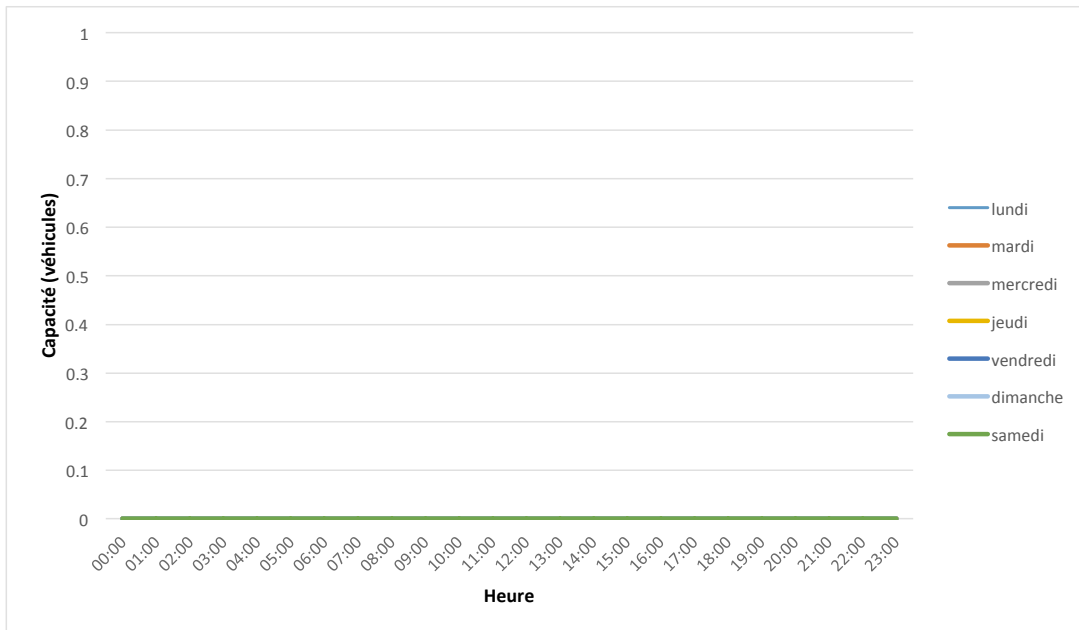
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans l'arrondissement Saint-Léonard

Légende

- geobase
- Type de stationnement
 - permis pour tous
 - mobilité réduite
 - interdit
 - résidents
 - livraison
 - taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

Nom du secteur
Saint-Léonard



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	26120	13:00	28370	22:00
Samedi	28190	16:00	28370	20:00
Dimanche	28190	16:00	28370	20:00



POLYTECHNIQUE
MONTREAL



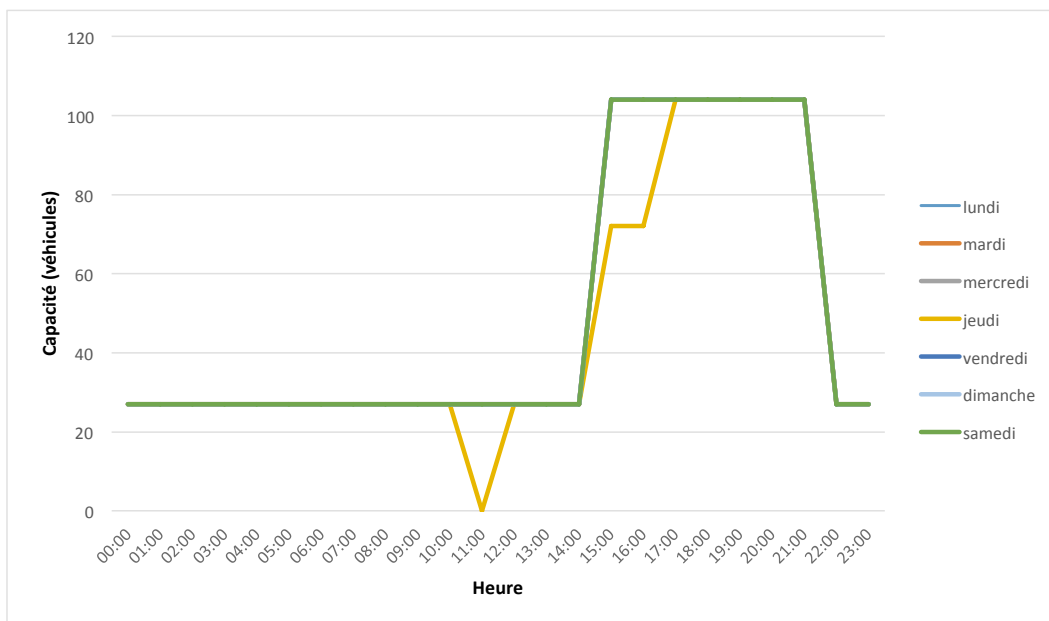
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	26090	13:00	28340	22:00
Samedi	28090	16:00	28340	22:00
Dimanche	28090	16:00	28340	22:00



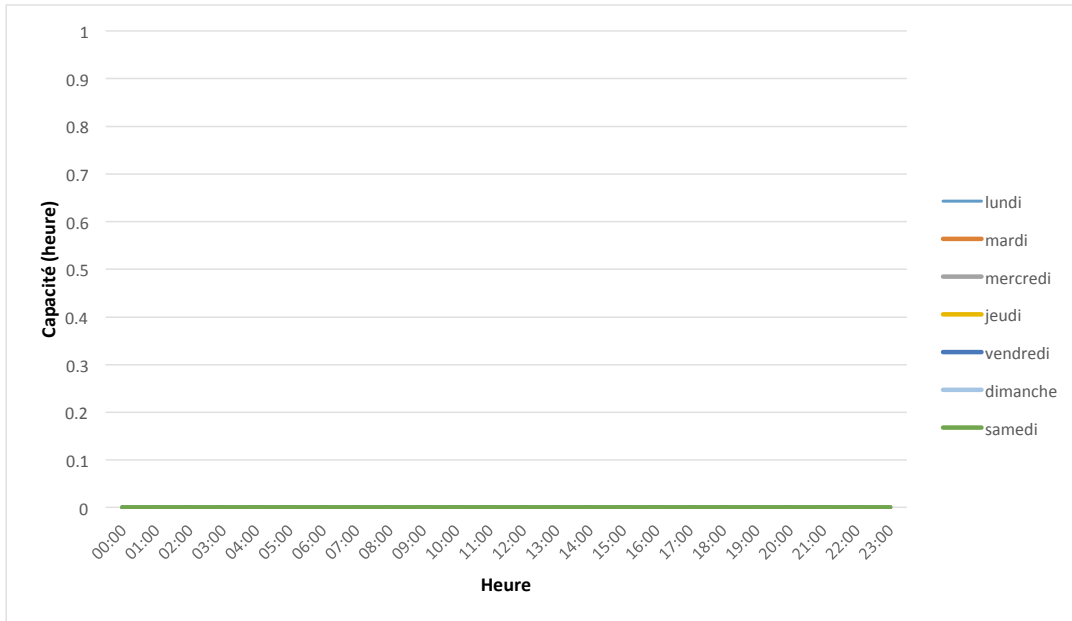
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	11:00	100	17:00
Samedi	30	0:00	100	15:00
Dimanche	30	0:00	104	15:00



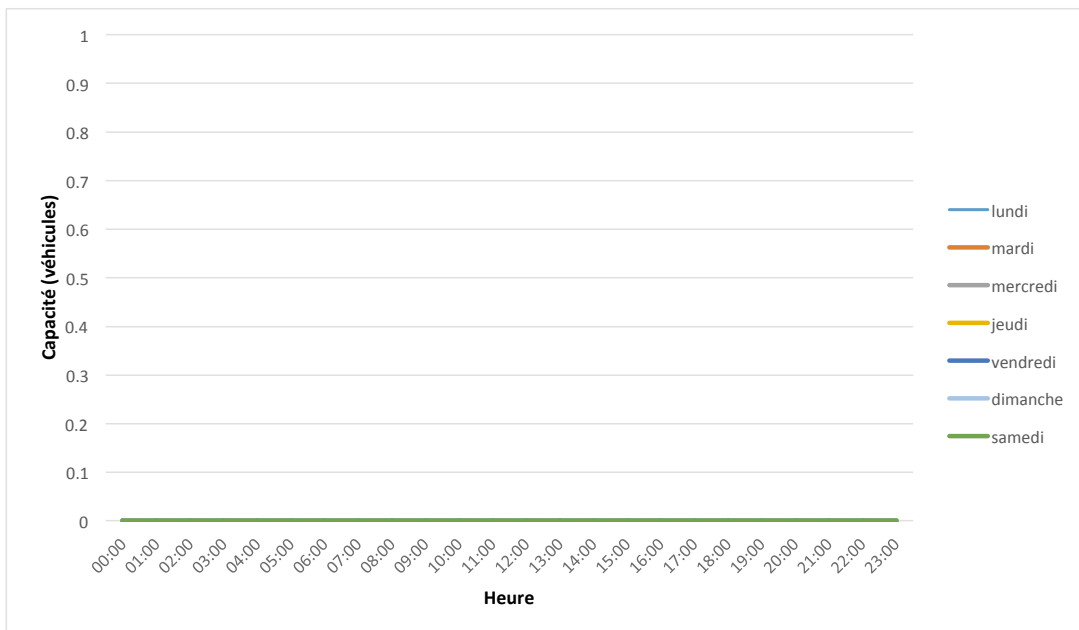
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

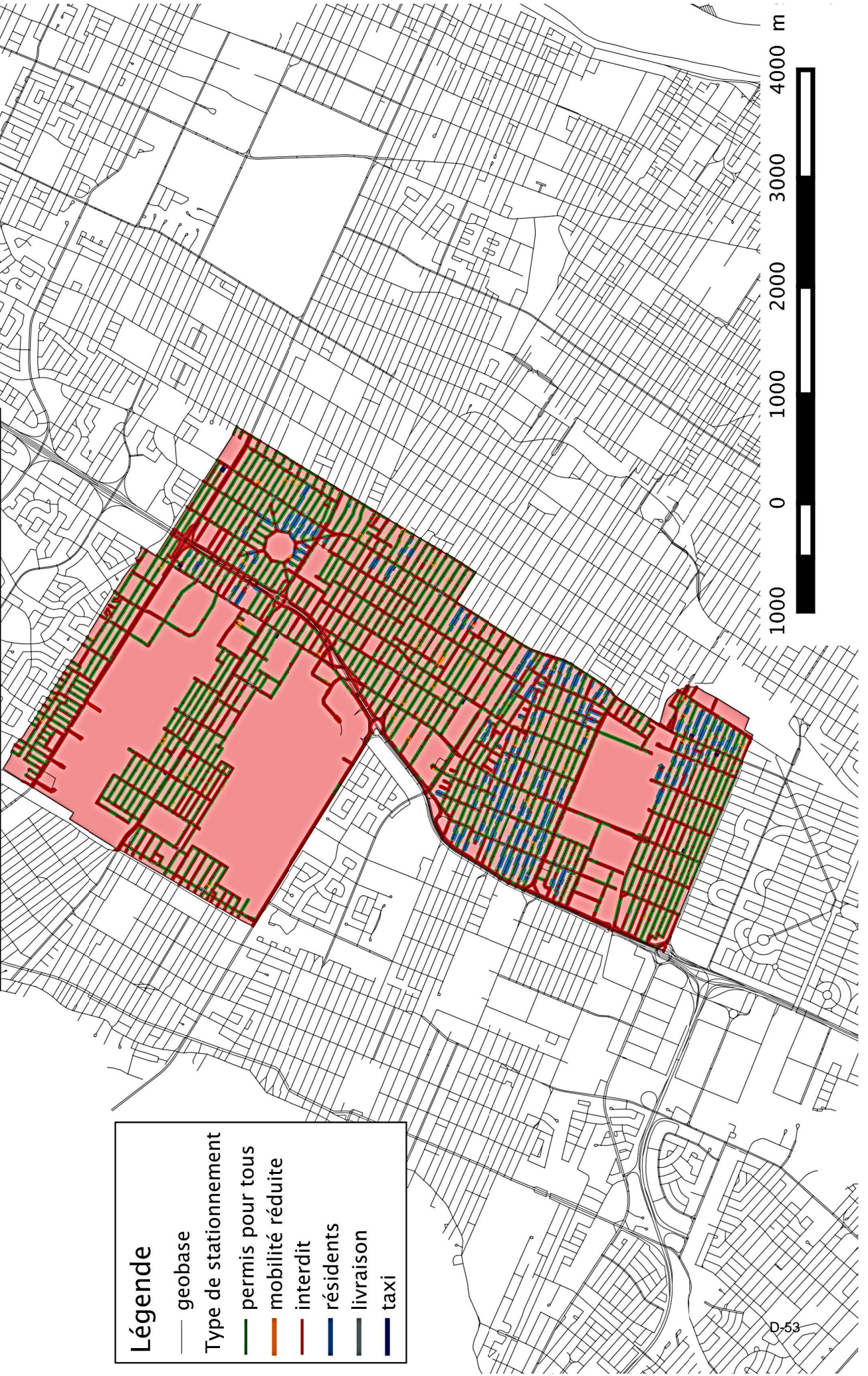
	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	0	0:00	0	0:00
Samedi	0	0:00	0	0:00
Dimanche	0	0:00	0	0:00



Offre de stationnement sur rue dans
l'arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-
Extension

Légende

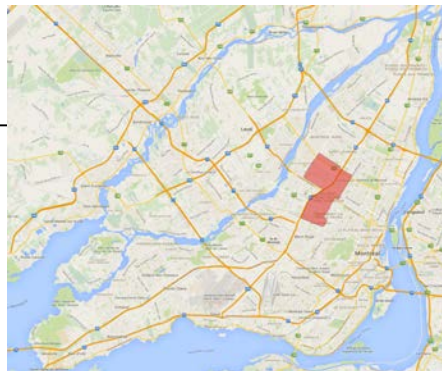
—	geobase
Type de stationnement	
—	permis pour tous
—	mobilité réduite
—	interdit
—	résidents
—	livraison
—	taxi



Estimation de l'offre de stationnement sur rue - Utilisation des données de panneaux de signalisation de 2014

Territoire à l'étude

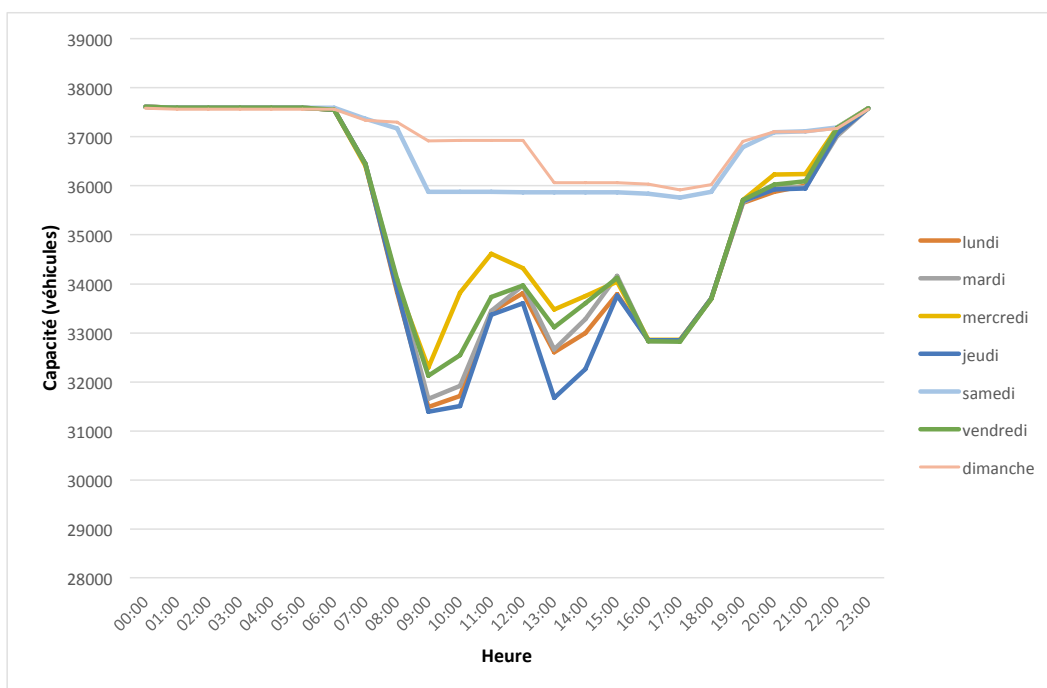
Nom du secteur
Villeray--Saint-Michel--Parc-Extension



Fond de carte : © Google

Stationnement sur rue non tarifé total (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	31390	9:00	37590	1:00
Samedi	35760	17:00	37590	1:00
Dimanche	35920	17:00	37560	23:00

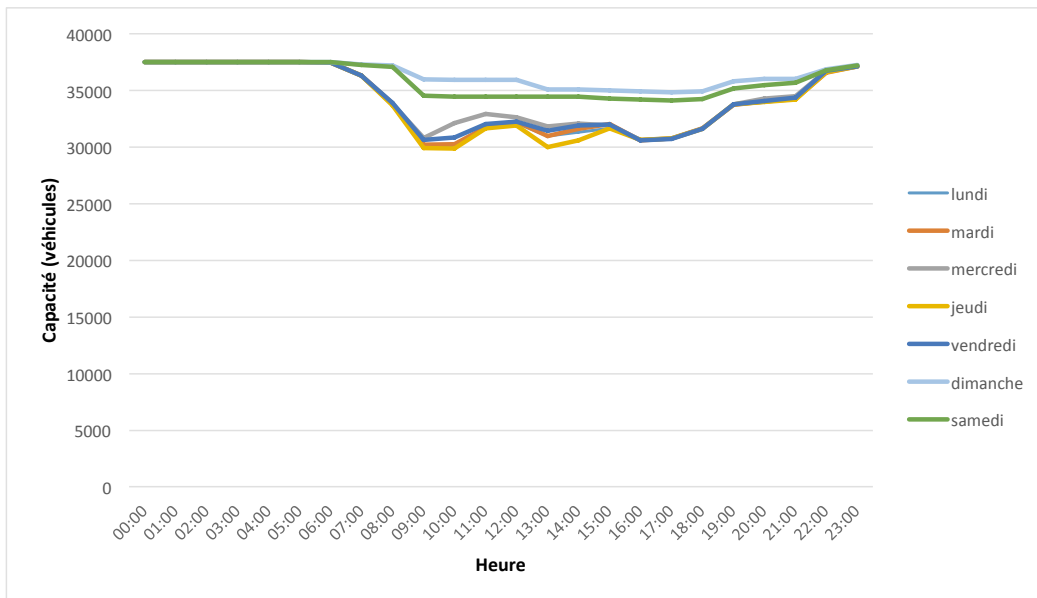


POLYTECHNIQUE
 MONTRÉAL



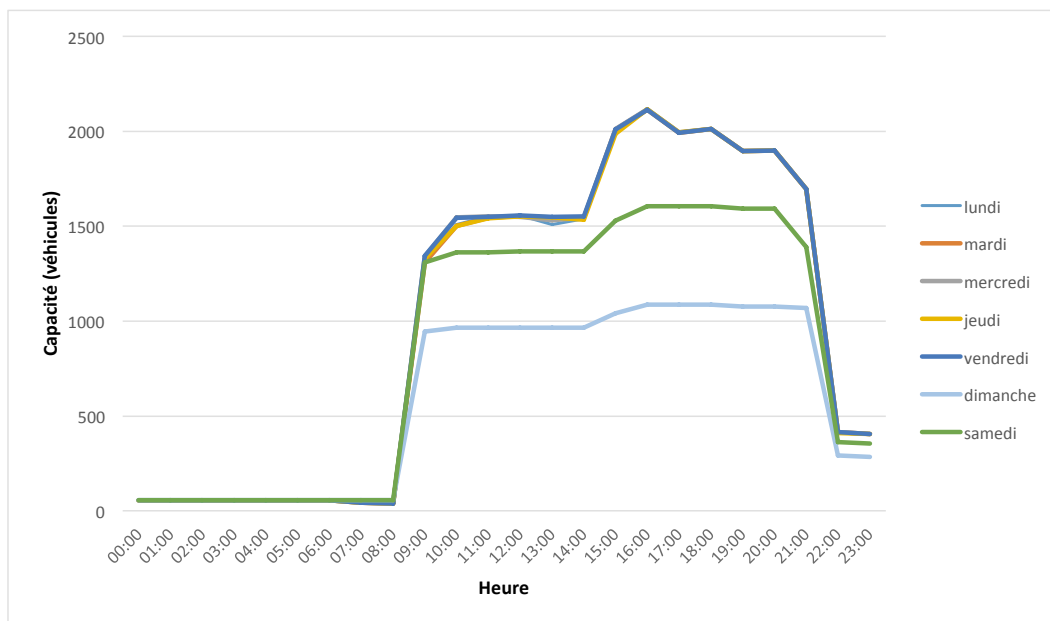
Stationnement sur rue non tarifé sans restriction véhiculaire (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	29860	10:00	37520	0:00
Samedi	34110	17:00	37520	0:00
Dimanche	34820	17:00	37520	0:00



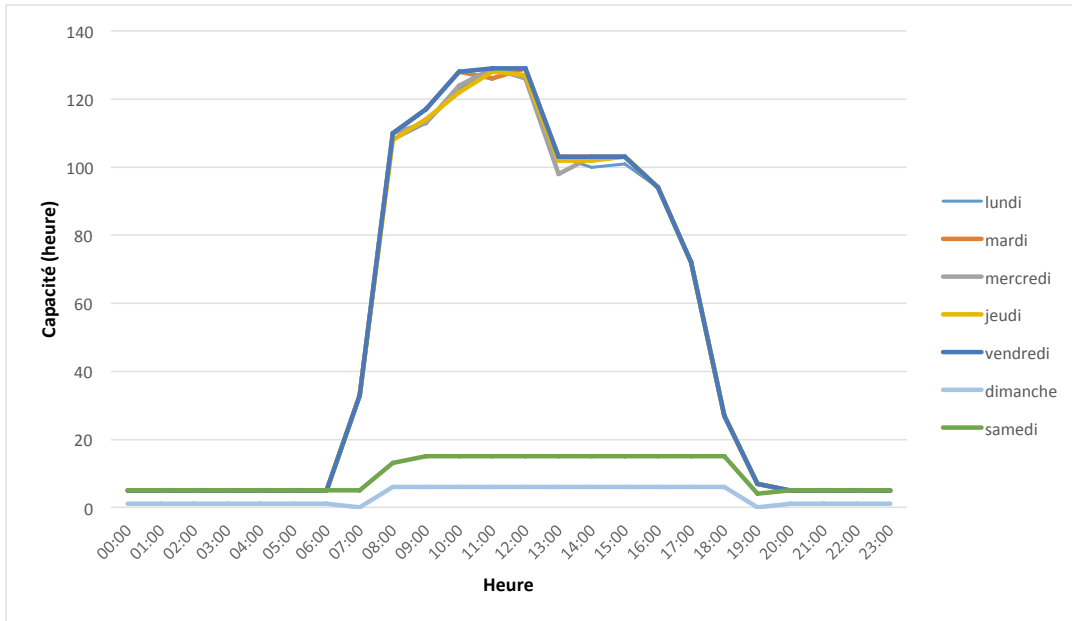
Stationnement sur rue non tarifé réservé aux résidents (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	40	8:00	2120	16:00
Samedi	60	0:00	1610	16:00
Dimanche	60	0:00	1086	16:00



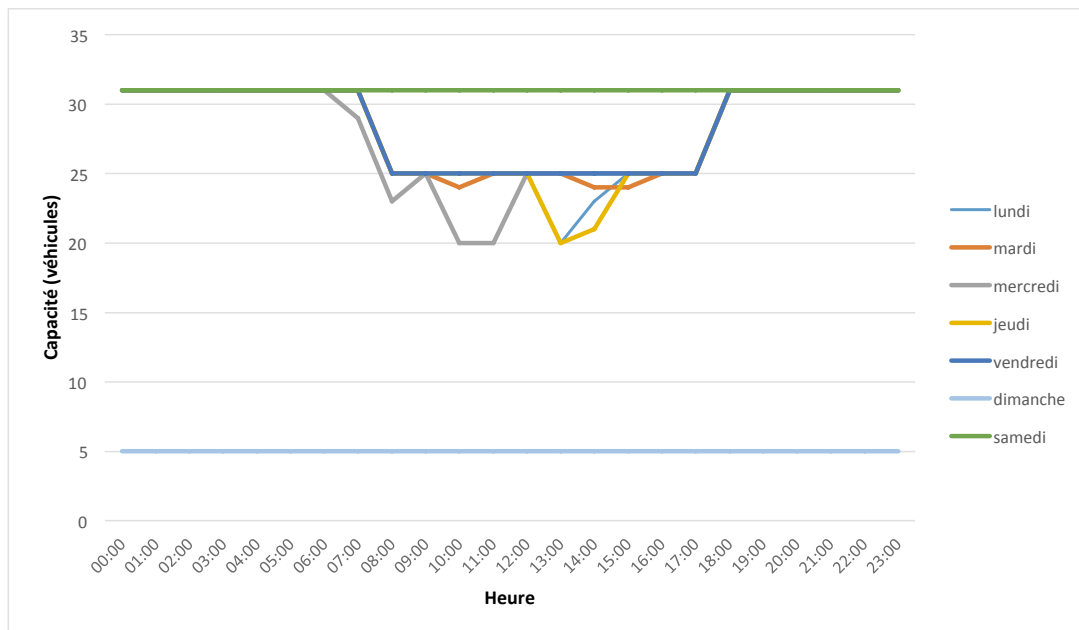
Stationnement sur rue non tarifé pour livraison (chiffres arrondis à la dizaine)

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	10	0:00	130	12:00
Samedi	0	19:00	20	9:00



Stationnement sur rue non tarifé pour taxis

	Capacité minimale		Capacité maximale	
	Capacité (véhicules)	Heure	Capacité (véhicules)	Heure
Semaine	20	13:00	30	0:00
Samedi	30	0:00	30	0:00
Dimanche	10	0:00	10	0:00



Annexe E
Analyse des données SRRR
reçues par les arrondissements

Analyse des données SRRR reçues par les arrondissements

Au cours de la production du portait du stationnement sur le territoire de la ville de Montréal, des données sur les vignettes de stationnement ont été demandées aux arrondissement. La section qui suit synthétise l'ensemble de l'information reçue par ceux-ci, ainsi que l'analyse qui en a été faite.

Tous les arrondissements

Le Tableau 1 présente les statistiques SRRR pour l'ensemble des arrondissements de la ville de Montréal. Les statistiques requises pour faire la présente analyse quant au ratio entre le nombre de vignettes et le nombre d'espaces ont été fournies par cinq arrondissements, soit Ahuntsic–Cartierville, Le Plateau-Mont-Royal, Le Sud-Ouest, Rosemont–La Petite-Patrie et Verdun.

Tableau 1 Statistiques SRRR pour l'ensemble des arrondissements de la ville de Montréal

Nom de l'arrondissement	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces
Ahuntsic-Cartierville	2118	1764	1.20
Anjou	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce	Non Disponible	Non Disponible	Non Disponible
Lachine	1100	Non Disponible	Non Disponible
Lasalle	1307	Non Disponible	Non Disponible
Le Plateau-Mont-Royal	11013	8972	1.23
Le Sud-Ouest	1262	1034	1.22
L'Île-Bizard–Sainte-Geneviève	Non Disponible	Non Disponible	Non Disponible
Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	2810	Non Disponible	Non Disponible
Montréal-Nord	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable
Outremont	1097	Non Disponible	Non Disponible
Pierrefonds-Roxboro	434	Non Disponible	Non Disponible
Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles	4	Non Disponible	Non Disponible
Rosemont–La Petite-Patrie	3436	2718	1.26
Saint-Laurent	490	Non Disponible	Non Disponible
Saint-Léonard	374*	Non Disponible	Non Disponible
Verdun	132	131	1.01
Ville-Marie	6525	Non Disponible	Non Disponible

Nom de l'arrondissement	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces
Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension	Non Disponible	Non Disponible	Non Disponible
Total (des données reçues)	32 102	14 619	Non Disponible

* Dont 249 vignettes visiteur

La Figure 1 montre le nombre de vignettes émises par secteur SRRR, là où les données ont été fournies. Il y a en moyenne 135 vignettes émises par secteur, et le nombre maximal de vignettes émises pour un secteur est de 808 vignettes (secteur 23 de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve).

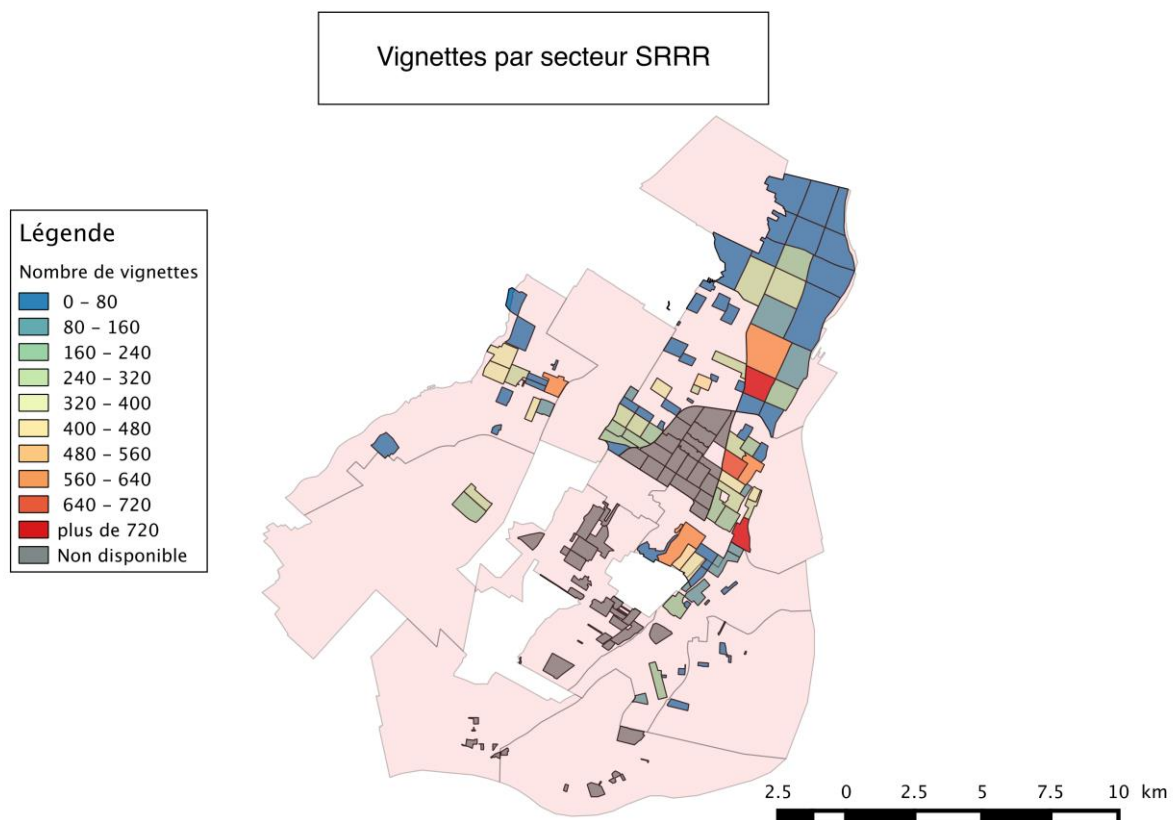


Figure 1 Nombre de vignettes par secteur SRRR

Certains arrondissements tiennent aussi un compte du nombre d'espaces réservés de stationnement sur rue réservé pour les détenteurs de vignettes SRRR. Le nombre d'espaces réservés est présenté à la Figure 2. Il y a en moyenne 104 espaces réservés par secteur, et le nombre maximal d'espaces pour un secteur est de 538 (secteur 9 de l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville). Il est important de noter ici qu'il s'agit du nombre théorique maximal d'espaces SRRR dans un secteur. En effet, comme les plages temporelles des espaces SRRR

peuvent varier (par exemple de 9 :00 à 23 :00 ou de 15 :00 à 23 :00) dans un secteur, il n'est pas garanti que l'ensemble des espaces SRRR seront disponible à une heure donnée.

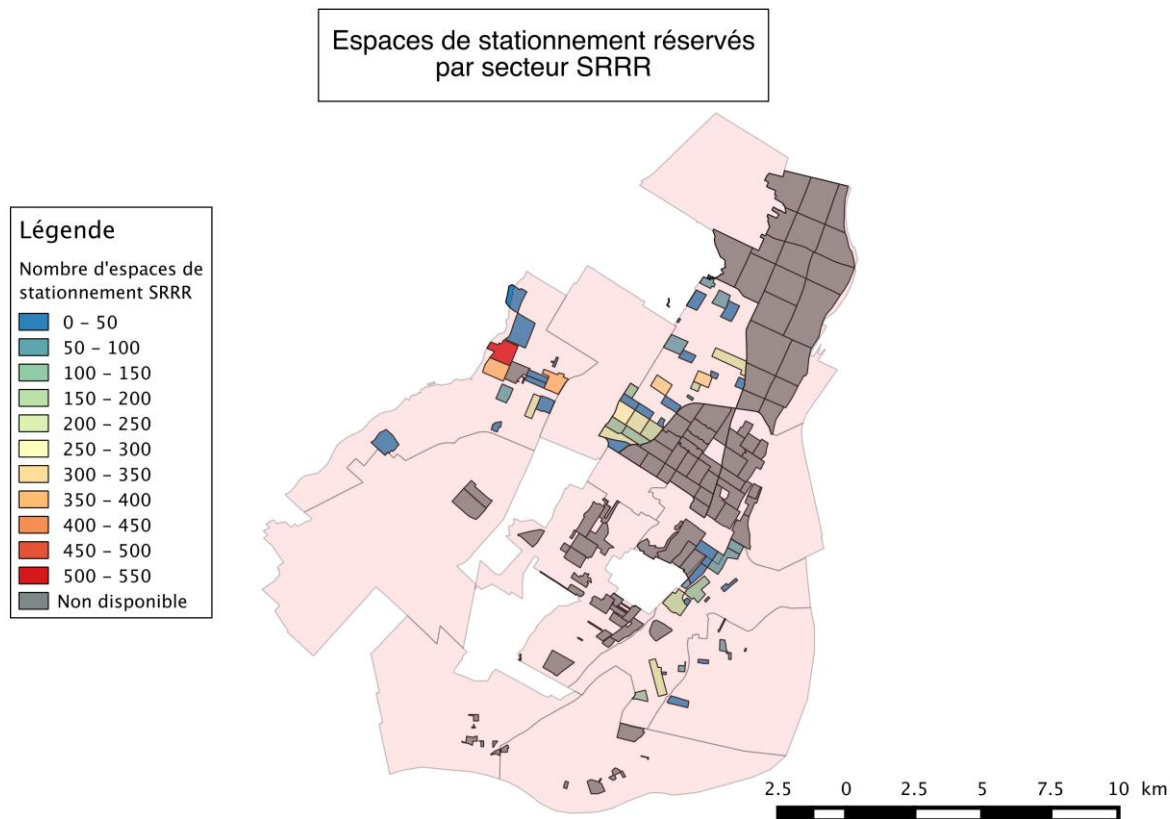


Figure 2 Nombre d'espaces de stationnement réservés pour les détenteurs de vignette, par secteur SRRR

En ayant le nombre de vignettes émises ainsi que le nombre d'espaces réservés sur rue pour les détenteurs de vignettes, il est possible de calculer des ratios entre le nombre de vignettes et le nombre d'espaces. Ces ratios sont présentés à la Figure 3. Ils varient entre 0.27 (secteur 84 de l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville) et 2.29 (secteur 121 de l'arrondissement Sud-Ouest), avec une moyenne de 1.12 vignettes par espace réservé pour l'ensemble des secteurs où les données ont été fournies. Étant donné que le nombre d'espaces réservés correspond au maximum théorique d'espaces réservés, ces ratios sont donc des ratios planchers, et cela signifie que pour les secteurs SRRR où le ratio est supérieur à 1 (ce qui est le cas pour 32 des 53 secteurs SRRR où les données ont été fournies), il pourrait y avoir une problématique d'accès aux espaces SRRR pour les détenteurs de vignettes (les ratios sont présentés dans les statistiques SRRR dans les sous-sections qui suivent sur les arrondissements).

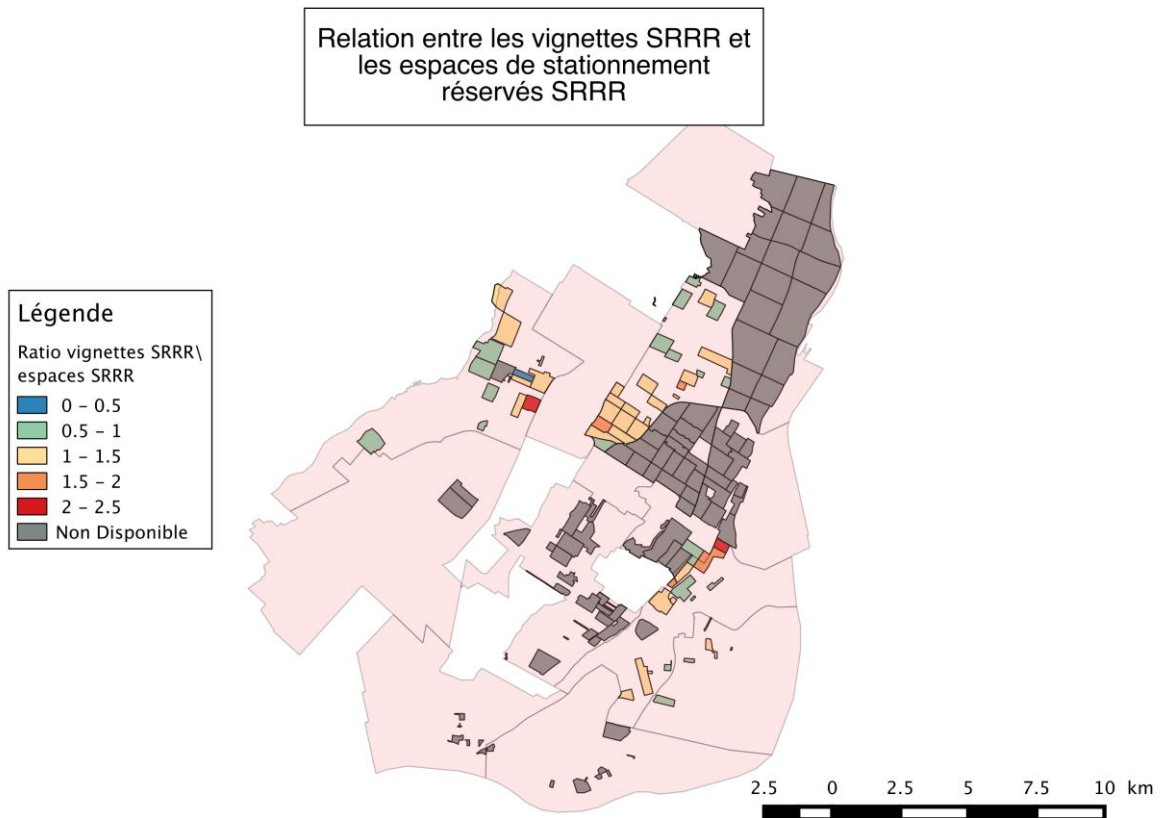


Figure 3 Ratio entre le nombre de détenteurs de vignettes SRRR et le nombre d'espaces de stationnement réservés pour les détenteurs de vignettes

La Figure 4 et la Figure 5 montrent quant à elles le coût maximal d'obtention d'une première ou d'une deuxième vignette respectivement, et ce par arrondissement. Le coût maximal d'obtention d'une première vignette varie de 0 \$ (Saint-Léonard et Pierrefonds-Roxboro) jusqu'à 140 \$ dans l'arrondissement Le Plateau-Mont-Royal. En ce qui concerne l'obtention d'une deuxième vignette à une même adresse, celle-ci est généralement plus chère que la première (dans plusieurs arrondissements il s'agit du double). Le coût maximal d'obtention d'une première vignette varie de 0 \$ (Saint-Léonard et Pierrefonds-Roxboro) jusqu'à 280 \$ dans l'arrondissement Le Plateau-Mont-Royal.

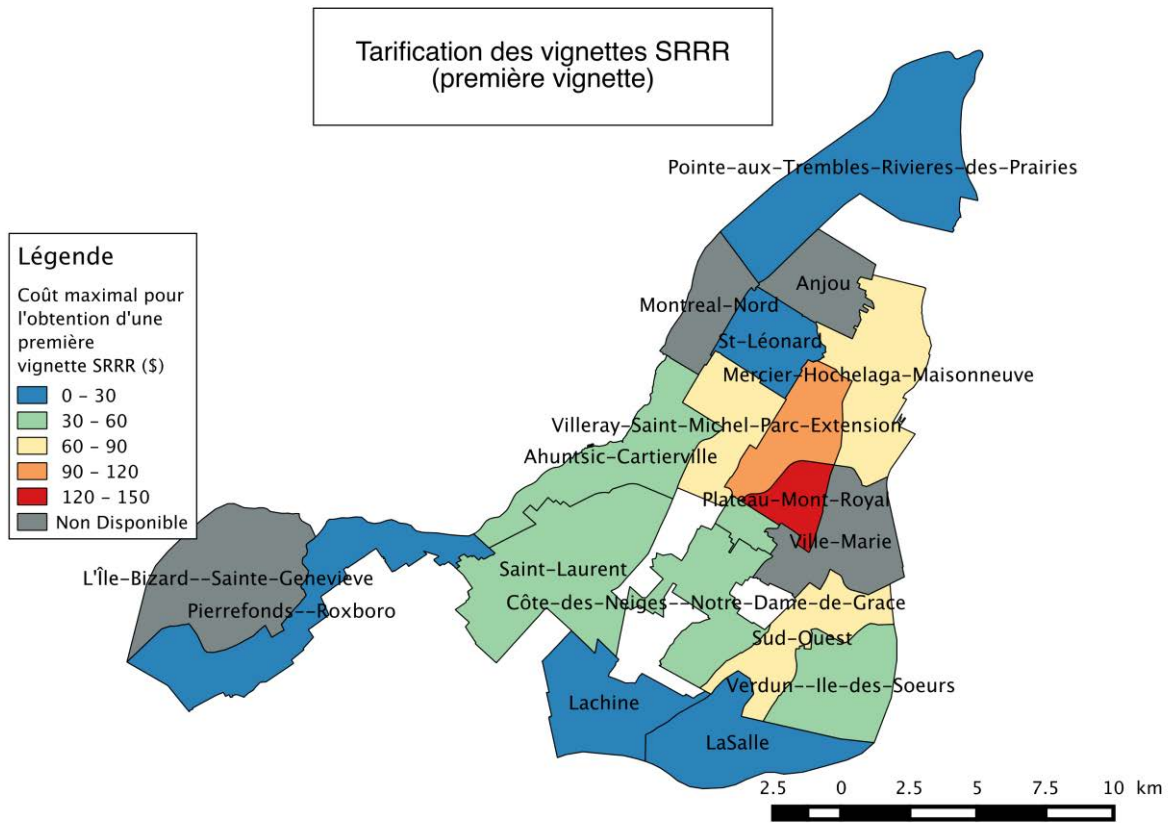


Figure 4 Coût maximal par arrondissement pour l'obtention d'une première vignette SRRR à une adresse

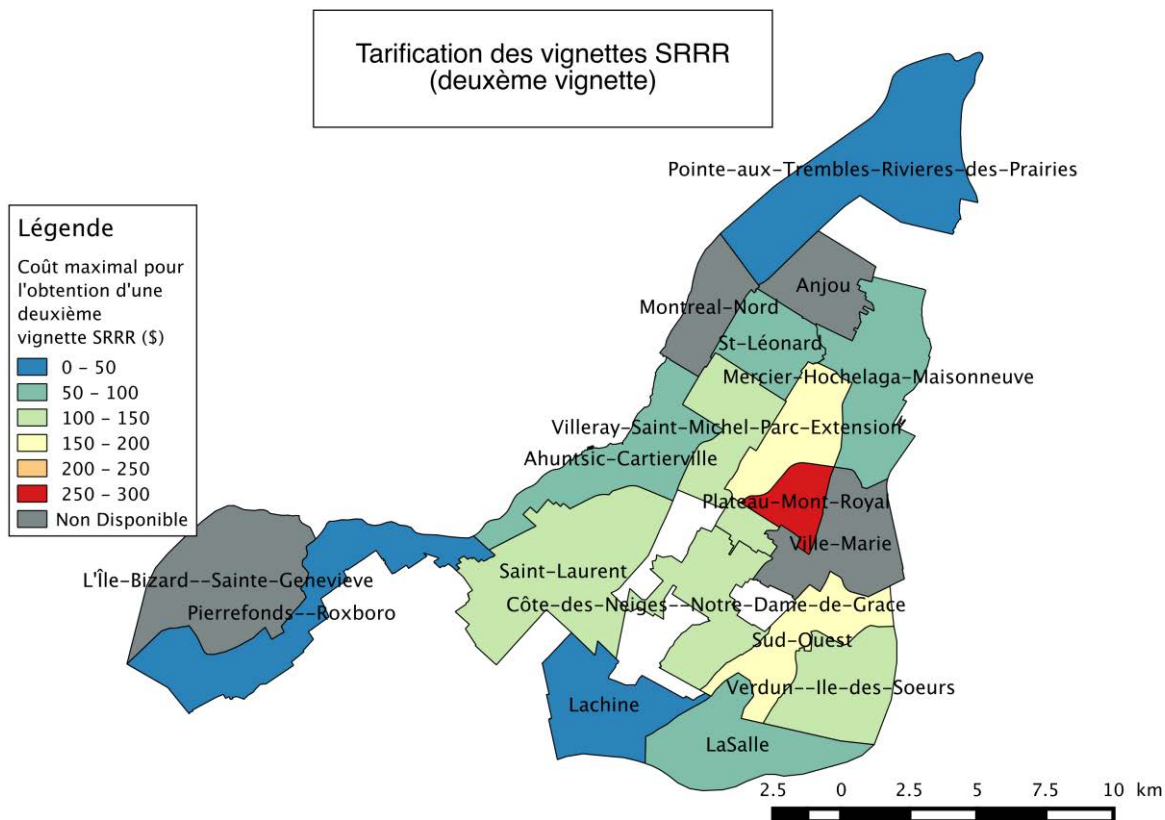


Figure 5 Coût maximal par arrondissement pour l'obtention d'une deuxième vignette SRRR à une adresse

Ahuntsic-Cartierville

L'arrondissement Ahuntsic-Cartierville a fourni des données sur le nombre de vignettes émises ainsi que sur le nombre d'espaces de stationnement réservés pour les résidents. Les résultats, montrés au Tableau 2, permettent de constater que le nombre de vignettes par espace de stationnement réservé varie considérablement, passant de 0.27 pour le secteur 84 à 2.07 pour le secteur 60.

Tableau 2 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville

Numéro du secteur	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces réservés
8	333	351	0.95
9	376	538	0.70
18	14	20	0.70
21	580	395	1.47
24	258	n.d.	n.d.
40	323	234	1.38
60	87	42	2.07

Numéro du secteur	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces réservés
84	9	33	0.27
102	36	27	1.33
104	54	76	0.71
129	20	24	0.83
169	5	6	0.83
170	7	5	1.40
171	16	13	1.23
Total	2118	1764	

La tarification, qui est présentée au Tableau 3, varie selon le moment où la vignette est émise la période de validité de celle-ci. Le secteur 102, situé à proximité du parc Henri-Julien, a une tarification moins élevée que les autres secteurs.

Tableau 3 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville

	Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er avril au 30 juin, jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er juillet au 31 décembre, jusqu'au 30 septembre de l'année suivante	
	Première vignette	Vignette supplémentaire	Première vignette	Vignette supplémentaire	Première vignette	Vignette supplémentaire
Secteur 102	30 \$	50 \$	30 \$	50 \$	15 \$	30 \$
Autre secteurs	55 \$	100 \$	30 \$	50 \$	55 \$	100 \$

Anjou

Il n'y a pas de vignettes SRRR dans l'arrondissement d'Anjou

Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce

Aucune donnée n'a été transmise par l'arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce quant au nombre de vignettes émises et au nombre d'espaces de stationnement sur rue réservé aux résidents.

La tarification, montrée au Tableau 4, varie selon la période de validité de la vignette.

Tableau 4 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce

	Première vignette	Vignette supplémentaire
Toute l'année	60 \$	120 \$
Du 1er avril au 30 septembre	30 \$	60 \$

Lachine

L'arrondissement Lachine a mentionné qu'il y avait 1100 vignettes en circulation sur son territoire. La tarification, présentée au Tableau 5, stipule qu'il est possible de délivrer une seule vignette pour visiteur par adresse, sauf exception. De plus, le coût de remplacement d'une vignette est de 5 \$.

Tableau 5 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Lachine

Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 30 septembre de la même année	Du 1er avril au 30 juin, jusqu'au 30 septembre de la même année	Du 1er juillet au 31 décembre, jusqu'au 30 septembre de l'année suivante
18.75 \$	12.5 \$	25 \$

Lasalle

L'arrondissement Lasalle a fourni les informations suivantes quant aux vignettes sur son territoire :

- Il y a 1307 vignettes en circulation.
- Le nombre maximal de vignettes a été fixé à 3750 vignettes.
- Il y a 2219 adresses admissibles à l'obtention d'une vignette de stationnement.

En ce qui concerne la tarification, celle-ci stipule que la première vignette délivrée à une adresse est gratuite. Le coût d'obtention d'une deuxième vignette à la même adresse est indiqué au Tableau 6. De plus, Les propriétaires non occupants d'immeubles situés dans un secteur peuvent acheter une seule vignette par secteur au tarif en vigueur (même s'ils sont propriétaires de plusieurs immeubles dans un secteur).

Tableau 6 Tarification des deuxièmes vignettes SRRR dans l'arrondissement Lasalle

Du 1er octobre au 31 janvier jusqu'au 30 septembre de l'année suivante	Du 1er février au 31 mai, jusqu'au 30 septembre de la même année	À compter du 1er juin, jusqu'au 30 septembre de la même année
Deuxième vignette	Deuxième vignette	Deuxième vignette
55	28	18

Le Plateau-Mont-Royal

En ce qui concerne l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal, celui-ci a fourni les statistiques suivantes sur les vignettes de stationnement réservé aux résidents :

- Il y a 11013 vignettes en circulation.
- Il y a approximativement 8972 espaces de stationnement réservé pour les résidents.

La tarification pour les résidents est montrée au Tableau 7. De plus, il est possible de se procurer une vignette pour des services de maintien à domicile, au coût de 25 \$ par année. De plus, les véhicules d'autopartage disposent d'une tarification particulière, qui est montrée au Tableau 8.

Tableau 7 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Plateau-Mont-Royal

Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er avril au 31 mai, jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er juin au 31 décembre, jusqu'au 30 septembre de l'année suivante		Renouvellement annuel	
Première vignette	Vignette supplémentaire	Première vignette	Vignette supplémentaire	Première vignette	Vignette supplémentaire	Première vignette	Vignette supplémentaire
140	280	70	140	140	280	140	280

Tableau 8 Tarification des vignettes SRRR pour les véhicules d'autopartage dans l'arrondissement Plateau-Mont-Royal

Du 1er octobre au 30 septembre de l'année suivante	
vignette 103	vignette 403
1300	1000

L'île-Bizard-Sainte-Geneviève

Dans certaines rues de l'arrondissement, des vignettes de stationnement, non transférables et valides pour une période de 12 mois, peuvent être émises pour permettre aux citoyens d'éviter les restrictions habituelles de stationnement. Les résidents des secteurs désignés doivent en faire la demande au plus tard, l'avant-dernier vendredi du mois d'octobre.

Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Le coût annuel pour l'obtention d'une vignette de stationnement est de 80 \$. Le nombre de vignettes émises par secteur SRRR est présenté au Tableau 9.

Tableau 9 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Numéro du secteur	Nombre de vignettes émises
4	577
23	808
56	0
61	246
62	131
71	53
87	59
98	0
99	2
107	169
109	110
110	5
125	228
134	43
135	298
136	7
148	72
149	0
150	2
167	0
Total	2810

Montréal-Nord

Pour l'arrondissement Montréal-Nord, aucune donnée n'a été fournie sur la tarification, sur le nombre de vignettes émises, et sur le nombre d'espaces réservés.

Outremont

L'arrondissement Outremont a émis 1097 vignettes, tel que montré au Tableau 10, dont 5 au coût de 30 \$ pour une première vignette émise à une adresse faisant la demande pour un véhicule écoénergétique.

Tableau 10 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Outremont

	Tarif	Nombre de vignettes
Premier véhicule	60 \$	958
Deuxième Véhicule	120 \$	134

	Tarif	Nombre de vignettes
Premier véhicule écoénergétique	30 \$	5
Total		1097

Pierrefonds-Roxboro

L'arrondissement Pierrefonds-Roxboro dispose de deux secteurs de stationnement réservés aux résidents, et le nombre de vignettes émises par secteur est montré au Tableau 11. Les vignettes émises sont toutes gratuites, et valides pour une durée de trois ans.

Tableau 11 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Pierrefonds-Roxboro

Secteur	Nombre de vignettes
158	191
163	243
total	434

Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles

Quatre vignettes SRRR ont été émises pour l'année 2015 dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles. Ce nombre varie d'une année à l'autre et peut aller jusqu'à 18 vignettes. Le coût annuel d'une vignette de stationnement est de 30 \$. Un stationnement hors rue comportant 12 places de stationnement situé sur le côté nord de la rue Saint-Joseph entre les rues Sainte-Anne et Saint-Jean-Baptiste est réservé pour les résidents.

Rosemont-la-Petite-Patrie

L'arrondissement Rosemont-la-Petite-Patrie a modulé la tarification des vignettes SRRR selon le type de véhicule, tel que montré au Tableau 12. De plus, il est possible de se procurer une vignette pour des services de maintien à domicile, au coût de 25 \$ par année. Le Tableau 13, quant à lui, montre la tarification des vignettes SRRR pour les véhicules d'autopartage. Une particularité de l'arrondissement est qu'un membre d'un service d'autopartage aura à déboursier 25 \$ pour obtenir une vignette de stationnement.

Tableau 12 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Rosemont-la-Petite-Patrie

	Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 31 octobre de la même année		Du 1er avril au 30 juin, jusqu'au 31 octobre de la même année		Du 1er juillet au 31 décembre, jusqu'au 31 octobre de l'année suivante	
	Première vignette	Vignette supplémen-taire	Première vignette	Vignette supplémen-taire	Première vignette	Vignette supplémen-taire
Véhicule électrique	58	87	29	46	58	87
Véhicule hybride	87	133	46	69	87	133
Véhicule cylindré	115	173	58	87	115	173

Tableau 13 Tarification des vignettes SRRR pour les véhicules d'autopartage dans l'arrondissement Rosemont-la-Petite-Patrie

Annuel		Du 1er avril au 31 octobre
secteur 131	secteur 403	
1150	1000	600

En ce qui concerne les vignettes émises par secteur, celles-ci sont présentées au Tableau 14. Le ratio entre le nombre de vignettes émises et le nombre d'espace réservés sur rue pour les détenteurs de vignette varie entre 0.60 (secteur 138) et 1.79 (secteur 81).

Tableau 14 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Rosemont-la-Petite-Patrie

Numéro du secteur	Nombre de tronçons	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espace s réservés
16	8	40	55	0.73
25	14	277	239	1.16
34	12	318	271	1.17
46	10	295	244	1.21
47	14	221	163	1.36
53	23	202	129	1.57
54	7	60	59	1.02
59	4	158	128	1.23
72	25	236	203	1.16
76	4	41	38	1.08
77	1	3	4	0.75
80	14	469	314	1.49
81	7	313	175	1.79

Numéro du secteur	Nombre de tronçons	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces réservés
89	4	177	132	1.34
94	7	43	49	0.88
97	3	44	59	0.75
105	4	31	35	0.89
106	9	385	301	1.28
123	3	23	29	0.79
130	1	5	4	1.25
133	1	5	7	0.71
138	1	6	10	0.60
144	1	7	11	0.64
157	1	17	14	1.21
166	1	27	21	1.29
168	1	33	24	1.38
Total	180	3436	2718	1.26

Saint-Laurent

Pour obtenir une vignette de stationnement dans l'arrondissement Saint-Laurent, le coût est de 60 \$, et de 120 \$ pour une deuxième vignette à la même adresse. À noter que le nombre maximal de vignettes à une même adresse est de deux. Les statistiques pour les deux secteurs SRRR sont présentées au Tableau 15.

Tableau 15 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Saint-Laurent

Secteur	Nombre de vignettes
140	230
141	260
total	490

Saint-Léonard

L'arrondissement Saint-Léonard dispose de deux types de vignettes SRRR : des vignettes pour les résidents et des vignettes pour les visiteurs. Les vignettes sont gratuites pour les résidents et pour 2 vignettes visiteurs. Un citoyen désirant obtenir plus de 2 vignettes visiteurs doit déboursier 75 \$ par vignette additionnelle. Le nombre de vignettes par secteur est présenté au Tableau 16.

Tableau 16 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Saint-Léonard

Rue	Vignettes résidents	Vignettes visiteurs	Nombre total de vignettes
Brossard	16	36	52
Évreux	42	71	113
Lacordaire, au sud de St-Zotique	1	1	2
Prébois	34	72	106
Viterbe, section est-ouest	32	69	101
Total de vignettes en circulation	125	249	374

Sud-Ouest

L'arrondissement Sud-Ouest a fourni des statistiques sur le nombre de vignettes émises et le nombre d'espaces réservés par secteur, qui sont présentées au Tableau 17. Le nombre de vignettes par espace réservé varie entre 0.75 pour le secteur 114 et 2.29 pour le secteur 121.

Tableau 17 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Sud-Ouest

Numéro du secteur	Nom du secteur	Nombre de vignettes émises (juillet 2013)	Nombre d'espaces SRRR (2013)	Ratio vignettes/espaces réservés
17	Métro Lionel-Groulx	123	78	1.58
37	Métro Lucien-L'Allier	29	35	0.83
50	Les Floralies	101	57	1.77
63	Métro St-Henri	216	157	1.38
68	Métro Georges-Vanier	51	46	1.11
69	Métro Jolicoeur	44	55	0.80
70	Marché Atwater	118	128	0.92
91	Ste-Émilie	41	37	1.11
95	Métro Angrignon	113	104	1.09
96	Boulevard Monk	228	218	1.05
113	Nordelec	27	32	0.84
114	Métro Charlevoix	6	8	0.75
121	Lowneys	149	65	2.29

Numéro du secteur	Nom du secteur	Nombre de vignettes émises (juillet 2013)	Nombre d'espaces SRRR (2013)	Ratio vignettes/espaces réservés
145	École H-Mercier	16	14	1.14
Total		1262	1034	1.22

La tarification pour l'obtention d'une vignette est présentée au Tableau 18. Celle-ci varie aussi selon qu'il s'agisse d'une première vignette ou d'une vignette supplémentaire, et selon la période de validité de celle-ci.

Tableau 18 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Sud-Ouest

Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er avril au 30 juin, jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er juillet au 31 décembre, jusqu'au 30 septembre de l'année suivante		Renouvellement annuel	
Première vignette	Vignette supplé- mentaire	Première vignette	Vignette supplé- mentaire	Première vignette	Vignette supplé- mentaire	Première vignette	Vignette supplé- mentaire
85	170	40	80	85	170	85	170

Verdun

Pour obtenir une vignette de stationnement dans l'arrondissement Verdun, le coût est de 51 \$, et de 102 \$ pour une deuxième vignette à la même adresse. Le nombre de vignettes par secteur est présenté au Tableau 19.

Tableau 19 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Verdun

Numéro du secteur	Nombre de vignettes émises	Nombre d'espaces réservés	Ratio vignettes/espaces réservés
116	35	35	1.00
117	31	27	1.15
118	62	56	1.11
119	4	4	1.00
120	0	9	0.00
Total	132	131	1.01

Ville-Marie

Pour l'arrondissement Ville-Marie, les données sur le nombre de vignettes émises par secteur ont été transmises, et sont présentées au Tableau 20. À noter que le secteur 02, pour lequel il y a 1013 vignettes émises, est le secteur SRRR avec le plus grand nombre de vignettes émises dans la ville de Montréal.

Tableau 20 Statistiques SRRR pour l'arrondissement Ville-Marie

Secteur	Nombre de vignettes émises
02	1 013
03	285
07	147
11	334
12	562
14	254
15	380
22	677
36	177
37	122
38	168
41	589
50	263
52	420
58	167
85	40
86	45
128	52
139	356
147	262
161	212
Total	6 525

Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension

Pour l'arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension, les données sur la tarification des vignettes SRRR sont présentées au Tableau 21.

Tableau 21 Tarification des vignettes SRRR dans l'arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension

Du 1er janvier au 31 mars jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er avril au 30 juin, jusqu'au 30 septembre de la même année		Du 1er juillet au 31 décembre, jusqu'au 30 septembre de l'année suivante		Renouvellement annuel	
Première vignette	Vignette supplémen-taire	Première vignette	Vignette supplémen-taire	Première vignette	Vignette supplémen-taire	Première vignette	Vignette supplémen-taire
65	130	35	65	65	130	65	130

Cartes des secteurs SRRR

Les cartes qui suivent montrent la position géographique des secteurs SRRR par arrondissement.

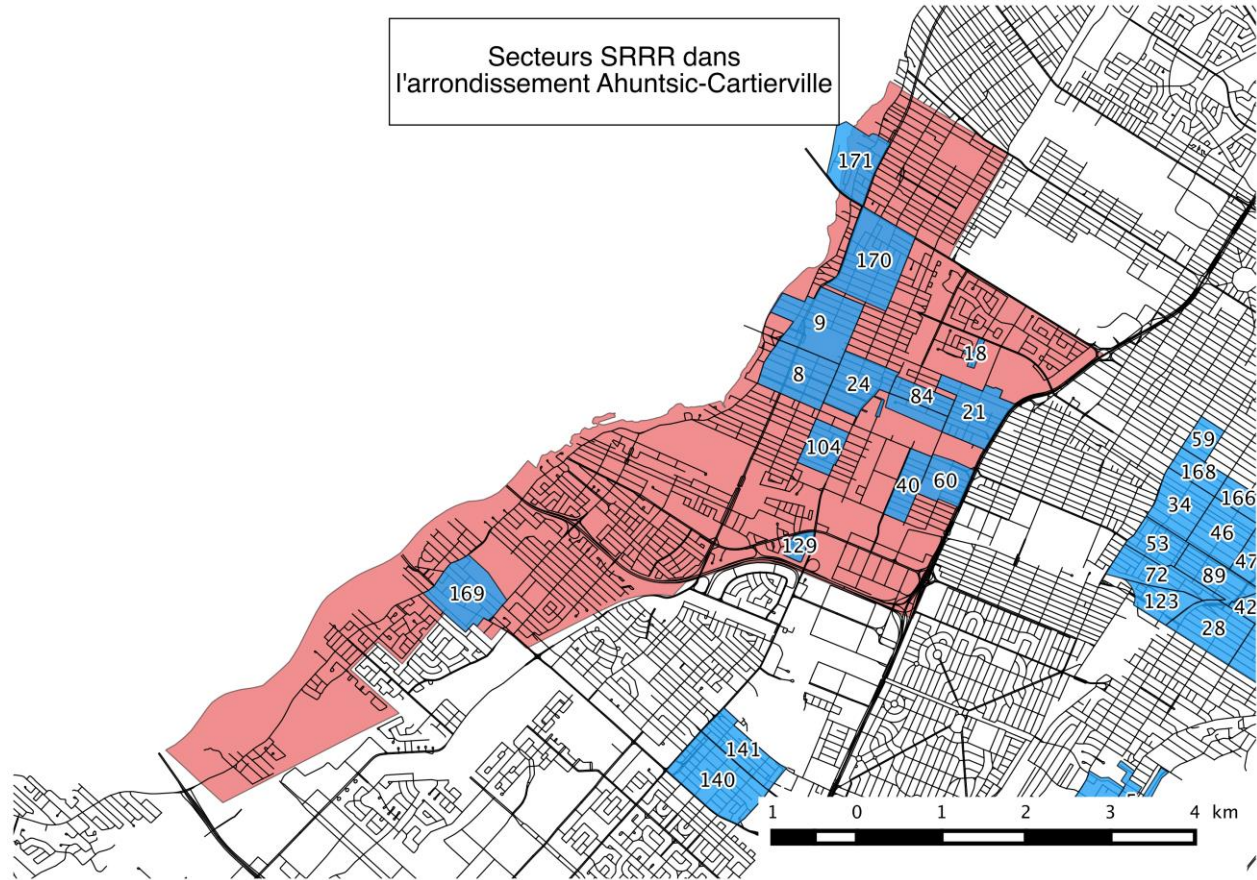


Figure 6 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville

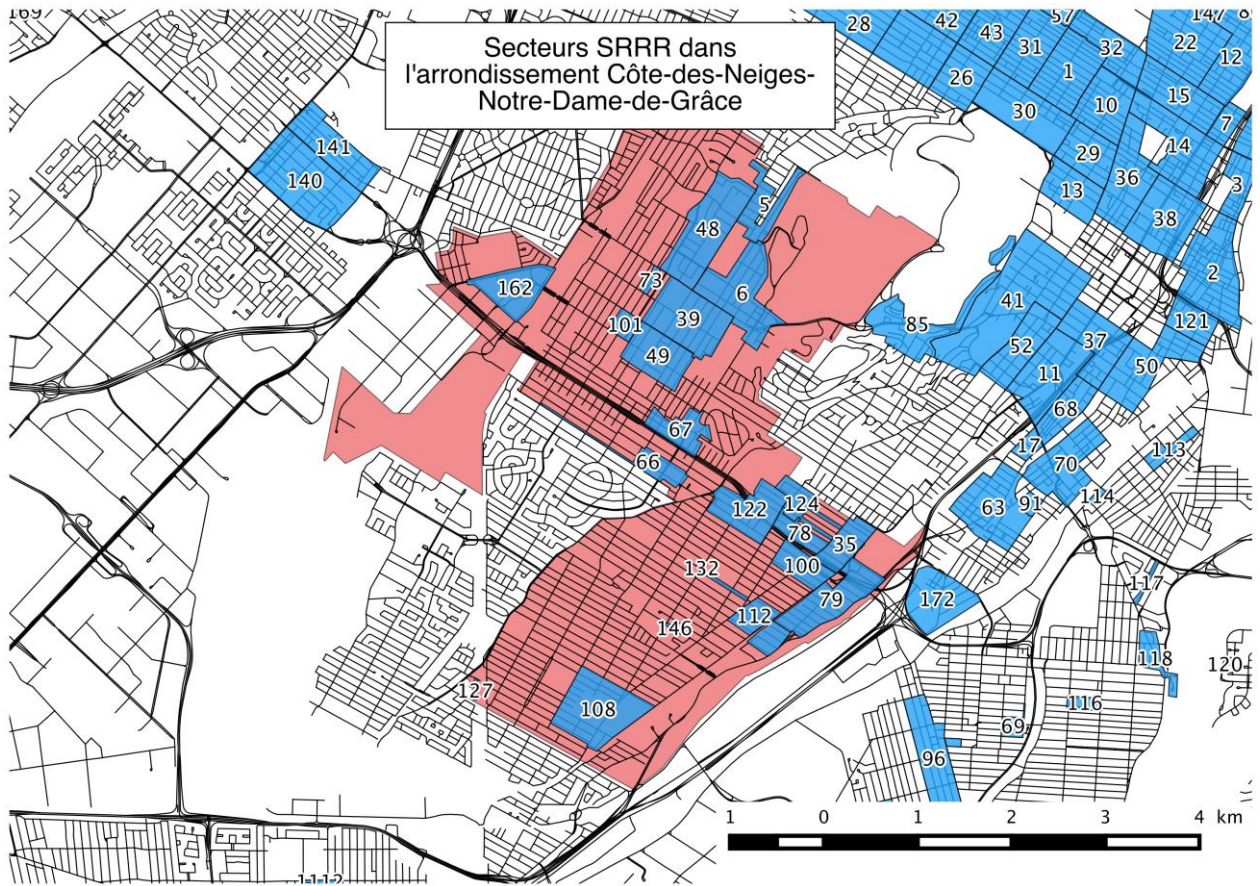


Figure 7 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce

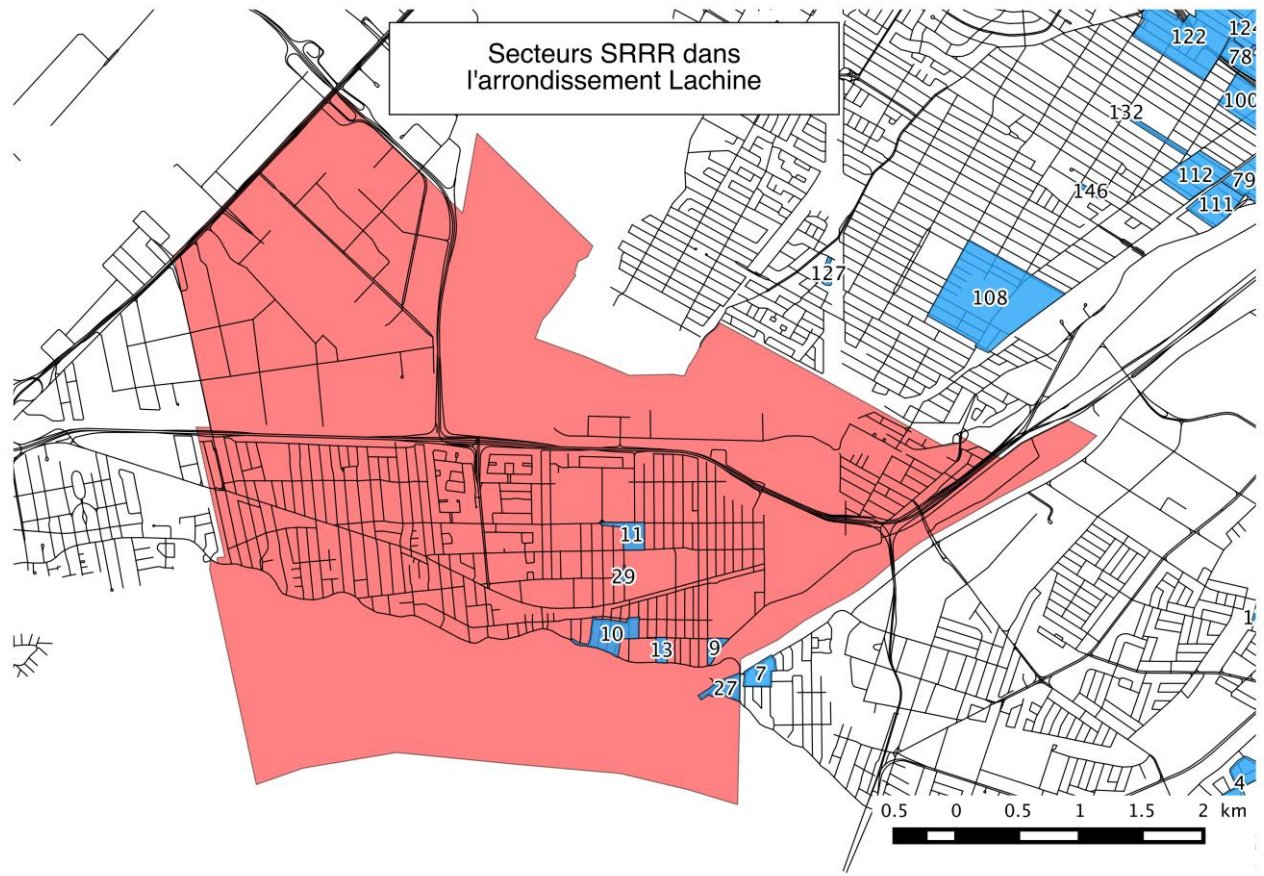


Figure 8 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Lachine

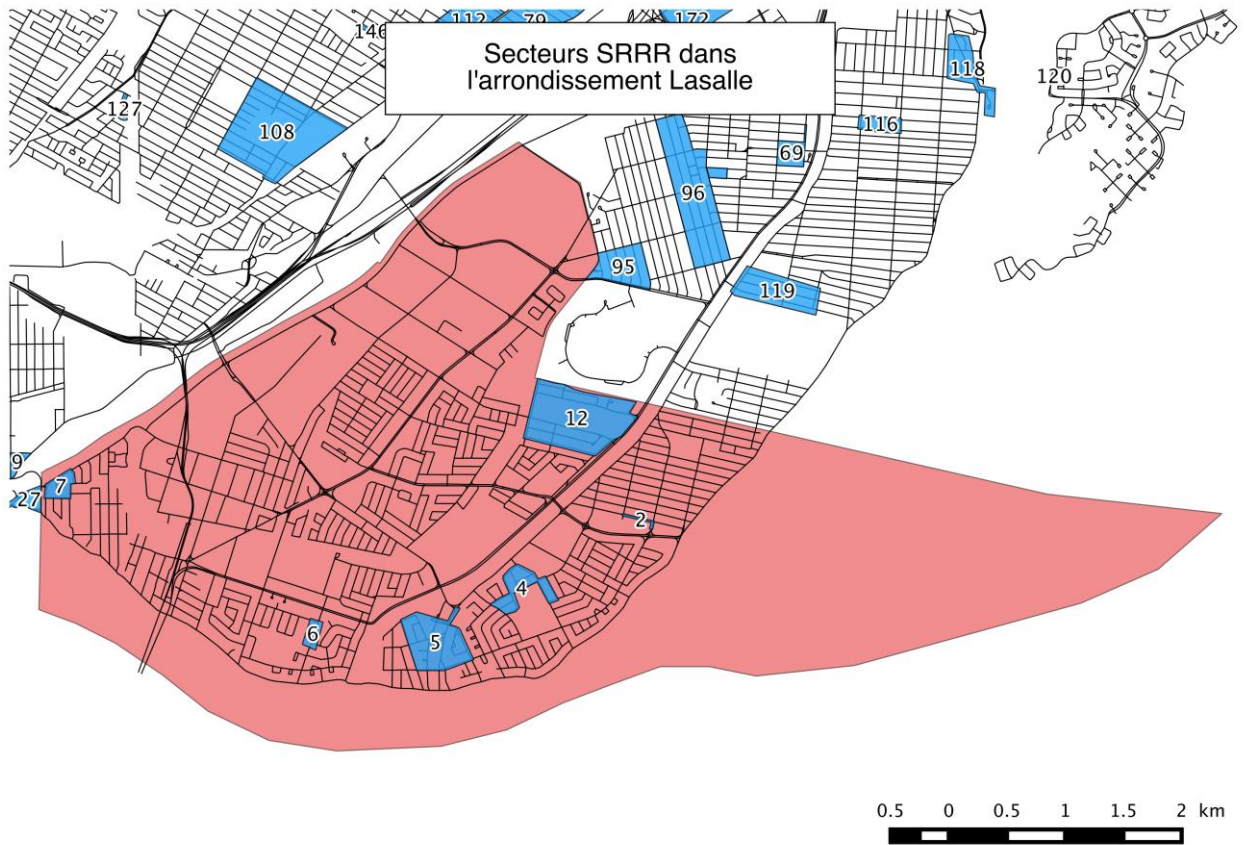


Figure 9 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Lasalle

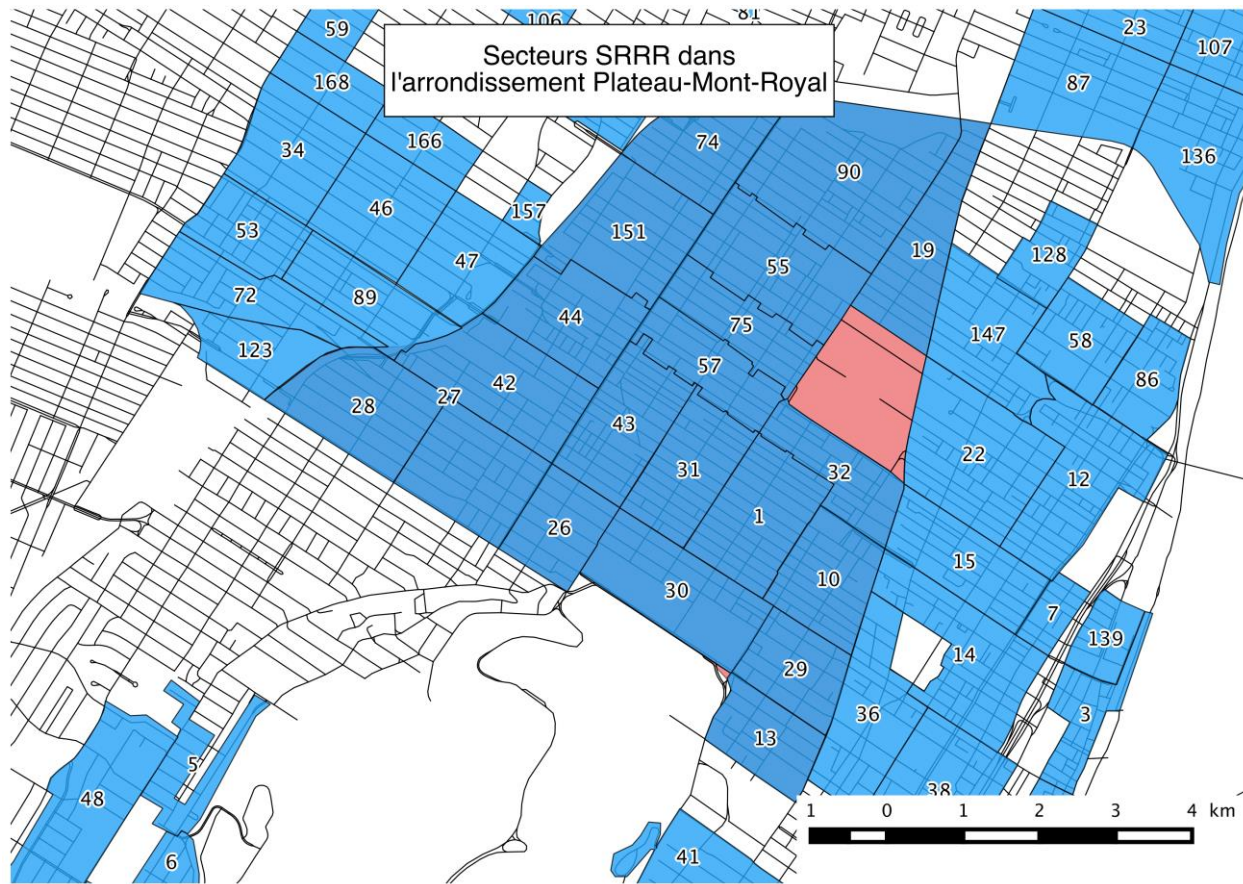


Figure 10 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Le Plateau-Mont-Royal

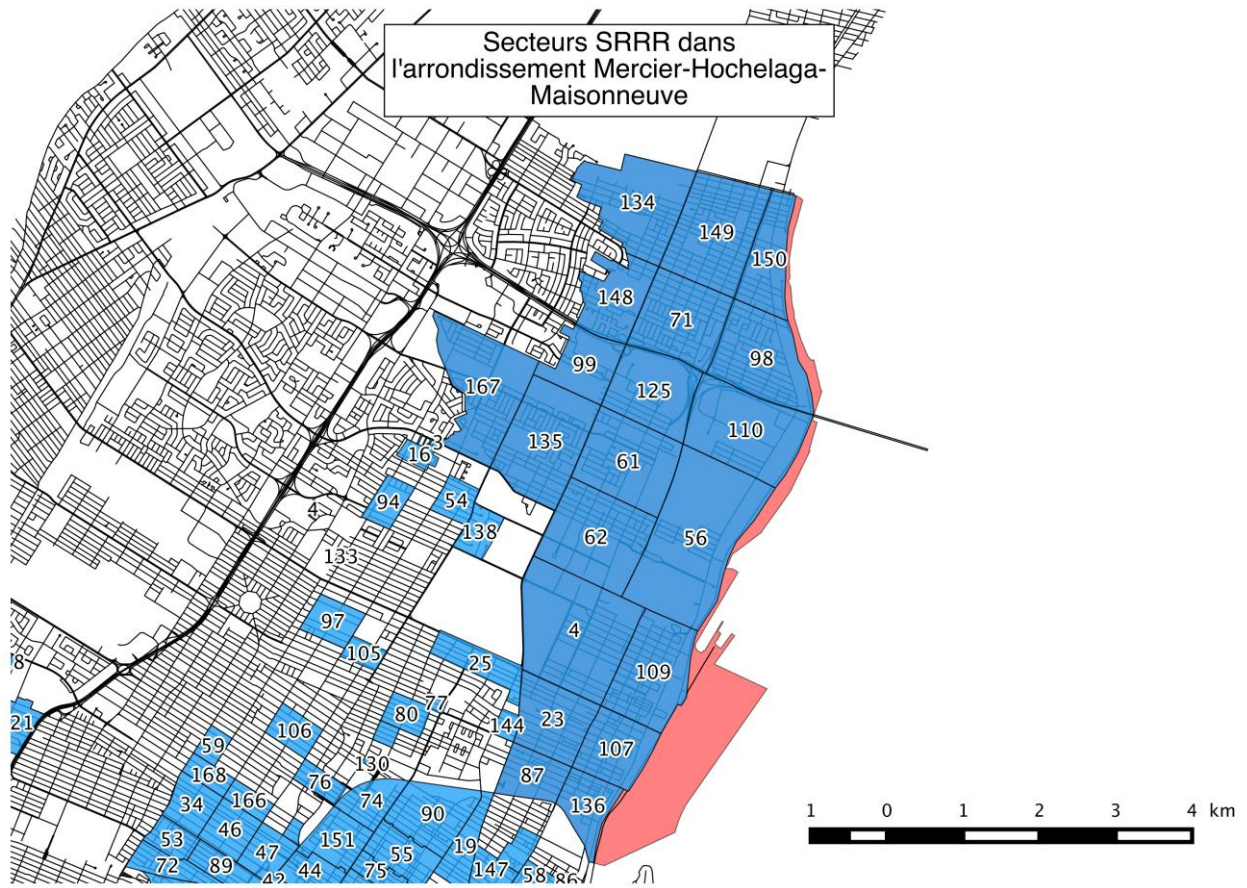


Figure 11 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Secteurs SRRR dans
l'arrondissement Pierrefonds-
Roxboro

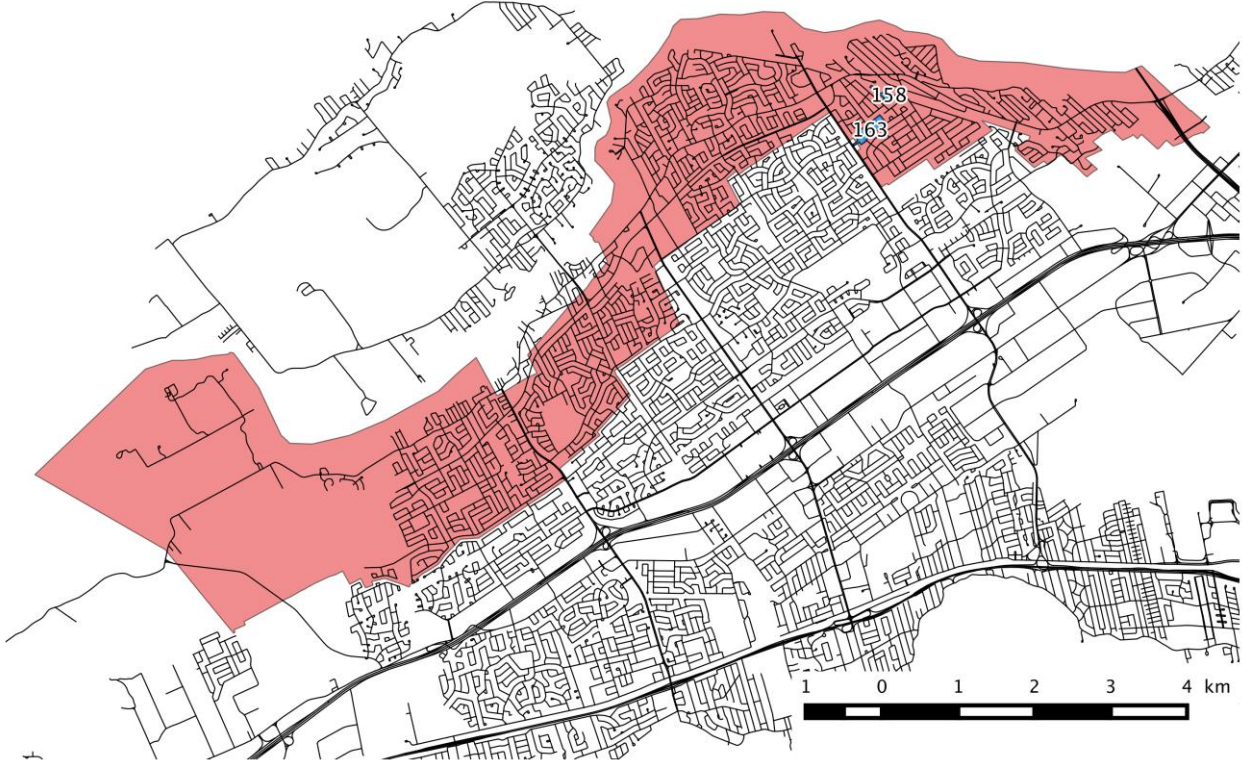


Figure 12 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Pierrefonds-Roxboro

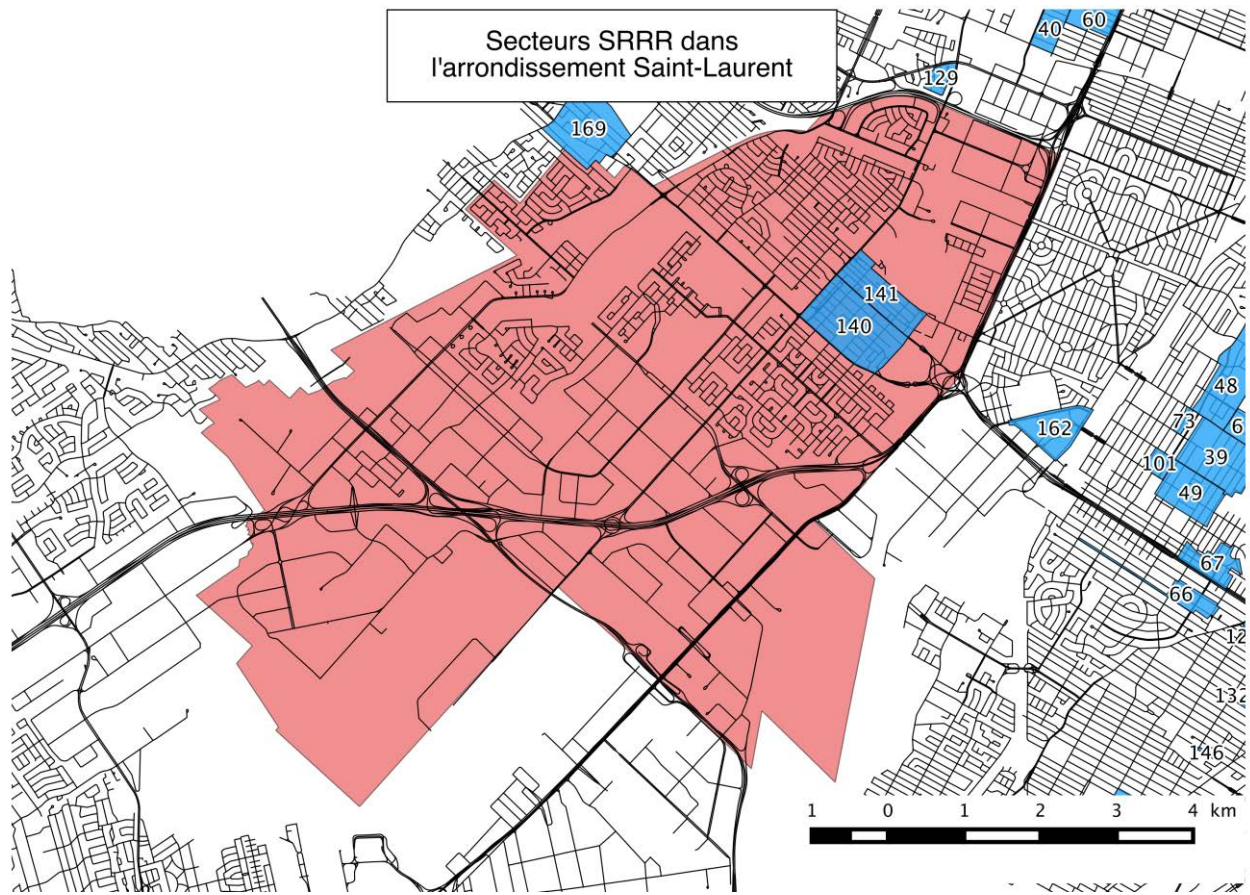


Figure 14 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Saint-Laurent

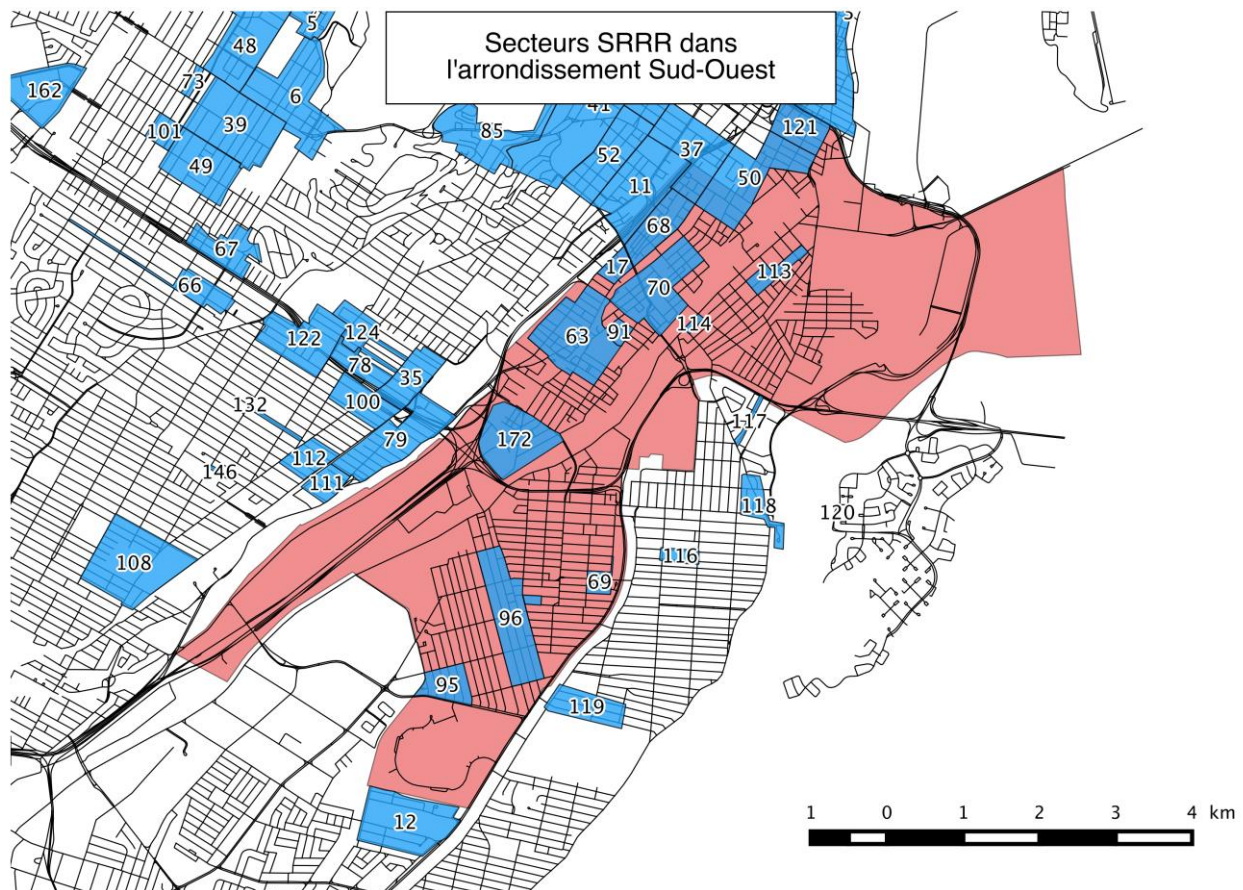


Figure 15 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Sud-Ouest

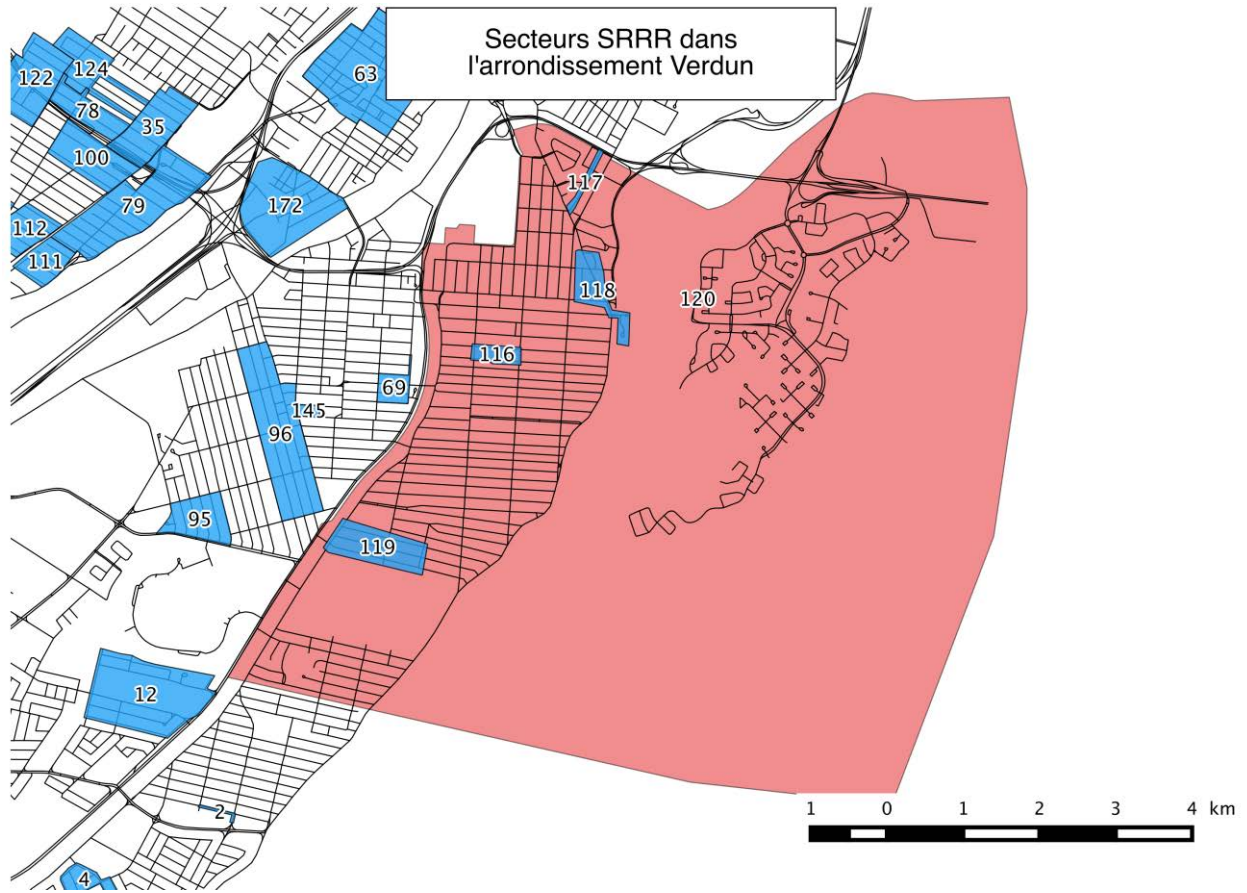


Figure 16 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Verdun

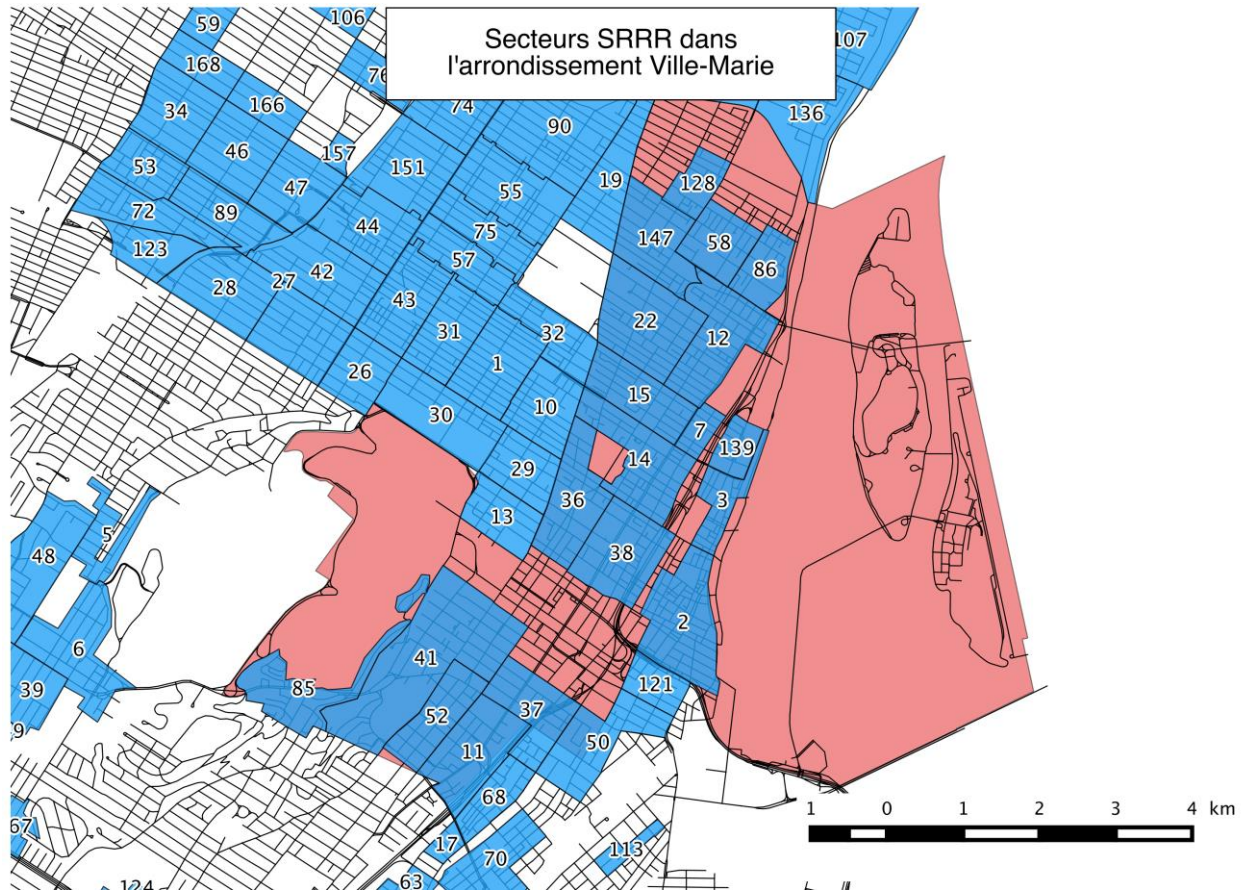


Figure 17 Secteurs SRRR dans l'arrondissement Ville-Marie