



Rue 
Sainte-Catherine
 **Ouest** Études préparatoires du
segment entre les rues
Bishop et Saint-Marc

Rapport d'études de faisabilité
Analyse de la fonctionnalité et des déplacements

20 juin 2022

Rue 
Sainte-Catherine
 **Ouest**

Études préparatoires du
segment entre les rues
Bishop et Saint-Marc

Table des matières

1. INTRODUCTION	5	3.4 État du transport en commun	40
1.1 Mandat et objectifs	6	3.4.1 Métro de Montréal	
1.1.1 Mandat et objectifs globaux du projet		3.4.2 STM	
1.1.2 Mandat et objectifs de l'analyse de la fonctionnalité		3.4.3 Bilan et faits saillants	
1.2 Secteur à l'étude et secteur d'influence	6	3.5 État du transport actif	42
2. DESCRIPTION DES RÉSEAUX DE TRANSPORT	9	3.5.1 Piétons	
2.1 Réseau de transport routier	10	3.5.2 Cyclistes	
2.1.1 Hiérarchie routière		3.5.3 Bilan et faits saillants	
2.1.2 Géométrie routière		3.6 État du stationnement	50
2.1.3 Mode de gestion et configuration des intersections		3.6.1 Offre de stationnement sur rue	
2.1.4 Réseau de camionnage		3.6.2 Utilisation des stationnements sur rue	
2.2 Réseau de transport en commun	15	3.6.3 Stationnement hors rue	
2.2.1 Réseau de métro		3.6.4 Bilan et faits saillants	
2.2.2 Réseau d'autobus		3.7 État des autres modes de transport	59
2.2.3 Réseau express métropolitain (REM)		3.7.1 Pôle de mobilité	
2.3 Réseau de transport actif	18	3.7.2 État des taxis	
2.3.1 Réseau piétonnier de surface		3.7.3 État de l'autopartage	
2.3.2 Réseau piétonnier souterrain		3.7.4 État des autobus touristiques	
2.3.3 Réseau cyclable		3.8 Analyse des données d'accidents	60
3. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE	23	3.8.1 Objectif du Plan Vision zéro	
3.1 État de la mobilité	24	3.8.2 Données d'accident	
3.1.1 Mobilité des ménages du secteur d'influence		3.8 Synthèse du diagnostic	62
3.1.2 Campus SGW – Université Concordia		3.9.1 Mobilité	
3.1.3 Mobilité à vélo		3.9.2 Circulation	
3.1.4 Bilan et faits saillants		3.9.3 Camionnage et livraison	
3.2 État de la circulation véhiculaire	30	3.9.4 Transport collectif	
3.2.1 Circulation dans le secteur d'influence		3.9.5 Transport actif	
3.2.2 Débits de circulation sur la rue Sainte-Catherine		3.9.6 Piétons	
3.2.3 Conditions de circulation en HPAM		3.9.7 Cyclistes	
3.2.4 Conditions de circulation en HPPM		3.9.8 Stationnement	
3.3 État du camionnage et des livraisons	34	3.9.9 Autres modes de transport	
3.3.1 Réseau de camionnage		3.9.10 Données d'accidents	
3.3.2 Livraisons sur rue			
3.3.3 Débits de camionnage			
3.3.5 Bilan et faits saillants			





01

Introduction



INTRODUCTION

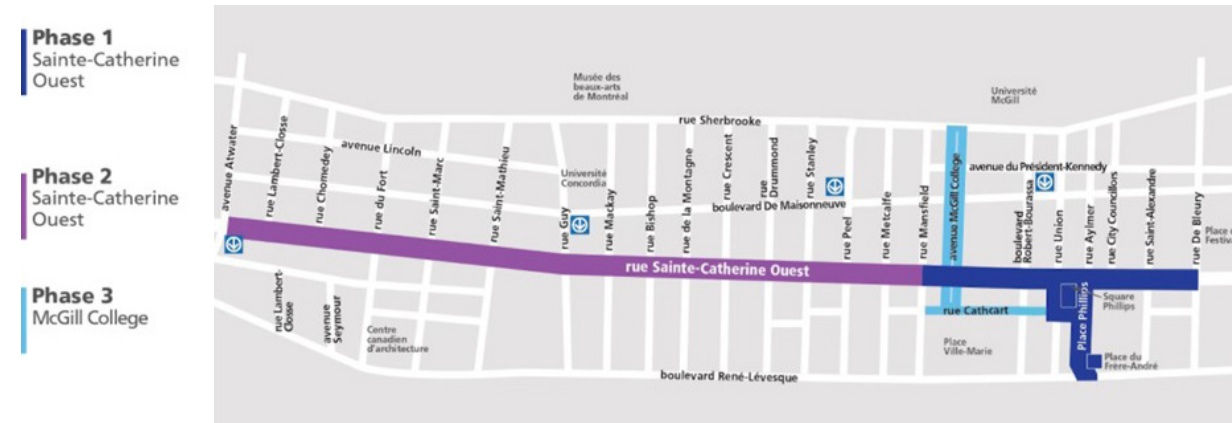


Figure 1.1 : Phasage global du Projet Sainte-Catherine Ouest
Source : Ville de Montréal

1.1 Mandat et objectifs

Pour donner suite à la réalisation de la première phase, la Ville de Montréal souhaite poursuivre le réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest sur le tronçon situé entre les rues Mansfield et Atwater. Dans cette optique, la Ville de Montréal a mandaté Lemay – SNC-Lavalin pour réaliser les services professionnels en aménagement et en ingénierie pour les lots 1 et 2 de la phase 2. Cette étude vise plus particulièrement le lot 2 de phase 2, qui s'étend entre les rues Bishop et Saint-Marc.

1.1.1 Mandat et objectifs globaux du projet

L'ambitieux projet de réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest a comme objectif principal de moderniser les infrastructures et les aménagements de surface le long de cet axe commercial important du centre-ville de Montréal.

1.2 Secteur à l'étude et secteur d'influence

Le territoire couvert par cette étude est découpé en trois secteurs d'échelle distincts :

1. Tronçon étudié : Tronçon de la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc;
2. Secteur étudié : Tronçon de la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc incluant les approches des axes transversaux;
3. Secteur d'influence : Secteur compris entre les rues Sherbrooke, Crescent et du Fort ainsi que le boulevard René-Lévesque.

La figure 1.3 présente le tronçon étudié, le secteur étudié et le secteur d'influence du projet de réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest.

Phase 2 Sainte-Catherine Ouest

Lot 1 :
De Mansfield
à Bishop

Lot 2 :
De Bishop
à Saint-Marc

Lot 3 :
De Saint-Marc
à Atwater



Figure 1.2 : Sous-divisions de la Phase 2 du projet de réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest
Source : Ville de Montréal

1.1.2 Mandat et objectifs de l'analyse de la fonctionnalité

L'analyse de la fonctionnalité a comme objectif principal de faire le diagnostic de la situation actuelle et future, c'est-à-dire de faire ressortir les problématiques, les besoins et les opportunités en termes de mobilité. Plusieurs thématiques sont analysées telles que les réseaux de transport, la mobilité des personnes, le transport actif, le transport collectif, le stationnement, le camionnage et les livraisons, les taxis, l'autopartage et les autobus touristiques. Finalement, les analyses techniques convergent vers des éléments techniques importants à prendre en considération lors de l'établissement de scénarios d'aménagement futurs.

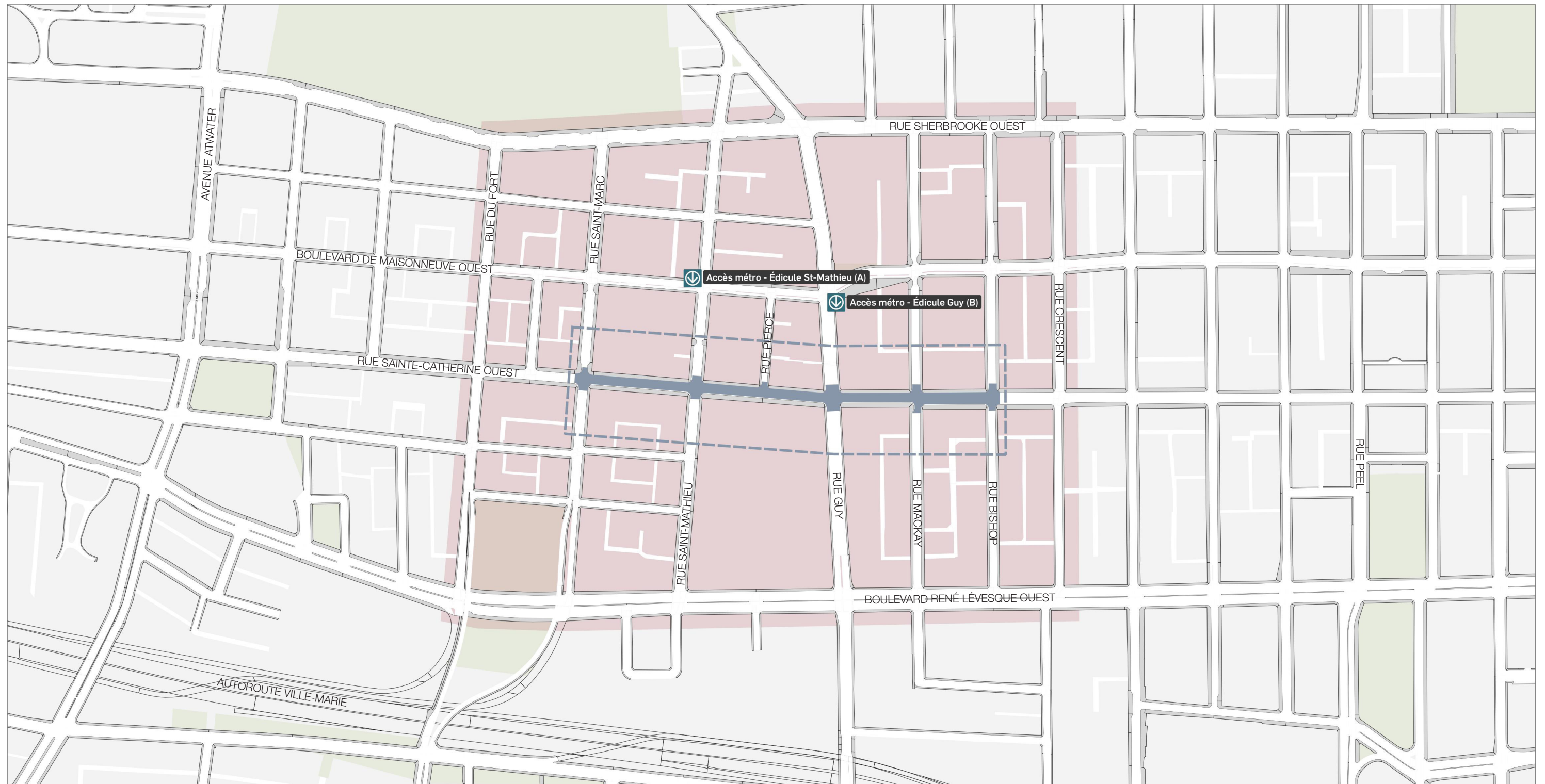


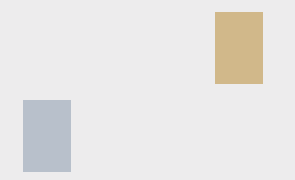
Figure 1.3 : Secteur à l'étude
Source : Données ouvertes - Ville de Montréal





02

Description des réseaux de transport



Cette section a pour but de définir les réseaux existants afin de mettre en contexte les bilans techniques des chapitres subséquents.

2.1 Réseau de transport routier

2.1.1 Hiérarchie routière

La configuration du réseau routier a été établie à partir des données ouvertes disponibles par la Ville de Montréal, du rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (CIMA+, novembre 2018) et des relevés de terrain effectués les 9 et 21 juillet 2021 par SNC-Lavalin.

Selon le classement de la Ville de Montréal et du ministère des Transports du Québec (MTQ), la hiérarchie du réseau routier est dictée par son débit journalier moyen annuel (DJMA). Le tableau 2.1 présente les différentes classifications ainsi que leur seuil.

La rue Sainte-Catherine Ouest est donc classifiée comme collectrice qui relie la ville de Westmount à l'ouest jusqu'à Viauville dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à l'est. Le secteur d'influence du tronçon étudié présente deux artères secondaires au nord (boulevard De Maisonneuve et rue Sherbrooke) ainsi qu'une artère principale au sud (boulevard René-Lévesque). Ce secteur est traversé nord-sud par des collectrices unidirectionnelles sur le côté ouest (rue du Fort et rue Saint-Marc) ainsi qu'une artère secondaire (rue Guy). Les autres axes routiers du secteur sont classifiés comme rues locales.

Le tableau 2.2 présente les limites de vitesse et les largeurs de chaussée moyennes approximatives des tronçons situés dans le secteur d'influence.

La figure 2.1 présente la hiérarchisation du réseau routier du secteur d'influence du tronçon étudié.

CLASSIFICATION	DJMA
Locale	Moins de 3 000 véh./jour
Collectrice	Entre 1 000 et 15 000 véh./jour
Artère secondaire	Moins de 30 000 véh./jour
Artère principale	Plus de 30 000 véh./jour
Autoroute	Plus de 45 000 véh./jour

Tableau 2.1 : Critères de hiérarchie du réseau
Source : MTQ + Ville de Montréal

RUES	VITESSE	LARGEUR DE CHAUSSÉE
Rue Sainte-Catherine Ouest	30 km/h	15,0 m à l'est de Guy et 12,2 m à l'ouest
Boulevard de Maisonneuve Ouest	30 km/h	12,2 m
Boulevard René-Lévesque	50 km/h	25,5 m
Rue Sherbrooke Ouest	50 km/h	17,5 m
Rue Saint-Marc	40 km/h	12,0 m
Rue Saint-Mathieu	30 km/h	12,0 m
Rue Pierce	30 km/h	7,5 m
Rue Guy	40 km/h	17,0 m
Rue Mackay	30 km/h	10,5 m
Rue Bishop	30 km/h au sud et 20 km/h au nord	11,0 m au nord et 9,0 m au sud

Tableau 2.2 : Caractéristiques des tronçons du secteur d'influence
Source : MTQ + Ville de Montréal

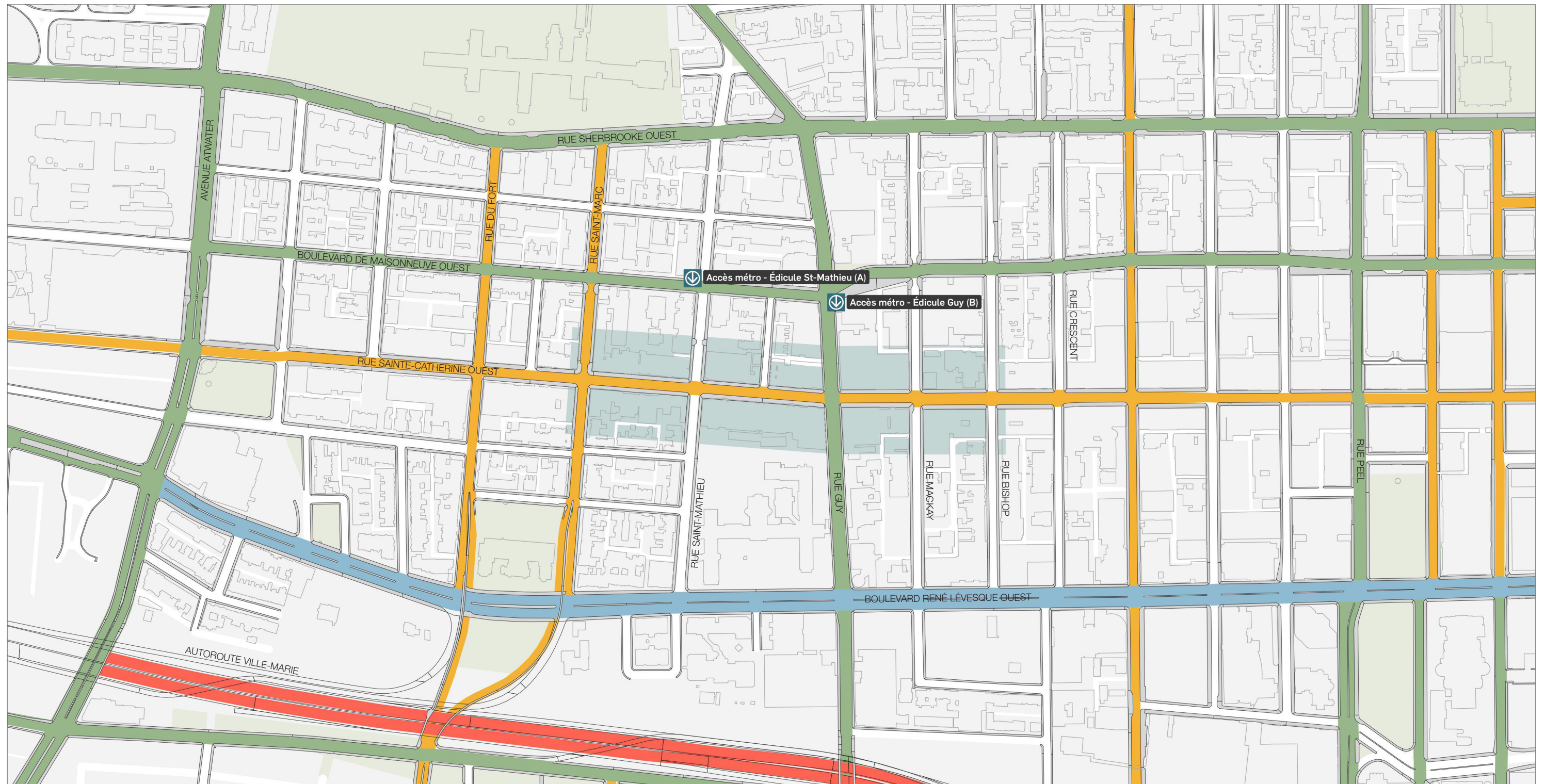








Figure 2.1 : Hiérarchie du réseau routier

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + Données ouvertes - Ministère des Transports



 Secteur étudié	 Rues collectrices	 Artères principales
 Rues locales	 Artères secondaires	 Autoroutes

2.1.2 Géométrie routière

Le tronçon étudié de la rue Sainte-Catherine Ouest s'étend sur environ 550 m entre les rues Saint-Marc à l'ouest et Bishop à l'est. Ce tronçon routier permet une circulation à sens unique vers l'est. La rue Sainte-Catherine Ouest comprend les intersections avec les axes routiers transversaux suivants :

- **Rue Saint-Marc : axe unidirectionnel vers le nord, une voie de circulation;**
- **Rue Saint-Mathieu : axe unidirectionnel vers le sud, deux voies de circulation;**
- **Rue Pierce : axe unidirectionnel vers le nord, une voie de circulation;**
- **Rue Guy : axe bidirectionnel, une voie de circulation vers le sud, deux voies de circulation vers le nord;**
- **Rue Mackay : axe unidirectionnel vers le sud, une voie de circulation;**
- **Rue Bishop : axe unidirectionnel vers le nord, une voie de circulation.**

Le tronçon étudié a une emprise publique qui varie de 22,3 m à 25,6 m. L'emprise publique entre les rues Bishop et Mackay est la plus large du tronçon étudié. Les autres segments ont des largeurs similaires autour de 22,5 m. L'espace libre de façade à façade varie en fonction des marges avant qui ne sont pas uniformes.

La chaussée comporte deux voies de circulation véhiculaire au centre et deux voies de stationnement en rive. La largeur de la chaussée est relativement uniforme mesurant entre 9,2 m à 9,5 m. Cependant, le tronçon entre les rues Bishop et Mackay présente une largeur de chaussée nettement supérieure, soit de 12,5 m. C'est à cet endroit que prend place le stationnement en « épi » réservé aux véhicules du poste de quartier #20 du SPVM du côté sud de la rue, près de l'intersection Bishop.

2.1.3 Mode de gestion et configuration des intersections

Les intersections sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont généralement contrôlées par des feux de circulation.

Intersection Saint-Marc/Sainte-Catherine

L'intersection de la rue Saint-Marc (0362) est composée de deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest) et trois voies à sens unique vers le nord (rue Saint-Marc). L'approche nord présente des saillies de trottoirs des deux côtés de la chaussée. Depuis la rue Sainte-Catherine Ouest, il est possible de tourner à gauche ou de circuler tout droit. Depuis la rue Saint-Marc, deux voies permettent de circuler tout droit et une voie permet de tourner à droite. Des traverses piétonnes marquées au sol sont présentes à toutes les approches.

Un feu de circulation, avec une programmation mise en fonction le 5 octobre 2020, gère les flux de circulation à l'intersection. La programmation du feu de circulation est composée de trois phases à temps fixe : direction est avec traverse non protégée, avance flèche en direction nord et plein vert en direction nord. Le cycle de feu varie entre 90 et 100 secondes. Des têtes de feu pour piétons à décompte numérique sont présentes sur toutes les approches. L'engagement piéton est de 11 secondes pour les traverses nord et sud, et de 9 secondes pour les traverses est et ouest.

Intersection Pierce/Sainte-Catherine

La rue Pierce est une ruelle reliant la rue Sainte-Catherine Ouest au boulevard De Maisonneuve. Elle est également reliée à la rue Guy via la rue de la Police. L'intersection des rues Pierce et Sainte-Catherine est configurée en « T » avec deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest) et une voie à sens unique vers le nord (rue Pierce). Aucun mode de gestion n'est présent à l'intersection avec la rue Sainte-Catherine.

Intersection Saint-Mathieu/Sainte-Catherine

L'intersection de la rue Saint-Mathieu (0363) est composée de deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest) et deux voies à sens unique vers le sud (rue Saint-Mathieu). Depuis la rue Sainte-Catherine Ouest, il est possible de tourner à droite ou de circuler tout droit. Depuis la rue Saint-Mathieu, il est possible de tourner à gauche ou de circuler tout droit. Des traverses piétonnes marquées au sol sont présentes à toutes les approches.

Un feu de circulation, avec une programmation mise en fonction le 3 septembre 2019, gère les flux de circulation à l'intersection. La programmation du feu de circulation est composée de deux phases à temps fixe : direction est avec traverse non protégée, direction sud avec traverse non protégée. Le cycle de feu varie entre 90 et 100 secondes. Des têtes de feu pour piétons à décompte numérique sont présentes sur toutes les approches. L'engagement piéton est de 7 secondes pour les traverses nord et sud, et de 9 secondes pour les traverses est et ouest.

Intersection Guy/Sainte-Catherine

L'intersection de la rue Guy (0317) est composée de deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest), deux voies vers le nord et une voie vers le sud (rue Guy). Depuis la rue Sainte-Catherine Ouest, il est possible de tourner à droite et à gauche ou de circuler tout droit. Depuis la rue Guy, il est possible de circuler tout droit ou de tourner vers la rue Sainte-Catherine Ouest (direction est) pour les véhicules qui proviennent du sud. Des traverses piétonnes marquées au sol sont présentes à toutes les approches. Les plans de l'intersection démontrent du marquage pour des traverses vélos (direction sud et diagonale en direction nord), mais celle-ci n'est pas visible sur la chaussée.

Un feu de circulation, avec une programmation mise en fonction le 28 septembre 2019, gère les flux de circulation à l'intersection. Une phase pour cyclistes, avec feux pour cyclistes, est présente pour la

direction nord. Cette phase exclusive (16-17 secondes par cycle) permet aux cyclistes circulant dans la bande cyclable unidirectionnelle vers le nord de traverser l'intersection pour rejoindre la piste cyclable bidirectionnelle du côté ouest de la rue Guy. La phase exclusive aux cyclistes est appelée à tous les cycles entre les mois d'avril et d'octobre. Pour la période de novembre à mars, un détecteur est mis en fonction pour effectuer l'appel de cette phase. Une avance flèche permet les mouvements nord-sud et est suivie d'un plein vert en direction nord. En direction est, une avance flèche est également présente avant le plein vert. Le cycle de feu varie entre 90 et 100 secondes. Des têtes de feu piétons à décompte numérique sont présentes sur toutes les approches. L'engagement piéton est de 9 secondes pour les traverses nord et sud, de 11 à 15 secondes pour la traverse ouest et de 7 secondes pour la traverse est.

Intersection Mackay/Sainte-Catherine

L'intersection de la rue Mackay (0329) est composée de deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest) et d'une voie à sens unique vers le sud (rue Mackay). Depuis la rue Sainte-Catherine Ouest, il est possible de tourner à droite ou de circuler tout droit. Depuis la rue Mackay, il est possible de tourner à gauche ou de circuler tout droit. Des traverses piétonnes marquées au sol sont présentes à toutes les approches.

Un feu de circulation, avec une programmation mise en fonction le 3 septembre 2019, gère les flux de circulation à l'intersection. La programmation du feu de circulation est composée de deux phases à temps fixe : direction est avec traverse non protégée et direction sud avec traverse non protégée. Le cycle de feu varie entre 90 et 100 secondes. Des têtes de feu piétons à décompte numérique sont présentes sur toutes les approches. L'engagement piéton est de 17 secondes pour les traverses nord et sud, et de 11 secondes pour les traverses est et ouest.

Intersection Bishop/Sainte-Catherine

L'intersection de la rue Bishop (0293) est composée de deux voies à sens unique vers l'est (rue Sainte-Catherine Ouest) et d'une voie à sens unique vers le nord (rue Bishop). Depuis la rue Sainte-Catherine Ouest, il est possible de tourner à gauche ou de circuler tout droit. Depuis la rue Bishop, une voie permet de circuler tout droit ou de tourner à droite. Des traverses piétonnes marquées au sol sont présentes à toutes les approches.

Un feu de circulation, avec une programmation mise en fonction le 3 septembre 2019, gère les flux de circulation à l'intersection. La programmation du feu de circulation est composée de deux phases à temps fixe : une phase pour la direction est avec traverse non protégée et une autre pour le plein vert en direction nord. Le cycle de feu varie entre 90 et 100 secondes. Des têtes de feu piétons à décompte numérique sont présentes sur toutes les approches. L'engagement piéton est de 17 secondes pour les traverses nord et sud et de 11 secondes pour les traverses est et ouest.

La figure 2.2 présente la géométrie routière ainsi la gestion des intersections dans le secteur étudié.

2.1.4 Réseau de camionnage

Le réseau de camionnage de la Ville de Montréal est divisé en trois catégories :

- **Voie de transit/Camion permis en tout temps ;**
- **Circulation permise de jour/interdite de nuit ;**
- **Zone interdite aux camions exceptés livraison locale.**

Le boulevard René-Lévesque Ouest, la rue Sherbrooke, la rue Guy (au nord de René-Lévesque O.) et le boulevard De Maisonneuve Ouest (à l'est de Guy) sont des voies de transit où les camions sont permis en tout temps.

La rue Sainte-Catherine Ouest dans le secteur à l'étude ainsi que les rues Saint-Mathieu, Mackay et Bishop entre la rue Sherbrooke O. et le boulevard René-Lévesque O. permettent la circulation de jour seulement.

Tandis que les rues Saint-Marc, et Pierce interdisent le camionnage en tout temps excepté la livraison locale.

Les axes de camionnage de transit (Camion permis en tout temps) et la circulation permise de jour sont présentés à la figure 2.2.

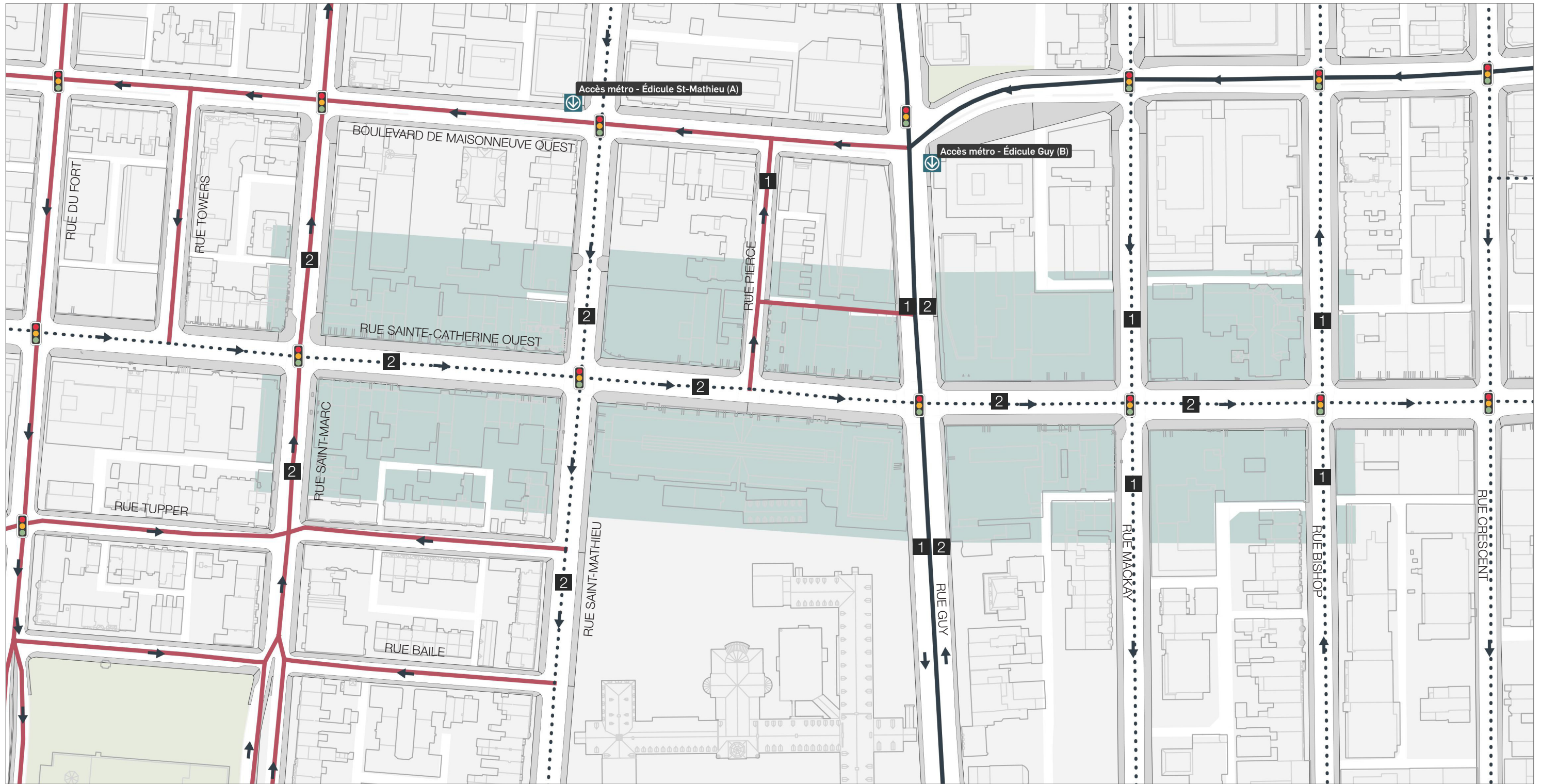









Figure 2.2 : Géométrie routière, gestion des intersections et camionnage
 Source : Ville de Montréal + Données ouvertes - Ministère des Transports



- | | | |
|---|--|--|
|  Secteur étudié |  Feux de circulation |  Voie de transit/camions permis en tout temps |
|  Sens de circulation |  Zone interdite aux camions excepté livraison locale | |
|  Nombre de voie |  Circulation des camions permise de jour, interdite de nuit | |

2.2 Réseau de transport en commun

Les réseaux de transport en commun ont été caractérisés à partir des données ouvertes de la Ville de Montréal et de la STM, ainsi qu'à partir de relevés de terrain effectués les 9 et 21 juillet 2021. Le rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015) a également été consulté.

2.2.1 Réseau de métro

Le secteur d'étude est relativement bien desservi en transport en commun par un réseau d'autobus et de métro de la Société de transport de Montréal (STM). La figure 2.3 présente le réseau de métro de la STM.

La ligne verte du métro passe parallèlement au nord de l'axe Sainte-Catherine. La station Guy-Concordia est la seule station dans le secteur d'influence et présente des accès via deux édicules situés sur la rue Guy et la rue Saint-Mathieu. En service de 5h45 à 1h00, cette station permet de traverser l'île de Montréal d'est (Honoré-Beaugrand) à l'ouest (Angrignon). Durant les pointes de la semaine, la fréquence de service est de 3 à 5 minutes et tombe de 4 à 10 minutes en hors pointe. Lors de la fin de semaine, la fréquence de service est entre 6 et 12 minutes.

La station Guy-Concordia permet une connexion à plusieurs autobus dont les lignes :

- Réseau local : 15, 57, 66, et 166;
- Réseau 10 minutes max : 24 et 165;
- Réseau express : 427 et 465;
- Réseau de nuit : 356, 358 et 369.

2.2.2 Réseau d'autobus

Plusieurs lignes d'autobus desservent le secteur étudié dont :

- Axes est-ouest :

- Ligne 15 : station Atwater à station Papineau;

- Ligne 57 : station Guy-Concordia (métro) à Pointe-Saint-Charles;
- Ligne 358 : station Atwater à station Papineau (de nuit);
- Axes nord-sud :
 - Ligne 66 : Walkey/Côte-Saint-Luc (Notre-Dame-de-Grâce) à Guy/Lincoln et Saint-Mathieu/René-Lévesque (centre-ville);
 - Ligne 465 : gare Mont-Royal à Saint-Laurent/de Maisonneuve (périodes de pointe);
 - Ligne 369 : station Namur (métro) à station Atwater (nuit);
 - Ligne 166 : Vézina/MacDonald (Hamstead) à la station Guy-Concordia (métro);
 - Ligne 427 : station Guy-Concordia (métro) à Laurier/Pie-IX (Maisonneuve).

Des voies réservées pour le transport collectif et les taxis sont présentes sur le chemin Côte-des-Neiges/rue Guy et le boulevard René-Lévesque. Ces voies sont opérationnelles durant les pointes, soit :

- Côte-des-Neiges : vers le sud le matin (6h30 à 9h30) et vers le nord l'après-midi (15h30 à 18h30);
- Guy : vers le nord vers le nord l'après-midi (15h30 à 18h30);
- René-Lévesque : 6h00 à 10h00 et 14h30 à 19h30 dans les deux directions.

Les axes Guy et Saint-Mathieu entre René-Lévesque Ouest et Sherbrooke sont des axes structurants pour le transport en commun. Ceux-ci sont fortement utilisés par les différents circuits d'autobus de la STM.



Figure 2.3 : Réseau de métro
Source : STM

Sur la rue Sainte-Catherine Ouest, seules les lignes 15 et 57 y circulent. Le tableau 2.3 présente l'emplacement des arrêts d'autobus le long du tronçon étudié. La figure 2.4 résume l'offre en transport en commun par autobus à travers le secteur étudié.

LIGNE	DIRECTION	NUMÉRO D'ARRÊT	LOCALISATION	TYPE D'ARRÊT
15, 57, 358	Est	52197	Sainte-Catherine/Saint-Mathieu	Abribus, coin sud-ouest
15, 358	Est	52237	Sainte-Catherine/Guy	Arrêt sur rue, coin sud-ouest
66, 165, 166, 369, 427, 465	Sud	52196	St-Mathieu/Sainte-Catherine	Arrêt sur rue, coin nord-ouest
57, 166, 427, 465	Nord	52236	Guy/Sainte-Catherine	Arrêt sur rue, coin sud-est

Tableau 2.3 : Arrêts d'autobus STM sur la rue Sainte-Catherine Ouest
Source : STM

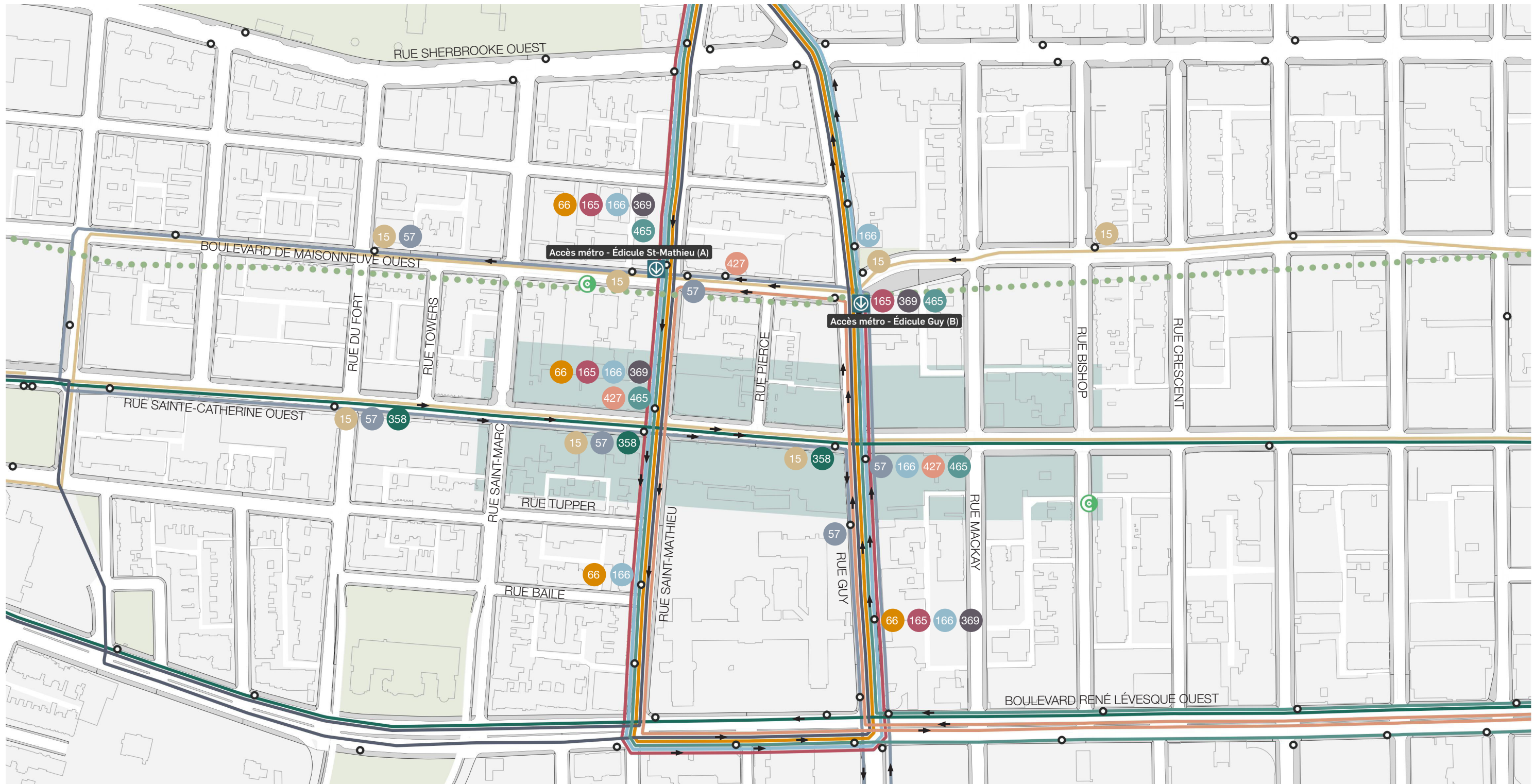


Figure 2.4 : Réseau de transport en commun - Autobus
 Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + STM



- | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| Secteur étudié | Arrêts d'autobus STM | Station de métro STM + Accès |
| Stations Communauto | Lignes d'autobus STM | Lignes de métro (Ligne verte) |

2.2.3 Réseau express métropolitain (REM)

Le projet du REM prévoit la mise en service d'un train léger sur rail électrique et automatisé. Celui-ci s'étend sur plus de 67 km à travers la grande région de Montréal. Ce réseau comportera 26 stations accessibles à tous, dont cinq dans le centre-ville de Montréal : Édouard-Montpetit, McGill, Gare Centrale, Griffintown-Bernard-Landry et l'Île-des-Sœurs. Le REM se raccordera aux trois lignes de métro (orange, verte et bleue). Le réseau projeté du REM est illustré à la figure 2.5.

La future station située à proximité du secteur étudié est McGill. Située au cœur du centre-ville et connectée à la ligne verte du métro, cette station accueillera plus de 25 000 passagers par jour et sera la deuxième station la plus achalandée du projet. Plus précisément, la station est localisée sous l'avenue McGill College, au sud du boulevard De Maisonneuve, et sera connectée au Centre Eaton, la place Montréal Trust ainsi que la station McGill par le réseau souterrain piétonnier.

Cette branche du REM est prévue avoir une fréquence de service de 2,5 minutes aux heures de pointe et de 5 minutes hors pointe.

Présentement en construction, la portion centre-ville du REM est prévue être mise en service en automne 2023.

Il y a également un projet du REM en développement dans l'est de l'île de Montréal avec un tracé préliminaire dont une section serait sur le boulevard René-Lévesque.

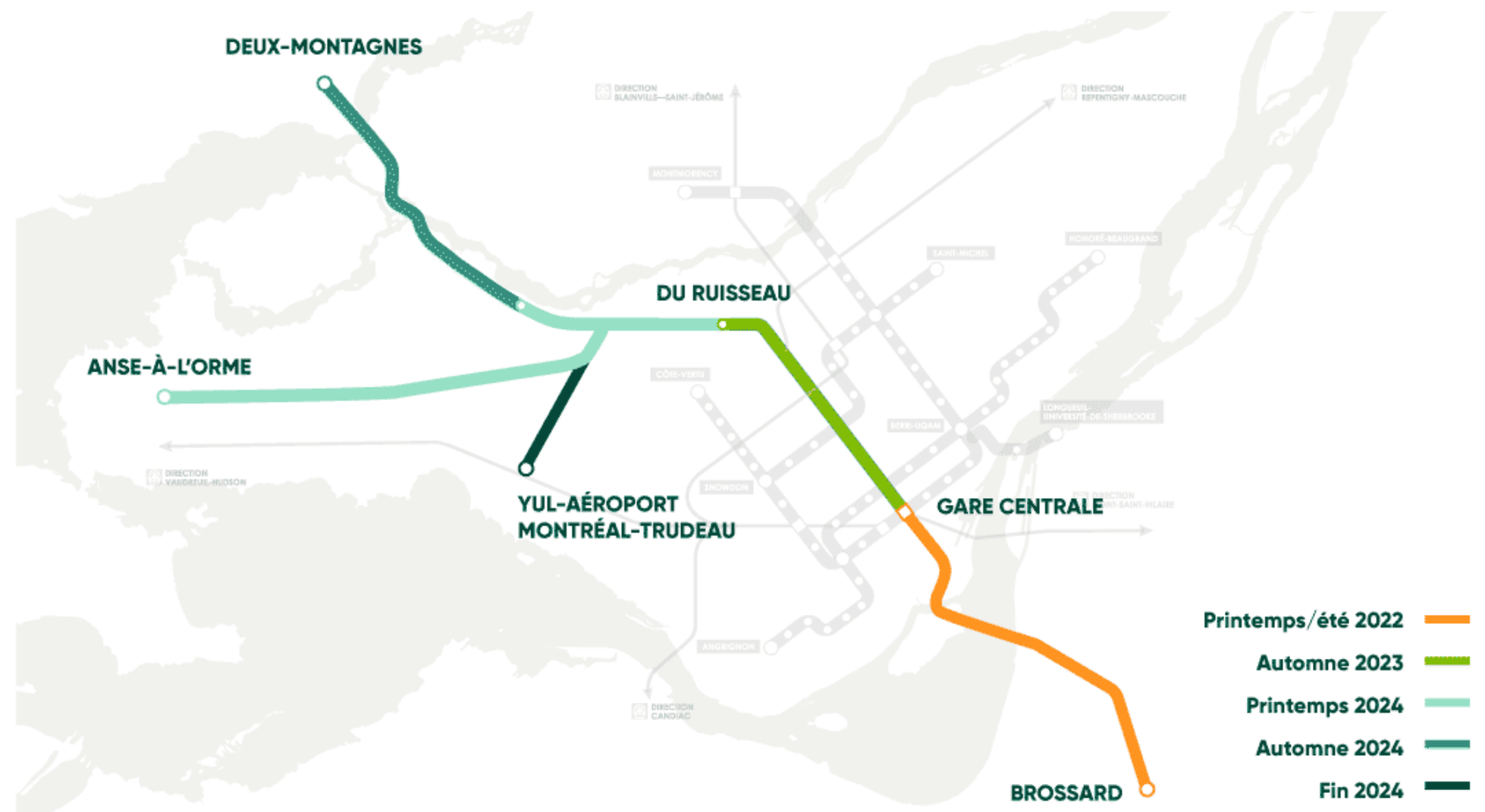


Figure 2.5 : Réseau projeté du REM
Source : REM-info

2.3 Réseau de transport actif

2.3.1 Réseau piétonnier de surface

Trottoirs

Le réseau routier du centre-ville est généralement pourvu de trottoirs sur les deux côtés de la rue. Sur le tronçon étudié de la rue Sainte-Catherine Ouest, la largeur des trottoirs varie entre 4,2 m à 6,3 m. Les trottoirs au sud sont majoritairement plus larges que ceux au nord. Le réseau de transport actif pour les piétons est présenté à la figure 2.6.

Les arbres de rue, les éléments de mobilier, les lampadaires, les poteaux de stationnement, la signalisation, abribus ainsi que les autres équipements occupent la contre-allée. Il y a également des parcomètres et des bornes de paiement situés près des façades des bâtiments à plusieurs endroits. Le corridor de marche existant, qui correspond à l'espace libre entre les équipements de la contre-allée et les limites de cadastre, varie entre 2,6 m et 4,9 m. Dans plusieurs cas, une marge avant procure une sur largeur du corridor de marche sur le domaine privé ou un espace aménagé en façade.

Aménagements estivaux

Durant la saison estivale, plusieurs terrasses et aménagements temporaires empiètent sur le corridor de marche et réduisent sa largeur. Malgré le fait que l'implantation de ces éléments doit permettre un passage piétonnier d'un minimum de 1,8 m excluant le mobilier urbain, ces derniers réduisent considérablement l'espace disponible pour les déplacements piétonniers.

De plus, entre le 4 juin et le 31 octobre 2021, la Ville de Montréal a converti la rue Saint-Catherine Ouest (entre Guy et Metcalfe) en zone piétonne du vendredi midi au dimanche 21h00. Cette piétonnisation estivale est accompagnée d'aménagements urbains colorés, d'une programmation de divertissement ainsi que des spectacles de rue.

Intersections et trajets piétonniers

Les trajets piétons observés sont situés pour la grande majorité en direction est et ouest sur la rue Sainte-Catherine, en raison de nombreux restaurants, commerces et lieux de travail. La présence de la station de métro Guy-Concordia sur la rue Guy au nord de Sainte-Catherine permet de créer un pôle intermodal d'importance dans le secteur étudié. La présence de nombreux circuits d'autobus qui circulent sur la voie réservée de la rue Guy vers le nord afin de rejoindre le chemin de la Côte-des-Neiges à l'effet d'accroître ce pôle multimodal que représente la station Guy-Concordia. La sur largeur du trottoir du côté est de la rue Guy au nord du tronçon étudié est utilisée afin de créer un accès entre la rue Sainte-Catherine et la station de métro Guy-Concordia.

La présence de l'Université Concordia implique également plusieurs déplacements des étudiants entre les différents pavillons du campus SGW selon des relevés de terrain. La ruelle « rue de la Police », située au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Guy et Pierce, ainsi que celle au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Mackay et Bishop sont utilisées afin de circuler entre les différents édifices du campus SGW de l'Université Concordia.

L'ensemble des intersections contrôlées par des feux sont munies de traverses piétonnes marquées au sol sous forme de couloir (deux lignes blanches), à l'exception de l'intersection Guy/Sainte-Catherine où les traverses sont identifiées par l'ajout de dalles de béton. Toutefois, la dalle de béton représentant la traverse de l'approche ouest de cette même intersection a été recouverte d'enrobé bitumineux depuis plus de cinq ans.



Aménagement piétonniers temporaires durant les travaux de construction
Source : SNC-Lavalin

Accessibilité universelle

Aucune intersection située sur le tronçon étudié ne présente des plaques podotactiles pour faciliter l'accessibilité aux personnes avec déficience visuelle. Des rainures dans les bateaux pavés sont plutôt implantées à l'ensemble de ceux-ci.

Les stations de métro situées dans le secteur d'influence ne sont pas équipées d'ascenseur. De ce fait, aucune connexion entre leurs accès au niveau du sol et les quais souterrains du métro n'est possible pour les personnes à mobilité réduite. Par contre, le circuit d'autobus 15 circulant sur la rue Sainte-Catherine, suivant de proche le trajet de la ligne verte du métro, est composé de véhicules avec des rampes d'accessibilité pour les usagers.

Une seule case de stationnement sur rue dans le secteur étudié est réservée aux personnes à mobilité réduite. Celle-ci se situe sur la rue Sainte-Catherine au quadrant sud-est de l'intersection Guy/Saint-Catherine face au commerce Pharmaprix. Ces cases de stationnement spécifiques sont distribuées en fonction de la demande par la Ville de Montréal.

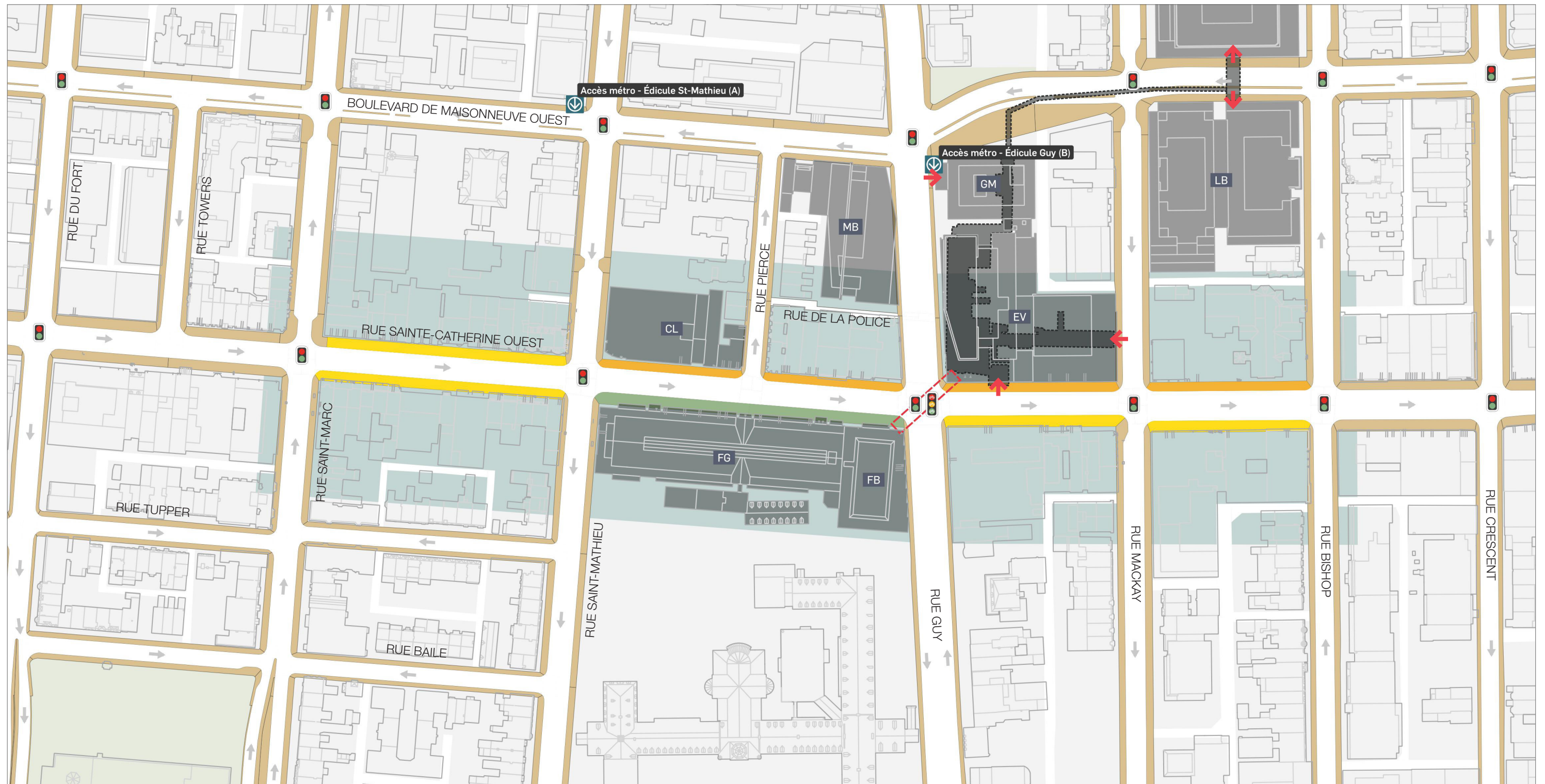


Figure 2.6 : Réseau de transport actif - Piétons

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



Secteur étudié	Accès au réseau souterrain	Largeur du trottoir entre 4 et 5 m	Trottoirs
Réseau souterrain	Intersection avec feu piéton	Largeur du trottoir entre 5 et 6 m	Tunnel projeté
Bâtiments de l'université	Intersection avec feu cycliste	Largeur du trottoir > 6 m	

2.3.2 Réseau piétonnier souterrain

Le réseau souterrain au centre-ville situé dans le secteur étudié est présenté à la figure 2.7. Celui-ci permet notamment l'accès à la station de métro Guy-Concordia, ainsi que vers les différents édifices du pavillon SGW de l'Université Concordia.

Le réseau piétonnier souterrain du secteur (RÉSO) est constitué de plusieurs centres commerciaux, complexes résidentiels, institutions d'enseignement et édifices à bureaux qui ont chacun leur propre horaire. Le RÉSO présente quelques accès dans le secteur étudié dont :

- Pavillon EV de l'Université Concordia (intersection Guy/Sainte-Catherine quadrant nord-est);
- Édicule du métro Guy-Concordia (intersection Guy/De Maisonneuve quadrant sud-est et intersection Saint-Mathieu/De Maisonneuve quadrant nord-ouest);
- Pavillons H et JW sur le boulevard De Maisonneuve au nord et au sud entre les rues Mackay et Bishop.

Un tunnel piétonnier est à l'étude par l'Université Concordia afin de relier les pavillons EV et FB sous l'intersection Guy/Concordia du quadrant nord-est au quadrant sud-ouest tel qu'illustré à la figure 2.8. Ce tunnel permettra d'améliorer la fluidité et la sécurité des piétons en plus de permettre un accès entre les différents édifices du campus SGW, et ce, à l'abri des intempéries. Étant donné qu'il est prévu de relier le tunnel au réseau souterrain, celui-ci facilitera l'accès au pavillon FB à partir de la station Guy-Concordia.

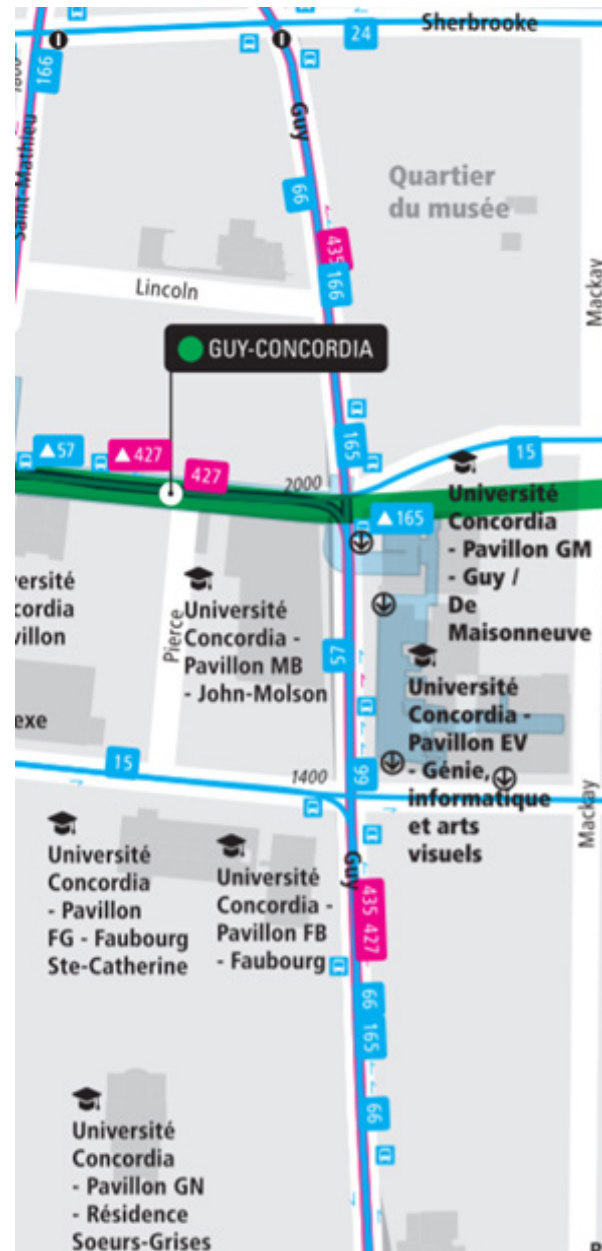


Figure 2.7 : Extrait du réseau piétonnier souterrain
Source : Carte RESO – Ville de Montréal et STM, mars 2017

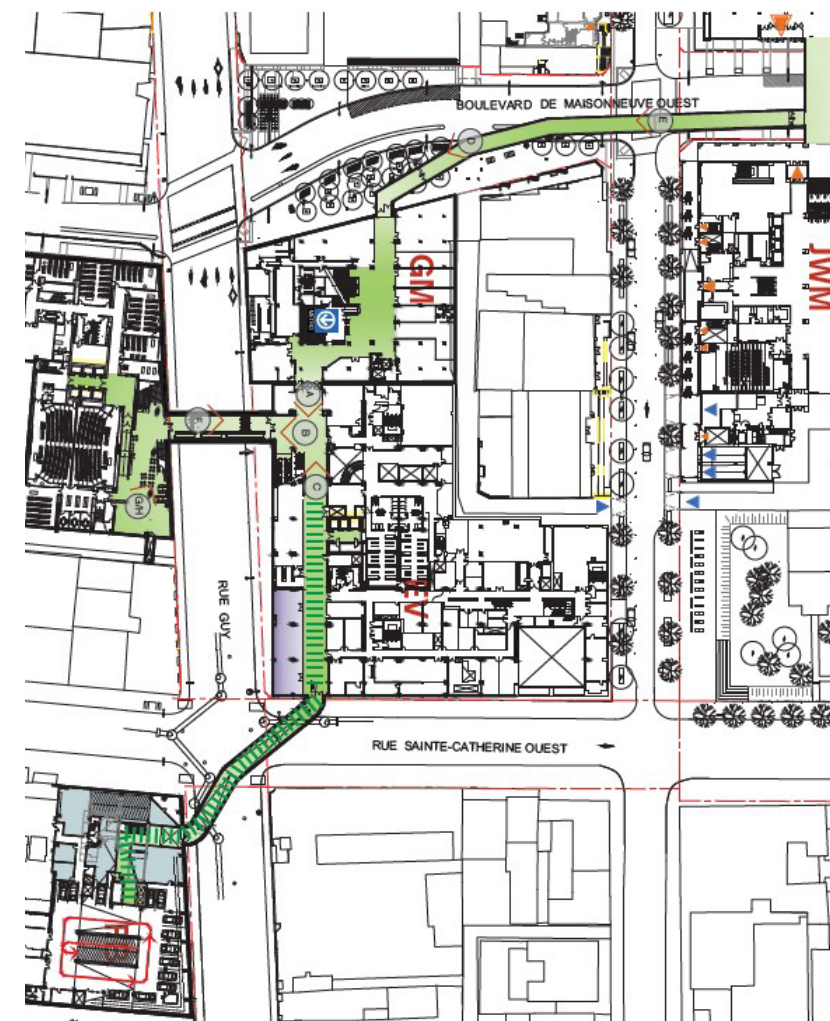


Figure 2.8 : Passage souterrain en étude par Concordia
Source : Étude de faisabilité passage souterrain EV-FB - Université Concordia (Université Concordia, mai 2015)

2.3.3 Réseau cyclable

Le réseau cyclable du centre-ville est également bien développé. Une piste cyclable bidirectionnelle est aménagée du côté sud du boulevard De Maisonneuve. Elle est protégée par un terre-plein et munie de feux de circulation pour cyclistes aux intersections. Cette piste est une des plus achalandées sur l'île de Montréal.

Des bandes cyclables unidirectionnelles sont présentes sur la rue Guy au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest comme illustré à la figure 2.9. Au nord de cette intersection, la bande cyclable est convertie en piste bidirectionnelle du côté ouest de la chaussée. Ce lien cyclable constitue un lien direct entre la piste cyclable du boulevard De Maisonneuve et le quartier Griffintown au sud.

Quelques projets ont été réalisés récemment dans le secteur tels que la sécurisation de la piste cyclable sur le boulevard De Maisonneuve et l'implantation de la piste cyclable sur la rue Guy, réalisés respectivement en 2018 et 2019. Le projet de Réseau express vélo (REV) prévoit des liens au sud du secteur sur les rues Saint-Antoine, Saint-Jacques et Viger ainsi qu'à l'est sur la rue Peel (prévu en 2021).

Le REV de la rue Peel permettra d'offrir une alternative aux cyclistes afin d'effectuer un lien nord-sud entre le centre-ville et le Vieux-Port.

Plusieurs liens cyclables sont projetés dans le secteur d'influence élargi selon le réseau cyclable projeté de l'agglomération de Montréal 2019 publié par la Ville de Montréal en novembre 2019. De futurs liens sont prévus au sud de l'A-720 sur les rues Saint-Antoine (futur REV), Saint-Jacques (futur REV), Notre-Dame et William. La voie cyclable de la rue Guy permettra ainsi de créer un lien nord-sud pour les nombreux futurs liens cyclables situés au sud. L'ensemble des futurs tracés sont présentés dans le Plan vélo 2019 présenté par la Ville de Montréal.

Plusieurs stations BIXI se retrouvent dans la zone d'étude dont celles :

- Sur Sainte-Catherine Ouest, tronçon sud-est de l'intersection Saint-Marc;
- Sur Saint-Mathieu, tronçon sud-est de l'intersection Sainte-Catherine;
- Sur Guy, tronçon sud-ouest de l'intersection Sainte-Catherine;
- Sur Mackay, tronçon sud-est de l'intersection Sainte-Catherine;
- Sur Bishop, tronçon nord-ouest de l'intersection Sainte-Catherine.

Le réseau de transport actif pour les cyclistes est illustré à la figure 2.10.

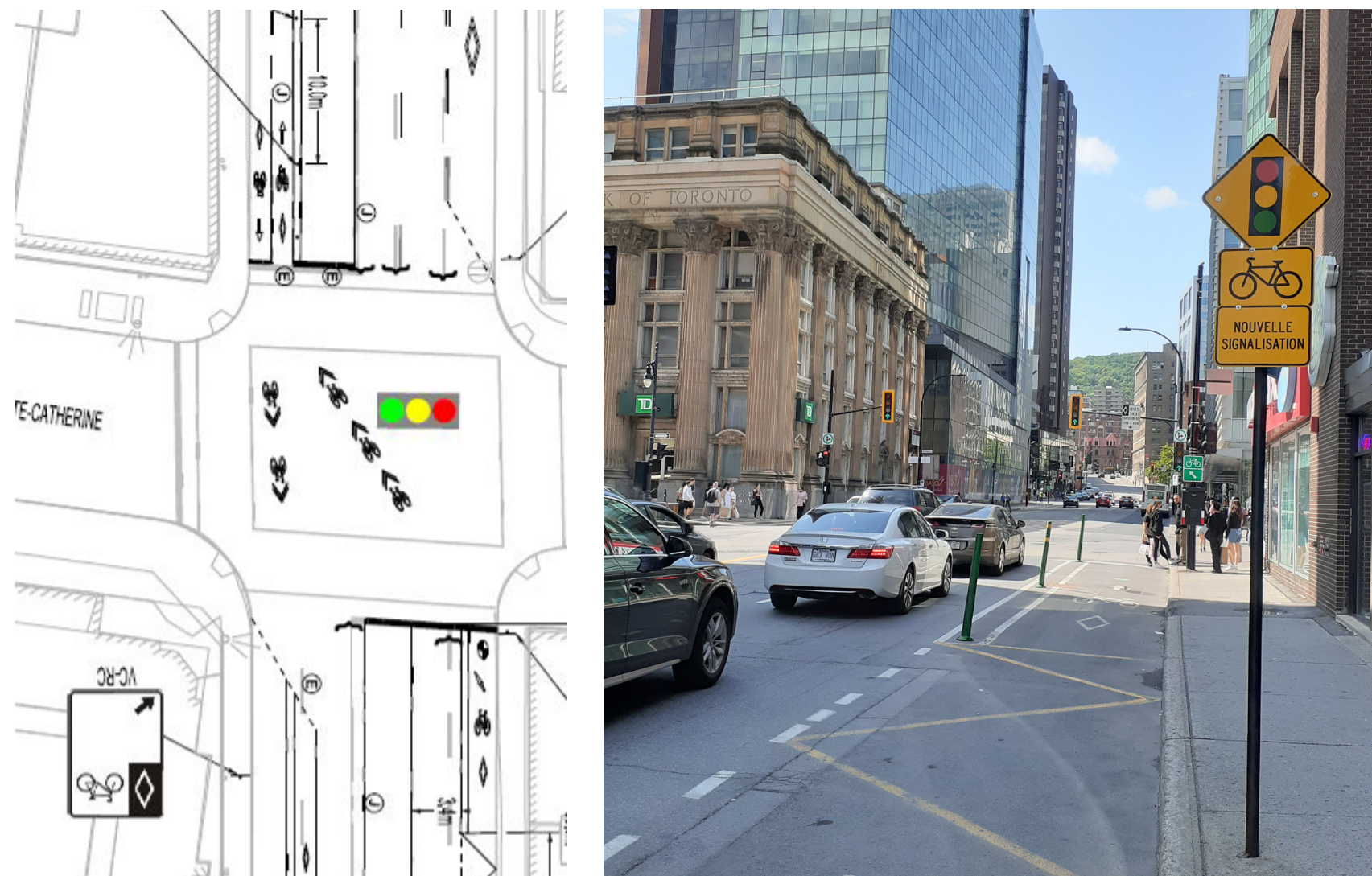


Figure 2.9 : Bandes cyclables au carrefour Guy/Sainte-Catherine
Source : SNC-Lavalin

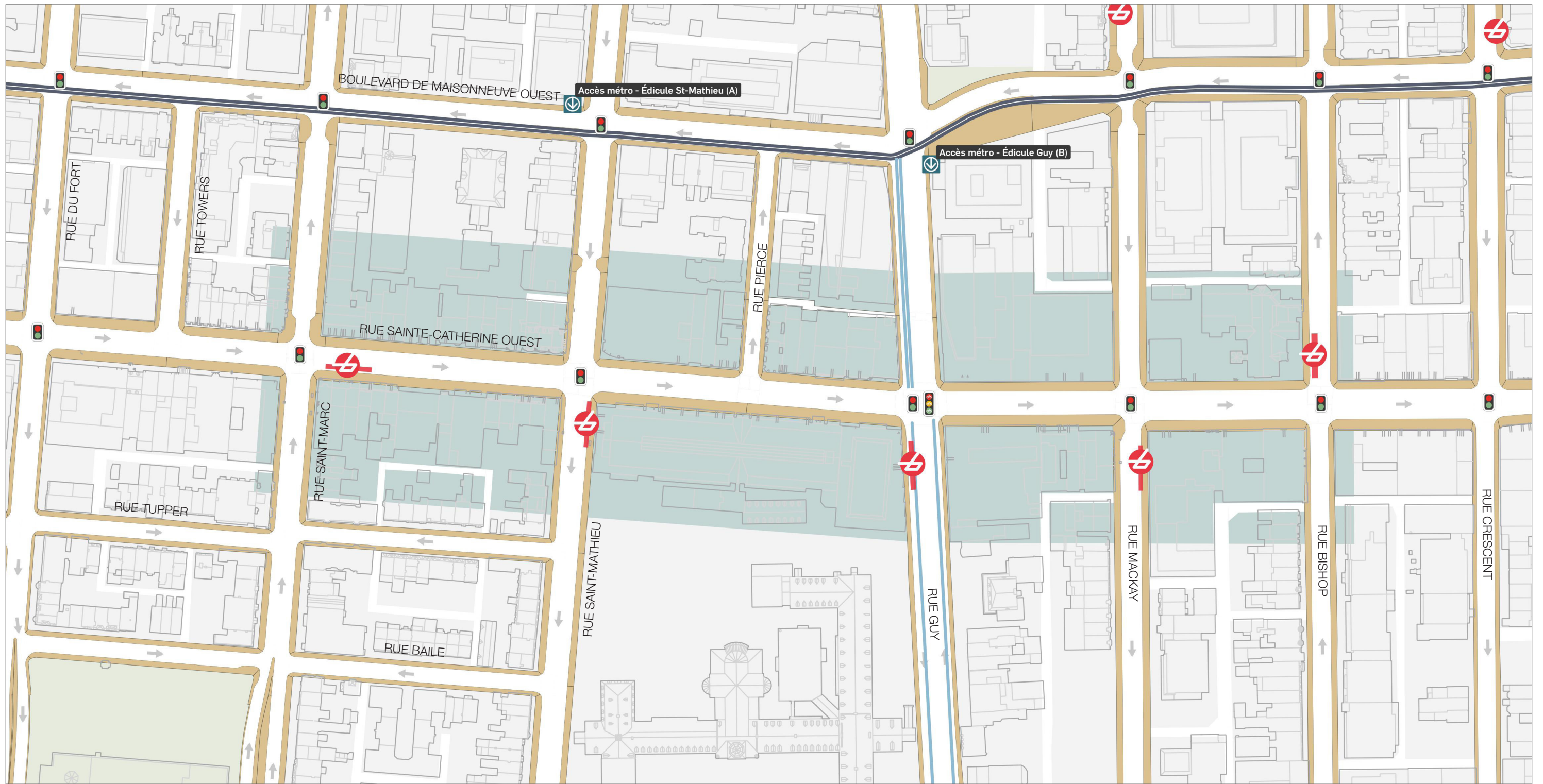


Figure 2.10 : Réseau de transport actif - Cyclistes
 Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



Secteur étudié	Piste cyclable	Voie cyclable unidirectionnelle	Intersection avec feu piéton	Stations BIXI
Trottoirs	Bande cyclable	Voie cyclable bidirectionnelle	Intersection avec feu cycliste	

03

Diagnostic de la situation actuelle



3.1 État de la mobilité

L'analyse de l'état de la mobilité de la rue Sainte-Catherine Ouest est réalisée à partir de l'enquête origine-destination 2018 (enquête OD) réalisée par l'Autorité régionale de transport métropolitain (ARTM). Une demande est présentement en cours pour l'accès aux données désagrégées de l'enquête OD 2018.

L'objectif de cette enquête est de caractériser les points suivants :

- **Déterminer les habitudes de déplacement des personnes sur un territoire ciblé en plus d'en mesurer les variations;**
- **Connaître les besoins de la population en matière de transport afin d'adapter les politiques et les projets de transport;**
- **Orienter la mise en place de nouvelles infrastructures routières, ponts et services de transport collectif par bus, métro, tramway et autres;**
- **Améliorer et optimiser les services de transport offerts par les différents opérateurs de transport dans la région métropolitaine.**

Les échantillons utilisés peuvent varier de 5% à 15% du nombre total des ménages. Cet exercice est répété cycliquement aux cinq ans afin de bien cerner l'évolution de la mobilité.

	MONTRÉAL CENTRE-VILLE	TERRITOIRE COMPLET
Population	85 560	4 474 181
Nombre de logis	50 947	1 890 425
Logis dans l'enquête	1 705 (1,99%)	73 421 (1,64%)
Autos	28 700	2 614 400
Personnes/logis	1,68	2,37
Auto/logis	0,56	1,38
Autos/personnes	0,34	0,58

Tableau 3.1 : Caractéristiques sociodémographiques du centre-ville
Source : Enquête OD 2018

L'enquête origine-destination 2018 a été réalisée au cours de l'automne 2018 pour les résidents de la grande région métropolitaine de Montréal lors d'un jour moyen de la semaine, selon les différents modes de transport utilisés. Celle-ci présente les résultats de 170 000 personnes vivant dans 74 000 ménages ayant effectué un total de 360 000 déplacements.

L'ensemble des résultats présentés dans cette analyse de la mobilité prend en compte tous les déplacements avec les modes déclarés par les participants.

Afin de simplifier l'analyse, les catégories utilisées sont regroupées selon les catégories de la présentation des résultats de l'enquête OD.

3.1.1 Mobilité des ménages du secteur d'influence

Le secteur d'influence est localisé dans la région « 1 – Montréal Centre-Ville ». Ce secteur correspond à une des huit grandes régions d'analyse de l'enquête OD. Le détail sur la division des régions, MRC et secteurs municipaux de cette enquête sont présentés sur le site de l'ARTM dans la section « territoire de l'enquête origine-destination 2018 ».

Caractéristique sociodémographique du centre-ville

Les données sociodémographiques présentées dans cette section sont calculées de la façon suivante :

- **Population, hommes, femmes : recensement 2016 de Statistique Canada;**
- **Nombre de logis et automobiles : facteur d'expansion des ménages;**
- **Cohorte d'âges : distribution de Statistique Canada;**
- **Personnes/logis : « Population »/« Logis »;**
- **Autos/logis : « Autos »/« Nombre de logis »;**
- **Autos/personne : « Autos »/« Population », incluant les personnes de 0-4 ans.**

Le tableau 3.1 présente les différentes caractéristiques sociodémographiques du centre-ville ainsi que le territoire complet de l'enquête OD 2018.

	MONTRÉAL CENTRE-VILLE	TERRITOIRE COMPLET
Nombre de déplacements effectués par les résidents	194 400	9 474 600
Nombre de déplacements internes	102 900 (52,9%)	9 247 600 (97,6%)
Nombre de résidents (5 ans et +) ne se déplaçant pas	13 500 (15,8%)	712 300 (15,9%)
Déplacement par personne (5 ans et +)	2,34	2,24

Tableau 3.2 : Faits saillants des déplacements du centre-ville

Source : Enquête OD 2018

Le nombre de personnes par logis au centre-ville est largement en deçà de la moyenne du territoire complet avec 1,68 contrairement à une moyenne de 2,37 pour l'ensemble du territoire. Le nombre d'autos par logis est également très faible à 0,56 contrairement à la moyenne de la région métropolitaine de 1,38. Dans la même optique, le nombre d'autos par personne est également faible à 0,34 comparativement à la moyenne de 0,58.

Les tranches d'âge présentes dans le secteur sont très bien réparties soit environ 20% par tranche. Il est à noter que la tranche d'âge prédominante est celle de 20-34 ans avec 43,2%, une augmentation par rapport à 2008 où cette tranche d'âge représentait 38,3%. Cette tranche d'âge est beaucoup plus importante que sur l'ensemble du territoire où elle représente seulement 19,7% de la population. Le graphique 3.1 présente la répartition de l'âge des résidents du centre-ville.

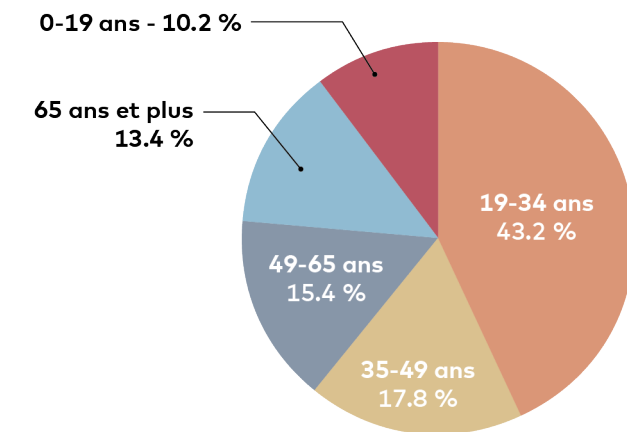
Le graphique 3.2 présente la répartition des véhicules par ménage du centre-ville. Plus de 90% des ménages possèdent une auto ou moins.

Déplacement des résidents du centre-ville

Les données concernant les déplacements des résidents du secteur sont calculées de la façon suivante :

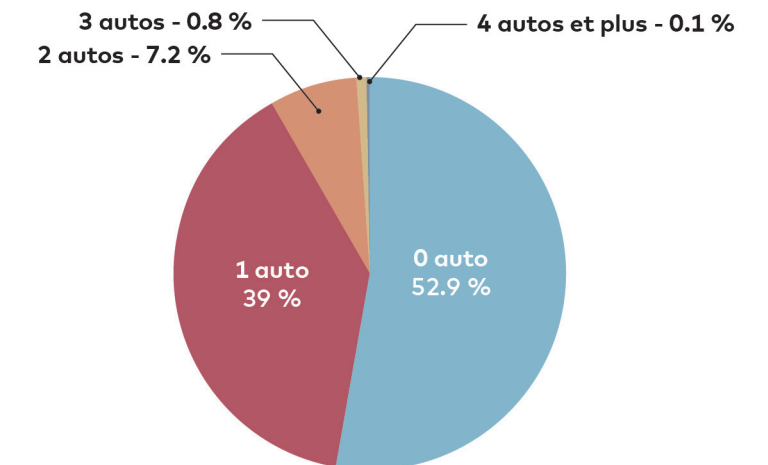
- **Nombre de déplacements effectués par les résidents : déplacements effectués par les personnes de 5 ans et plus dont le domicile est situé à l'intérieur du secteur;**
- **Nombre de déplacements internes : nombre de déplacements, effectués par les résidents du secteur, dont l'origine et la destination sont toutes deux situées à l'intérieur du secteur;**
- **Nombre de résidents (5 ans et plus) ne se déplaçant pas : nombre de personnes, âgées de 5 ans et plus et résidents du secteur, n'ayant effectué aucun déplacement le jour de l'enquête;**
- **Déplacements par personne (5 ans et plus) : taux de déplacements calculé en divisant le nombre de déplacements effectués par les résidents du secteur par le nombre de personnes de 5 ans et plus. Le nombre de personnes de 5 ans et plus est estimé à partir de l'enquête.**

Le tableau 3.2 présente les faits saillants des déplacements du centre-ville ainsi que de l'ensemble du territoire de la région métropolitaine.



Graphique 3.1 : Répartition des âges de résidents du centre-ville

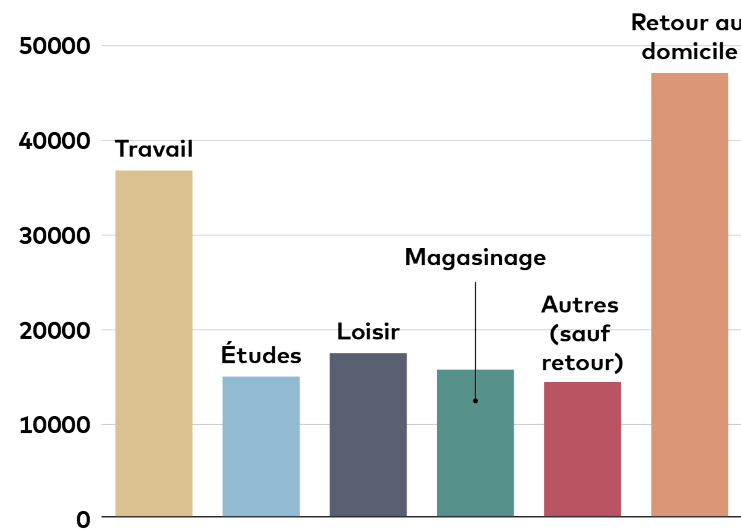
Source : Enquête OD 2018



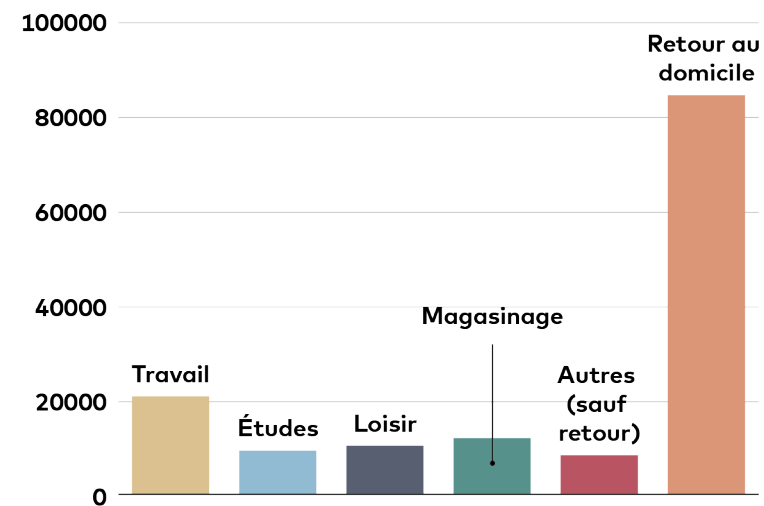
Graphique 3.2 : Répartition des véhicules par ménage au centre-ville

Source : Enquête OD 2018

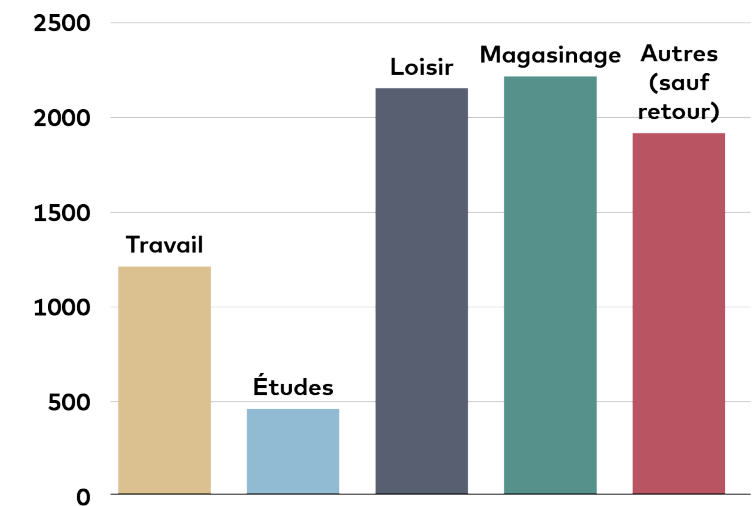
DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE



Graphique 3.3 : Motifs de déplacement produits par les résidents du centre-ville
Source : Enquête OD 2018



Graphique 3.4 : Motifs de déplacement attirés par les résidents du centre-ville
Source : Enquête OD 2018



Graphique 3.5 : Motifs de déplacement externes par les résidents du centre-ville
Source : Enquête OD 2018

Il ressort de cela que les résidents du centre-ville effectuent en moyenne plus de déplacements que l'ensemble du territoire.

Les déplacements produits sont tous les déplacements qui ont le centre-ville de Montréal comme origine. Le graphique 3.3 présente la répartition des déplacements produits par les résidents du centre-ville de Montréal en fonction des motifs de déplacement. Plus de la moitié de l'origine des déplacements est produite pour les motifs de travail ou de retour au domicile.

Les déplacements attirés sont tous les déplacements qui ont le centre-ville de Montréal comme destination. Le graphique 3.4 présente la répartition des déplacements attirés par les résidents du centre-ville de Montréal en fonction des motifs de déplacement. Le motif privilégié est le « retour à la maison » avec plus de la moitié des déplacements.

Les déplacements externes sont ceux dont ni l'origine ni la destination ne sont situées à l'intérieur du secteur. Le graphique 3.5 présente la répartition des déplacements externes par les résidents du centre-ville de Montréal en fonction des motifs de déplacement. Les déplacements externes au secteur sont assez équilibrés entre les différents motifs, toutefois les plus importants sont liés aux « loisir », « magasinage » et « autres ».

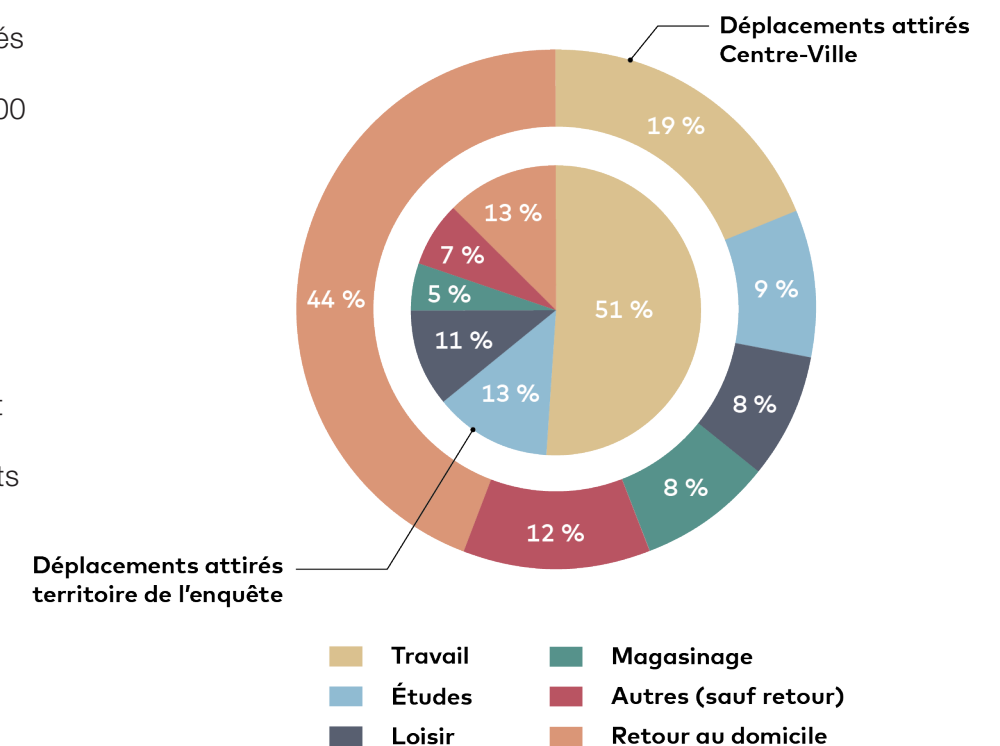
Déplacements attirés

Contrairement à la dernière section, les déplacements attirés présentés dans cette section ne sont pas limités aux résidents de ces secteurs, mais bien à l'ensemble des déplacements de l'étude. Au total, 682 600 déplacements ont été attirés au centre-ville de Montréal.

Déplacements attirés par motif

Le graphique 3.6 présente les déplacements attirés en fonction des motifs pour la région du centre-ville de Montréal (cercle intérieur) ainsi que l'ensemble du territoire de l'enquête (cercle extérieur).

Les motifs de déplacement principaux du secteur sont le travail pour plus de la moitié des déplacements attirés. Le loisir et les études sont des motifs de seconde importance avec respectivement 11% et 13% tandis que le magasinage représente seulement 5% des déplacements attirés au centre-ville.



Graphique 3.6 : Motifs de déplacement attirés par le centre-ville
Source : Enquête OD 2018

Déplacements attirés par mode (sauf retour)

Les déplacements attirés par le centre-ville de Montréal à l'exception du motif de retour sont estimés à 598 400 déplacements. Le graphique 3.7 présente les différents modes utilisés pour effectuer les déplacements attirés vers le centre-ville de Montréal. Ainsi, 14,1% des déplacements ne sont pas motorisés contrairement à 11,3% pour l'ensemble du territoire de l'enquête OD 2018. Donc, le transport actif est un mode de déplacement important dans le centre-ville de Montréal. Ce qui le distingue de l'ensemble du territoire est l'utilisation plus importante du transport en commun. Le transport en commun représente environ la moitié des modes de transport utilisés pour les déplacements attirés vers le centre-ville contrairement à l'automobile. La région métropolitaine est quant à elle beaucoup plus axée sur l'utilisation de l'automobile, soit environ 61,8% des modes de transport utilisés pour les déplacements attirés. À noter que 84% des utilisateurs de l'automobile sont des conducteurs pour le secteur du centre-ville.

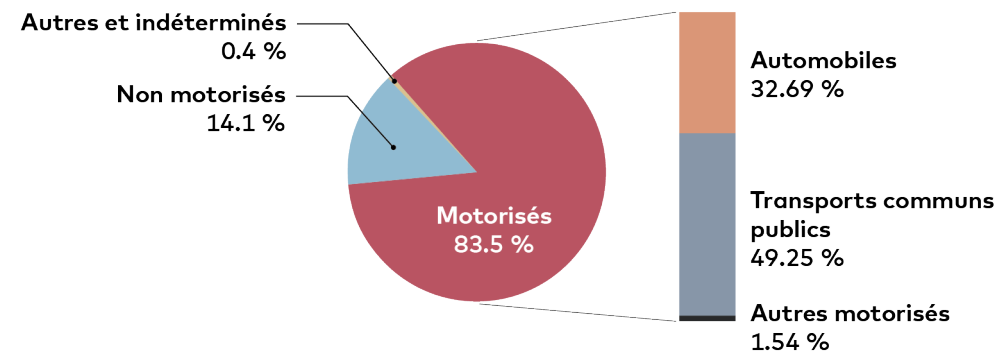
Le graphique 3.8 présente les différents modes de transport en commun utilisés afin de se diriger vers le centre-ville. Le métro et les autobus de la STM forment les deux plus grands modes de transport en commun pour se rendre au centre-ville.

Déplacements attirés par période

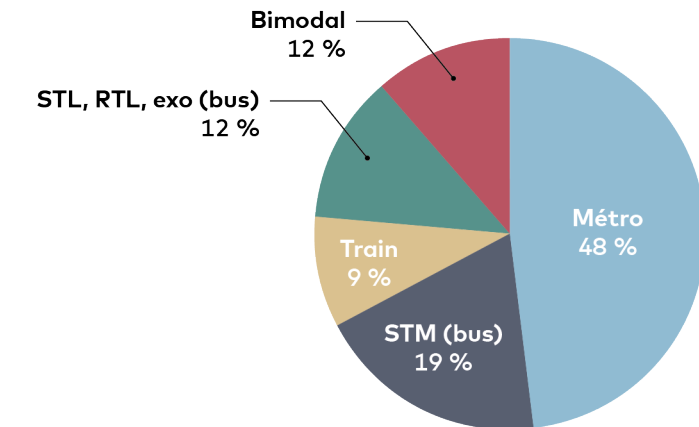
Le graphique 3.9 présente la période de la journée dans laquelle sont réalisés les déplacements motorisés attirés vers le centre-ville de Montréal. Les périodes de la journée sont séparées de cette façon :

- Période de pointe avant-midi (PPAM) - 5h00 à 8h59;
- Journée (jour) – 9h00 à 14h59;
- Période de pointe de l'après-midi (PPPM) – 15h00 à 18h59;
- Soirée (soir) – 19h00 à 23h59;
- Nuit (nuit) – 00h00 à 4h59.

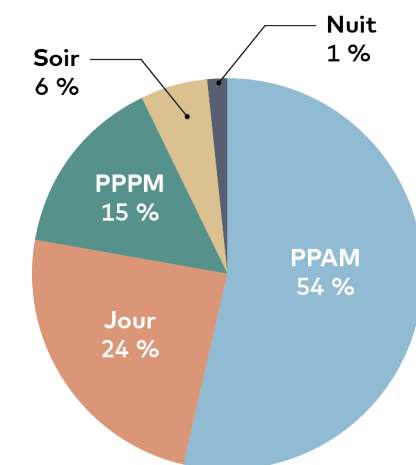
On remarque que la majorité des déplacements attirés sont réalisés le matin, puisque la majorité des déplacements sont effectués pour le motif de travail.



Graphique 3.7 : Déplacements attirés vers le centre-ville selon les modes utilisés
Source : Enquête OD 2018

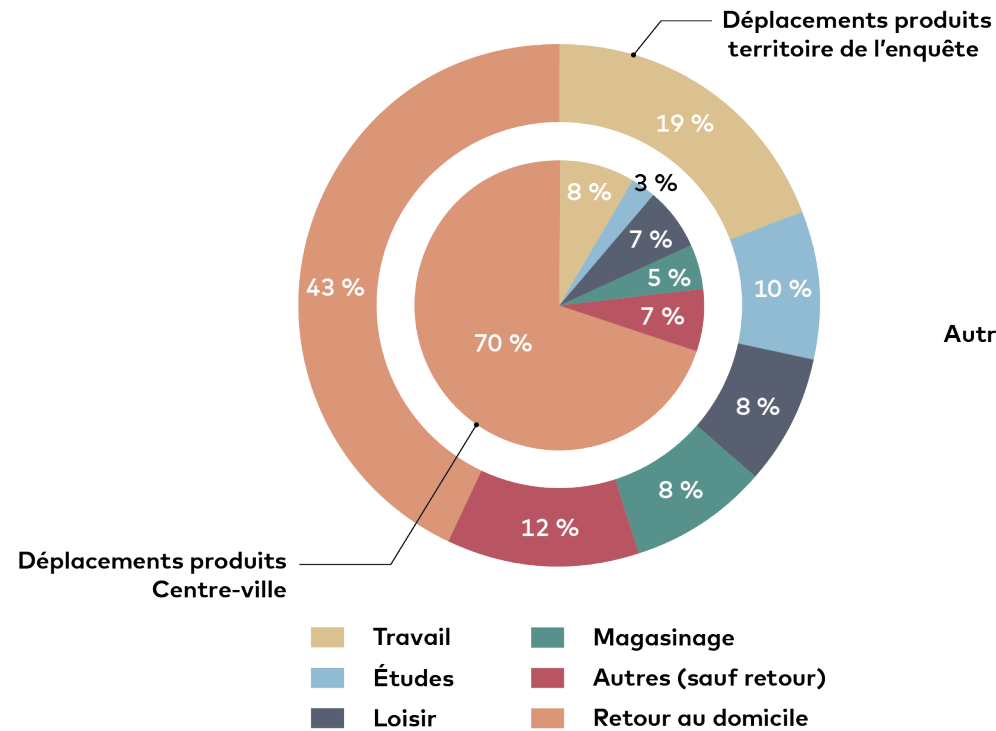


Graphique 3.8 : Déplacements attirés en transport en commun selon le mode de transport utilisé
Source : Enquête OD 2018



Graphique 3.9 : Déplacements attirés vers le centre-ville en fonction de la période de la journée
Source : Enquête OD 2018

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE



Graphique 3.10 : Motifs de déplacement produit par le centre-ville
Source : Enquête OD 2018

Déplacements produits

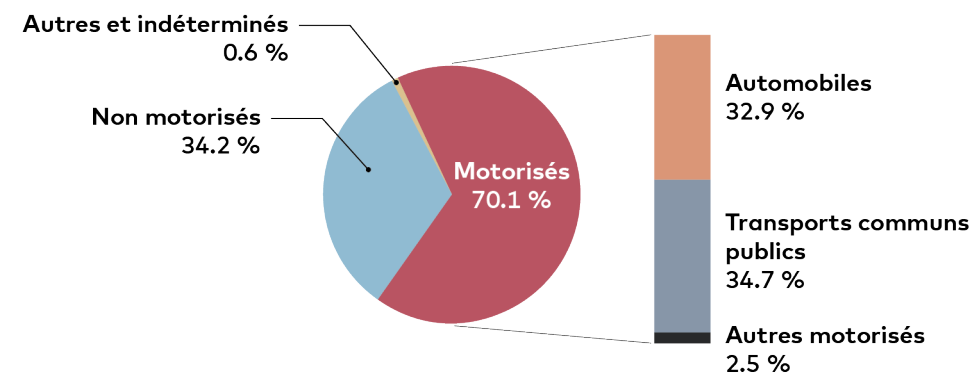
Les déplacements produits par le secteur sont l'ensemble des déplacements qui ont comme origine le secteur du centre-ville de Montréal. Au total, 678 800 déplacements ont été produits à partir du centre-ville de Montréal.

Déplacements produits par motif

Le graphique 3.10 présente les déplacements produits en fonction des motifs pour la région du centre-ville de Montréal (cercle intérieur) ainsi que l'ensemble du territoire (cercle extérieur) de l'enquête OD 2018. À noter que 70% des déplacements produits par le centre-ville sont effectués pour motif « retour au domicile », probablement parce que le centre-ville est un pôle de travail important.

Déplacements attirés par mode (sauf retour)

Les déplacements produits par le centre-ville de Montréal à l'exception du motif de retour sont estimés à 201 700 déplacements. Le graphique 3.11 présente les différents modes utilisés concernant les déplacements produits par le centre-ville de Montréal. Ainsi, 34,2% des déplacements ne sont pas motorisés contrairement à 11,2% pour



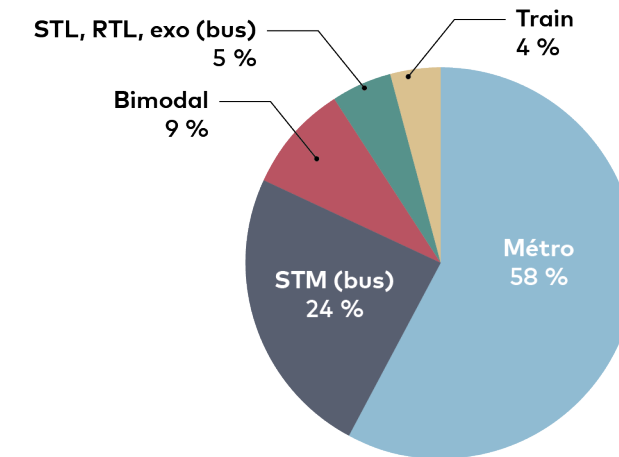
Graphique 3.11 : Déplacements produits à partir du centre-ville de Montréal selon les modes utilisés
Source : Enquête OD 2018

l'ensemble du territoire de l'enquête OD 2018. Le transport actif est largement plus important pour les déplacements dans le centre-ville de Montréal, car il y a moins de déplacements effectués avec l'automobile vers le centre-ville. Un équilibre est également observable entre les modes actifs, de transport en commun et en automobile pour les déplacements produits à partir du centre-ville. À noter que 83% des utilisateurs de l'automobile sont des conducteurs.

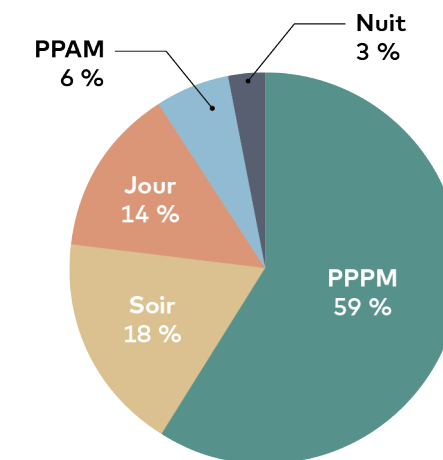
Le graphique 3.12 présente les différents modes de transport en commun utilisés pour quitter le centre-ville. Le métro et les autobus de la STM forment les deux plus grands modes de transport en commun pour se rendre au centre-ville.

Déplacements attirés par période

Le graphique 3.13 présente la période de la journée dans laquelle les déplacements motorisés produits par le centre-ville de Montréal ont été réalisés. On remarque que la majorité des déplacements produits sont réalisés à l'heure de pointe de l'après-midi, étant donné que la majorité des déplacements sont réalisés pour le motif « retour au domicile » soit de forme pendulaire avec le travail.



Graphique 3.12 : Déplacements produits en transport en commun selon le type de transport
Source : Enquête OD 2018



Graphique 3.13 : Déplacements produits en fonction de la période de la journée
Source : Enquête OD 2018

3.1.2 Campus SGW – Université Concordia

Étant donné la proximité du campus SGW avec le tronçon étudié, voici quelques faits saillants du plan directeur d'aménagement des campus Sir-George-Williams et Loyola présentés ci-dessous :

- Période d'achalandage entre 11h00 et 18h00 avec une heure de pointe de 14h00 à 15h00, environ 14 500 étudiants sont attendus sur le campus;
- 62% des étudiants et 51% du personnel utilisent le transport en commun pour les déplacements;
- 8,8% des étudiants et 12,2% du personnel réalisent leurs déplacements à vélo;
- Un des parcours principaux utilisés par les étudiants et le personnel est localisé sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Mathieu, soit pratiquement l'entièreté du tronçon étudié.

Des statistiques plus avancées sur la connectivité des différents pavillons de l'université ainsi que de la provenance des étudiants et du personnel sont présentées dans le plan directeur de l'Université Concordia.

3.1.3 Mobilité à vélo

Le plan directeur vélo pour le centre-ville de Montréal (Vélo Québec, avril 2019) présente plusieurs données intéressantes quant à la mobilité à vélo :

- 70% des déplacements à vélo effectués au centre-ville sont réalisés par des individus âgés entre 20 et 44 ans;
- 67% de ces déplacements sont réalisés par des hommes;

- Il y a un nombre important de déplacements effectués à vélo vers le centre-ville de Montréal entre 7h et 9h le matin;
- Nombre important de déplacements effectués à vélo à partir du centre-ville de Montréal entre 15h et 19h l'après-midi;
- La période la plus achalandée pour les déplacements à vélo se situe entre les mois de mai et octobre tandis que les températures moyennes sont supérieures à 10°C, que le réseau cyclable est ouvert et que les stations de BIXI sont ouvertes;
- On observe une augmentation de l'utilisation du vélo pour les déplacements, soit 6% en 2009 comparativement à 13% en 2017;
- La majeure partie des déplacements à vélo provient des arrondissements au nord du centre-ville tels que Rosemont–La Petite-Patrie, Le Plateau-Mont-Royal, Mercier–Hochelaga-Maisonneuve et Outremont;
- En 2017, les déplacements moyens par jour effectués en BIXI sont distribués de cette façon :
 - 9 200 déplacements entrants;
 - 8 000 déplacements sortants;
 - 5 200 déplacements à l'intérieur de la zone;
- L'achalandage des stations BIXI est majoritairement concentré autour de la voie cyclable sur le boulevard De Maisonneuve ainsi que sur la rue de la Commune près du Vieux-Port.

3.1.4 Bilan et faits saillants

Les caractéristiques de la mobilité du secteur d'influence (centre-ville de Montréal) sont très différentes de celles de l'ensemble de la région métropolitaine. Étant donné qu'il s'agit d'un secteur assez dense avec plusieurs pôles de transport importants, les habitudes de déplacement sont majoritairement basées sur l'accès au travail ainsi que le retour à la maison aux heures de pointe du matin et de l'après-midi. De plus, les modes de transport utilisés sont beaucoup plus axés sur le transport actif et collectif contrairement au reste de la région métropolitaine. Plusieurs personnes effectuent néanmoins des déplacements en automobile (32,9% produits et 38,1% attirés) et la majorité ne fait pas de covoiturage comme on le constate avec le pourcentage d'autoconducteur (83% produits et 84% attirés).

Environ les trois quarts des résidents ont moins de 50 ans, ce qui favorise également les déplacements actifs (34,2% des déplacements produits). La facilité des déplacements non motorisés et la faible offre de stationnement sont des causes probables de la faible possession d'automobile des résidents (52,9% des résidents ne possèdent pas d'auto). Cette région présente également un faible nombre de personnes par logis.

NIVEAUX DE SERVICE	RETARD MOYEN POUR INTERSECTION GÉRÉE PAR FEUX (EN SECONDES)	RETARD MOYEN POUR INTERSECTION GÉRÉE PAR PANNEAUX D'ARRÊT (EN SECONDES)
A	≤ 10	≤ 10
B	Entre 10 et 20	Entre 10 et 15
C	Entre 20 et 35	Entre 15 et 25
D	Entre 35 et 55	Entre 25 et 35
E	Entre 55 et 80	Entre 35 et 50
F	> 80	> 50

Tableau 3.3 : Classification des conditions de circulation en fonction des niveaux de service
Source : Highway Capacity Manual, 2010

3.2 État de la circulation véhiculaire

L'état de la circulation véhiculaire de la rue Sainte-Catherine Ouest ainsi que du secteur d'influence, qui comprend également la rue Sherbrooke et les boulevards De Maisonneuve et René-Lévesque entre les rues Crescent et Saint-Marc, est déterminé à l'aide d'une modélisation avec le logiciel Synchro/SimTraffic.

Les intrants utilisés proviennent des relevés de terrain effectués le 21 juillet 2021, des fichiers Synchro contenant la géométrie du réseau et de programmation fournis par la Ville de Montréal ainsi que le rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (CIMA+, novembre 2018) avec la plus récente source de données en circulation.

Les heures de pointe pour lesquelles les analyses ont été effectuées sont les suivantes :

- **Heure de pointe de l'avant-midi (HPAM) : 8h00 à 9h00;**
- **Heure de pointe de l'après-midi (HPPM) : 16h45 à 17h45.**

Le tableau 3.3 montre la classification utilisée pour qualifier les conditions de circulation sur le réseau routier. Les niveaux de service déterminés en fonction du retard moyen véhiculaire varient de « A », représentant l'écoulement libre, à « F » indiquant une congestion importante.

3.2.1 Circulation dans le secteur d'influence

Cette section présente un portrait global des flux et des débits de circulation dans le secteur d'influence.

L'accès principal au tronçon depuis le sud s'effectue à partir des rues Saint-Marc et Guy. Une bretelle de sortie de l'A-720 Est est située à la hauteur de la rue Saint-Marc sur le boulevard René-Lévesque. Celle-ci achemine un nombre important de véhicules tournant à droite sur la rue Sainte-Catherine depuis la rue Saint-Marc aux deux heures de pointe. La rue Guy est un axe rejoignant le sud-ouest de l'île au centre-ville. De ce fait, un flux important de débit y circule durant les pointes pour rejoindre l'axe de la rue Sainte-Catherine Ouest.

L'accès principal au secteur à partir du nord s'effectue à partir de la rue Saint-Mathieu qui relie entre autres les secteurs de Westmount et Côte-des-Neiges au centre-ville.

Le tableau 3.4 présente les débits de circulation maximums observés sur les tronçons parallèles à la rue Sainte-Catherine. Les débits présentés au tableau 3.4 sont pour les heures de pointe de l'avant-midi et l'après-midi comme présenté à la section précédente.

Les débits véhiculaires sur le boulevard René-Lévesque sont les plus importants du secteur avec des débits de plus de 1 000 véhicules par direction aux heures de pointe. La rue Sherbrooke est également importante avec des débits avoisinant les 800 véhicules par heure de pointe. La rue Sainte-Catherine présente des débits légèrement inférieurs à la rue Sherbrooke Ouest tandis que le boulevard De Maisonneuve présente les débits les plus faibles du secteur.

RUE	HPAM		HPPM	
	EST	OUEST	EST	OUEST
Sherbrooke Ouest	894	807	769	748
De Maisonneuve Ouest		460		627
Sainte-Catherine Ouest	739		707	
René-Lévesque Ouest	1 387	601	1 047	1 098

Tableau 3.4 : Débits de circulation maximums sur les axes importants du secteur d'influence aux heures de pointe
Source : Rapport de circulation, CIMA+, novembre 2019

TRONÇON	HPAM	HPPM
Saint-Marc à Saint-Mathieu	675	692
Saint-Mathieu à Guy	739	707
Guy à Mackay	734	644
Mackay à Bishop	592	587

Tableau 3.5 : Répartition d'achalandage véhiculaire par tronçon sur la rue Sainte-Catherine Ouest

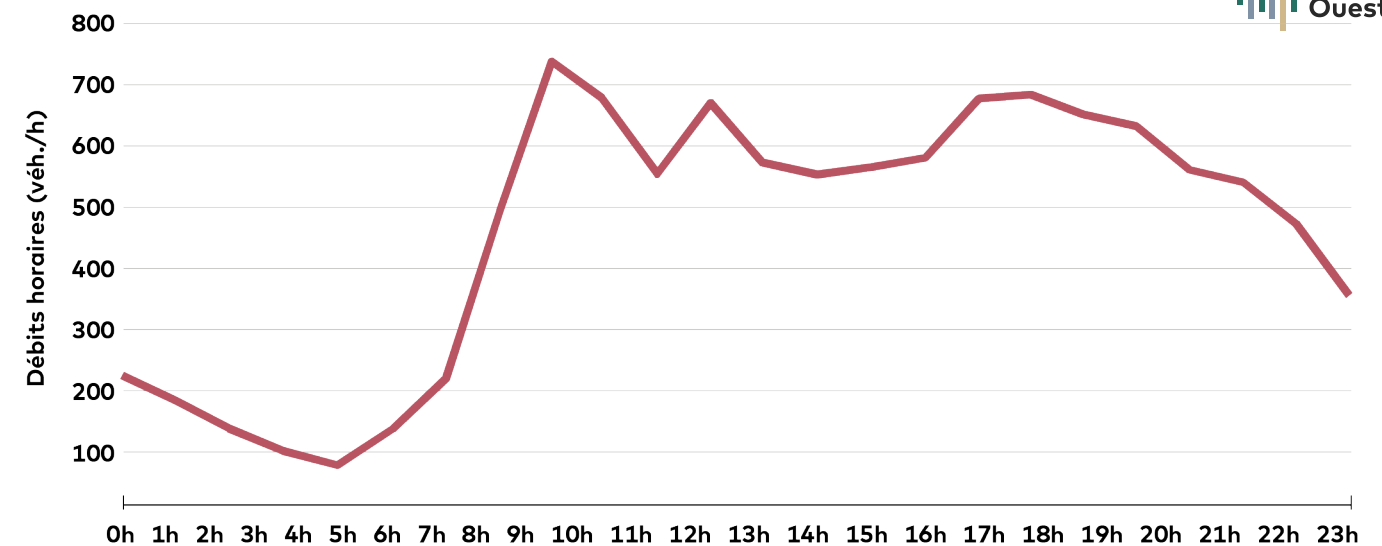
Source : Rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation (CIMA+, novembre 2018)

3.2.2 Débits de circulation sur la rue Sainte-Catherine

Les débits véhiculaires aux intersections sont présentés aux figures des sections 3.2.3. et 3.2.4. On retrouve le niveau d'achalandage le plus élevé au niveau des rues Guy et Saint-Marc.

Le tableau 3.5 montre la répartition de l'achalandage sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc. En général, les débits sont similaires entre les heures de pointe du matin (HPAM) et de l'après-midi (HPPM). C'est au niveau du tronçon entre les rues Mackay et Guy où la plus grande différence est observée avec des débits plus élevés durant la matinée. Il est également possible de remarquer que c'est le secteur à l'ouest de la rue Guy qui est globalement le plus achalandé, plus précisément entre les rues Guy et Saint-Mathieu.

La répartition horaire journalière sur la rue Sainte-Catherine Ouest sur le tronçon à l'ouest de la rue Guy est représentée au graphique 3.14. Il en ressort que la période de pointe du matin est très courte et est à son maximum à 8h00. Juste avant l'heure du midi, les débits augmentent pour atteindre un niveau comparable à la période de pointe de l'après-midi. À la suite d'une baisse de débits entre 12h00 et 16h00, ceux-ci remontent durant la pointe de l'après-midi qui est plus étalée que celle du matin.



Graphique 3.14 : Répartition horaire journalier sur la rue Sainte-Catherine à l'ouest de la rue Guy

Source : Rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation (CIMA+, novembre 2018)

3.2.3 Conditions de circulation en HPAM

Les figure 3.1 et figure 3.2 présentent les conditions de circulation le long de la rue Saint-Catherine Ouest ainsi que l'importance des débits et des files d'attente sur les rues transversales pour la période de pointe de l'avant-midi. Les conditions de circulation sur le secteur d'influence sont présentées en annexe.

Les niveaux de service sur la rue Sainte-Catherine Ouest durant l'heure de pointe de l'avant-midi sont compris entre A et D à toutes les approches du tronçon indiquant en général une bonne fluidité du réseau. L'intersection Guy et Sainte-Catherine est celle qui présente le délai global le plus élevé. La présence d'un contresens sur la rue Guy ainsi que des mouvements permis en virage à gauche et à droite à partir de la rue Sainte-Catherine Ouest à l'approche ouest sont des éléments qui pourraient justifier des délais plus importants à cette intersection.

Les plus longues files d'attente observées sur le secteur étudié sont observées aux approches des intersections Saint-Marc, Sainte-Catherine et Bishop.

Une comparaison des résultats des conditions de circulation sur la rue Sainte-Catherine Ouest a été effectuée entre les lots 1 et 2 en se basant sur les données comprises dans le rapport de fonctionnalité de CIMA+ réalisé en 2019. Il en ressort que les niveaux de service globaux des intersections sont légèrement supérieurs dans le lot 1. En effet, c'est au niveau de la rue Guy que les conditions de circulation observées sont les moins bonnes pour l'ensemble des deux lots. Les débits observés indiquent également que l'achalandage sur la rue Sainte-Catherine Ouest est similaire pour les deux lots avec des débits plus importants à l'intersection des rues Drummond, Mackay et Guy.

3.2.4 Conditions de circulation en HPPM

Les figure 3.1 et figure 3.2 présentent les conditions de circulation le long de la rue Saint-Catherine Ouest ainsi que l'importance des débits et des files d'attente sur les rues transversales pour la période de pointe de l'après-midi. Les conditions de circulation sur le secteur d'influence sont présentées en annexe.

Les conditions de circulation sont plus difficiles sur la rue Sainte-Catherine Ouest pour l'heure de pointe de l'après-midi avec des niveaux de service qui vont de « A » à « F ». À l'intersection Guy, on remarque les délais les plus importants, notamment pour les véhicules provenant de l'approche sud où les retards moyens de ces mouvements indiquent une possible congestion.

Le virage à droite à l'approche sud de l'intersection Saint-Marc montre également un niveau de service élevé, mais reste cependant acceptable. Ceci peut être expliqué par l'importance des débits provenant de la rue Saint-Marc due au raccordement de cette rue au tunnel de l'autoroute Ville-Marie situé au sud du boulevard René-Lévesque.

Les files d'attente permettent également de confirmer que les conditions de circulation les plus critiques sont au niveau de la rue Guy.

Similairement à l'heure de pointe du matin, les conditions de circulation sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont généralement inférieures pour le lot 2 comparativement au lot 1. La rue Guy reste en effet toujours le point le plus chaud parmi les deux lots. De plus, les débits observés indiquent que c'est aussi le lot 2 qui présente le plus de débits notamment aux alentours de la rue Guy. Il est à noter cependant que les débits près de la rue Drummond, compris dans le lot 1, sont comparables à ceux du lot 2.

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE



Figure 3.1 : Conditions de circulation aux intersections de la rue Sainte-Catherine Ouest
 Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



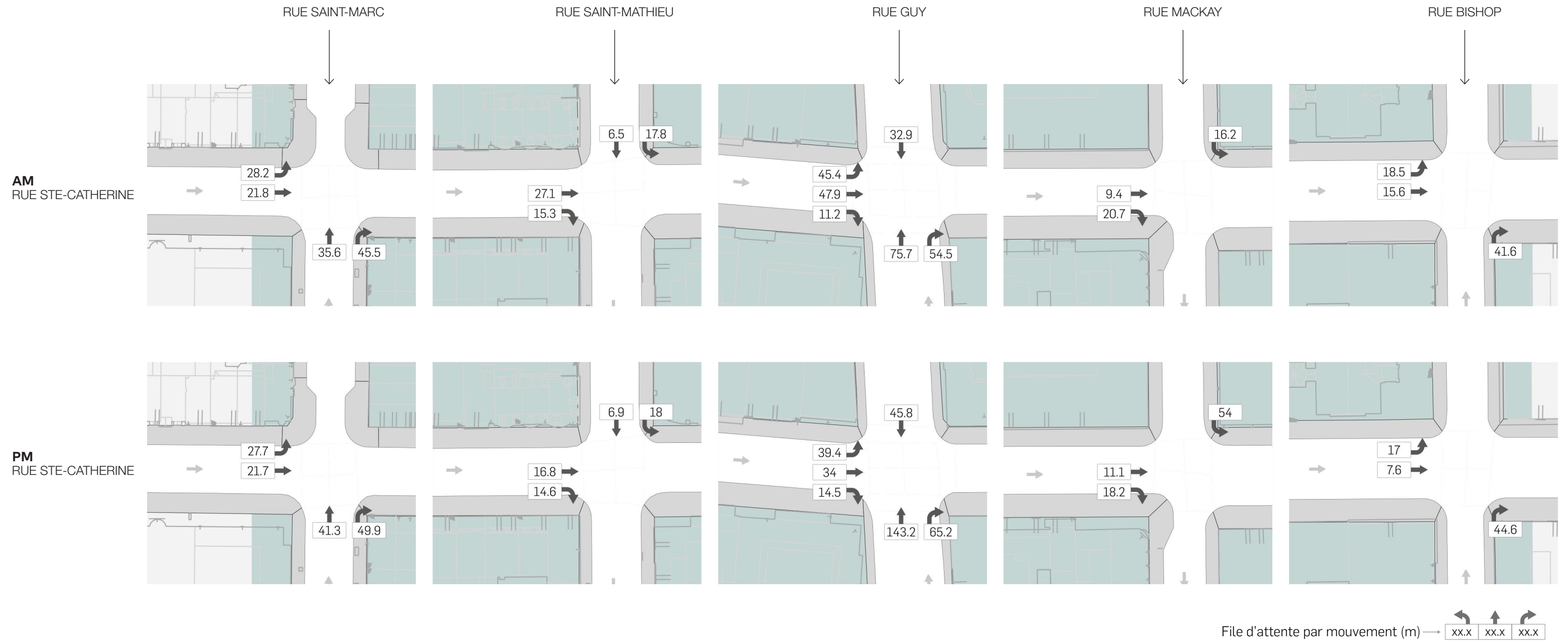


Figure 3.2 : Files d'attente aux intersections de la rue Sainte-Catherine Ouest
Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



3.3 État du camionnage et des livraisons

3.3.1 Réseau de camionnage

La rue Sainte-Catherine Ouest présente plusieurs commerces et restaurants nécessitant des livraisons fréquentes. Celle-ci permet donc aux camions de circuler durant le jour entre 7h et 19h à l'exception de la livraison locale. Du même type, les rues Bishop, Mackay et Saint-Mathieu présentent les mêmes restrictions que la rue Sainte-Catherine Ouest concernant les véhicules lourds. La rue Guy quant à elle permet aux camions d'y circuler en tout temps. À noter que le boulevard De Maisonneuve est interdit aux camions en tout temps à l'ouest de la rue Guy et permis en tout temps à l'est. Les autres rues transversales à proximité du secteur étudié sont interdites en tout temps aux camions.

3.3.2 Livraisons sur rue

Offre en stationnement

Quatre zones de stationnement sur rue sont réservées à la livraison dans le secteur étudié dont une seule est située sur la rue Sainte-Catherine Ouest au quadrant sud-est de l'intersection avec la rue Mackay. Deux espaces de stationnement sont réservés en tout temps à la livraison sur la rue Mackay à l'approche est. Deux autres zones de stationnement sur rue sont disponibles sur les rues transversales de 8h00 à 12h00 du lundi au vendredi sur la rue Pierce au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest et sur la rue Saint-Mathieu au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest de 7h00 à 17h00 du lundi au vendredi.

Avec comme hypothèse une longueur de camion de livraison d'environ 7 m sur une place de stationnement typique cela permettrait à dix camions de livraison d'utiliser le stationnement sur rue dans le secteur, soit trois places sur la rue Sainte-Catherine Ouest, une place sur la rue Mackay, deux places sur la rue Pierce et quatre places sur la rue Saint-Mathieu (en période hivernale sans la présence de station BIXI).

RESTAURANT	ADRESSE	CÔTÉ	SERVICE
Entre les rues Bishop et Mackay (1)			
Liv Salades	1444	Sud	UberEATS et Skip the dishes
Entre les rues Mackay et Guy (1)			
Mon ami	1488	Sud	Doordash et Skip the dishes
Entre les rues Guy et Saint-Mathieu (12)			
Second Cup	1602	Sud	Doordash
Boulangerie Rosetta	1608	Sud	UberEATS
Nos Thés	1609	Nord	UberEATS et Doordash
Burger King	1617	Nord	Doordash et Skip the dishes
La Belle et la Bœuf	1620	Sud	Doordash
Mont Tacos	1621	Nord	Doordash et Skip the dishes
Poulet Rouge	1623	Nord	UberEATS
Presotea	1639	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Chung Chun Kogo Coreen	1418 (Pierce)	Ouest	Doordash
Uncle Tetsu	1408 (Pierce)	Ouest	Doordash
Slice and Soda	1645	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
3 Amigos	1657	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Entre les rues Saint-Mathieu et Saint-Marc (15)			
Le Coq Frit	1800	Sud	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Sushi Sainte-Catherine	1801	Nord	UberEATS et Doordash
Restaurant PM	1809	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Petit Poisson Dumpling	1813	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Meet Fresh	1805	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
Étoiles des Indes	1806	Sud	Skip the dishes
Kumamoto	1812	Sud	Skip the dishes
Chatime	1811	Nord	Doordash
Northwestern Chinese Cuisine	1818	Sud	Doordash
Mizan Gourmet	1836-A	Sud	UberEATS et Doordash
Dessert etc.	1853	Nord	Skip the dishes
Wok Cafe	1845	Nord	Doordash
Yin Ji Chang Fen	1861	Nord	UberEATS, Doordash et Skip the dishes
A beverage store	1863	Nord	UberEATS et Skip the dishes
Pizza Pizza	1846	Sud	UberEATS, Doordash et Skip the dishes

Tableau 3.6 : Offre de service de livraison de nourriture dans le secteur étudié

Ruelles

L'analyse des ruelles du secteur est un élément primordial afin de comprendre les tendances de livraison dans le secteur. La Ville de Montréal a réalisé des relevés afin de bien comprendre l'utilisation de celles-ci pour la livraison des commerces le long du tronçon à l'étude. Les constats présentés à la section suivante sont ceux obtenus à partir des relevés de terrain réalisés par la Ville de Montréal.

À noter que certains commerces sont en mesure de réaliser leurs livraisons à partir d'une ruelle située à l'arrière de ceux-ci. Toutefois, la majorité des commerces n'ont pas d'accès à l'arrière et/ou l'accès à l'arrière est impossible, voire très difficile d'accès. Les accès aux ruelles situés à l'arrière des commerces sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont présentés à la figure 3.3. La majeure partie des segments de rue présente une ruelle à l'arrière des commerces, mais seulement deux ruelles sont accessibles d'est en ouest, soit celles situées au nord entre les rues Bishop et Mackay et celle entre les rues Guy et Pierce (rue de la Police). La plupart des ruelles présentent des formes à angle droit, ce qui ne facilite pas l'accès aux camions de livraison. L'accès de la ruelle à l'arrière des commerces entre les rues Saint-Mathieu et Saint-Marc s'effectue au sud par la rue Tupper étant donné la complexité d'accès il y a peu de livraison effectué par ces ruelles.

La présence de nombreux commerces dans le secteur étudié fait en sorte que la majorité d'entre eux nécessite des livraisons quotidiennes. Les ruelles dans le secteur étudié sont très achalandées comme par exemple celle de la rue de la Police qui est assez restreinte et ne permet pas plusieurs livraisons au même moment. Donc, plusieurs livraisons s'effectuent à partir de la rue Sainte-Catherine Ouest malgré l'accès à l'arrière des commerces.

TRONÇON	APPROCHE	NOMBRE	RUELLE	RUE SAINTE-CATHERINE	TRANSVERSALE	AUCUNE/RARE	NON PRÉCISÉ	N/A
Bishop à Mackay	nord	7	3			1		3
	sud	8	3		1 (Mackay)	1	3	
Mackay à Guy	nord	6		1			5	
	sud	6	2	1			2	1
Guy à Pierce	nord	15	2	3		1	3	6
	sud							
Pierce à Saint-Mathieu	nord	7		1		1	3	2
	sud		*Guy à Saint-Mathieu					
Saint-Mathieu à Saint-Marc	nord	26		1		3	15	7
	sud	23		1		1	12	9
Total		111	10	8	8	8	44	33
			9%	7%	7%	7%	40%	30%

Tableau 3.7 : Résultats du sondage sur la localisation des livraisons des commerces sur la rue Sainte-Catherine

Source : Sondage commerçants, Ville de Montréal, 2021

TRONÇON	APPROCHE	NOMBRE	GROS CAMIONS	CAMIONS/CAMIONNETTES	AUCUNE/RARE	NON PRÉCISÉ	N/A
Bishop à Mackay	nord	7			1		3
	sud	8	1	2	1	4	
Mackay à Guy	nord	6	1	2		3	
	sud	6	1	4			1
Guy à Pierce	nord	15	5	2	1	1	6
	sud						
Pierce à Saint-Mathieu	nord	7	1	2	1	1	2
	sud		*Guy à Saint-Mathieu				
Saint-Mathieu à Saint-Marc	nord	26	1	10	3	5	7
	sud	23	1	3	1	9	9
Total		111	14	25	8	31	44
				13%	23%	7%	28%

Tableau 3.8 : Résultats du sondage sur le type de camions utilisés pour les livraisons des commerces sur la rue Sainte-Catherine

Source : Sondage commerçants, Ville de Montréal, 2021

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

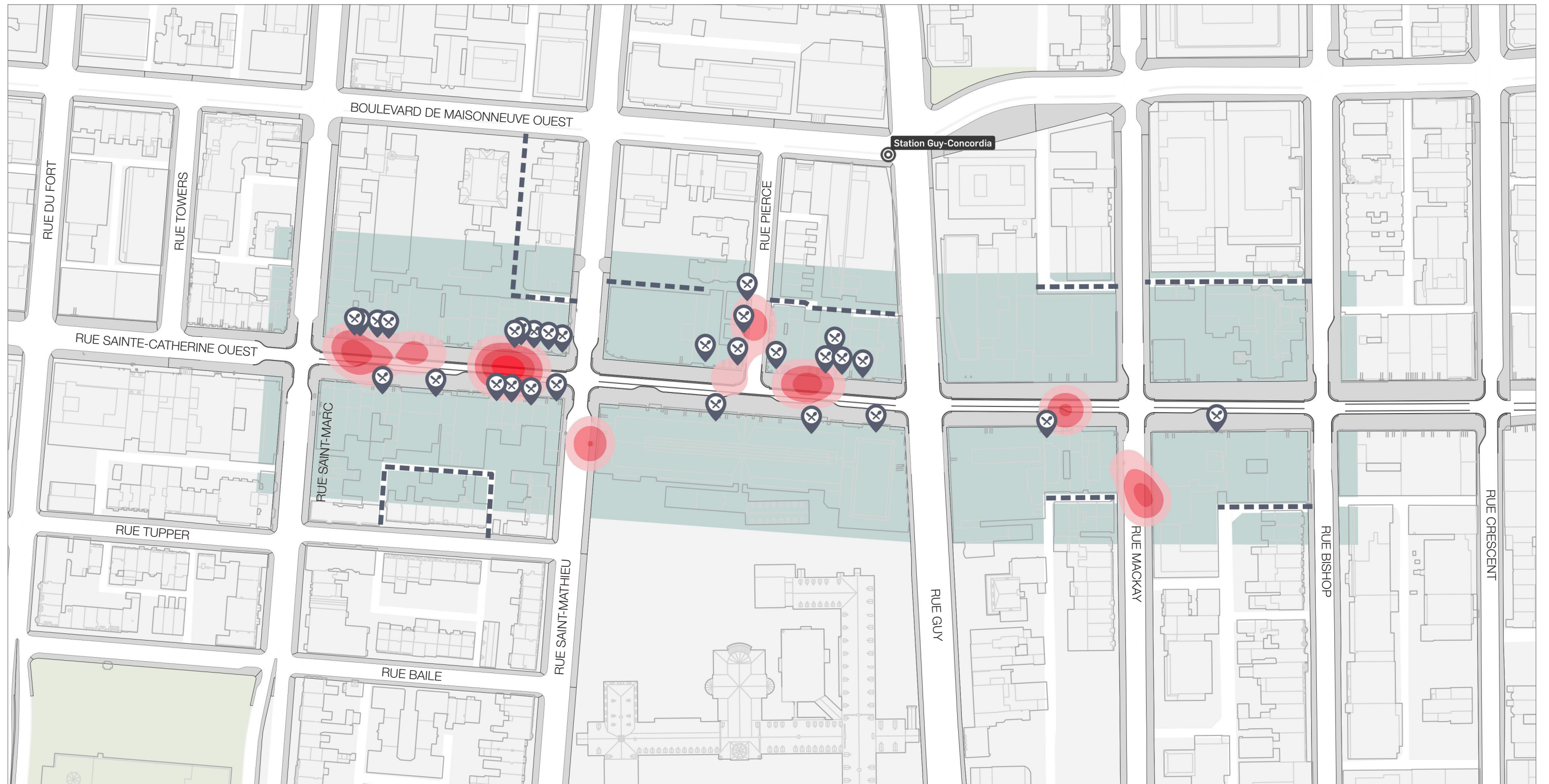


Figure 3.3 : Localisation des livraisons sur rue, commerces utilisant les livraisons de nourriture et accès des commerces aux ruelles

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



Besoin en service de livraison de nourriture

Depuis les années 2010, plusieurs services de livraison nourriture rapide ont fait leur apparition. Ces compagnies de livraison de nourriture rapide permettent aux restaurateurs d'augmenter leur part de clientèle. Également depuis le début de la pandémie mondiale de COVID-19, ces services de livraison rapide ont pris une expansion importante sur le marché de consommation de nourriture. En considérant ces faits, il est possible de croire que les nombreux restaurants dans le secteur étudié ont attiré à ces services. Ces services présentent toutefois un type de déplacement différent dit «dépose-minute» c'est donc dire que les stationnements tarifés ne répondent pas à ce besoin considérant leur taux d'occupation.

Afin d'obtenir un portrait de l'offre en service de livraison de nourriture sur le tronçon étudié, trois services de livraison ont été consultés afin de valider l'offre offerte sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc. Les trois services de livraison consultés dans le cadre de cette analyse sont UberEats, Doordash et Skip the dishes. Le tableau 3.6 présente les restaurateurs qui offrent des livraisons de nourriture via une de ces trois plateformes.

Voici quelques faits saillants des données présentées au tableau 3.6 :

- **La majorité des commerces sont situés à l'ouest de la rue Guy (27 sur 29);**
- **Plus de la moitié, les restaurants utilisent plus d'un de ces services (17 sur 29);**
- **Environ la moitié de ces commerces sont situés du côté nord (16 sur 29).**

La localisation de l'ensemble des commerces offrant du service de livraison de nourriture est présentée à la figure 3.3.

Besoin des commerçants

Un sondage a été réalisé par la Ville de Montréal auprès des commerçants situés sur la rue Sainte-Catherine Ouest afin de connaître les besoins et habitudes de livraison des commerces situés sur le tronçon étudié. Le sondage portait notamment sur le type de camions, la localisation et la fréquence des livraisons, les collectes de résidus, le stationnement et les travaux prévus. Dans le cadre de cette analyse, les données relatives à la livraison seront présentées et analysées.

Le sondage fait état de 111 commerces et/ou locaux dont 61 localisés sur le côté nord et 50 localisés sur le côté sud du tronçon étudié.

Le tableau 3.7 présente les données relatives à la localisation des livraisons soit à même la rue Sainte-Catherine Ouest, la ruelle, les rues transversales, etc.

Il en ressort que 40% des répondants n'ont pas fourni de précision quant à la localisation de leur livraison, tandis que 30% des répondants n'ont pas besoin de livraison (N/A) et/ou il s'agit d'espaces résidentiels ou même des commerces fermés au moment du sondage.

Dix répondants utilisent la ruelle pour effectuer leur livraison notamment entre les rues Bishop et Mackay avec un total de six commerces/locaux. Huit répondants utilisent la rue Sainte-Catherine Ouest pour effectuer leur livraison dont trois à l'approche nord du tronçon entre Guy et Pierce.

À noter également la présence de livraison à partir des rues transversales Mackay et Guy. Sept des treize commerces/locaux du côté sud du tronçon entre Guy et Saint-Mathieu effectuent leur livraison à partir de la rue Guy sur le quai de livraison.

Le tableau 3.8 présente les données relatives au type de camions utilisés pour les livraisons des commerces.

Un peu moins de 30% des répondants n'ont pas fourni de précision sur le type de camions utilisés tandis que seulement 36% des commerces/locaux utilisent des camions pour leur livraison et ont fourni les informations dans le cadre du sondage réalisé par la Ville de Montréal.

Il en ressort que 14 commerces sur l'ensemble du tronçon utilisent des camions de grande taille. Toutefois, de ces 14 commerces seulement deux effectuent leurs livraisons à partir de la rue Sainte-Catherine Ouest tandis que cinq n'ont pas précisé la localisation des livraisons. Les deux commerces qui effectuent leur livraison à l'aide de gros camions à partir de la rue Sainte-Catherine Ouest sont situés sur le côté nord de l'axe entre les rues Guy et Pierce et semblent ne pas pouvoir utiliser la ruelle par manque d'espace. Les autres livraisons effectuées à l'aide de camions de grande taille sont réalisées par la ruelle arrière ou la rue transversale la plus près.

De plus, 25 commerces utilisent des camions/camionnettes de plus petite taille afin de réaliser leurs livraisons. De ceux-ci, 15 n'ont pas précisé la localisation, six sont situés sur la rue Sainte-Catherine Ouest et quatre sont situés sur la ruelle. Les six commerces qui utilisent des camions de petite taille sont répartis équitablement sur entre les rues Mackay à Saint-Marc.

Le bâtiment EV situé au quadrant nord-est de l'intersection Guy/Sainte-Catherine est le principal point d'accès pour la livraison desservant plusieurs autres pavillons du campus. Ce bâtiment est muni de deux quais de stationnement situés dans la ruelle à l'arrière du bâtiment.

Selon des données recueillies en novembre 2020, il est estimé que l'Université Concordia reçoit vingt véhicules par jour dont six à son heure de pointe, soit de 10h00 à 11h00.



Livraison en double file et blocage à l'intersection Mackay/Sainte-Catherine
Source : SNC-Lavalin

La Ville de Montréal a réalisé des observations afin de connaître l'utilisation et l'accessibilité des ruelles notamment concernant les livraisons. Ces relevés ont permis de localiser les ruelles avec de plus grandes difficultés d'accès tel que présenté à la section précédente. En analysant les observations des ruelles, nous avons pu compléter plusieurs informations manquantes dans les données de sondage. Dans le cas où la localisation de la livraison d'un commerce n'a pas été précisée et qu'aucun accès n'est présent dans les ruelles, nous avons posé l'hypothèse que la livraison s'effectuait par la rue Sainte-Catherine Ouest.

La figure 3.3 présente une carte de chaleur représentant les commerces nécessitant des livraisons hebdomadaires, la localisation des commerces utilisant des services de livraison de nourriture ainsi que les ruelles permettant un accès à l'arrière des commerces sur la rue Sainte-Catherine Ouest. À noter que les commerces n'ayant pas fourni de données quant aux livraisons (30%) ne sont pas comptabilisés dans cette carte et que la localisation de 40% des livraisons pour les différents commerces est basée sur des hypothèses.

TRONÇON	HPAM	HPPM
<i>Rue Sainte-Catherine Ouest</i>		
Entre Saint-Marc et Saint-Mathieu	22 camions (7%)	8 camions (2%)
Entre Saint-Mathieu et Guy	22 camions (4%)	10 camions (2%)
Entre Guy et Mackay	18 camions (3%)	10 camions (2%)
Entre Mackay et Bishop	17 camions (3%)	5 camions (1%)
<i>Rues transversales</i>		
Saint-Marc entre Sainte-Catherine et Maisonneuve	6 camions (1%)	0 camion (0%)
Saint-Mathieu entre Sainte-Catherine et Tupper	28 camions (12%)	12 camions (6%)
Guy entre Sainte-Catherine et Maisonneuve	43 camions (8%)	20 camions (3%)
Guy entre Sainte-Catherine et René-Lévesque	16 camions (5%)	9 camions (2%)
Mackay entre Sainte-Catherine et René-Lévesque	10 camions (7%)	6 camions (2%)
Bishop entre Sainte-Catherine et Maisonneuve	22 camions (12%)	8 camions (5%)

Tableau 3.8 : Débits de camions dans le secteur étudié

Source : Rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation (Cima+, novembre 2018)

3.3.3 Débits de camionnage

Les débits de camionnage présentés dans cette section sont extraits du rapport d'étude de modélisation des conditions de circulation - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (CIMA+, novembre 2018).

Les débits observés de camionnage sont estimés en fonction des pourcentages de camions arrondis pour des fins de simulation. Le tableau 3.9 présente les différents pourcentages de camions pour les différentes sections du tronçon étudié.

À noter que le tronçon de rue de Saint-Marc est interdit aux camions. On remarque un achalandage plus important le matin contrairement à l'heure de pointe de l'après-midi où le pourcentage de camions est beaucoup plus faible. Le tronçon de la rue Sainte-Catherine Ouest est assez équilibré sur son ensemble à l'exception d'une petite baisse d'achalandage à l'est. Les tronçons les plus achalandés sont les rues Guy (permission de circuler en tout temps) et Saint-Mathieu.

Comparativement au pourcentage de camions présenté dans le rapport d'étude des impacts en transport (Groupe SM, mars 2015), le pourcentage de camions observé sur Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc à l'heure de pointe du matin est légèrement plus faible avec en moyenne 4%. L'ensemble du tronçon de la rue Sainte-Catherine Ouest de la phase 2 se situe entre 4% et 8%.

Tout comme à l'heure de pointe de l'avant-midi, les pourcentages de camion observés sont légèrement plus faibles sur le tronçon étudié avec en moyenne 2% contrairement à environ 3% pour les secteurs à l'est et à l'ouest sur Sainte-Catherine.

3.3.5 Bilan et faits saillants

Globalement, l'achalandage des camions n'est pas des plus importants dans le secteur étudié. Toutefois, la complexité d'accès des livraisons aux commerçants se présente comme un enjeu, avec l'implantation de plusieurs zones de stationnement sur rue réservées à proximité.

Selon le sondage réalisé par la Ville de Montréal, plusieurs livraisons s'effectuent dans les ruelles situées à l'arrière des commerces. Toutefois, certains commerces n'ont pas d'accès à l'arrière et sont donc obligés d'utiliser la rue Sainte-Catherine Ouest pour effectuer leur livraison. Il est à noter que plus de 10% des commerces effectuent leur livraison à l'aide de gros camions, et ce, considérant qu'un peu moins de 30% n'ont pas répondu au sondage. C'est donc dire que la présence de camions de taille importante ainsi que la présence de camions de livraison sur la rue Sainte-Catherine

Ouest ont tendance à augmenter la complexité de la livraison des commerces sur la rue Sainte-Catherine Ouest.

Selon des relevés de terrain réalisés les 9 et 21 juillet, plusieurs livraisons s'effectuent avec le véhicule de livraison arrêté en double (en bordure du stationnement sur rue) à même la rue Sainte-Catherine Ouest causant des ralentissements importants sur la circulation routière.

La figure 3.4 présente le réseau de camionnage ainsi que les zones de stationnement sur rue réservées aux livraisons.

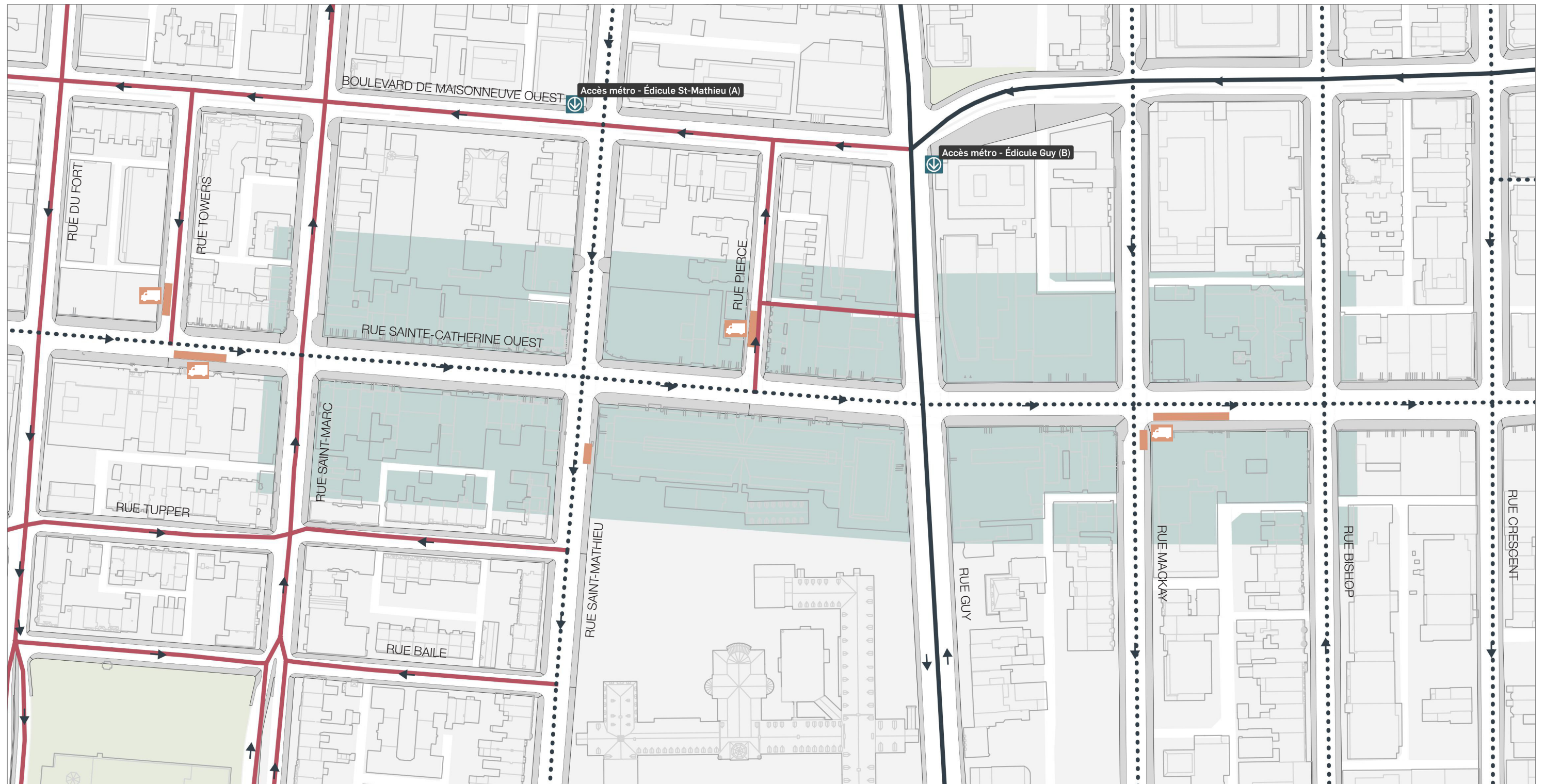


Figure 3.4 : Réseau de camionnage

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + Données ouvertes - Ministère des Transports



- Secteur étudié
- Zones de livraison
- Zone interdite aux camions excepté livraison locale
- Circulation des camions permise de jour, interdite de nuit
- Voie de transit/camions permis en tout temps

3.4 État du transport en commun

Tel que présenté à la section 2.2, le secteur étudié présente un vaste réseau de transport en commun avec notamment comme point focal la station Guy-Concordia située à l'intersection Guy/De Maisonneuve au nord du tronçon étudié.

Le secteur élargi présente des mesures préférentielles pour bus (MPB) sur la rue Guy, le boulevard René-Lévesque ainsi que des feux prioritaires sur la rue Sherbrooke.

À noter également l'ajout du Réseau express métropolitain (REM) effectuant un passage au centre-ville par la station McGill du métro de Montréal soit à l'est du secteur étudié.

3.4.1 Métro de Montréal

Le métro de Montréal présente la meilleure offre de transport collectif du secteur d'influence. Ce mode de transport représente 66,9% des déplacements attirés et 52,9% pour les déplacements produits pour l'ensemble des déplacements motorisés. Le secteur étudié étant situé entre les lignes de métro verte au nord et orange au sud présente des alternatives intéressantes pour le déplacement des personnes.

La STM offre sur son application mobile le taux d'occupation estimé de chaque wagon à partir de l'historique de fréquentation du métro.

À proximité du tronçon étudié, on retrouve la station de métro Guy-Concordia située à un peu plus de 100 m au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest sur la rue Guy.

Deux édicules permettent d'accéder à la station Guy-Concordia :

- **Accès A sur Saint-Mathieu – 1801 boulevard De Maisonneuve Ouest;**
- **Accès B rue Guy – 1445 rue Guy, H3H 2L5.**

Selon le Rapport d'analyse de fonctionnalité (CIMA+ et Provencher Roy, septembre 2019), la station Guy-Concordia présente un achalandage de 73 500 passagers par jour en semaine, ce qui fait de cette station la troisième plus achalandée du réseau (données recueillies en 2017 par la STM).

La figure 3.5 présente l'accès aux deux édicules de la station Guy-Concordia ainsi que les différentes connexions avec les lignes d'autobus à proximité.

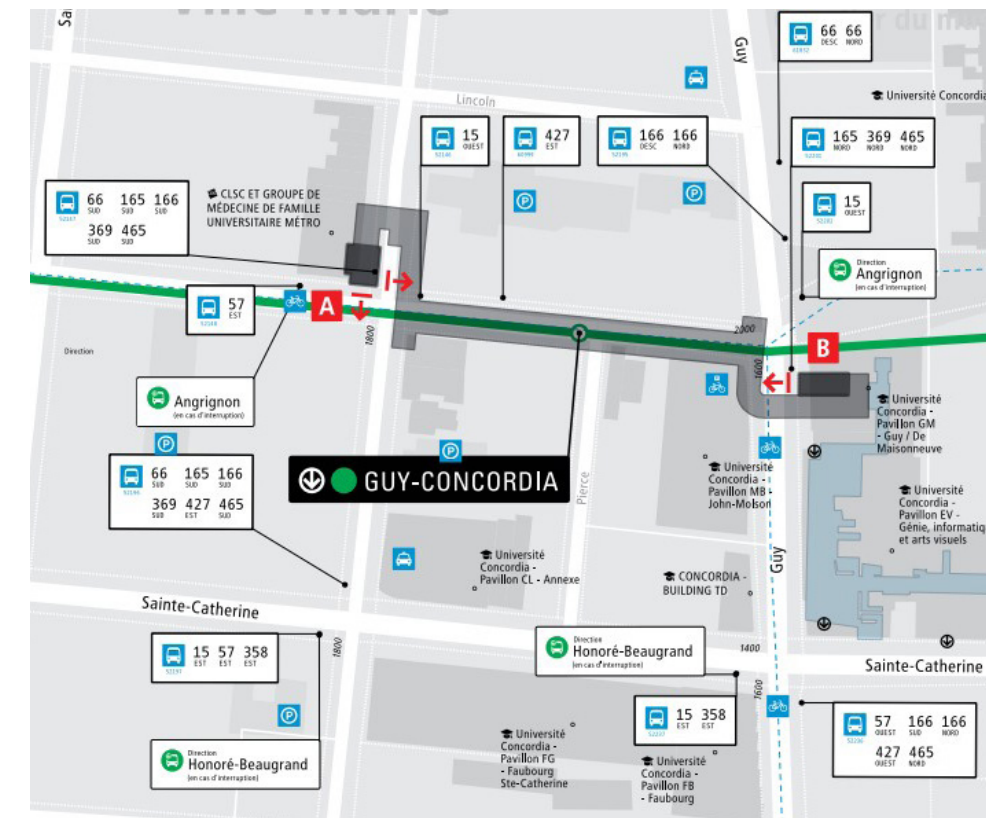


Figure 3.5 : Localisation des édicules de métro de la station Guy-Concordia avec connexions autobus STM
Source : STM

LIGNES	NOM	TYPE	LOCALISATION
15	Sainte-Catherine Ouest	Standard	Centre-Ville
57	Pointe-Saint-Charles	Standard	Pointe-Sainte-Charles
66	The Boulevard	Standard	Côte-Saint-Luc
165	Côte-des-neiges	10 min	Côte-des-neiges
166	Queen-Mary	Standard	Hampstead
358	Sainte-Catherine Ouest	Nuit	Centre-Ville
369	Côte-des-neiges	Nuit	Côte-des-neiges
427	Express Saint-Joseph	Express	Rosemont-la-Petite-Patrie
465	Express Côte-des-neiges	Express	Côte-des-neiges

Tableau 3.10 : Type et localisation des lignes d'autobus de la STM dans le secteur étudié
Source : STM

3.4.2 STM

Une seule ligne d'autobus circule sur le long de la rue Sainte-Catherine Ouest, soit la ligne 15 de la STM. Cette ligne permet de desservir les usagers les plus vulnérables (personnes âgées, personnes à mobilité réduite, etc.) afin de transiter dans le secteur et ainsi permettre l'accessibilité aux transferts vers les stations avec accessibilité universelle du métro de Montréal.

L'achalandage des lignes d'autobus sur la rue Sainte-Catherine Ouest est plus faible de moitié que les lignes d'autobus situées sur le boulevard René-Lévesque.

La ligne d'autobus 165 Côte-des-Neiges, avec un arrêt à la station de métro Guy-Concordia, représente la ligne la plus achalandée du secteur avec une moyenne de 5 200 passagers/jour en semaine et 7 800 passagers/jour sur les rues Guy et Saint-Marc.

L'arrêt situé au quadrant sud-est de l'intersection Guy/De Maisonneuve est le plus achalandé du secteur par son accès à la station de métro, la présence d'une voie réservée et d'un débarcadère localisé en amont en direction nord.

Le tableau 3.10 présente l'ensemble des lignes d'autobus situées à proximité du secteur étudié.

Le secteur étudié permet un lien direct avec l'arrondissement Côte-des-Neiges avec son réseau d'autobus 10 minutes ainsi que ses réseaux de nuit et express. Les lignes d'autobus sont majoritairement concentrées à l'ouest de la montagne (parc du Mont-Royal) à l'exception de la ligne 427 qui se dirige vers le Parc olympique.

L'ensemble des lignes du secteur permet de relier des secteurs périphériques à la station de métro Guy-Concordia pour ainsi faciliter le transfert modal vers le réseau du métro de Montréal.

Plusieurs arrêts sont situés dans le secteur étudié sur les rues Guy, Saint-Mathieu, De Maisonneuve. Deux arrêts sont situés sur la rue Sainte-Catherine Ouest au quadrant sud-ouest des intersections avec les rues Saint-Mathieu et Guy, dont cette dernière est munie d'un abribus.

À noter la présence d'une voie réservée en vigueur de 15h30 à 18h30 du lundi au vendredi en direction nord sur la rue Guy et utilisée par le stationnement sur rue hors de cette plage horaire. La section de rue située entre la rue Sainte-Catherine Ouest et le boulevard De Maisonneuve interdit l'arrêt de tout véhicule en tout temps étant donné la présence d'arrêt d'autobus et de débarcadère.

À noter que les axes Côte-des-Neiges et Guy sont visés par une étude de mesures préférentielles par la STM.

3.4.3 Bilan et faits saillants

La station de métro Guy-Concordia est le point focal du transport collectif du secteur étudié. Plusieurs lignes d'autobus transitent notamment par celle-ci. Un nombre important de circuits d'autobus de la STM emprunte la rue Saint-Mathieu en direction sud afin de rejoindre le boulevard René-Lévesque Ouest vers l'est afin de revenir vers le nord sur la rue Guy en direction du métro Guy/Concordia.

Des aménagements sont également prévus entre la rue Sainte-Catherine Ouest et le boulevard De Maisonneuve afin de prioriser et faciliter l'accès aux autobus de la STM à partir de la station de métro et l'Université Concordia. Une voie réservée est également présente sur la rue Guy du lundi au vendredi de 15h30 à 18h30 en direction nord.

Une seule ligne d'autobus (15) circule sur la rue Sainte-Catherine Ouest avec une fréquence plutôt faible, soit environ aux 30 minutes. La ligne 57 transite également sur la rue Sainte-Catherine Ouest pour rejoindre la rue Guy vers le sud. Ainsi, deux arrêts d'autobus sont localisés au quadrant sud-ouest des intersections avec les rues transversales Guy et Saint-Mathieu. La figure 3.5 présente l'ensemble de l'offre en transport en commun dans le secteur étudié.

3.5 État du transport actif

INTERSECTIONS	DATE DES COMPTAGES	JOUR	PLAGE HORAIRE
Bishop/Sainte-Catherine	2009-04-30	Jeudi	AM (6h à 9h), Midi (11h à 13h) et après-midi (15h30 à 18h30)
Mackay/Saint-Catherine	2010-03-25	Jeudi	AM (6h à 9h), Midi (11h à 13h) et après-midi (15h30 à 18h30)
Guy/Sainte-Catherine	2018-11-22	Jeudi	Toute la journée (0h à 24h)
Saint-Mathieu/Sainte-Catherine	2009-06-11	Jeudi	AM (6h à 9h), Midi (11h à 13h) et après-midi (15h30 à 18h30)
Pierce/Sainte-Catherine	N/D	N/D	N/D
Saint-Marc/Sainte-Catherine	2015-01-13	Mardi	AM (6h à 9h), Midi (11h à 13h) et après-midi (15h30 à 18h30)

Tableau 3.11 : Comptages disponibles aux intersections du tronçon étudié
Source : Données ouvertes - Ville de Montréal

INTERSECTIONS	MATIN	MIDI	APRÈS-MIDI
Bishop	8h00	12h00	16h30
Mackay	8h00	12h00	16h45
Guy	8h00	11h30	17h15
Saint-Mathieu	8h00	12h00	16h30
Saint-Marc	8h00	12h00	17h00

Tableau 3.12 : Heures de pointe AM, PM et midi - Piétons
Source : Données ouvertes - Ville de Montréal

3.5.1 Piétons

Afin de mieux cerner les enjeux de mobilité, il est primordial d'identifier et comprendre le réseau piétonnier existant. Les intrants ci-dessous ont été utilisés afin de caractériser le transport actif du secteur étudié :

- **Guide d'aménagement d'un café-terrasse ou d'un placotier (Ville de Montréal, 2020) - afin de cerner les dégagements nécessaires pour le corridor piétonnier;**
- **Étude de faisabilité passage souterrain EV-FB (Aedifica, NCK, PageauMorel, mai 2015) – afin de comprendre les besoins et enjeux de l'ajout d'un tunnel piétonnier sous l'intersection Guy/Sainte-Catherine;**
- **Rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015) – afin de comprendre les enjeux des différents événements sur la mobilité des piétons ;**
- **Rapport d'analyse de fonctionnalité - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (CIMA+ et Provencher Roy, septembre 2019) – afin de dresser un bilan de la mobilité piétonne du secteur à l'est;**

Ces différents intrants ont permis de brosser un portrait du transport actif sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc.

L'ensemble des aménagements existants est détaillé à la section 2.3.2 précédente.

L'ajout d'un tunnel piétonnier permettrait d'améliorer la circulation des étudiants et du personnel entre les pavillons. Celui-ci aurait pour effet de

réduire l'achalandage piétonnier de l'intersection Guy /Sainte-Catherine et ainsi réduire le nombre de conflits entre les différents modes.

3.5.1.1 Comptages aux intersections

Des comptages ont été réalisés et fournis par la Ville de Montréal. Les comptages reçus sont présentés au tableau 3.11 en fonction des intersections, des dates de réalisation, du jour et de la plage horaire.

À noter que pour l'intersection Guy/Sainte-Catherine, les débits de circulation présentés dans cette section sont ceux relevés les 22 novembre 2018 et 19 mai 2021. Les débits piétons présentés à l'intersection Guy pour l'année 2021 sont ceux du 19 mai 2021 étant donné qu'ils représentent la journée la plus achalandée.

Les heures de pointe du matin, du midi et de l'après-midi ont été calculées en fonction des données reçues et sont présentées au tableau 3.12.

Les heures de pointe du matin et du midi sont relativement semblables pour l'ensemble du secteur étudié. Toutefois, celles de l'après-midi sont plutôt variables entre 16h30 et 17h15. Il est à noter que les heures de pointe observées en 2021 sont légèrement plus tard.

Les débits piétons observés à l'intersection Guy/Sainte-Catherine sont très différents de 2018 à 2021. La pandémie mondiale de COVID-19 déclarée depuis le début de l'année 2020 aura changé de plusieurs façons les patrons de déplacements. Ainsi, les deux comptages observés à cette intersection nous permettent d'évaluer l'effet de cette pandémie sur les déplacements piétons à cette intersection. Le tableau 3.13 présente les débits piétons observés en 2018 ainsi qu'en 2021 à cette même intersection.

INTERSECTION	HEURE DE POINTE	PÉRIODE	NORD	EST	SUD	OUEST	Total
Guy 2018	8h00	am	605	736	642	497	2480
	11h30	midi	964	925	956	751	3596
	17h15	pm	1462	517	1323	760	4062
Guy 2021	8h45	am	167	149	185	248	749
	12h30	midi	532	304	520	613	1969
	17h45	pm	637	366	859	726	2588

Tableau 3.13 : Comptages piétons à l'intersection Guy/Sainte-Catherine en novembre 2018 et mai 2021
Source : Données ouvertes - Ville de Montréal

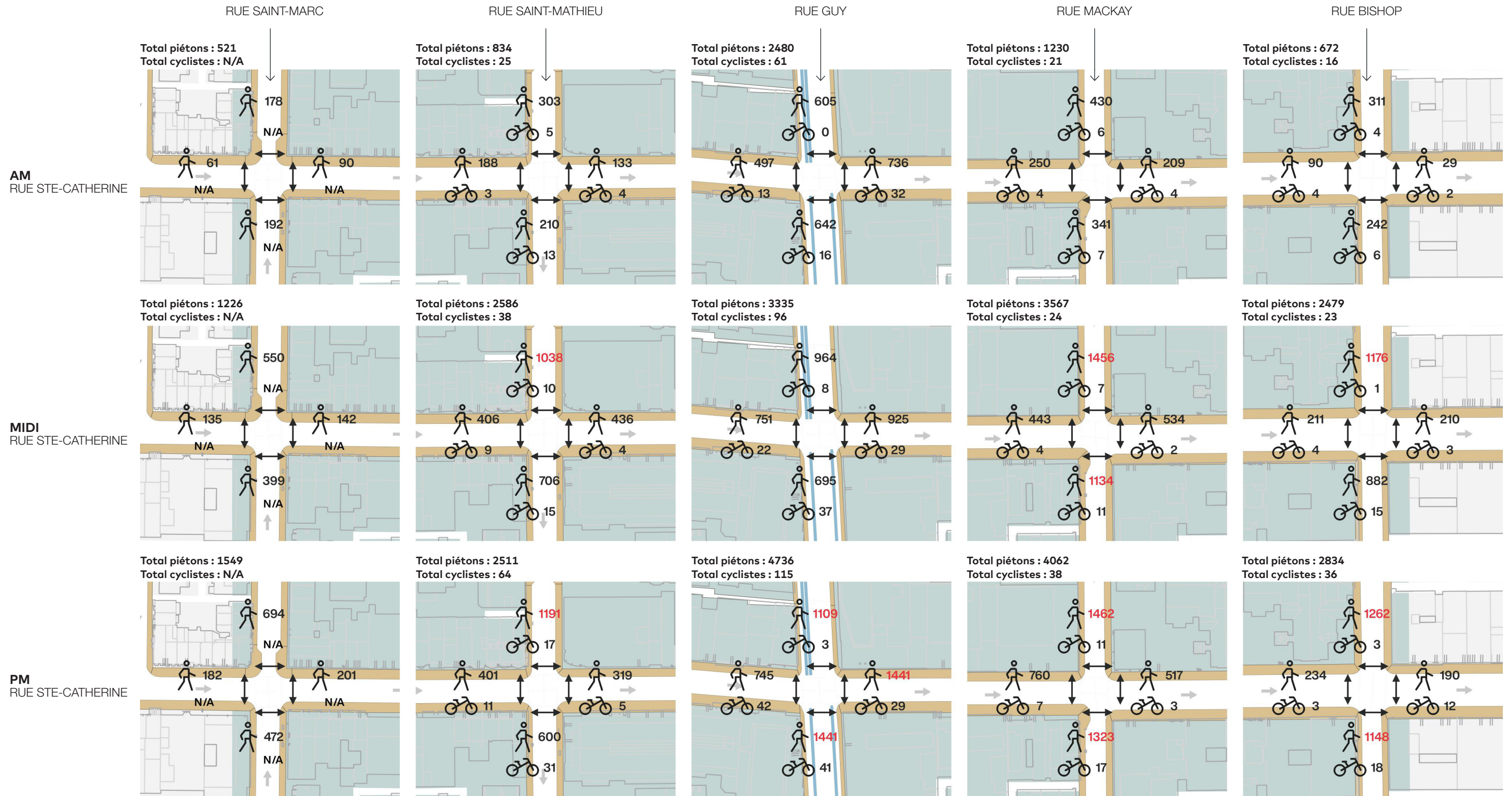


Figure 3.6 : Débits piétons et cyclistes aux intersections du tronçon étudié aux heures de pointe AM, PM et midi

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal



	BISHOP NORD	BISHOP SUD	GUY NORD	GUY SUD
Cumul de la période analysé	1 740 473	1 413 471	1 755 139	1 510 690
Moyenne journalière	18 918	15 364	19 078	16 421
Semaine/fin de semaine	18 920/18 913	15 692/14 531	19 821/17 191	16 834/15 371
Moyenne mensuelle	575 822	467 636	580 674	499 800
Jour le plus fréquenté	Vendredi	Vendredi	Vendredi	Vendredi

Tableau 3.14 : Débits piétons calculés par tronçons sur la rue Sainte-Catherine Ouest
Source : Éco-compteur 2018

On remarque des diminutions d’achalandage important à l’intersection Guy/Sainte-Catherine. Les débits piétons ont diminué de 70% à l’heure de pointe du matin, 45% à l’heure de pointe du midi et de 36% à l’heure de pointe de l’après-midi. Également, les tendances observées d’un nombre plus important de piétons aux traverses nord et sud ne sont pas observables en 2021.

Les données recueillies aux comptages piétons des différentes intersections du tronçon étudié ont été analysées et les faits saillants sont présentés ci-dessous :

- **L’intersection Guy/Sainte-Catherine Ouest est la plus achalandée du tronçon étudié;**
- **On observe 2,8 fois plus de déplacements piétons circulant en direction est-ouest (rue Sainte-Catherine Ouest) contrairement au déplacement nord-sud (rues transversales);**
- **Les débits piétons observés lors de l’heure de pointe du matin représentent 41% des débits piétons observés à l’heure de pointe du midi;**
- **Les débits piétons observés lors de l’heure de pointe du matin représentent 36% des débits piétons observés à l’heure de pointe de l’après-midi.**

La figure 3.6 présente les débits piétons et cyclistes extraits des comptages recueillis à partir des données ouvertes de la Ville de Montréal en fonction des heures de pointe.

À noter que les débits piétons à l’intersection Guy/Sainte-Catherine sont présentés pour les comptages réalisés en novembre 2018 tandis que les débits cyclistes sont ceux comptabilisés en mai 2021. Ces données représentent les débits les plus achalandés pour les deux modes de transport.

En comparant ces données à celles du lot 1 pour les journées de semaine compilées dans l’étude de fonctionnalité de CIMA+ réalisée en 2019, les débits des piétons semblent être plus élevés dans le lot 2 durant l’avant-midi, plus précisément près de la rue Guy. En après-midi, malgré qu’il y ait une hausse remarquable des débits pour chacun des deux lots, c’est plutôt le lot 1, soit près de la rue Peel, où l’achalandage observé des piétons est le plus important.

Comptages en tronçon

Des comptages piétons ont été réalisés par la firme Éco-compteur sur trois tronçons de la rue Sainte-Catherine Ouest du 1^{er} août au 1^{er} novembre 2018. Toutefois, seulement deux tronçons sont localisés dans le secteur étudié, soit entre Bishop et Crescent (Bishop) situé à l’ouest du tronçon étudié et celui entre les rues Guy et Mackay (Guy) situé dans le tronçon étudié. Les comptages ont été réalisés au nord et au sud du tronçon. Le tableau 3.14 présente quelques faits saillants des comptages piétons réalisés.

On remarque que le nombre de piétons de l’approche nord est plus important que celui de l’approche sud, et ce, pour les deux tronçons même si le trottoir au nord est moins large. Ceci pourrait être à cause de la présence d’ensoleillement sur une plus longue durée ainsi que la présence de la station de métro et des pavillons principaux de l’Université Concordia. On remarque également un déséquilibre du nombre de déplacements piétons entre la semaine et la fin de semaine sur le tronçon Guy. La journée de vendredi constitue le jour avec le plus de déplacements piétons sur l’ensemble des tronçons.

La figure 3.7 présente les déplacements moyens horaires pour les jours de semaine et fins de semaine durant le mois de septembre étant donné qu’il est le plus représentatif. Le mois d’août représente la période de « vacances » tandis que la « marche de zombie » du 27 octobre a biaisé les données d’octobre.

Voici quelques faits saillants des débits observés par tronçon :

- **L’achalandage du trottoir nord est en moyenne 10% plus élevé que celui du trottoir sud en semaine et 9% lors de la fin de semaine;**
- **L’achalandage en direction ouest est en moyenne 8% plus élevé que celui du trottoir sud en semaine et 7% lors de la fin de semaine;**
- **L’heure de pointe de la journée se retrouve se situe autour de 17h00 la fin de semaine et légèrement plus tôt la semaine.**

La figure 3.6 présente les débits piétons relevés par tronçon aux deux stations installées par la firme Éco-compteur en 2018 selon l’heure de la journée.

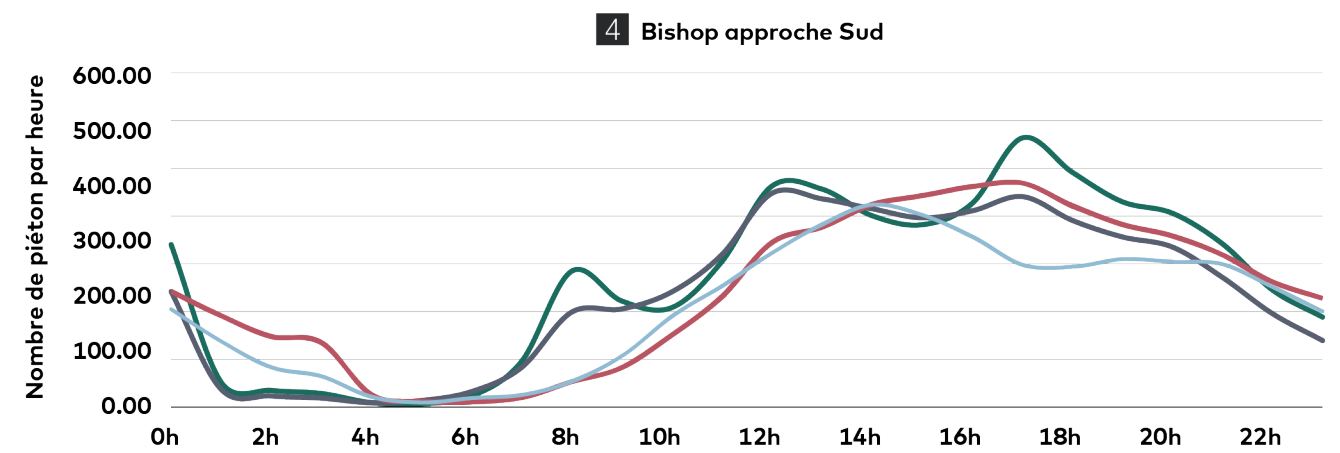
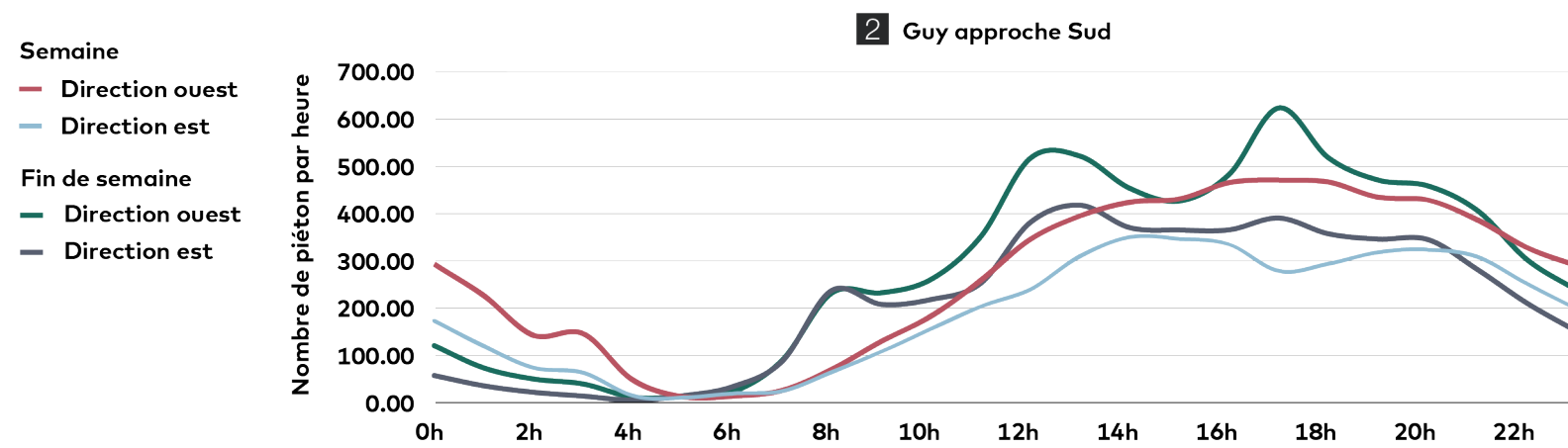
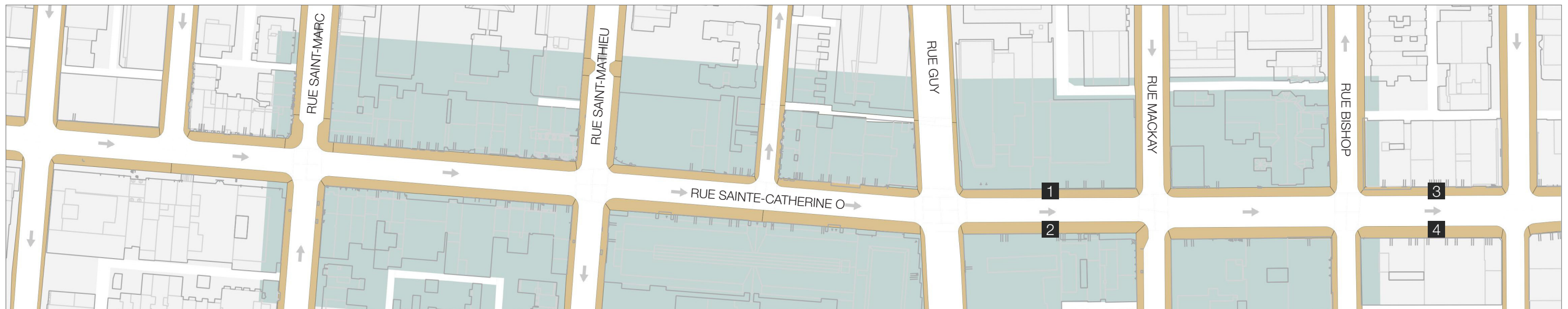
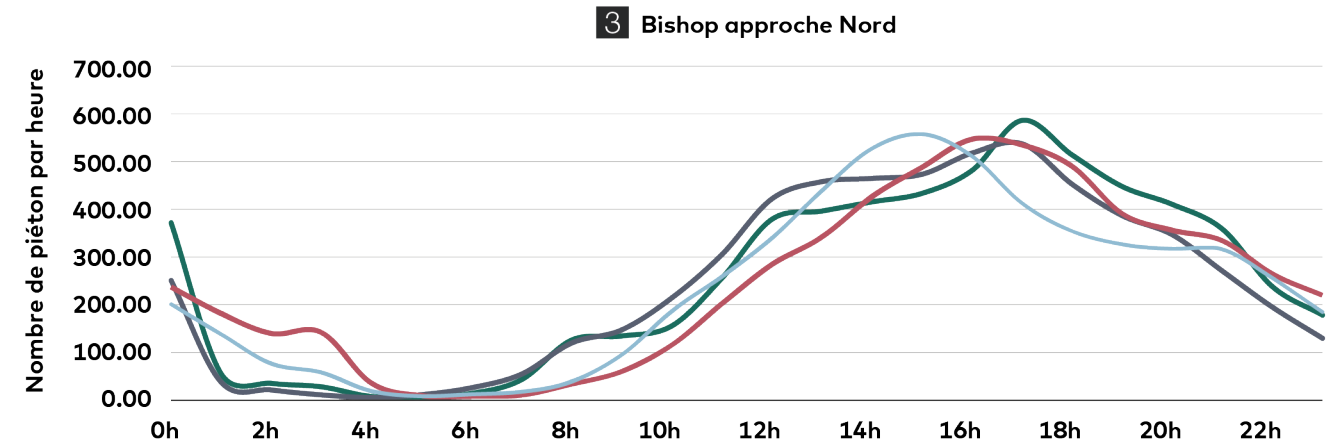
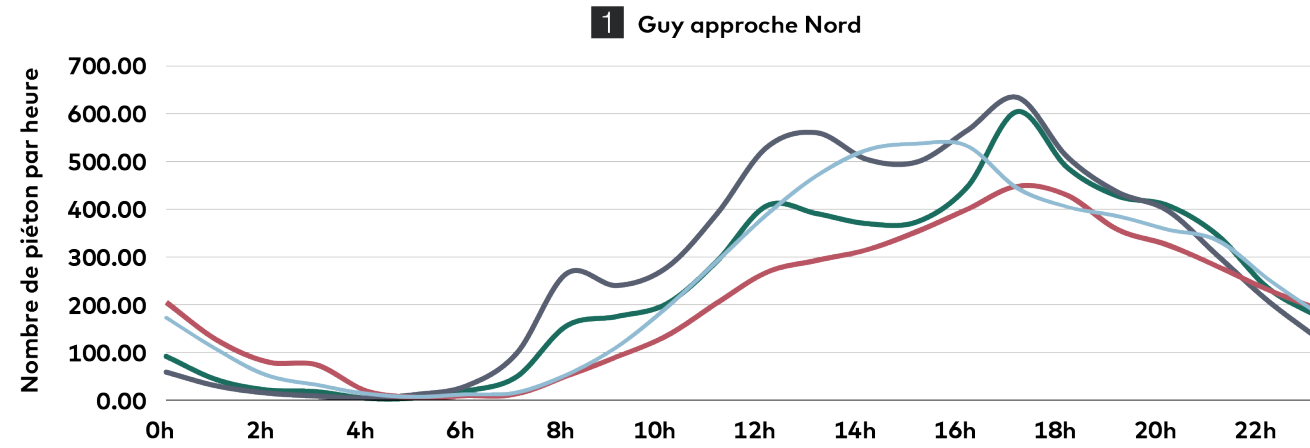


Figure 3.7 : Débits piétons calculés aux stations de comptages en fonction de l'heure de la journée
 Source : Éco-compteur, 2018



3.5.1.3 Conditions de déplacement

Le rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015) a permis de valider les niveaux de service pour l'ensemble des heures d'un vendredi moyen à partir des données de comptage automatique. Comme mentionné précédemment, le vendredi a été retenu étant donné qu'il s'agit de la journée la plus achalandée pour les déplacements piétons. Les résultats observés à la station située entre les rues Saint-Mathieu et Saint-Marc (située sur le tronçon étudié) présentent des niveaux de service de maximum C entre 17h00 et 00h00.

3.5.2 Cyclistes

Afin de mieux comprendre les enjeux de mobilité, il est primordial d'identifier et comprendre le réseau cyclable existant. Les intrants suivants ont été utilisés afin de caractériser la mobilité des cyclistes du secteur étudié :

- **Plan directeur vélo pour le centre-ville de Montréal (Vélo Québec, avril 2019) - afin de mieux cerner les dégagements nécessaires pour le corridor piétonnier;**

- **Rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015) – afin de comprendre les enjeux des différents événements sur la mobilité des piétons;**
- **Rapport d'analyse de fonctionnalité - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (CIMA+ et Provencher Roy, septembre 2019) – afin de dresser un bilan de la mobilité piétonne du secteur à l'est.**

Ces différents intrants ont permis de dresser un bilan du cyclisme sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc.

Les aménagements existants pour les cyclistes sont majoritairement concentrés sur le boulevard De Maisonneuve en direction est-ouest et sur la rue Guy en direction nord-sud. Le détail du lien cyclable est présenté à la section 2.3.3 précédente.

L'ensemble des aménagements cyclables ainsi que les stationnements vélos situés dans le secteur étudié sont présentés à la figure 3.8.



Stationnements vélo privés sur la rue Guy devant le pavillon EV de l'université Concordia
Source : SNC-Lavalin

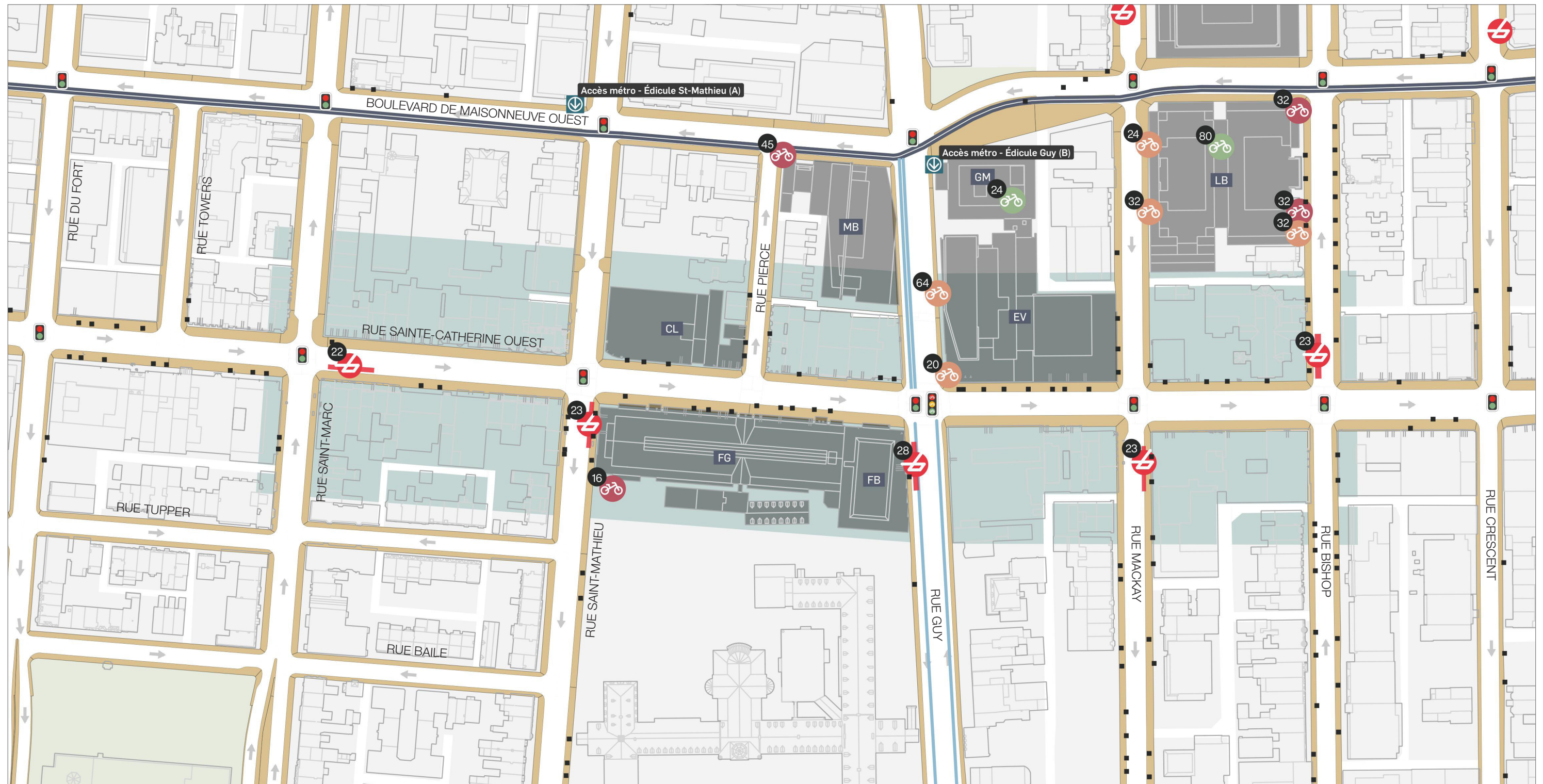


Figure 3.8 : Réseau cyclable et stationnement vélo
 Source : BIXI et le rapport d'analyse de mobilité - Plan directeur des campus de l'Université Concordia (Provencher-Roy et Momentum, mai 2021)



Secteur étudié	Voie cyclable unidirectionnelle	Stationnements vélos intérieurs	Intersection avec feu piéton
Trottoirs	Voie cyclable bidirectionnelle	Stationnements vélos extérieurs couverts	Intersection avec feu cycliste
Bâtiments de l'université	Piste cyclable	Stationnements vélos extérieurs découverts	Nombre de cases de stationnement vélo
Stations BIXI	Bande cyclable	Stationnements vélos sur bornes stationnement sur rue	

#	INTERSECTION	QUADRANT	RUE	ESPACES DISPONIBLES	VÉLO ÉLECTRIQUE
6098	Bishop/Sainte-Catherine	Nord-ouest	Bishop	23	Oui
6081	Mackay/Sainte-Catherine	Sud-est	Mackay	23	Oui
7003	Guy/Sainte-Catherine	Sud-ouest	Guy	28	Non
6107	Saint-Mathieu/Sainte-Catherine	Sud-ouest	Saint-Mathieu	23	Oui
6097	Saint-Marc/Sainte-Catherine	Sud-est	Sainte-Catherine	22	Non

Tableau 3.14 : Stations BIXI

Source : BIXI

Voici quelques faits saillants des données d'origine-destination de juin 2021 recueillies par BIXI :

Déplacement avec comme origine le secteur étudié :

- 10 587 déplacements ayant comme origine une des cinq stations BIXI;
- 84,3% des déplacements ont été réalisés par des membres;
- Moyenne de 16 minutes et 3 secondes par trajet;
- La station avec la plus achalandée est celle à l'intersection Guy/Sainte-Catherine avec 3 201 déplacements;
- La station avec les déplacements les plus longs est celle de Bishop/Sainte-Catherine avec un temps de déplacement moyen de 17 minutes et 12 secondes;
- 8% de déplacements de plus sont réalisés la semaine selon une journée moyenne;
- Le temps moyen des déplacements est 10% plus long lors d'une journée moyenne de fin de semaine.

Le graphique 3.15 présente les déplacements moyens par jour du mois de juin 2021 aux différentes stations de BIXI du secteur étudié selon les différentes heures de la journée.

Les déplacements sortants du secteur sont majoritairement effectués autour de 19h00 pour l'ensemble des stations, en particulier la station Guy/Sainte-Catherine avec une moyenne de 11 déplacements à 18h00 et 19h00.

Déplacement avec comme destination le secteur étudié :

- 9 512 déplacements ayant comme destination une des cinq stations BIXI;
- 85,2% des déplacements ont été réalisés par des membres;
- Moyenne de 16 minutes et 22 secondes par trajet;
- La station avec la plus achalandée est celle à l'intersection Guy/Sainte-Catherine avec 2 937 déplacements;
- La station avec les déplacements les plus longs est celle de Guy/Sainte-Catherine avec un temps de déplacement moyen de 16 minutes et 54 secondes;
- 11% de plus de déplacements sont réalisés la semaine selon une journée moyenne;
- Le temps moyen des déplacements est 6% plus long lors d'une journée moyenne de fin de semaine.

Le graphique 3.16 présente les déplacements moyens par jour du mois de juin 2021 aux stations de BIXI du secteur étudié selon les différentes heures de la journée.

Les déplacements moyens par jour dirigés vers le secteur étudié sont importants autour de 19h pour l'ensemble des stations, notamment à la station Guy/Saint-Catherine avec une moyenne de 9 déplacements vers celui-ci à 19h.

3.5.2.1 BIXI

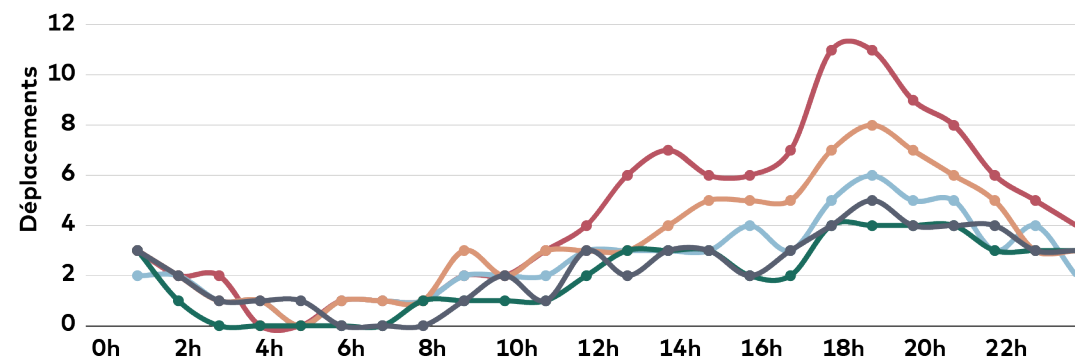
Selon les données ouvertes de BIXI, on dénombre un total de 835 473 déplacements effectués durant le mois de juin 2021, dont 84% sont réalisés par des membres sur l'ensemble du réseau montréalais.

Les données obtenues ont été observées durant la pandémie mondiale du COVID-19 depuis mars 2020 jusqu'au moment de la rédaction de ce rapport. Les déplacements au centre-ville ont donc été grandement affectés. En effet, plusieurs étudiants ont suivi leurs cours universitaires chez soi durant cette période de même que les travailleurs de bureau qui ont effectué du télétravail.

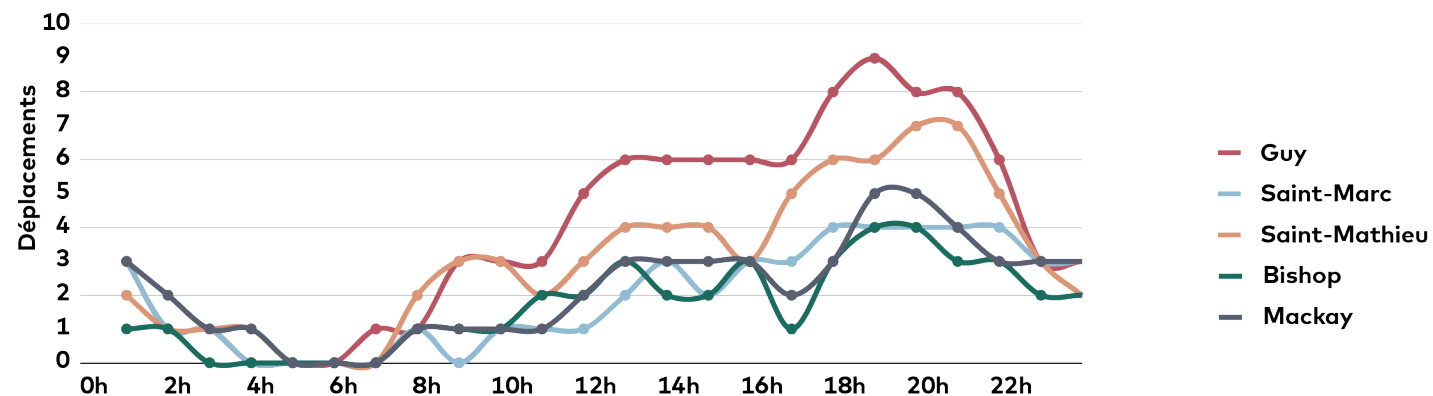
Des stations BIXI sont existantes à chacune des intersections du tronçon étudié. Le tableau 3.15 présente la liste des stations BIXI de la rue Sainte-Catherine Ouest, avec leur localisation et le nombre de places de stationnement vélo prévus à chacun, selon le site internet de BIXI en date du mois d'août 2021. Il est à noter que ces données tiennent compte du retrait du couvre-feu en mai 2021 et de la réouverture des terrasses, des restaurants et des bars.

Comparativement aux tronçons adjacents de la rue Sainte-Catherine, le secteur étudié présente une offre beaucoup plus importante en places disponibles ainsi qu'en station (5). À titre d'exemple, le tronçon du lot 1, entre Mansfield et Bishop, présente deux stations tandis que le lot 3 présente une seule station.

Les mois les plus achalandés en nombre de déplacements sont les mois de juillet et août selon les données recueillies depuis 2014. Les données ouvertes de juin 2021 ont été utilisées afin de présenter les différentes caractéristiques des stations BIXI du secteur étudié, ceux-ci représentant les données les plus à jour.



Graphique 3.15 : Déplacement moyen par jour avec comme origine le tronçon étudié
Source : BIXI



Graphique 3.16 : Déplacement moyen par jour à destination du tronçon étudié
Source : BIXI

Débits cyclistes

Les débits cyclistes présentés à la figure 3.6 ont été extraits des données de comptage de la section 3.5.1.2 Débits piétons à l'exception de l'intersection Saint-Marc/Sainte-Catherine qui ne présentait pas de comptage cycliste. À noter que les débits de 2018 présentés à l'intersection Guy/Sainte-Catherine ont été comptabilisés avant la mise en place de la voie cyclable en novembre tandis que ceux de l'année 2021 ont été réalisés en mai 2021 après la mise en place de la voie cyclable.

Les débits vélos les plus élevés se retrouvent à l'intersection Saint-Mathieu/Sainte-Catherine avant la mise en place du lien cyclable sur la rue Guy. Les débits cyclistes à l'heure de pointe de l'après-midi sont plus élevés pour l'ensemble des intersections. Les cyclistes circulent majoritairement à l'approche sud des intersections, cela s'explique avec la majeure partie des stations BIXI situées à cette même approche.

L'intersection Guy/Sainte-Catherine présente des débits plus élevés en 2021 que l'intersection Saint-Mathieu. Tout comme les autres intersections sur le tronçon étudié, la traverse sud est une des plus achalandées, et ce, malgré la présence d'un lien nord-sud sur la rue Guy. La traverse de l'approche ouest est la plus achalandée à l'heure de pointe de l'après-midi tandis que la traverse de l'approche est est plus achalandée aux heures de pointe du matin et du midi.

Il est également observé que 12% des cyclistes utilisent les feux piétons afin de traverser à l'intersection Guy/Sainte-Catherine, tandis que 88% empruntent la chaussée et le feu vert pour automobilistes afin de traverser l'intersection.

Gestion des cyclistes

Aucune gestion particulière n'est prévue aux différentes intersections à l'exception de l'intersection des rues Guy et Sainte-Catherine où la gestion des cyclistes est effectuée avec des feux cyclistes.

Étant donné le changement de type de voie cyclable sur la rue Guy (unidirectionnelle et bidirectionnelle) au sud et au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest, une tête de feu piéton a été implantée pour les cyclistes provenant de l'approche sud au quadrant sud-est. La phase cycliste permet de créer un créneau pour les cyclistes de l'approche sud afin de traverser l'intersection en diagonale du quadrant sud-est au quadrant nord-ouest suivant le marquage au sol avec des chevrons et vélos.

La présence d'une voie réservée, de débarcadère et d'arrêt d'autobus en rive est de la rue Guy entre Sainte-Catherine Ouest

et De Maisonneuve ne permet pas de poursuivre les bandes unidirectionnelles vers le nord sur la rue Guy. Ainsi, la transition de voies unidirectionnelles vers bidirectionnelles en rive ouest s'effectue à partir de l'intersection Sainte-Catherine.

Stationnement vélo

Plusieurs stationnements vélos sont situés dans le secteur étudié. Ceux-ci sont sous forme de mobilier à proximité d'arbre, de parcomètre ou simplement de type stationnement vélo en rangée près de l'université ainsi que du métro Guy-Concordia.

Selon des observations de terrain réalisées sur le tronçon étudié, les stationnements vélos sont peu utilisés. À noter que ces observations ont été réalisées durant la période estivale et lors de la pandémie. La faible présence d'infrastructures cyclables dans le secteur explique potentiellement la faible utilisation des stationnements vélos.

L'achalandage piéton élevé du secteur de la rue Sainte-Catherine Ouest et la présence de stationnements vélos privés à l'intérieur des bâtiments font en sorte de réduire l'utilisation des stationnements vélos extérieurs.

Selon le rapport d'analyse de mobilité - Plan directeur des campus de l'Université Concordia (Provencher-Roy et Momentum, mai 2021), il y a deux zones de stationnement vélo intérieur dans les pavillons LB (80 places) et GM (24 places) à proximité de la voie cyclable sur le boulevard De Maisonneuve. Plusieurs places de stationnement extérieur sont disponibles à proximité du campus SGW, les plus importants sont situés sur les terrains de l'Université Concordia sur les rues Mackay et Guy au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest, le plus près du tronçon étudié est celui situé au quadrant nord-est de l'intersection Guy/Sainte-Catherine offrant un total de 84 places de stationnement vélo couvert des intempéries.

À noter que l'achalandage vélo est grandissant dans les dernières années et le nombre de voies cyclables est également à la hausse, ce qui aura pour effet d'augmenter le besoin des stationnements vélos dans le temps.

Selon les données ouvertes de la Ville de Montréal, on dénombre un total de 31 supports vélos pouvant accueillir deux vélos chacun sur la rue Sainte-Catherine ainsi que 90 stationnements vélos sur les rues transversales au tronçon étudié. Les rues transversales situées à l'est de la rue Guy présentent une offre de stationnement sur panneau de stationnement tarifé beaucoup plus importante que celle à l'ouest. L'ensemble des stationnements vélos sont présentés plus haut à la figure 3.8.

3.5.3 Bilan et faits saillants

Les débits piétons enregistrés sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont des plus importants à la Ville de Montréal étant donné le pôle d'attraction que représente la rue Sainte-Catherine Ouest avec ses boutiques, restaurants, université, tours de bureaux, etc. On enregistre un peu plus de 19 000 déplacements piétons entre les rues Guy et Mackay par jour. La journée de vendredi est la plus importante en nombre de déplacements piétons, et ce, pour l'ensemble de la rue Sainte-Catherine.

Malgré des débits beaucoup plus faibles pour les cyclistes, les stations BIXI sont toutefois très présentes dans le secteur avec des stations à toutes les intersections et un nombre de déplacements d'environ 10 par heure à l'origine ou destination du tronçon étudié. À noter que la station située sur la rue Sainte-Catherine Ouest à l'intersection avec la rue Saint-Marc pourrait être déplacée sur la rue Saint-Marc lors du réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest.

Selon les orientations en mobilité à court terme dans la planification du secteur centre-ville rédigée en avril 2021, plusieurs projets en mobilité sont prévus à court ou moyen terme afin de bonifier les déplacements. Les différents axes en importance du centre-ville ont été priorisés selon des fonctions dominantes (cyclistes, piétons et transport en commun). Ainsi, la rue Sainte-Catherine Ouest est priorisée pour les piétons tandis que la rue Guy est priorisée pour le transport en commun et les cyclistes au nord et au sud du secteur étudié. Donc, l'intersection Guy/Sainte-Catherine est une intersection d'importance créant ainsi un pôle multimodal avec la présence de grands générateurs de déplacement tels que l'Université Concordia et la station de métro Guy-Concordia. Avec les nombreux modes de déplacement priorisés par la Ville, il s'agit d'une intersection importante pour la mobilité du secteur.

RUE	ZONE DE 5 MINUTES	STATION BIXI	LIVRAISON	S.R.R.R.	PERSONNE À MOBILITÉ RÉDUITE	STATIONNEMENT RÉSERVÉ AUTRE
Sainte-Catherine Ouest	3	4	5		1	8 (SPVM) + 2 (SPVM Visiteurs)
St-Marc	3			5 + 10		
Saint-Mathieu	2	3	5	20 + 4 + 6		5 (incendie) + 5 (incendie) + 1 (borne de recharge)
Pierce			1	7 + 8		
Guy		4				
Mackay	3	3	1			1 (borne de recharge)
Bishop	2	3				2 (Corps diplomatique) + 3 (Police) + 5 (Police) + 1 (militaire)

Tableau 3.16 : Cases de stationnement selon le type de restriction dans le secteur étudié autre que le stationnement tarifé

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal

3.6 État du stationnement

Afin de mieux cerner les enjeux de stationnement du secteur, il est primordial d'identifier et comprendre les demandes en termes de stationnement. Les intrants suivants ont été utilisés afin de caractériser l'offre de la demande du stationnement dans le secteur étudié :

- **Rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015);**
- **Note technique de relevés d'occupation de 14 stationnements hors rue dans le centre-ville de Montréal (AECOM, mai 2016);**
- **Agence de stationnement de la Ville de Montréal (2019);**
- **Données ouvertes de la Ville de Montréal (juillet 2021) – Signalisation (stationnement sur rue) en date du 30 juillet 2021.**

Ces différents intrants ont permis de présenter un portrait de l'offre de la demande à proximité du secteur étudié.

3.6.1 Offre de stationnement sur rue

Le secteur du centre-ville de Montréal est un secteur très achalandé en ce qui concerne le stationnement sur rue. Malgré le nombre de déplacements d'origine ou de destination du centre-ville de Montréal, le nombre restreint de stationnements sur rue comparativement à la densité de population dans ce secteur fait en sorte qu'on observe un roulement important dans les places disponibles.

Les données ouvertes de la Ville de Montréal ont permis d'identifier les restrictions et réglementations mises en place. En plus des données disponibles, deux relevés ont été réalisés afin de valider l'offre en matière de stationnement sur rue dans le secteur étudié. Ceux-ci ont eu lieu le 9 juillet 2021 ainsi que le 21 juillet 2021. À noter qu'une pandémie mondiale est en vigueur depuis mars 2020 jusqu'au moment de la rédaction de ce rapport. Les déplacements de tous les modes ont été affectés par les restrictions sanitaires en vigueur. Ainsi, les relevés de terrain réalisés pourraient être biaisés par cette situation. Les stationnements sur rue étaient gratuits au centre-ville durant la période de la pandémie lors des fins de semaine, et ce, jusqu'à septembre 2021 afin d'encourager la population à fréquenter les différents commerces qui y sont localisés. Ainsi, les véhicules stationnés pouvaient rester plus longtemps.

Toutes les intersections contrôlées par des feux de circulation sont munies de deux bornes de stationnement localisées au quadrant nord-ouest et sud-ouest pour un total de 10 bornes de stationnement.

Réglementation

Étant donné la demande importante dans le secteur, plusieurs restrictions et réglementations ont été implantées par la Ville de Montréal afin d'accommoder l'ensemble des utilisateurs du stationnement sur rue du secteur.

Voici les catégories en importance de la réglementation observée :

- **Les zones de stationnement interdit;**
- **Les zones d'arrêt interdit;**
- **Les places de débarcadère;**
- **Les zones de stationnement réservé;**
- **La localisation des zones S.R.R.R. (stationnement sur rue réservé aux résidents);**
- **Les zones de livraison;**
- **Le stationnement tarifé.**

De divers éléments ponctuels tels que la présence de stations BIXI, de terrasses durant les périodes estivales, la présence de bornes-fontaines ou même d'entrées charretières font en sorte de restreindre les places de stationnement sur rue. Les sections suivantes présentent les types de réglementation et la localisation des zones de stationnement à proximité du secteur étudié.

Le tableau 3.16 présente les cases de stationnement situées dans le secteur étudié à l'exception des zones de stationnement sur rue tarifées. Les cases de stationnement sont additionnées dans le cas où plus d'une zone est prévue à cet effet sur le même tronçon.

On dénombre un total de 23 cases de stationnements réservées de tous types sur la rue Sainte-Catherine et 109 réservées sur les rues transversales.

L'ensemble des types de réglementation de stationnement sur rue est présenté à la figure 3.9.

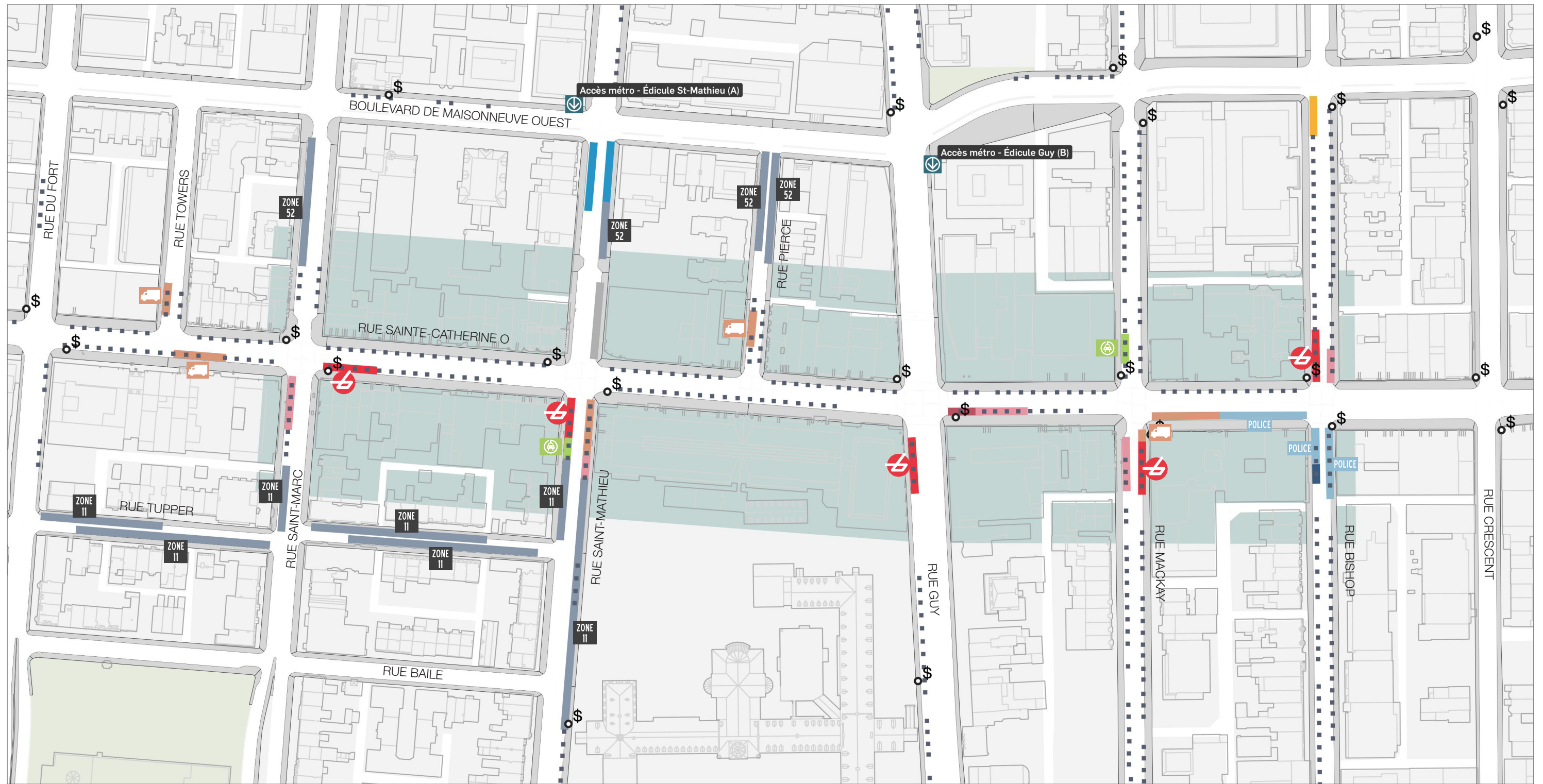


Figure 3.9 : Zones de stationnement sur rue en fonction de leur réglementation du secteur étudié

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + Agence de mobilité durable



Secteur étudié	Livraison	Réservé handicapés	Réservé corps diplomatique
Cases de stationnements payantes	Réservé urgence pompier	Réservé résidents (vignettes)	Réservé véhicules du service de la police
Maximum 5 min	Réservé véhicules militaires	Recharge voitures électriques	Réservé taxi
Stations BIXI	Parcomètres		

Stationnement interdit

Les zones de stationnement interdit sont majoritairement munies d'une plage horaire. Ces plages horaires sont déterminées dans la plupart des cas afin d'effectuer l'entretien des rues ou même la récupération des ordures. Ces restrictions peuvent également être accompagnées d'autres restrictions spécifiques. Dans le cas de la rue Sainte-Catherine Ouest entre les tronçons Bishop et Saint-Marc, le stationnement du côté nord-est interdit de 4h00 à 5h00 tous les jours, à partir du 1er avril au 1er décembre tandis que le côté sud-est interdit de 5h00 à 7h00 pour la même plage horaire.

Les plages horaires pour le dépôt des ordures pour ce secteur sont de 20h00 le soir précédent jusqu'à 7h00 le jour de la collecte.

Certaines places de stationnement sont interdites sur des plages horaires plus longues telles qu'à l'approche est sur la rue Saint-Marc au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest avec une restriction de stationnement de 9h30 à 15h30 du lundi au vendredi. Ces restrictions sont probablement dues à la présence de la sortie de l'A-720 sur la rue Saint-Marc au sud et la densité véhiculaire de cette artère.

Arrêt interdit

Les réglementations d'arrêt interdit dans le secteur sont utilisées afin de permettre une augmentation de la capacité routière. Par exemple sur la rue Saint-Marc à l'approche est, au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest, un arrêt interdit est en vigueur aux heures de pointe afin de permettre l'ajout d'une voie auxiliaire pour les virages vers la rue Sainte-Catherine pour améliorer la fluidité du mouvement. Les restrictions d'arrêt interdit sont applicables aux heures de pointe du matin (7h00 à 9h30) et de l'après-midi (15h30 à 17h30).

Ces restrictions sont également applicables avec la présence de voies réservées, la présence de voies cyclables ou même d'arrêt d'autobus. Sur la rue Guy, on retrouve des restrictions sur les deux côtés de la chaussée au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest ainsi qu'à l'est de la chaussée au sud du tronçon, et ce, en tout temps étant donné la présence d'une voie cyclable. Des interdictions de stationnement sont également présentes afin de permettre l'espace à un autobus d'effectuer sa manœuvre vers un arrêt d'autobus, soit environ 30 m. Ce type d'aménagement est présent à l'arrêt 52197 situé au quadrant sud-ouest de l'intersection Sainte-Mathieu/Sainte-Catherine ainsi qu'au quadrant sud-ouest de l'intersection Guy/Sainte-Catherine.

Débarcadère

Les zones de débarcadère sont généralement localisées à des endroits spécifiques afin de permettre un roulement important du nombre de véhicules utilisant ces places. Les panneaux de stationnement autorisé (P-150-7) suivi de la durée prescrite sont utilisés afin d'indiquer les places prévues à cet effet. Voici les différentes zones de débarcadère dans le secteur :

- **Zone de 5 minutes en tout temps à l'approche est de la rue Bishop au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest sur le côté ouest de l'édifice 1395 Sainte-Catherine Ouest;**
- **Zone de 5 minutes en tout temps à l'approche ouest de la rue Mackay au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest sur le côté ouest de l'édifice 1472 Sainte-Catherine Ouest;**
- **Zone de 5 minutes en tout temps à l'approche sud de la rue Sainte-Catherine Ouest au quadrant sud-est de l'intersection Guy/Sainte-Catherine à l'avant du Pharmaprix;**
- **Zone de 5 minutes en tout temps à l'approche est de la rue Saint-Mathieu au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest à l'avant du pavillon FG de l'Université Concordia;**
- **Zone de 5 minutes en tout temps à l'approche ouest de la rue Saint-Marc au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest à l'avant du 1280 rue Saint-Marc.**

À noter que ces zones de stationnement sont très variables dans le temps puisque plusieurs d'entre elles ont été ajoutées dans la dernière année.

Stationnement réservé

Les places de stationnement réservé sont majoritairement indiquées à l'aide des panneaux standard (P 150-2) avec des inscriptions spécifiques quant aux personnes autorisées à stationner. Dans le secteur étudié, on retrouve plusieurs types de places de stationnement réservées :

- **Visiteurs du poste de police : situé sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Mackay à l'approche sud devant la face du poste de quartier 20 de la SPVM;**
- **Véhicules du service de la police : situé à l'approche sud de la rue Sainte-Catherine Ouest avec des stationnements à 45°**

par rapport à la chaussée ainsi qu'aux approches est et ouest de la rue Bishop au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest pour un total d'environ 15 places de stationnement sur rue;

- **Véhicules militaires : situé à l'approche ouest de la rue Bishop au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest sur le côté de l'édifice des forces armées canadiennes;**
- **Corps diplomatique : situé à l'approche ouest de la rue Bishop au sud du boulevard De Maisonneuve situé devant le pavillon JW de l'Université Concordia;**
- **Urgence et Service d'incendie : situé à l'approche est et ouest de la rue Saint-Mathieu au sud du boulevard De Maisonneuve en face de la caserne n°10 de pompier;**
- **Taxis : situé à l'approche est sur la rue Saint-Mathieu au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest;**
- **Motos : situé à l'approche ouest sur la rue Saint-Marc au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest.**

Des zones de stationnement sur rue sont également prévues pour les personnes à mobilité réduite. Celles-ci sont indiquées à l'aide de panneaux (P-150-5) afin de délimiter l'espace réservé. Un espace de stationnement pour personne à mobilité réduite est localisé sur la rue Sainte-Catherine Ouest au quadrant sud-est de l'intersection avec la rue Guy. Un autre espace est également aménagé devant la pharmacie Jean Coutu au quadrant nord-est de l'intersection Saint-Mathieu/Sainte-Catherine.

Des zones de recharge électrique sont présentes dans le secteur, celles-ci sont indiquées à l'aide de panneaux (P-150-12). Voici les zones de stationnement disponibles dans le secteur étudié :

- **Deux places sur la rue Mackay à l'approche ouest au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest;**
- **Deux places sur la rue Saint-Mathieu à l'approche ouest au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest.**



La rue Sainte-Catherine entre les rues Saint-Mathieu et Pierce

Source : SNC-Lavalin



La rue Sainte-Catherine entre les rues Mackay et Bishop

Source : SNC-Lavalin

Localisation des zones S.R.R.R. (stationnement sur rue réservé aux résidents)

Les zones de stationnement sur rue réservé aux résidents (S.R.R.R.) sont indiquées à l'aide de panneaux (P-150-2) installés au-dessus du panneau (P-150-P-5) avec l'indication de la zone du permis prescrit. Ces zones sont généralement aménagées à proximité de résidences afin de prioriser le stationnement des résidents du secteur. Étant donné le faible taux de véhicule par personne, les zones S.R.R.R. sont un peu plus faibles que dans certains autres secteurs de la ville.

Deux zones de S.R.R.R. sont situées à proximité du secteur étudié, à l'ouest de la rue Guy. La zone 52 est située au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest et la zone 11 est située au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest. Voici les principales zones de S.R.R.R. situées à proximité du secteur étudié :

- **Zone 52 :**
 - Approche ouest de la rue Saint-Marc au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest (9h00 à 23h00);
 - Approche est sur la rue Saint-Mathieu entre la caserne pompier et l'entrée au stationnement de la pharmacie Jean Coutu (9h00 à 23h00);
 - Approches est et ouest sur la rue Pierce au sud du boulevard De Maisonneuve (9h00 à 23h00 et 17h00 à 23h00).
- **Zone 11 :**
 - Approche ouest de la rue Saint-Marc au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest (9h00 à 23h00);
 - Approches est et ouest sur la rue Saint-Mathieu au sud de la rue Saint-Catherine Ouest (9h00 à 23h00);
 - Plusieurs zones S.R.R.R. sur la rue Tupper (9h00 à 23h00).

Zone de livraison

Plusieurs zones de livraison sont situées dans le secteur étant donné les besoins des différents commerces et industries. Les zones de livraison sont indiquées à l'aide du panneau P-150-2 avec indication « livraison seulement ». Voici les différentes zones de livraison situées dans le secteur étudié :

- **Approche sud de la rue Sainte-Catherine Ouest à l'est de la rue Mackay (en tout temps);**
- **Approche est de la rue Mackay au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest (en tout temps);**
- **Approche est de la rue Pierce au nord de Sainte-Catherine Ouest (8h00 à 12h00 du lundi au vendredi);**
- **Approche est de la rue Saint-Mathieu au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest (7h00 à 17h00 du lundi au vendredi) partagée avec la station BIXI durant la période estivale;**
- **Quelques zones de livraison à l'ouest du tronçon étudié à proximité de la rue Towers.**

À noter que les livraisons avec stationnement en double file, soit un camion qui s'immobilise à même la voie automobile, sont une pratique très courante dans ce secteur du centre-ville.

Stationnement tarifé

Le stationnement tarifé représente les zones de stationnement sur rue le plus important du secteur. Dans le secteur étudié, le tarif pour l'ensemble des places de stationnement est de 3,50 \$/h pour un maximum de 2 heures. Les périodes tarifaires sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont du lundi au vendredi de 9h00 à 21h00, le samedi de 9h00 à 18h00 et le dimanche de 13h00 à 18h00.

On compte un total de 109 cases de stationnement tarifées sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc selon l'Agence de mobilité durable de Montréal. Toutefois, neuf de ces cases sont utilisées pour du stationnement sur rue réservé. C'est donc dire que 100 cases de stationnement tarifé disponibles sont situées sur le tronçon étudié.

À noter que l'ensemble des rues transversales aux tronçons est également muni de plusieurs zones de stationnement tarifé.

3.6.2 Utilisation des stationnements sur rue

L'occupation du stationnement sur rue est étudiée à partir des données fournies par l'Agence de mobilité durable de Montréal. Ces données sont donc étudiées en ce qui concerne exclusivement les zones de stationnement tarifé.

Voici quelques faits saillants sur les utilisateurs des stationnements dans le secteur (Mansfield à Guy) du centre-ville recueillis auprès de la Société d'assurance automobile du Québec (SAAQ) présentés dans l'analyse de fonctionnalité de la rue Sainte-Catherine Ouest Phase 2 (septembre 2019) :

- **60% des utilisateurs proviennent de la ville de Montréal, 10% de la Rive-Sud, 9% de la ville de Laval, 6,3% de la Rive-Nord et 12% du reste du Québec;**
- **Les lieux de résidence des utilisateurs sont Westmount, Côte-Saint-Luc, Hamstead et Mont-Royal.**

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

Voici également quelques faits saillants de la politique de stationnement de la Ville de Montréal (juin 2016) :

- **Offre totale de 48 829 places de stationnement;**
- **14% des places de stationnement au centre-ville sont tarifés sur rue;**
- **10% des places sont non tarifées (incluant les places de stationnement réservées voir section 3.6.1.5);**
- **Total de 11 522 places de stationnement sur rue dans le centre-ville de Montréal, dont 59% sont tarifés.**

À titre indicatif en période estivale, 35 places tarifées ont été retirées ce qui représente 35% des zones disponibles sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc selon l'Agence de mobilité durable en date du 4 août 2021.

Méthodologie

Les données comptabilisées et présentées dans les sections suivantes sont celles effectuées par biais transactionnel et ainsi pour les périodes tarifées, soit celles présentées à la section 3.6.1.9 précédente. Les données recueillies proviennent de l'Agence de mobilité durable durant l'année complète de 2019.

Deux plages horaires ont été déterminées pour des fins d'analyse, soit :

- **Semaine PM (lundi au vendredi de 15h00 à 19h00);**
- **Samedi et dimanche PM (13h00 à 18h00).**

Ces deux plages horaires ont été déterminées selon les restrictions d'application tarifaire en vigueur. Également, la période de l'après-midi a été préférée pour l'analyse étant donné les restrictions de stationnement en vigueur et le début de la tarification tardive (9h00). De plus, l'achalandage des différents modes présente des débits plus élevés en période de pointe de l'après-midi. Ainsi, les données ont été comptabilisées pour une période dite de semaine en après-midi ainsi que de fin de semaine également en après-midi.

Les données analysées de stationnement tarifé sont concentrées dans le secteur délimité à l'est par la rue Bishop, à l'ouest par l'avenue Atwater, au nord par la rue Sherbrooke et au sud par le boulevard René-Lévesque. La limitation des données recueillies ne permet pas l'analyse à l'est de la rue Bishop. Ce secteur représente l'analyse de 928 places de stationnement tarifé.

Les analyses sont réalisées selon les trois secteurs suivants :

- **Ensemble du secteur (928 places de stationnement);**
- **Rue Sainte-Catherine Ouest entre Bishop et Saint-Marc (109 places de stationnement);**
- **Rues transversales au secteur, soit Bishop, Mackay, Guy, Pierce, Saint-Mathieu et Saint-Marc entre les boulevards De Maisonneuve et René-Lévesque (262 places de stationnement).**

À noter que les données recueillies sont comptabilisées en considérant des places de stationnement retirées en période estivale avec l'ajout de terrasses et travaux de construction ainsi que les places de stationnement retirées. Ainsi, les taux d'occupation pourraient être légèrement plus faibles considérant la perte de cases de stationnement.

Taux d'occupation moyen

Le taux d'occupation moyen est calculé en fonction du nombre total de minutes payées de l'année sur le nombre de minutes disponibles dans l'année. Les minutes disponibles pour les journées de semaine sont évaluées entre 15h00 à 19h00 pour une semaine typique de cinq jours pour un total de 20 heures par semaine. La fin de semaine, l'évaluation est faite de 13h00 à 18h00 pour un total de 5 heures et ainsi un total de 10 heures par semaine. Le tableau 3.17 présente le résumé des analyses de taux moyen d'occupation.

	SEMAINE	FIN DE SEMAINE
Secteur complet	52%	47%
Sainte-Catherine Ouest	75%	77%
Rues transversales	59%	47%

Tableau 3.17 : Taux d'occupation des places de stationnement tarifé du secteur d'influence

Source : Agence de la mobilité durable

Le taux d'occupation moyen du stationnement tarifé sur la rue Sainte-Catherine Ouest est largement supérieur à l'ensemble du secteur pour les sept jours de la semaine.

Dans le reste du secteur, on remarque une légère diminution de l'occupation la fin de semaine notamment sur les rues transversales au tronçon étudié avec une diminution de 12% par rapport à la semaine.

Comparativement au lot 1 étudié dans le rapport de fonctionnalité de CIMA+ en 2019, le taux d'occupation sur rue du stationnement tarifé sur la rue Sainte-Catherine est similaire. En effet, l'occupation est généralement à plus de 70% dans les deux cas durant la semaine. En fin de semaine, l'occupation des stationnements à l'intérieur du lot 2 s'avère généralement plus importante par rapport au lot 1. Les rues transversales sont également similaires avec des taux d'occupation situés en moyenne entre 40 et 60% selon les plages horaires.

Temps moyen d'occupation

Le temps moyen d'occupation de chaque espace de stationnement est déterminé à partir du nombre de minutes payées en fonction du nombre de transactions. Le tableau 3.18 présente le résumé des analyses pour différents secteurs.

Le temps moyen d'utilisation des stationnements tarifés est assez constant sur l'ensemble du secteur. Aucune différence notable n'est observée entre les différents secteurs. Une légère diminution du temps moyen d'occupation est observable entre la semaine et la fin de semaine, toutefois l'écart est minime, voire négligeable.

Les figure 3.10 et figure 3.11 présentent le taux d'occupation et le temps moyen d'occupation pour chacune des places de stationnement sur rue tarifé.

	SEMAINE	FIN DE SEMAINE
Secteur complet	1h et 12 minutes	1h et 0 minute
Sainte-Catherine	1h et 6 minutes	1h et 0 minute
Rues transversales	1h et 12 minutes	1h et 6 minutes

Tableau 3.18 : Temps moyen d'occupation des places de stationnement tarifé du secteur d'influence

Source : Agence de la mobilité durable

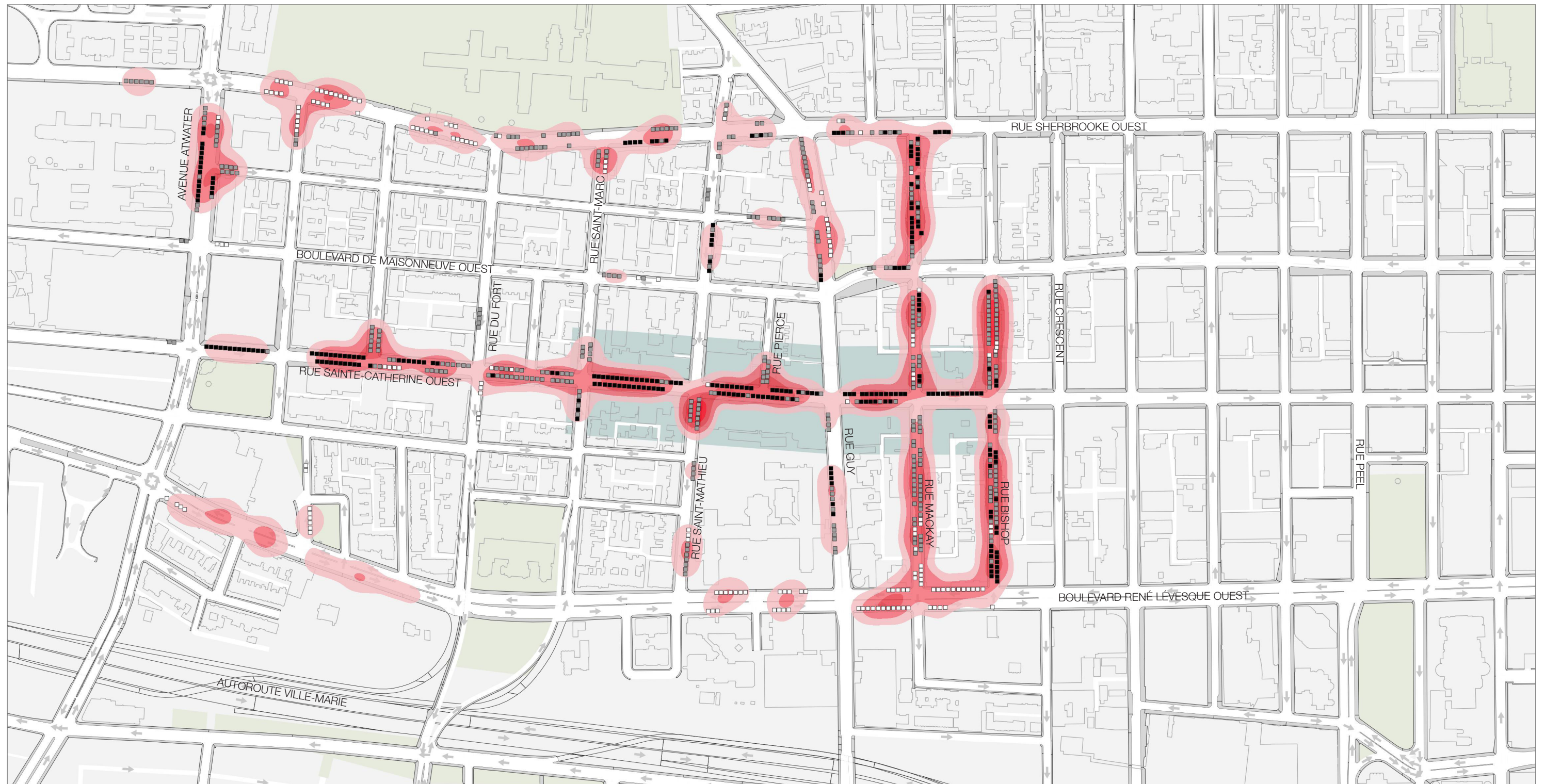


Figure 3.10 : État du stationnement - Lundi au vendredi après-midi (15h à 19h)

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + Agence de mobilité durable



- | | | |
|--|--|--|
| Secteur étudié | Taux d'occupation de 40 à 70% | Temps moyen d'occupation élevé |
| Taux d'occupation < 40% | Taux d'occupation > 70% | Temps moyen d'occupation faible |

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

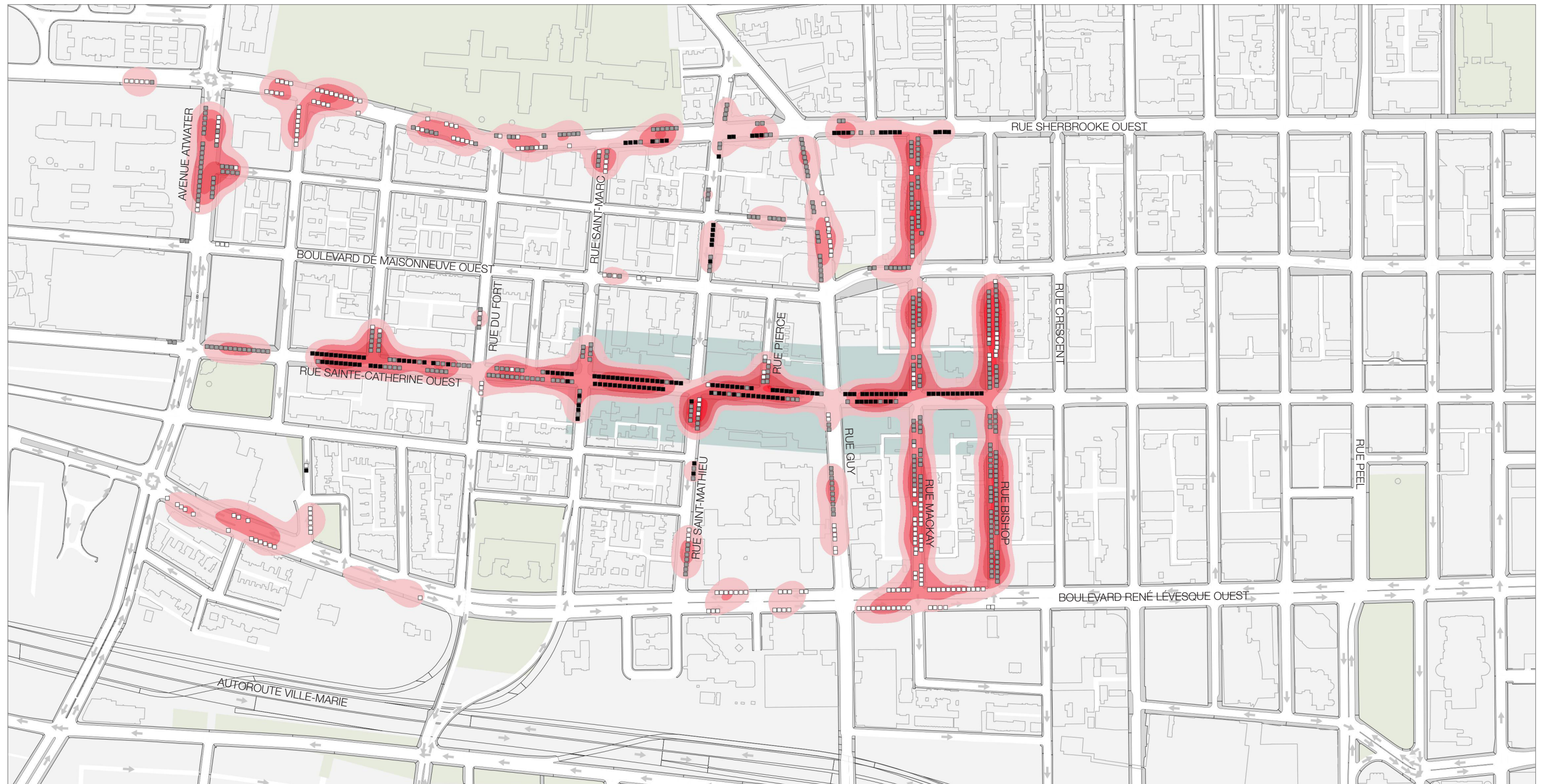


Figure 3.11 : État du stationnement - Samedi et dimanche après-midi (13h à 18h)

Source : Données ouvertes - Ville de Montréal + Agence de mobilité durable



- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Secteur étudié | Taux d'occupation de 40 à 70% | Temps moyen d'occupation élevé |
| Taux d'occupation < 40% | Taux d'occupation > 70% | Temps moyen d'occupation faible |

3.6.3 Stationnement hors rue

Plusieurs études ont été réalisées afin de quantifier, analyser et étudier l'ensemble des stationnements hors rue offerts aux automobilistes du centre-ville. La section suivante présente quelques faits saillants de plusieurs études réalisées dans les dernières années afin de souligner l'importance des stationnements privés et/ou publics du centre-ville de Montréal.

La première étude a été réalisée par AECOM au mois de mai 2016 afin de déterminer l'occupation de 14 stationnements hors rue dans le secteur du centre-ville. Les données dans cette étude ont été recueillies entre les 11 et 17 mars 2016 selon trois périodes : matin, début d'après-midi et début de soirée.

Le tableau 3.19 présente la liste des stationnements étudiés dans la note technique.

La compilation des résultats a permis de soulever plusieurs éléments pertinents, soit :

- La capacité résiduelle durant le matin et l'après-midi en semaine est inférieure à 5% pour l'ensemble des 6 545 places de stationnement;
- Le vendredi représente la journée avec le plus de capacité résiduelle avec 45%;
- Les soirs de semaine, on observe entre 25 et 45% de capacité résiduelle;
- La fin de semaine, on observe entre 30 et 50% de capacité résiduelle;

Voici les trois stationnements situés à proximité du secteur étudié, soit :

- Pavillon J.W. McConnell situé sur la rue Mackay entre Sainte-Catherine Ouest et De Maisonneuve;
- Pro Park SIDEV situé également sur la rue Mackay au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest;
- Faubourg Sainte-Catherine situé sur Guy au sud de la rue Sainte-Catherine Ouest.

Le tableau 3.20 présente les différentes capacités résiduelles selon les différentes périodes des trois stationnements à proximité.

À noter que les stationnements du Pavillon J.W. McConnell et Pro Park SIDEV sont parmi les plus achalandés de l'étude réalisée en moyenne (lundi au dimanche) et en semaine (lundi au vendredi).

Le rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015) a permis de faire état des stationnements hors rue à l'aide de données fournies par la Ville de Montréal. L'étude a permis d'analyser un total de 130 stationnements hors rue. Le nombre de places de stationnement a été établi en fonction de la superficie. À noter que seulement 15 places de stationnement sont situées à l'ouest de la rue Guy pour un total de 750 places de stationnement théoriques.

ID	NOM	NB. DE PLACE	TYPE
1	Place Ville-Marie	916	Intérieur
2	Le Centre Sheraton	600	Intérieur
3	Promenade Cathédrale	540	Intérieur
4	Pro Park SIDEV	468	Intérieur
5	Auto-parc Stanley	460	Intérieur
6	Banque CIBC	732	Intérieur
7	Canderel	308	Extérieur
8	Place Montréal Trust	307	Intérieur
9	Loto-Québec	275	Intérieur
10	Faubourg Sainte-Catherine	260	Intérieur
11	2020 University	220	Intérieur
12	Forum de Montréal	200	Intérieur
13	Place Alexis Nihon	1 100	Intérieur
14	Pavillon J.W. McConnell*	160	Intérieur
Total		6546	

Tableau 3.19 : Liste de stationnements intérieurs privés offerts au centre-ville

Source : Note technique de relevés d'occupation de 14 stationnements hors rue dans le centre-ville de Montréal (AECOM, mai 2016)

Le secteur de cette étude s'étend de la rue De Bleury à l'est, à l'avenue Atwater à l'ouest délimité par la rue Sherbrooke au nord et le boulevard René-Lévesque au sud. Celui-ci a été divisé en quatre secteurs pour l'analyse, le secteur de la rue Sainte-Catherine Ouest entre Bishop et Saint-Marc se situe entre les zones C et D situées à l'ouest de la rue Peel.

Les relevés analysés ont été recueillis le mardi 17 juin 2014, entre 10h00 et 11h30.

Ainsi, dans les zones C et D, on observe des taux d'occupation de 82% et 79% respectivement. La zone B située entre les rues Peel et University est la plus achalandée avec un taux d'occupation de 108%.

Des données sur tarification des différents stationnements ont permis de constater que les prix les plus faibles pour les stationnements se retrouvent à l'est de la rue Guy (zone D) et les plus chers dans la zone B.

PÉRIODE	PAVILLON J.W. MCCONNELL	PRO PARK SIDEV	FAUBOURG SAINTE-CATHERINE
Lundi au dimanche	7%	6%	17%
Lundi au dimanche (sans la soirée)	5%	5%	17%
Lundi au vendredi	2%	4%	9%
Lundi au vendredi (sans la soirée)	0%	2%	8%
Samedi et dimanche	23%	14%	47%

Tableau 3.20 : Taux d'occupation des stationnements hors rue à proximité du secteur étudié en fonction de la période de la semaine

Source : Note technique de relevés d'occupation de 14 stationnements hors rue dans le centre-ville de Montréal (AECOM, mai 2016)

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE



Panneaux d'affichage dynamique sur la rue Sainte-Catherine entre les rues Pierce et Guy

Source : SNC-Lavalin



Panneaux d'indication des stationnements hors rue à l'intersection Mackay/Sainte-Catherine

Source : SNC-Lavalin

3.6.3.1 Jalonnement dynamique

Un projet de jalonnement dynamique est arrivé à échéance et ne sera pas renouvelé. Le tronçon étudié ne disposera pas de cette technologie, mais conservera plutôt les panneaux statiques.

Deux panneaux d'indication de stationnement hors rue sont présents sur la rue Sainte-Catherine Ouest dans notre secteur pour indiquer les stationnements suivants :

- **Faubourg Sainte-Catherine à l'aide d'un panneau dynamique à l'approche nord entre les rues Pierce et Guy;**
- **1235 Mackay (Pro Park SIDEV) à l'aide d'un panneau d'indication au quadrant sud-ouest de l'intersection Mackay/Sainte-Catherine;**
- **Place Ville-Marie à l'aide d'un panneau d'indication au quadrant sud-ouest de l'intersection Mackay/Sainte-Catherine.**

3.6.4 Bilan et faits saillants

La diversité et la complexité du secteur étudié font en sorte que l'on retrouve un nombre important de restrictions variées de stationnement. La présence d'un poste de police, des forces armées canadiennes, de l'Université Concordia et des nombreux commerces entourés par de petits secteurs résidentiels rend les réglementations des zones de stationnement sur rue très complexes.

Le nombre important de stationnements tarifés le long de la rue Sainte-Catherine Ouest dans le secteur étudié ainsi que les nombreuses réglementations ont un impact important sur la fluidité et la sécurité du tronçon, et ce, pour l'ensemble des modes.

On dénombre un total de 100 cases de stationnement tarifé sur le tronçon étudié et un total de 23 cases réservées. Sur ces 23 cases réservées, trois sont prévues pour un débarcadère cinq minutes, quatre pour une station BIXI, cinq pour la livraison, une pour personne à mobilité réduite et dix pour le SPVM. Le tronçon étudié présente donc une offre de 123 cases de stationnement sur rue.

Selon la politique de stationnement de la Ville de Montréal rédigée en 2016, on estime l'offre globale en stationnement à environ 48 926 places de stationnement. Le stationnement hors rue représenterait 76% de l'offre en stationnement total au centre-ville, les places de stationnement tarifé sur rue 14% et les places de stationnement non tarifé 10%.

Les trois stationnements privés hors rue situés à proximité (Faubourg Sainte-Catherine, Pavillon J.W. McConnell, Pro Park SIDEV) présentent un total de 888 places de stationnement, pour un total de 361 tarifées sur la rue Sainte-Catherine Ouest ainsi que les rues transversales.

À noter que l'ensemble des zones de stationnement offertes à proximité du centre-ville est achalandé la semaine durant les heures de travail, soit de 9h00 à 17h00 contrairement à la fin de semaine.

3.7 État des autres modes de transport

3.7.1 Pôle de mobilité

Un pôle de mobilité a été implanté récemment par la Ville de Montréal en collaboration avec l'arrondissement Ville-Marie à l'intersection de la rue Mackay et le boulevard De Maisonneuve situé au nord-est du tronçon étudié. L'objectif du pôle de mobilité est de définir un espace rassemblant tous les services l'un à proximité de l'autre afin de permettre les déplacements multimodaux.

Dans celui-ci on retrouve notamment deux cases de stationnement pour les véhicules en libre-service (VLS), une station BIXI avec 23 ancrages ainsi qu'une zone de stationnement pour les motos avec environ 18 cases.

3.7.2 État des taxis

Le secteur d'influence de la rue Sainte-Catherine Ouest est bien desservi par plusieurs postes de taxis.

Les deux postes à proximité du tronçon étudié sont ceux sur la rue Saint-Mathieu et Sainte-Catherine/ Crescent, ceux-ci sont présentés à la figure 3.9. Le poste sur la rue Saint-Mathieu est situé sur le quadrant nord-est de l'intersection à proximité du stationnement de la pharmacie Jean Coutu. Il comporte six places d'attente pour les taxis et est en

opération en tout temps. Le poste sur la rue Sainte-Catherine Ouest est situé au quadrant nord-ouest de l'intersection de la rue Crescent, soit une rue qui représente un point important de tourisme. Celui-ci comporte cinq places et est opérationnel en tout temps.

Suite à des échanges avec le bureau de taxi, les six cases de stationnement existantes sont plutôt achalandées et primordiales pour ce secteur étant donné sa géolocalisation dans le secteur d'étude.

3.7.3 État de l'autopartage

Le tronçon étudié n'offre pas de station ou de place réservée de stationnement à l'autopartage sur rue. Toutefois, on retrouve des stations de Communauto situées dans des stationnements privés hors rue.

Une station est située sur le boulevard De Maisonneuve entre les rues Saint-Mathieu et Saint-Marc au nord du secteur. Trois stations sont également situées à l'ouest du secteur étudié à proximité de la rue du Fort.

La zone FLEX qui permet de libérer des véhicules une fois à destination pour éviter de devoir retourner le véhicule à l'origine est délimitée à l'ouest par la rue de la Montagne. Donc, le tronçon étudié est situé entièrement dans la zone Flex.

Un projet pilote est en vigueur afin de permettre de libérer les véhicules FLEX à des places de stationnement tarifées en collaboration entre Communauto et l'Agence de mobilité durable. Cette zone se situe à l'ouest de la rue Guy délimitée au nord par la rue Sherbrooke et au sud par la rue Viger.

3.7.4 État des autobus touristiques

Selon le rapport d'étude des impacts en transport - Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest (Groupe SM, mars 2015), la société Grayline fournit un service d'autobus touristique.

Il n'y a aucun stationnement réservé pour les autobus touristiques sur la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Bishop et Saint-Marc. Les stationnements les plus proches sont sur la rue Crescent au sud de la rue Sherbrooke et sur la rue Guy au sud du boulevard René-Lévesque. Sur la rue Crescent, il y a deux places disponibles entre 8h00 et 21h00. Sur la rue Guy, il y a deux places en tout temps. De façon générale, les stationnements pour les autobus touristiques sont à proximité des hôtels et des points touristiques.

3.8 Analyse des données d'accidents

Les données d'accident ont été fournies par la Ville de Montréal pour les années 2015 à 2019. Ces données ont été fournies pour les six intersections situées sur Sainte-Catherine entre les rues Saint-Marc et Bishop.

La présentation du Plan d'action Vision Zéro décès et blessé grave 2019-2021 permet de connaître les lignes directrices des actions et prises de décision quant à la réalisation des projets futurs.

3.8.1 Objectif du Plan Vision zéro

Le Plan d'action Vision Zéro décès et blessé grave 2019-2021 se veut un nouvel élan d'amélioration continue de la sécurité routière à la grandeur de la Ville de Montréal. Celui-ci présente cinq termes d'engagement, soit :

- **Chaque personne est permise d'utiliser les rues de la Ville de Montréal sans que cela ne constitue une menace à sa vie ou à sa santé;**
- **Zéro décès et blessé grave sur les routes est la seule cible éthiquement raisonnable;**
- **Concepteurs, gestionnaires et usagers du système de transport routier partagent la responsabilité de la sécurité routière;**

RUES TRANSVERSALES	MORTEL	GRAVE	LÉGER	DMS	TOTAL	IEDMS
Bishop				12	12	1,00
Mackay			4	16	20	1,50
Guy		2	5	17	24	2,23
Pierce			1	4	5	1,50
Saint-Mathieu			3	9	12	1,63
Saint-Marc			2	17	19	1,26
Total	0	2	15	75	92	1,59

Tableau 3.21 : Répartition des collisions en fonction de l'intersection et de la gravité
Source : Rapport et schéma d'accident, SAAQ, 2015 à 2019

- **L'être humain est vulnérable et il peut commettre des erreurs. Le système de transport routier doit être conçu, exploité et entretenu de manière à pardonner ces erreurs;**
- **Pour réussir un tel changement, toutes les parties prenantes doivent travailler en collaboration afin de s'entendre sur les objectifs à poursuivre et les mécanismes de coordination et de suivi à mettre en place.**

Suivant ces engagements, le Plan d'action Vision Zéro décès et blessé grave 2019-2021 présente également quelques faits saillants des données de collisions observées sur son territoire, soit :

- **Les usagers vulnérables (piétons et cyclistes) composent près de 60% des victimes des collisions avec décès ou blessés graves;**
- **75 % des collisions avec décès ou blessés graves surviennent aux intersections.**

On remarque que la majeure partie des blessés graves impliquent des personnes vulnérables, soit les piétons et cyclistes, ainsi que la prépondérance des collisions aux intersections.

En considérant ces facteurs d'importance, les données de collisions seront étudiées tout en ayant en perspectives ces engagements et faits saillants mis de l'avant par la Ville de Montréal.

3.8.2 Données d'accident

Selon les données recueillies dans le Rapport d'analyse de fonctionnalité (CIMA+ et Provencher Roy, septembre 2019), les intersections Mackay et Guy étaient considérées des plus problématiques du secteur d'influence avec des taux de collisions avec des usagers vulnérables plus élevés que les autres intersections du secteur d'influence.

Dans le cas des données d'accident recueillies entre 2015 et 2019 dans le secteur étudié, on dénombre un total de 92 collisions enregistrées aux six intersections. Le nombre de collisions en fonction de la gravité de celles-ci est présenté par intersections au tableau 3.21.

L'indice équivalent de dommage matériel seulement (IEDMS) est un ratio entre le nombre pondéré des collisions et le nombre total de collisions survenues à un tronçon donné. La pondération se fait en fonction de la gravité de la collision. Ainsi, un accident avec des blessures graves ou mortelles aura un poids de 9,5, un accident avec blessures légères aura un poids de 3,5 et un accident avec DMS un poids de 1. Celui est également présenté au tableau 3.21.

RUES TRANSVERSALES	PIÉTON	CYCLISTE	TAXI	AUTO	CAMION	AUTOBUS	AUTRES	TOTAL
Bishop	0	0	1	18	1	0	1	21
Mackay	5	1	0	31	0	1	2	40
Guy	5	1	1	35	2	3	1	48
Pierce	1	0	1	7	1	0	0	10
Saint-Mathieu	2	0	2	19	0	0	0	23
Saint-Marc	2	0		27	2	0	5	36
Total	15	2	5	137	6	4	9	178

Tableau 3.22 : Répartition des collisions en fonction du type de personnes impliquées

Source : Rapport et schéma d'accident, SAAQ, 2015 à 2019

Le nombre de collisions est un peu plus important aux intersections de la rue Sainte-Catherine Ouest avec les rues Mackay, Guy et Saint-Marc avec un peu moins de 70% des collisions du secteur étudié.

L'intersection Guy/Sainte-Catherine est la seule intersection qui présente des blessés graves. Elle est également celle avec le plus de blessés légers (5) et du même coup avec l'IEDMS le plus élevé.

À noter également un total de 17 blessés graves ou légers pour l'ensemble des cinq intersections de 2015 à 2019, ce qui représente 18,5% de l'ensemble des collisions.

Le tableau 3.22 présente la répartition des collisions impliquant des piétons ou cyclistes dans le secteur étudié.

À noter que la catégorie « Auto » inclut également l'ensemble des camions légers. On remarque un total de 178 individus impliqués dans l'ensemble des collisions du tronçon, dont 15 piétons et deux cyclistes, ce qui représente un peu moins de 10% des individus.

Le nombre élevé d'autos et camions légers impliqués dans les collisions, soit 77% de l'ensemble des individus impliqués dans les collisions.

Malgré le nombre peu élevé de collisions impliquant les piétons et cyclistes, ceux-ci sont majoritairement les plus vulnérables comme présenté dans le Plan d'action Vision Zéro décès et blessé grave

RUES TRANSVERSALES	STATIONNÉ OU IMMOBILISÉ		EN CIRCULATION		AVEC OBJET		Total
	QUANTITÉ	%	QUANTITÉ	%	QUANTITÉ	%	
Bishop	6	50%	3	25%	3	25%	12
Mackay	9	64%	5	36%	0	0%	14
Guy	8	44%	10	56%	0	0%	18
Pierce	4	100%	0	0%	0	0%	4
Saint-Mathieu	5	50%	5	50%	0	0%	10
Saint-Marc	4	27%	11	73%	0	0%	15
Total	36	49%	34	47%	3	4%	73

Tableau 3.24 : Répartition des collisions selon le type à l'exception de celles impliquant piéton ou vélo

Source : Rapport et schéma d'accident, SAAQ, 2015 à 2019

RUES TRANSVERSALES	MORTEL/GRAVE	LÉGER	DMS	IEDMS
Bishop	0	0	0	N/A
Mackay	0	4	2	3.20
Guy	1	4	1	4.90
Pierce	0	1	0	3.50
Saint-Mathieu	0	2	0	3.50
Saint-Marc	0	2	0	3.50
Total	1	13	3	3.87

Tableau 3.23 : Répartition des collisions impliquant des piétons et cyclistes en fonction de la gravité

Source : Rapport et schéma d'accident, SAAQ, 2015 à 2019

2019-2021. Le tableau 3.23 présente la gravité des collisions impliquant des piétons et cyclistes ainsi que l'IEDMS moyen.

Toutes les collisions impliquant piétons et cyclistes à l'exception d'une seule sont reliées à une blessure grave, mortelle ou légère. De plus, en comparant les tableau 3.22 et tableau 3.23, on remarque que les collisions impliquant des piétons et cyclistes représentent plus de 80% des collisions occasionnant des blessures. Voici le détail des accidents impliquant des piétons ou cyclistes :

Rue Mackay :

- Quatre véhicules en virage à gauche à partir de l'approche nord et un piéton traversant à l'approche est ;
- Un véhicule en virage à droite à partir de l'approche ouest de la rue Sainte-Catherine Ouest et un piéton traversant à l'approche sud ;
- Un véhicule situé dans les voies de circulation ouvre sa portière et frappe un cycliste à l'approche ouest ;

Rue Guy :

- Une collision arrière avec un véhicule désirant se stationné et un piéton traversant à l'approche ouest ;

- Une collision entre un véhicule sur la rue Sainte-Catherine Ouest et un piéton traversant à mi-tronçon (blessé grave) ;
- Deux collisions en virage à gauche à partir de l'approche ouest de la rue Sainte-Catherine Ouest vers la rue Guy au nord ;
- Une collision entre un véhicule en mouvement de tout droit à l'approche nord et un piéton à l'approche nord ;
- Collision entre un autobus et un cycliste à l'approche sud de l'intersection sur la rue Guy.

Rue Pierce :

- Une collision avant entre un véhicule en virage à gauche vers la rue Pierce et un piéton à la traverse nord.

Rue Saint-Mathieu :

- Deux collisions entre des véhicules provenant de l'approche ouest de la rue Sainte-Catherine Ouest avec des piétons à l'approche est et l'approche sud.

Rue Saint-Marc :

- Deux collisions entre un véhicule provenant de l'approche sud de la rue Saint-Marc et des piétons à l'approche nord.

En excluant les collisions impliquant les piétons et cyclistes, le tableau 3.24 présente les collisions divisées selon trois catégories impliquant des véhicules stationnés, les véhicules en circulation et/ou les véhicules avec des objets.

On remarque que le type de collisions le plus fréquent implique des véhicules immobilisés ou stationnés avec un total de 49%.

Les intersections avec les rues transversales Guy et Saint-Marc impliquent plus de collisions avec des véhicules en circulation. Les autres intersections du secteur étudié impliquent plus de véhicules stationnés que tout autre type de collision. À noter la présence de trois collisions avec des objets à l'intersection Bishop/Sainte-Catherine.



Circulation dense à l'intersection Guy/Sainte-Catherine

Source : SNC-Lavalin



Stationnements sur rue réservés aux SPVM sur la rue Sainte-Catherine à l'ouest de la rue Bishop

Source : SNC-Lavalin

3.8 Synthèse du diagnostic

Cette section présente les différents enjeux propices à influencer le choix de conception géométrique. Ces enjeux ont été déterminés en fonction du diagnostic de la situation actuelle et permettront de répondre aux besoins du milieu en fonction de la mobilité des résidents et des utilisateurs du secteur étudié.

3.9.1 Mobilité

La mobilité du secteur est caractérisée par des motifs de déplacement différents à plusieurs régions métropolitaines. Les motifs de travail sont très importants à partir et vers le centre-ville de Montréal.

Les enjeux du secteur sont notamment de prioriser l'accès au mode de transport favorisé pour les déplacements au centre-ville, soit le transport en commun. La marche et le vélo occupent également une partie importante des déplacements. L'intégration et la priorisation de ces modes de déplacement devront faire partie intégrante de la conception.

3.9.2 Circulation

Les débits véhiculaires sont relativement faibles sur la rue Sainte-Catherine Ouest avec un maximum d'un peu moins de 750 véhicules à l'heure de pointe du matin entre les rues Sainte-Mathieu et Guy. Avec la présence de deux voies de circulation, le ratio volume/capacité est relativement faible. La fluidité du tronçon ne devrait pas être considérée comme un enjeu étant donné la capacité résiduelle du tronçon étudié.

La présence de nombreuses livraisons ainsi que le roulement important des places de stationnement sur la rue Sainte-Catherine Ouest sont des enjeux d'importance. Ces conflits et interruptions de la circulation ont un impact direct sur la fluidité véhiculaire de la rue Sainte-Catherine Ouest.

3.9.3 Camionnage et livraison

La présence de circuit de camionnage dans le secteur n'est pas un enjeu en termes d'accessibilité puisque la géométrie existante permet les différentes manœuvres de camions. Toutefois, la présence de camions dans un secteur majoritairement utilisé par des piétons peut être un enjeu important notamment quant à la gravité des collisions entre ces deux modes.

L'enjeu principal est l'accès des camions de livraison vers les commerces du tronçon étudié. Les difficultés d'accès aux commerces par les ruelles obligent la livraison à ces commerces par la rue Sainte-Catherine Ouest. À noter que certains commerces n'ont tout simplement pas d'accès à la ruelle. On note également selon le sondage relevé par la Ville de Montréal que seulement 10% des commerces effectuent leur livraison à l'aide de camion de grande taille. Toutefois, la présence de ceux-ci augmente la complexité des manœuvres et accès aux commerces que ce soit par les ruelles ou à même la rue Sainte-Catherine.

Selon des relevés de terrain réalisés les 9 et 21 juillet, plusieurs livraisons s'effectuent avec le véhicule de livraison arrêté en double (en bordure du stationnement sur rue) à même la rue Sainte-Catherine Ouest causant des ralentissements importants sur la circulation routière. Cette méthode de livraison est une problématique qui entraîne directement des enjeux de sécurité et fluidité sur la rue Sainte-Catherine.

L'accès des livraisons aux 78 commerces sur le tronçon étudié sera important à considérer dans la conception de la rue Sainte-Catherine, afin que les livraisons ne présentent pas de conséquence négative sur la fluidité et la sécurité du tronçon étudié tel que l'existant.

3.9.4 Transport collectif

La présence de la ligne 15 sur la rue Sainte-Catherine Ouest devra être considérée dans la conception de la géométrie afin de conserver l'accessibilité universelle des arrêts d'autobus étant donné la vocation de cette ligne. La présence d'une voie réservée, d'arrêt et de débarcadère d'autobus sur la rue Guy au nord de la rue Sainte-Catherine Ouest devra être considérée dans le réaménagement de l'intersection entre les rues Guy et Sainte-Catherine. L'accès aux nombreuses lignes de la STM vers l'Université Concordia et le métro Guy-Concordia est un enjeu d'importance pour le secteur.

3.9.5 Transport actif

Le transport actif occupe une place d'importance sur la rue Sainte-Catherine Ouest. Du fait que celle-ci est considérée comme un axe de transit piéton dans le centre-ville, cet aspect est très important pour la bonne conception géométrique.

3.9.6 Piétons

Les piétons sur la rue Sainte-Catherine représentent un peu plus du deux tiers de l'ensemble des déplacements pour une heure de pointe typique de l'après-midi à l'intersection Guy/Sainte-Catherine Ouest. Ainsi, il est donc possible de constater qu'il s'agit du mode de déplacement le plus utilisé sur le tronçon étudié.

Les enjeux concernant les déplacements piétons sont reliés à l'accessibilité au corridor piéton que représente la rue Sainte-Catherine Ouest ainsi que l'accès à l'ensemble des commerces et restaurants du tronçon étudié.

Le nombre élevé de piétons enregistrés sur la rue Sainte-Catherine Ouest permet de confirmer l'importance d'assurer un dégagement suffisant. La présence de mobilier en période estivale peut avoir l'effet de rétrécir ce dégagement existant prévu pour la circulation piétonne sur les trottoirs.

Malgré les mesures existantes mises en place aux feux de circulation, la réduction des longueurs de traverses piétonnes permettra d'augmenter la sécurité des nombreux piétons de la rue Sainte-Catherine Ouest.

3.9.7 Cyclistes

La voie cyclable située sur la rue Guy devrait être sécurisée davantage à l'intersection Guy/Sainte-Catherine. Selon des observations réalisées sur le terrain, le nombre de cyclistes est plutôt faible sur cette voie cyclable. Quelques cyclistes observés ont réalisé des manœuvres illégales ou non souhaitées pour la sécurité de tous les usagers.

Une attention particulière devra être portée à la sécurisation de cette intersection avec la présence de nombreux modes (camions, autobus, automobile, piétons, etc.). La présence de travaux et des conditions peu favorables pourraient expliquer le faible achalandage de la piste cyclable. L'aménagement de cette piste cyclable présente toutefois un fort potentiel d'accroissement des déplacements vélos dans le secteur.

La présence de stations BIXI sur les rues adjacentes est une alternative intéressante afin d'attirer les cyclistes vers le pôle d'attraction que représente la rue Sainte-Catherine Ouest. La station BIXI sur la rue Sainte-Catherine Ouest devrait être relocalisée sur la rue Saint-Marc afin d'éviter des conflits importants avec les automobilistes, il s'agit d'une proposition déjà communiquée et acceptée par BIXI.

3.9.8 Stationnement

La complexité de la demande du secteur fait en sorte que le stationnement du tronçon étudié représente l'enjeu le plus important du réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest.

La présence de stationnement réservé devrait être conservée pour des besoins individuels que ce soit pour la livraison ou le stationnement des véhicules de police. Ces places de stationnement pourraient être relocalisées sur les rues adjacentes. Il faudrait toutefois s'assurer de ne pas impacter les stationnements existants. Un total de 23 cases de stationnement réservées sont situées sur la rue Sainte-Catherine et 100 cases de stationnement réservées sont situées sur les rues perpendiculaires du tronçon étudié.

Malgré la présence de 100 places de stationnement tarifées sur le tronçon étudié, celles-ci sont fermées régulièrement selon les saisons que ce soit pour des fermetures de rues piétonnes, l'implantation de terrasses ou même des travaux de construction à concurrence de 35% en date du 4 août 2021. Le taux d'occupation et la durée moyenne d'utilisation des stationnements sur rue tarifés nous permettent de croire que le nombre de piétons qui se rendent dans les commerces est largement plus important que les automobilistes.

Un total de 123 cases de stationnement sur rue sont disponibles sur la rue Sainte-Catherine entre les rues Bishop et Saint-Marc avec un total de 18,6% de zones réservées durant l'hiver et de 26,1% en été.

La présence de stationnements privés à proximité du centre-ville est assez achalandée ce qui ne permettra pas d'utiliser cette alternative afin de redistribuer les places de stationnement sur rue tarifé. La présence de panneaux indicateurs permet aux véhicules d'orienter leur recherche de stationnement ce qui semble être une alternative intéressante afin de réduire le temps de recherche de stationnement au centre-ville. On remarque que les stationnements privés indiqués à partir de la rue Sainte-Catherine Ouest sont les plus achalandés du secteur d'influence.

3.9.9 Autres modes de transport

La présence d'un pôle de mobilité à l'intersection Mackay/De Maisonneuve est un élément important qui pourrait avoir une influence sur le secteur étudié étant donné la présence de plusieurs différents types de modes de transport réunis dans un espace restreint.

L'emplacement des postes d'attente de taxi ne sera pas un enjeu important pour le réaménagement du tronçon étudié. Il n'y a qu'un

poste d'attente de taxi à considérer, soit celui situé au quadrant nord-ouest de l'intersection des rues Sainte-Catherine Ouest et Crescent. Situé à un endroit stratégique proche d'un axe touristique, il est recommandé de le conserver ou de le déplacer à proximité de son emplacement actuel lors du réaménagement.

Les autobus touristiques ne sont pas un enjeu pour le réaménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest. Il n'y a aucune zone de stationnement /d'attente pour les autobus ni de trajet qui transite par cet axe.

3.9.10 Données d'accidents

Selon le Plan d'action Vision Zéro décès et blessé grave 2019-2021, les accidents impliquant des piétons et cyclistes aux intersections sont les collisions jugées les plus dangereuses. Les données de collisions, fournies par la Ville de Montréal pour les années 2015 à 2019, semblent être inférieures aux données de collisions présentées dans le Rapport d'analyse de fonctionnalité (CIMA+ et Provencher Roy, septembre 2019) pour les années 2012 à 2017, notamment celles impliquant les piétons et cyclistes.

Ainsi, l'intersection Guy/Sainte-Catherine est celle jugée la plus à risque avec son indice équivalent de dommage matériel seulement (IEDMS) le plus élevé ainsi que son nombre de personnes vulnérables impliquées dans les collisions. Suivi de près de l'intersection Mackay/Sainte-Catherine avec également plusieurs piétons impliqués dans les collisions, avec toutefois des indices de gravité moindre.

Également, plus de la moitié des collisions motorisées implique des véhicules stationnés ou immobilisés sur la chaussée, ce qui peut être un facteur important dans l'analyse du stationnement sur la rue Sainte-Catherine.

Rue 
Sainte-Catherine
 **Ouest**

Études préparatoires du
segment entre les rues
Bishop et Saint-Marc