

# Développements PSS inc.

## ÉTUDE DE CIRCULATION PROJET DU 4700 RUE SAINT-AMBROISE À MONTRÉAL



740, rue Notre-Dame Ouest, bureau 900  
Montréal (Québec) H3C 3X6  
T 514 337-2462  
F 514 281-1632

Projet no : M05037A

27 avril 2018



## **ÉQUIPE DE RÉALISATION**

Geneviève Lefebvre, ing.  
Guillaume Bertrand, ing.  
Denis Montpetit, tech. dess.  
Charlene Saumure, tech. dess., graph.

### **PRÉPARÉ PAR :**

---

**Guillaume Bertrand, ing.**  
Ingénieur de projet  
No membre OIQ : 5 057 213

### **VÉRIFIÉ PAR :**

---

**Geneviève Lefebvre, ing.**  
Directrice de projet  
No membre OIQ : 114 972

### **REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS**

<b>Identification</b>	<b>Date</b>	<b>Description de l'émission et/ou de révision</b>
E01	27 avril 2018	Pour commentaires



# Table des matières

1	Introduction	1
2	Situation actuelle	3
2.1	Relevés terrain	3
2.2	Réseau routier	3
2.3	Transport collectif	5
2.4	Transports actifs	6
2.5	Conditions de circulation	7
3	Génération de déplacements	11
3.1	Distribution et affectation des déplacements	12
4	Situation anticipée et recommandations	13
4.1	Conditions de circulation anticipées	13
4.2	Recommandations	13
5	Conclusion	17

## Liste des tableaux

Tableau 2.1 :	Caractérisation du réseau routier	3
Tableau 2.2 :	Réseau de transport collectif	5
Tableau 3.1 :	Déplacements bruts générés par le projet	11
Tableau 3.2 :	Déplacements générés par le projet aux heures de pointe	11
Tableau 4.1 :	Recommandations sur les stationnements vélos	13

## Liste des figures

Figure 1.1 :	Secteur à l'étude	1
Figure 2.1 :	Réseau routier	4
Figure 2.2 :	Réseau de camionnage	5
Figure 2.3 :	Réseau de transport collectif	6
Figure 2.4 :	Réseau de transport actif	7
Figure 2.5 :	Conditions de circulation actuelles	9
Figure 4.1 :	Conditions de circulation anticipées	15

## Liste des annexes

- |          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| Annexe A | Plan d'implantation du projet        |
| Annexe B | Comptages de circulation             |
| Annexe C | Conditions de circulation actuelles  |
| Annexe D | Génération de déplacements           |
| Annexe E | Conditions de circulation anticipées |

# 1 Introduction

Les Développements PSS Inc. souhaitent réaménager le site industriel situé à l'ouest du square Sir George Étienne Cartier pour y implanter un édifice résidentiel comptant 360 condos et 113 logements sociaux, en plus de 22 000 pi<sup>2</sup> de commerces situés au rez-de-chaussée. Le plan d'implantation du projet est disponible à l'annexe A.

Afin de répondre aux exigences de la Ville de Montréal, CIMA+ a été mandatée afin de mesurer les impacts sur la circulation reliés à ce développement. Les intersections à proximité du projet feront l'objet d'analyses de conditions de circulation. La figure 1.1 présente le secteur d'étude.

Figure 1.1 : Secteur à l'étude





# 2 Situation actuelle

Le portrait de la situation actuelle permet d'obtenir une vue d'ensemble du secteur à l'étude. Les aspects traités dans ce chapitre comprennent l'analyse de l'aménagement et des composantes des réseaux de déplacement en place ainsi que la présentation des conditions actuelles de circulation.

## 2.1 Relevés terrain

Des comptages véhiculaires, piétonniers et cyclistes ont été effectués par CIMA+ en début de mandat. Ces derniers ont été réalisés le jeudi 12 avril 2018 en période de pointe du matin (7 h à 9 h) et de l'après-midi (16 h à 18 h). Les intersections recensées sont les suivantes :

- Rue Saint-Ambroise/rue de Courcelle;
- Rue Saint-Ambroise/rue Delinelle;
- Rue Saint-Ambroise/square Sir-George-Étienne-Cartier.

Les relevés détaillés des comptages sont disponibles à l'annexe B.

L'analyse des données de comptage a permis de déterminer les différentes heures de pointe du réseau à l'étude, soit :

- Pointe du matin : 7 h 45 à 8 h 45;
- Pointe de l'après-midi : 16 h 30 à 17 h 30.

## 2.2 Réseau routier

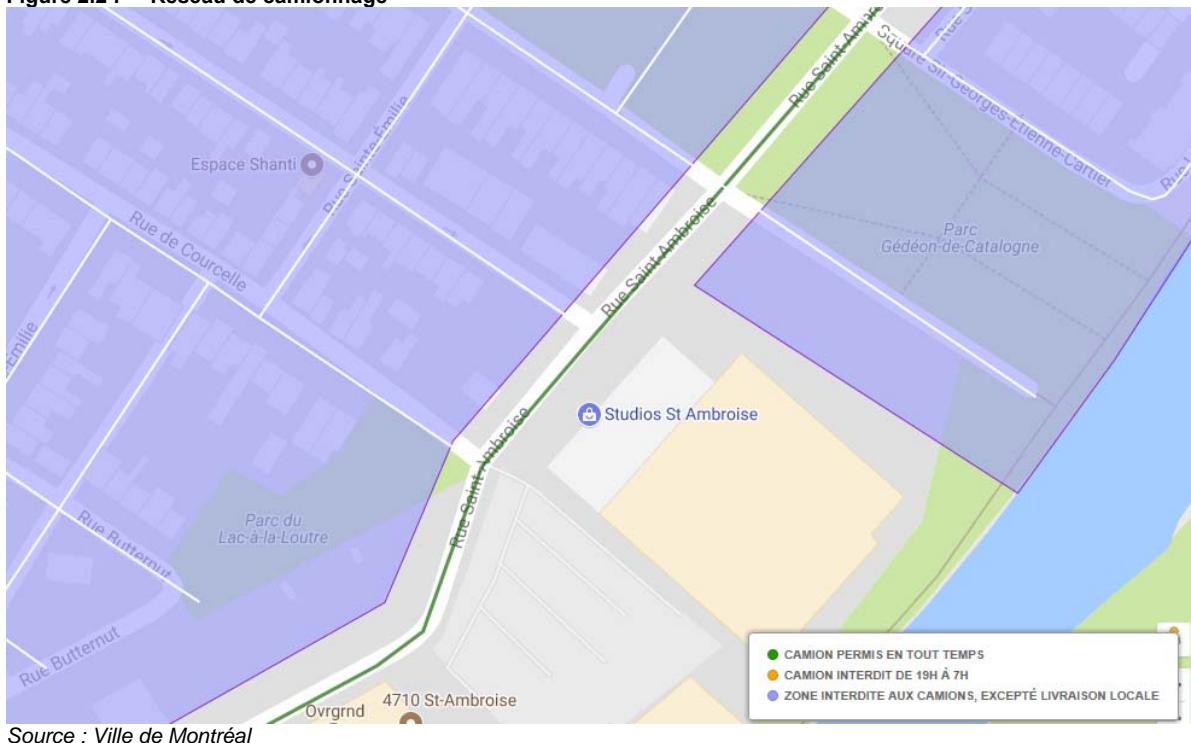
Le secteur à l'étude est situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest, sur la rue Saint-Ambroise, entre la rue de Courcelle et le square Sir-George-Étienne-Cartier. Le secteur d'étude comprend également la rue Delinelle. Le tableau 2.1 présente les caractéristiques des axes routiers du secteur d'étude.

Tableau 2.1 : Caractérisation du réseau routier

Caractéristique	Rue Saint-Ambroise	Rue de Courcelle	Rue Delinelle	Square Sir-George-Étienne-Cartier
Classe hiérarchique	Collectrice	Collectrice	Locale	Locale
Configuration routière	1 voie par direction	1 voie par direction	1 voie par direction (sens unique en direction sud)	1 voie par direction (sens unique en direction nord)
Limite de vitesse	30 km/h	30 km/h	30 km/h	30 km/h

**Figure 2.1 : Réseau routier**

La figure 2.2 présente le réseau de camionnage du secteur à l'étude. La rue Saint-Ambroise est le seul axe permettant le camionnage en tout temps dans le secteur, alors que tous les autres axes l'interdisent en tout temps.

**Figure 2.2 : Réseau de camionnage**

## 2.3 Transport collectif

Le tableau 2.2 présente l'offre et la fréquence des autobus desservant le secteur à l'étude. Comme le montre la figure 2.3, les lignes d'autobus empruntent principalement les rues Notre-Dame Ouest et Saint-Rémi, ce qui représente une distance de marche d'environ 400 m pour les futurs résidents du projet. Également, la station de métro Place Saint-Henri est située à environ 1 km de marche du projet.

**Tableau 2.2 : Réseau de transport collectif**

Ligne	Direction	Fréquence approximative
36 – Monk	Est	Semaine : 30 min Fin de semaine : 30 min
	Ouest	Semaine : 30 min Fin de semaine : 30 min
37 – Jolicoeur	Nord	Semaine : 30 min Fin de semaine : 30 min
	Sud	Semaine : 30 min Fin de semaine : 30 min
191 – Broadway/Provost	Est	Semaine : 30 min Fin de semaine : 15 min
	Ouest	Semaine : 30 min Fin de semaine : 15 min

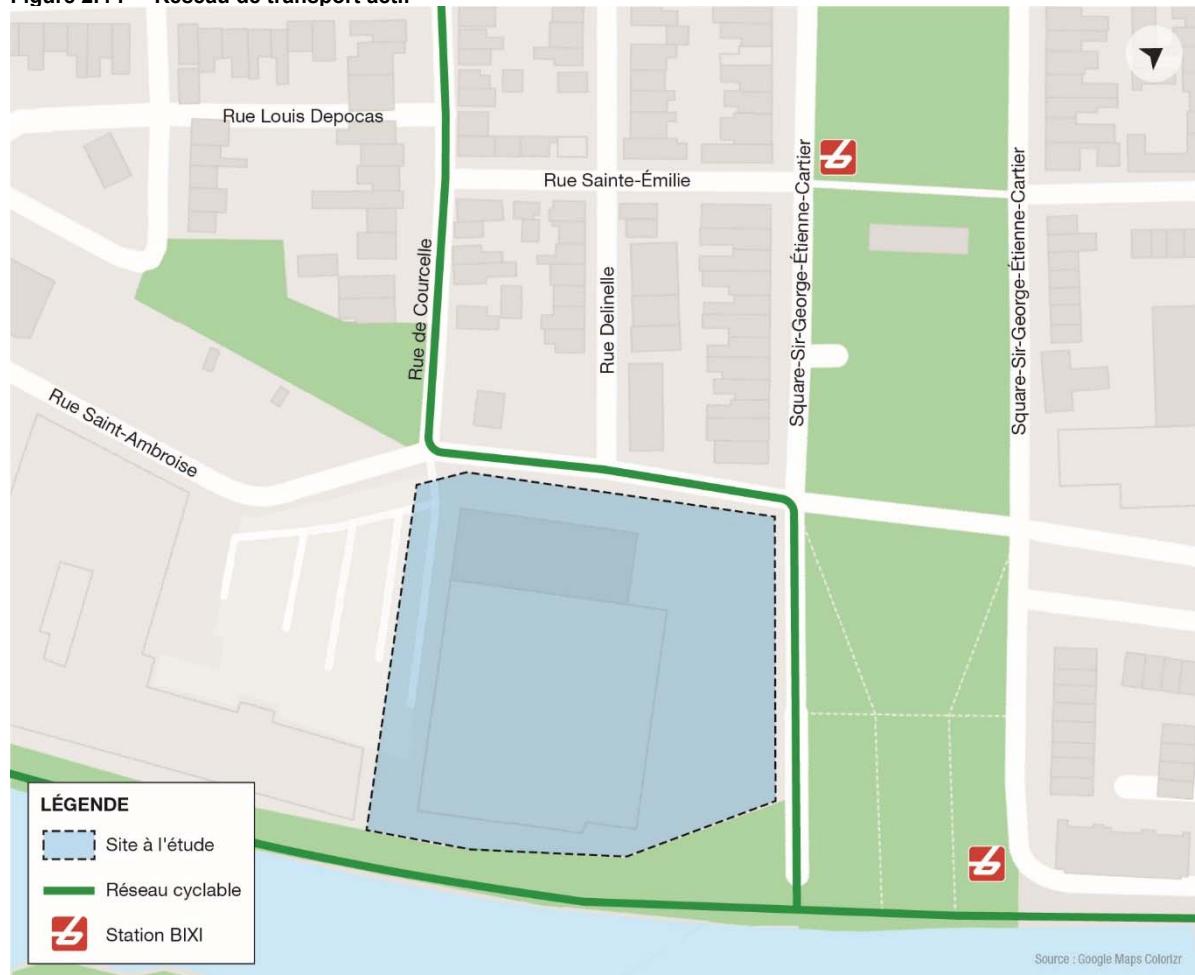
Figure 2.3 : Réseau de transport collectif



Source : Société de transport de Montréal

## 2.4 Transports actifs

Le secteur à l'étude est bien desservi par le réseau piétonnier et cyclable. Des trottoirs sont aménagés de part et d'autre de l'ensemble des axes du secteur d'étude. Le long du canal Lachine, une piste cyclable bidirectionnelle en site propre est aménagée. Également, des chaussées désignées sont présentes dans les deux directions sur la rue de Courcelle. Des stations de BIXI sont également présentes aux abords du parc Sir-George-Étienne-Cartier, tel qu'illustré à la figure 2.4.

**Figure 2.4 : Réseau de transport actif**

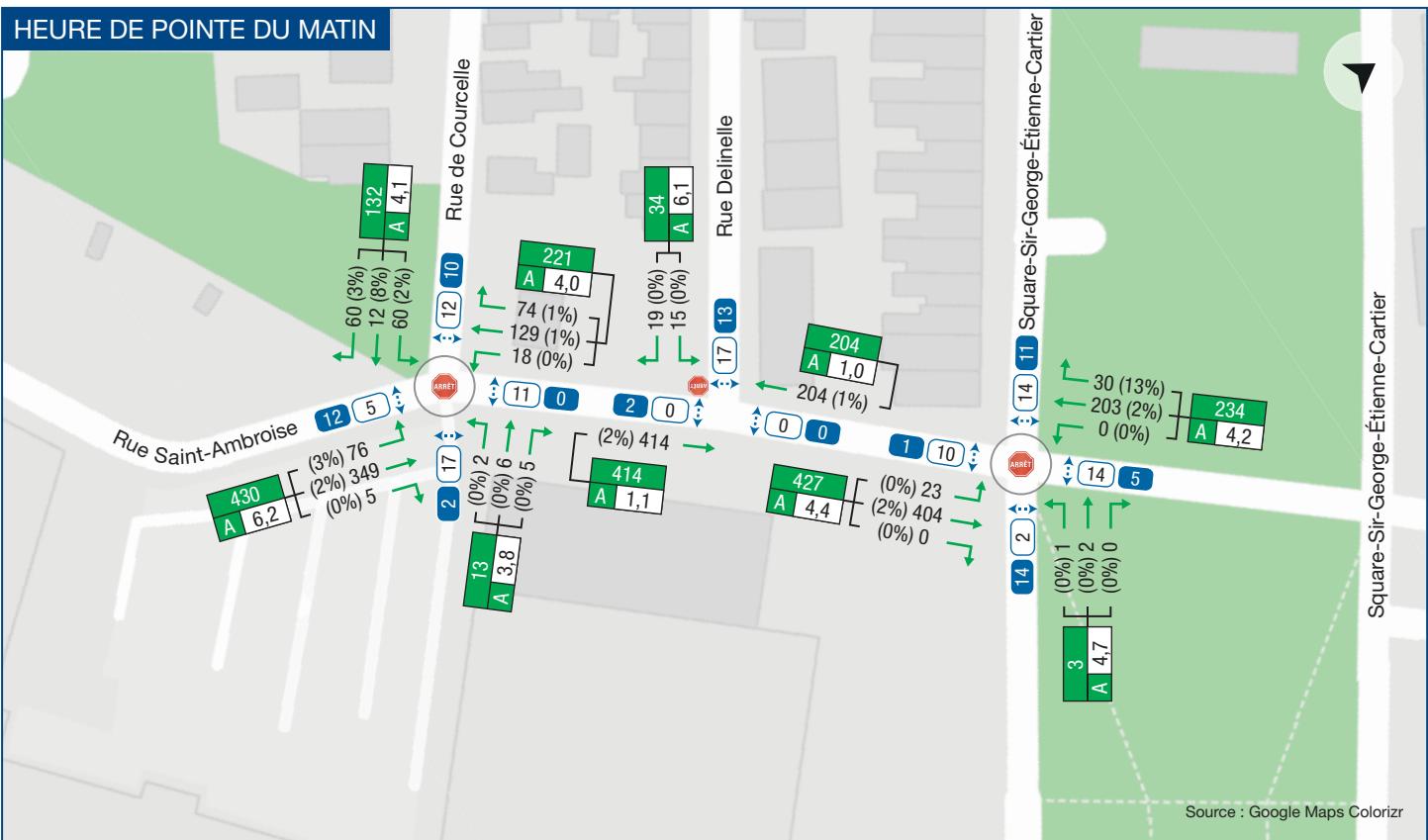
## 2.5 Conditions de circulation

Les débits sur le réseau routier à l'étude sont assez faibles. Le matin, les débits sont de l'ordre de 400 véh./h en direction est sur la rue Saint-Ambroise, et de l'ordre de 200 véh./h en direction ouest. Pour l'heure de pointe de l'après-midi, les débits sont de l'ordre de 300 véh./h dans les deux directions sur la rue Saint-Ambroise.

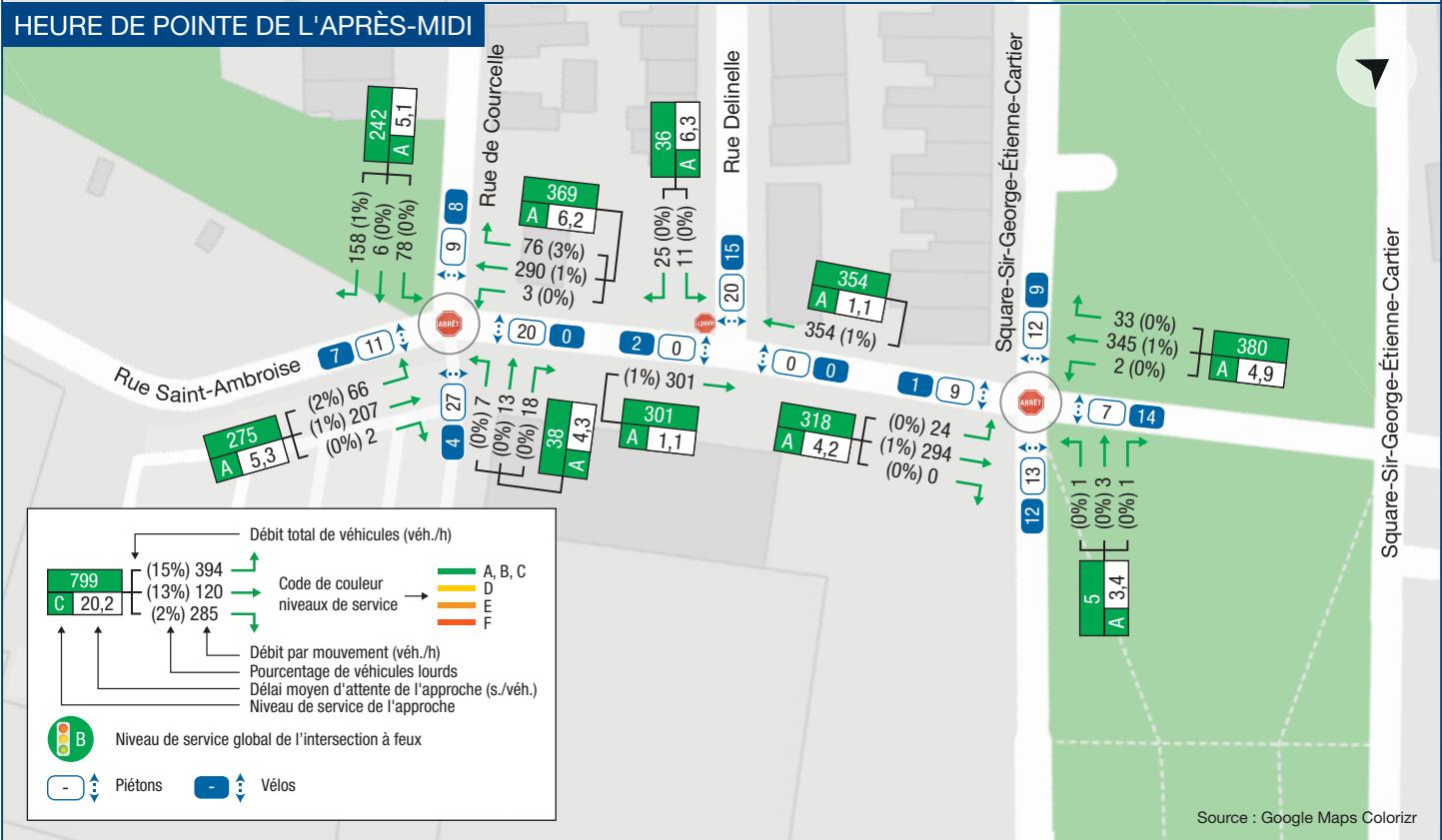
Les conditions de circulation reflètent bien le faible achalandage. Autant pour l'heure de pointe du matin que celle de l'après-midi, les intersections à l'étude ont un niveau de service de A (excellent), tel qu'illustré à la figure 2.5. Les conditions de circulation détaillées sont disponibles à l'annexe C.



## HEURE DE POINTE DU MATIN



## HEURE DE POINTE DE L'APRÈS-MIDI



ÉTUDE DE CIRCULATION  
PROJET DU 4700 RUE SAINT-AMBROISE  
À MONTRÉAL

## CONDITIONS ACTUELLES DE CIRCULATION

Comptages effectués le jeudi 12 avril 2018  
de 7h00 à 9h00 et de 16h00 à 18h00



# 3 Génération de déplacements

Ce chapitre permet de définir le nombre de déplacements additionnels sur le réseau routier local relatif à l'implantation du projet dans le secteur. On y présente également la génération de déplacements, la distribution véhiculaire sur le réseau local et l'affectation des véhicules aux différents accès.

L'estimation des déplacements générés par le projet s'appuie sur des données provenant du manuel de référence Trip Generation Handbook<sup>1</sup>, 10e édition. Il s'agit d'une estimation théorique des déplacements engendrés par un tel projet. Les taux de génération représentent une moyenne pondérée de résultats d'études similaires réalisées pour des sites de fonctions semblables au Canada et aux États-Unis. Ces taux de génération supposent une utilisation exclusive (100 %) de l'automobile.

Les parts modales du transport collectif et des transports actifs ont été considérées. Les taux utilisés proviennent de l'enquête Origine-Destination pour le secteur sud-ouest.<sup>2</sup>

L'usage utilisé est « Mid-Rise Residential with 1st-Floor Commercial (référence 231) », pour les 473 unités résidentielles (360 condos et 113 logements sociaux) du projet. L'usage « Specialty Retail Center (référence 826) » a également été utilisé pour les 22 000 pi<sup>2</sup> de commerces prévus au projet. Le tableau 3.1 présente les déplacements bruts générés par le projet.

Tableau 3.1 : Déplacements bruts générés par le projet

Usage	Période	Quantité	Taux moyen	Déplacements entrants		Déplacements sortants		Total
				%	dépl./h	%	dépl./h	
Unités résidentielles	Matin	473 unités	0,3 dépl./h	28 %	40	72 %	102	142
	Après-midi		0,36 dépl./h	70 %	10	30 %	6	16
Commerces	Matin	22 000 pi <sup>2</sup>	0,73 dépl./h	61 %	119	39 %	51	170
	Après-midi		2,71 dépl./h	44 %	26	56 %	34	60

Le tableau 3.2 présente les résultats obtenus en appliquant les parts modales du transport collectif et des transports actifs de l'enquête OD 2013.

Tableau 3.2 : Déplacements générés par le projet aux heures de pointe

Mode	Heure de pointe du matin			Heure de pointe de l'après-midi		
	Entrant	Sortant	Total	Entrant	Sortant	Total
Automobile	25	52	77	72	44	116
Transport collectif	16	38	54	48	26	74
Transports actifs	9	18	27	25	15	40
Total	50	108	158	145	85	230

Ainsi, le projet à l'étude générera un total de 77 véh./h additionnels à l'heure de pointe du matin sur le réseau routier, soit 25 entrants et 52 sortants. À l'heure de pointe de l'après-midi, le projet générera 116 véh./h additionnels, soit 72 entrants et 44 sortants.

Le résumé détaillé de la génération de déplacements est présenté à l'annexe D.

<sup>1</sup> Institute of Traffic Engineers, Trip Generation, 10th Edition, Washington. D.C, 2017.

<sup>2</sup> ARTM, Mobilité des personnes – Enquête O-D 2013. Secteur 103 – Montréal Sud-Ouest, par mode, PPAM.

### 3.1 Distribution et affectation des déplacements

La distribution des déplacements générés par le projet est basée sur la répartition actuelle des débits (tirée des comptages de circulation réalisés). On suppose ainsi que les nouveaux résidents du secteur auront les mêmes habitudes de déplacements que ceux y résident actuellement.

L'affectation de ces nouveaux déplacements est déterminée selon un itinéraire logique basé sur le chemin le plus court en fonction des différents points de destination ou de provenance des usagers.

# 4 Situation anticipée et recommandations

Ce chapitre permet de déterminer les impacts sur la circulation relatifs à l'implantation du projet proposé dans le secteur. Des recommandations sont également formulées dans le but de réduire les impacts du projet et de faciliter son intégration dans le secteur à l'étude.

## 4.1 Conditions de circulation anticipées

Comme pour les conditions actuelles, les conditions anticipées suite à la venue du projet sont excellentes, tel qu'illustré à la figure 4.1. Toutes les intersections et toutes les approches du secteur à l'étude conservent un niveau de service de A (excellent), autant pour l'heure de pointe du matin que de l'après-midi. Ainsi, on peut considérer que les impacts du projet sur la circulation sont négligeables.

Les conditions de circulation détaillées sont disponibles à l'annexe E.

## 4.2 Recommandations

Vu la proximité du projet avec la piste cyclable du canal Lachine, il est important de prévoir des aménagements pour les cyclistes également. Le tableau 4.1 présente les recommandations de Vélo Québec quant au nombre de stationnements nécessaire selon le type d'usage. Pour ce projet, le nombre de stationnements pour les vélos requis est évalué à 237 places ou plus pour la portion résidentielle et à 20 places pour la portion commerciale. Afin de permettre aux résidents de stationner leurs vélos de manière sécuritaire, ces derniers pourraient être situés dans les stationnements souterrains. Les photos 4.1 et 4.2 illustrent des exemples de stationnements vélos souterrains.

Tableau 4.1 : Recommandations sur les stationnements vélos

Fonction	Nombre recommandé de places
Résidentiel	1 ou plus par 2 logements
Enseignement	1 par 5 à 20 élèves
Travail	1 par 10 à 40 employés
Services	1 par 25 à 100 usagers
Commerce isolé	2 ou plus
Rue commerçante	5 par 100 m de façade
Centre commercial	1 par 100 m <sup>2</sup>

Source : Vélo Québec

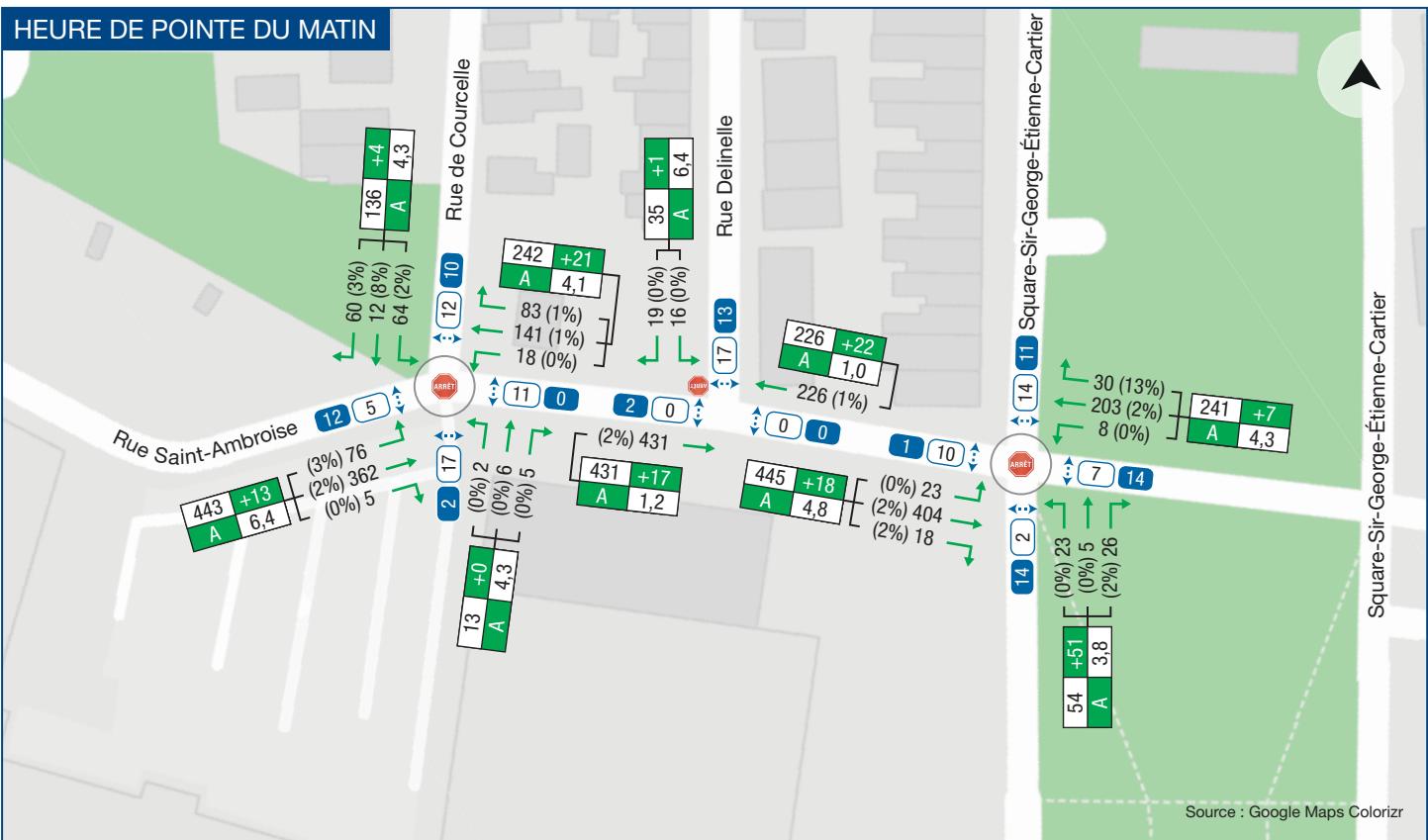
**Photo 4.1 : Exemple de stationnement pour vélo dans un stationnement souterrain**

<http://velobuc.free.fr/stationnementgare.html>

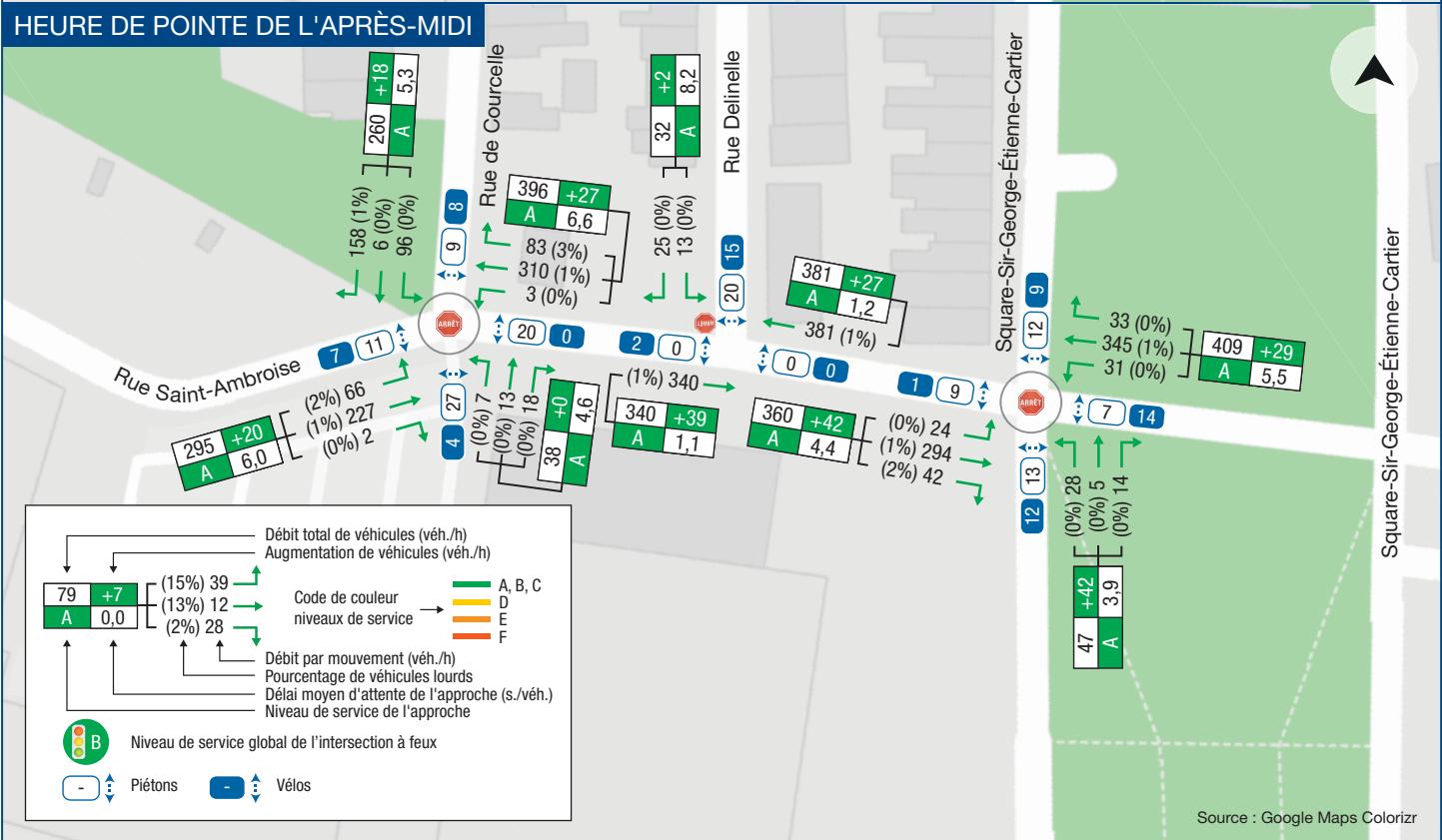
**Photo 4.2 : Exemple de stationnement pour vélo dans un stationnement souterrain**

<http://www.ibikestrasbourg.com/2013/04/la-culture-velo-gand-partie-1-la.html>

## HEURE DE POINTE DU MATIN



## HEURE DE POINTE DE L'APRÈS-MIDI



ÉTUDE DE CIRCULATION  
PROJET DU 4700 RUE SAINT-AMBROISE  
À MONTRÉAL

## CONDITIONS ANTICIPÉES DE CIRCULATION



# 5 Conclusion

En conclusion, les Développements PSS Inc. souhaitent réaménager le site industriel situé à l'ouest du square Sir George Étienne Cartier pour y implanter un édifice résidentiel comptant 360 condos et 113 logements sociaux, en plus de 22 000 pi<sup>2</sup> de commerces situés au rez-de-chaussée.

Ce projet générera un total de 77 véh./h additionnels à l'heure de pointe du matin sur le réseau routier, soit 25 entrants et 52 sortants. À l'heure de pointe de l'après-midi, le projet générera 116 véh./h additionnels, soit 72 entrants et 44 sortants.

La simulation des conditions de circulation anticipées démontre que l'impact du projet sur les conditions de circulation sera négligeable. Ainsi, tel qu'actuellement dans le secteur, les conditions de circulation anticipées sont excellentes et les modes de gestion actuels des intersections sont adéquats.

Afin de favoriser l'intégration du projet dans le secteur bordé de pistes cyclables, il est recommandé d'ajouter des stationnements vélos en nombre suffisant pour répondre aux besoins des résidents (237 places recommandées) et des clients des commerces (20 places recommandées).

Ainsi, on peut affirmer que la venue de ce projet n'aura pas d'impacts significatifs sur les conditions de circulation dans le secteur.



**Annexe A      Plan d'implantation du projet**



# PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

RUE SAINT-AMBROISE



CANAL LACHINE

## PLAN D'IMPLANTATION

1:750  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-001

# PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DU 2e SOUS-SOL

1:500  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-100-2





PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DU 1er SOUS-SOL

1:500  
2018-03-21  
15-001



PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

1:500  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-101



PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DU 2<sup>e</sup> ÉTAGE

1:500  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-102



PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DES ÉTAGES 3 et 4

1:500  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-103



PROJET 4700 RUE SAINT-AMBROISE

PLAN DES ÉTAGES 5 et 6

1:500  
2018-03-21  
15-001

ATELIER CHALOUB  
ARCHITECTES

A-105

TYPOLOGIES ET SUPERFICIES - 4700 Rue Saint-Ambroise

Bâtiments A (social)

SUPERFicies - Logements			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	0,0	0,0	0,0
2e étage	1140,0	136,9	1003,1
3e étage	1140,0	136,9	1003,1
4e étage	1140,0	136,9	1003,1
5e étage	1012,3	136,9	875,4
6e étage	1012,3	136,9	875,4
<b>Total (m²)</b>	<b>5444,7</b>	<b>684,7</b>	<b>4760,0</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>58605,7</b>	<b>7370,0</b>	<b>51235,7</b>

TYPOLOGIES					
Niveau	Studio	1 c.c.	2 c.c.	3 c.c.	Total
R-D-C	0	0	0	0	0
2e étage	0	6	6	1	13
3e étage	0	6	6	1	13
4e étage	0	6	6	1	13
5e étage	1	7	3	1	12
6e étage	1	7	3	1	12
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>63</b>
%	3%	51%	38%	8%	100%

SUPERFicies - Commerces			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	1140,0	122,2	1017,8
<b>Total (m²)</b>	<b>1140,0</b>	<b>122,2</b>	<b>1017,8</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>12270,8</b>	<b>1315,1</b>	<b>10955,6</b>

Total (m²)	6584,6	806,9	5777,8
<b>Total (pi²)</b>	<b>70876,5</b>	<b>8685,2</b>	<b>62191,3</b>

Bâtiments A (social)

SUPERFicies - Logements			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	0,0	0,0	0,0
2e étage	913,0	118,1	794,9
3e étage	913,0	118,1	794,9
4e étage	913,0	118,1	794,9
5e étage	788,8	118,1	670,7
6e étage	788,8	118,1	670,7
<b>Total (m²)</b>	<b>4316,5</b>	<b>590,3</b>	<b>3726,2</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>46462,7</b>	<b>6353,9</b>	<b>40108,8</b>

SUPERFicies - Commerces			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	913,0	133,6	779,4
<b>Total (m²)</b>	<b>913,0</b>	<b>133,6</b>	<b>779,4</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>9827,3</b>	<b>1438,0</b>	<b>8389,4</b>

Total (m²)	5229,5	723,9	4505,6
<b>Total (pi²)</b>	<b>56290,1</b>	<b>7791,9</b>	<b>48498,2</b>

Bâtiments C (privé)

SUPERFicies - Logements			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	1836,5	250,6	1585,9
2e étage	1836,5	241,0	1595,4
3e étage	1836,5	241,0	1595,4
4e étage	1836,5	241,0	1595,4
5e étage	1836,5	241,0	1595,4
6e étage	1836,5	241,0	1595,4
<b>Total (m²)</b>	<b>11018,8</b>	<b>1455,7</b>	<b>9563,1</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>118605,6</b>	<b>15669,2</b>	<b>102936,4</b>

TYPOLOGIES					
Niveau	Studio	1 c.c.	2 c.c.	3 c.c.	Total
R-D-C	0	6	13	0	19
2e étage	0	5	4	1	10
3e étage	0	5	4	1	10
4e étage	0	5	4	1	10
5e étage	1	8	0	1	10
6e étage	1	8	0	1	10
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>114</b>
%	0%	27%	73%	0%	100%

Bâtiments D (privé)

SUPERFicies - Logements			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	2098,7	384,3	1714,4
2e étage	2098,7	285,0	1813,7
3e étage	2135,5	282,6	1852,9
4e étage	2135,5	282,6	1852,9
5e étage	2135,5	282,6	1852,9
6e étage	2135,5	282,6	1852,9
<b>Total (m²)</b>	<b>12739,5</b>	<b>1799,9</b>	<b>10399,6</b>
<b>Total (pi²)</b>	<b>137126,8</b>	<b>19374,0</b>	<b>117752,9</b>

TYPOLOGIES					
Niveau	Studio	1 c.c.	2 c.c.	3 c.c.	Total
R-D-C	0	10	12	0	22
2e étage	0	8	14	0	22
3e étage	0	10	14	0	24
4e étage	0	10	14	0	24
5e étage	0	10	14	0	24
6e étage	0	10	14	0	24
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	<b>140</b>
%	0%	41%	59%	0%	100%

SUPERFicies - Logements			
Niveau	Total brute (m²)	Aire commune (m²)	Brute vendant (m²)
R-D-C	1654,1	315,9	1338,2
2e étage	1654,1	245,9	1408,2
3e étage	1670,2	246,6	1423,6
4e étage	1670,2	246,6	

**Annexe B      Comptages de circulation**



Intersection: Rue Delinelle / Rue St-Ambroise											<b>CIMA</b>		
Projet : M05037A			Date : 2018-04-12			Journée : Jeudi			Temps: 0				
Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rue Delinelle			Rue St-Ambroise			0			Rue St-Ambroise			
	Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche
7:00 à 08:00	14	0	11	0	148	0	0	0	0	0	332	0	505
7:15 à 08:15	19	0	14	0	165	0	0	0	0	0	370	0	568
7:30 à 08:30	21	0	17	0	177	0	0	0	0	0	401	0	616
7:45 à 08:45	19	0	15	0	201	0	0	0	0	0	407	0	642
8:00 à 09:00	22	0	15	0	204	0	0	0	0	0	358	0	599
16:00 à 17:00	17	0	13	0	327	0	0	0	0	0	283	0	640
16:15 à 17:15	26	0	12	0	333	0	0	0	0	0	285	0	656
16:30 à 17:30	25	0	11	0	351	0	0	0	0	0	298	0	685
16:45 à 17:45	24	0	13	0	331	0	0	0	0	0	273	0	641
17:00 à 18:00	26	0	11	0	344	0	0	0	0	0	273	0	654
Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rue Delinelle			Rue St-Ambroise			0			Rue St-Ambroise			
	Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche
7:00 à 08:00	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	7	0	13
7:15 à 08:15	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	9
7:30 à 08:30	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	6	0	10
7:45 à 08:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	8
8:00 à 09:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	6
16:00 à 17:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3
16:15 à 17:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4
16:30 à 17:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	5
16:45 à 17:45	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	6
17:00 à 18:00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	6
Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rue Delinelle			Rue St-Ambroise			0			Rue St-Ambroise			
	Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche
7:00 à 08:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	4
7:15 à 08:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	4
7:30 à 08:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
7:45 à 08:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
8:00 à 09:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
16:00 à 17:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires													PHF global	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue Delinelle		Rue St-Ambroise		0			Rue St-Ambroise						
Période	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds		
7:00 à 08:00	11	2	0.0%	1	5	4.5%	0	0	0.0%	0	6	2.9%	71%	
7:15 à 08:15	12	2	0.0%	1	8	3.5%	0	0	0.0%	0	5	1.9%	79%	
7:30 à 08:30	17	3	0.0%	1	12	2.7%	0	0	0.0%	0	10	1.5%	86%	
7:45 à 08:45	17	2	0.0%	0	13	1.5%	0	0	0.0%	0	11	1.7%	89%	
8:00 à 09:00	17	1	0.0%	0	13	1.4%	0	0	0.0%	0	14	1.1%	95%	
16:00 à 17:00	13	2	0.0%	1	6	0.6%	0	0	0.0%	0	10	1.0%	88%	
16:15 à 17:15	17	2	0.0%	1	9	0.6%	0	0	0.0%	0	10	1.0%	90%	
16:30 à 17:30	20	2	0.0%	1	15	0.8%	0	0	0.0%	0	10	1.0%	94%	
16:45 à 17:45	22	2	0.0%	1	15	1.2%	0	0	0.0%	0	6	1.1%	90%	
17:00 à 18:00	21	0	0.0%	0	14	1.1%	0	0	0.0%	0	4	0.7%	91%	

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue Delinelle		Rue St-Ambroise		0			Rue St-Ambroise						
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	14	0	11	0	155	0	0	0	0	0	342	0	522	
7:15 à 08:15	19	0	14	0	171	0	0	0	0	0	377	0	581	
7:30 à 08:30	21	0	17	0	182	0	0	0	0	0	407	0	627	
7:45 à 08:45	19	0	15	0	204	0	0	0	0	0	414	0	652	
8:00 à 09:00	22	0	15	0	207	0	0	0	0	0	362	0	606	
16:00 à 17:00	17	0	13	0	329	0	0	0	0	0	286	0	645	
16:15 à 17:15	26	0	12	0	335	0	0	0	0	0	288	0	661	
16:30 à 17:30	25	0	11	0	354	0	0	0	0	0	301	0	691	
16:45 à 17:45	24	0	13	0	335	0	0	0	0	0	276	0	648	
17:00 à 18:00	26	0	11	0	348	0	0	0	0	0	275	0	660	
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)													

rang de l'heure de pointe

11

<b>Intersection:</b> Square Sir George Étienne / Rue St-Ambroise											<b>CIMA</b>					
Projet : M05037A			Date : 2018-04-12			Journée : Jeudi			Temps: 0			Somme				
Auto			Débits par mouvement - plages de 1 heure													
			Approche nord		Approche est			Approche sud		Approche ouest						
			Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise		Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise					
			Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche				
			7:00 à 08:00	0	1	0	11	149	0	0	0	0				
Camion			7:15 à 08:15	0	1	0	18	170	1	0	0	0	359	22	571	
			7:30 à 08:30	0	0	0	27	178	1	0	1	1	0	386	23	617
			7:45 à 08:45	0	0	0	26	199	1	0	2	1	0	396	23	648
			8:00 à 09:00	0	0	0	36	199	3	1	2	3	3	357	19	623
			16:00 à 17:00	0	0	0	29	316	0	0	1	1	1	272	23	643
			16:15 à 17:15	0	0	0	32	327	1	0	2	0	0	277	21	660
			16:30 à 17:30	0	0	0	33	342	2	1	3	1	0	291	24	697
			16:45 à 17:45	0	0	0	25	334	2	1	3	2	0	268	23	658
			17:00 à 18:00	0	0	0	26	347	2	2	2	4	1	256	24	664
			Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche				
Autobus			7:00 à 08:00	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	5	1	12
			7:15 à 08:15	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	4	1	10
			7:30 à 08:30	0	0	0	1	3	0	0	0	2	0	7	0	13
			7:45 à 08:45	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	8	0	12
			8:00 à 09:00	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	5	0	10
			16:00 à 17:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
			16:15 à 17:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
			16:30 à 17:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
			16:45 à 17:45	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3	0	6
			17:00 à 18:00	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	7
			Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche				

Informations complémentaires													PHF global	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise			Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise				
Période	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds	Piéttons	Vélos	% véh lourds		
7:00 à 08:00	11	2	0.0%	4	6	3.0%	5	1	100.0%	14	7	2.6%	71%	
7:15 à 08:15	12	1	0.0%	7	7	2.6%	5	2	100.0%	11	7	2.1%	82%	
7:30 à 08:30	15	1	0.0%	12	10	3.3%	5	5	50.0%	10	13	1.7%	88%	
7:45 à 08:45	14	1	0.0%	14	11	3.4%	2	5	0.0%	10	14	1.9%	93%	
8:00 à 09:00	15	0	0.0%	13	10	3.3%	2	6	0.0%	8	12	1.3%	95%	
16:00 à 17:00	5	1	0.0%	7	8	0.6%	7	6	0.0%	3	11	1.3%	83%	
16:15 à 17:15	10	1	0.0%	6	8	0.8%	11	9	0.0%	8	10	1.0%	85%	
16:30 à 17:30	12	1	0.0%	7	9	0.8%	13	14	0.0%	9	12	0.9%	90%	
16:45 à 17:45	19	0	0.0%	14	8	0.6%	16	13	14.3%	17	11	1.4%	92%	
17:00 à 18:00	21	0	0.0%	14	4	0.8%	15	12	11.1%	21	9	1.1%	93%	

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise			Square Sir George Étienne			Rue St-Ambroise				
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	0	1	0	11	154	0	0	0	2	2	316	22	508	
7:15 à 08:15	0	1	0	19	174	1	0	0	2	0	366	23	586	
7:30 à 08:30	0	0	0	30	182	1	0	1	3	0	393	23	633	
7:45 à 08:45	0	0	0	30	203	1	0	2	1	0	404	23	664	
8:00 à 09:00	0	0	0	40	203	3	1	2	3	3	362	19	636	
16:00 à 17:00	0	0	0	29	318	0	0	1	1	1	275	24	649	
16:15 à 17:15	0	0	0	32	330	1	0	2	0	0	280	21	666	
16:30 à 17:30	0	0	0	33	345	2	1	3	1	0	294	24	703	
16:45 à 17:45	0	0	0	25	336	2	2	3	2	0	272	23	665	
17:00 à 18:00	0	0	0	26	350	2	3	2	4	1	259	24	671	
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)													

rang de l'heure de pointe 11

Intersection: Rue de Courcelle / Accès commercial / Rue St-Ambroise											CIMA
Projet : M05037A			Date : 2018-04-12			Journée : Jeudi			Temps: 0		

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue de Courcelle			Rue St-Ambroise			Accès commercial			Rue St-Ambroise				
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	31	5	38	59	87	12	2	8	1	1	283	81	608	
7:15 à 08:15	45	5	46	70	109	9	0	4	1	2	323	89	703	
7:30 à 08:30	56	9	52	69	121	10	3	4	2	5	336	81	748	
7:45 à 08:45	58	11	59	73	128	18	5	6	2	5	343	74	782	
8:00 à 09:00	70	16	49	64	140	22	5	8	1	6	308	72	761	
16:00 à 17:00	157	8	65	54	273	5	7	10	5	5	209	54	852	
16:15 à 17:15	166	6	65	61	287	4	14	11	8	3	205	55	885	
16:30 à 17:30	156	6	78	74	288	3	18	13	7	2	204	65	914	
16:45 à 17:45	147	6	68	68	289	6	20	14	7	1	185	64	875	
17:00 à 18:00	143	1	80	67	300	6	22	15	4	0	164	54	856	

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue de Courcelle			Rue St-Ambroise			Accès commercial			Rue St-Ambroise				
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	0	1	1	0	6	0	0	0	0	0	5	2	15	
7:15 à 08:15	1	1	1	0	5	0	0	0	0	0	3	2	13	
7:30 à 08:30	1	1	1	0	4	0	0	0	0	0	5	3	15	
7:45 à 08:45	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6	2	12	
8:00 à 09:00	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	3	10	
16:00 à 17:00	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2	8	
16:15 à 17:15	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	7	
16:30 à 17:30	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	6	
16:45 à 17:45	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	6	
17:00 à 18:00	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	5	

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue de Courcelle			Rue St-Ambroise			Accès commercial			Rue St-Ambroise				
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	
7:15 à 08:15	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	
7:30 à 08:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
7:45 à 08:45	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
8:00 à 09:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
16:00 à 17:00	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	7	
16:15 à 17:15	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	6	
16:30 à 17:30	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4	
16:45 à 17:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Informations complémentaires													PHF global	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue de Courcelle		Rue St-Ambroise		Accès commercial			Rue St-Ambroise						
Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds		
7:00 à 08:00	4	8	6.3%	9	3	3.7%	8	0	0.0%	7	3	2.1%	74%	
7:15 à 08:15	6	7	5.9%	12	4	2.6%	12	0	0.0%	8	1	1.4%	85%	
7:30 à 08:30	10	12	3.3%	14	8	2.0%	17	0	0.0%	8	2	1.9%	90%	
7:45 à 08:45	12	12	3.0%	11	10	0.9%	17	0	0.0%	5	2	1.9%	94%	
8:00 à 09:00	13	12	0.7%	21	11	1.3%	30	0	0.0%	8	2	1.8%	98%	
16:00 à 17:00	8	8	2.1%	13	6	1.2%	20	1	0.0%	10	3	2.2%	91%	
16:15 à 17:15	7	6	1.7%	20	5	1.4%	23	0	0.0%	12	3	1.5%	90%	
16:30 à 17:30	9	7	0.8%	20	8	1.1%	27	0	0.0%	11	4	1.5%	93%	
16:45 à 17:45	12	8	0.9%	20	9	0.5%	32	0	0.0%	9	3	1.6%	89%	
17:00 à 18:00	13	7	0.4%	16	10	0.5%	29	0	0.0%	11	3	0.9%	86%	

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rue de Courcelle		Rue St-Ambroise		Accès commercial			Rue St-Ambroise						
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche		
7:00 à 08:00	32	6	41	59	93	12	2	8	1	1	289	83	627	
7:15 à 08:15	47	6	49	70	114	9	0	4	1	2	327	91	720	
7:30 à 08:30	58	10	53	69	125	10	3	4	2	5	341	84	764	
7:45 à 08:45	60	12	60	74	129	18	5	6	2	5	349	76	796	
8:00 à 09:00	71	16	49	66	141	22	5	8	1	6	312	75	772	
16:00 à 17:00	161	8	66	56	275	5	7	10	5	5	213	56	867	
16:15 à 17:15	169	6	66	63	290	4	14	11	8	3	208	56	898	
16:30 à 17:30	158	6	78	76	290	3	18	13	7	2	207	66	924	
16:45 à 17:45	148	6	69	68	291	6	20	14	7	1	188	65	883	
17:00 à 18:00	143	1	81	67	302	6	22	15	4	0	166	54	861	
camion et autobus =	1	véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 11

**Annexe C      Conditions de circulation actuelles**



### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	0.6	0.0	0.8
Vehicles Entered	41	151	118	310
Vehicles Exited	41	152	118	311
Hourly Exit Rate	41	152	118	311
Input Volume	40	156	112	309
% of Volume	101	97	105	101

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	3.5	3.5
Vehicles Entered	61	61
Vehicles Exited	61	61
Hourly Exit Rate	61	61
Input Volume	58	58
% of Volume	105	105

### 11: Rue Louis Depocas Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	2.4	0.1	0.8	0.4
Vehicles Entered	4	174	115	293
Vehicles Exited	4	174	115	293
Hourly Exit Rate	4	174	115	293
Input Volume	2	176	111	290
% of Volume	200	99	103	101

**13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by approach**

Approach	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.1	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	0.7	3.3	1.9
Vehicles Entered	40	32	72
Vehicles Exited	40	33	73
Hourly Exit Rate	40	33	73
Input Volume	40	34	74
% of Volume	100	97	99

**16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by approach**

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.2	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	2.9	3.5	3.5	3.4
Vehicles Entered	40	174	93	307
Vehicles Exited	40	174	93	307
Hourly Exit Rate	40	174	93	307
Input Volume	40	177	91	307
% of Volume	101	98	102	100

**4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by approach**

Approach	EB	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.0	6.1	1.3
Vehicles Entered	425	208	33	666
Vehicles Exited	425	209	33	667
Hourly Exit Rate	425	209	33	667
Input Volume	421	207	34	662
% of Volume	101	101	96	101

**4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by approach**

Approach	EB	WB	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.3	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.5	0.3	0.0	0.8
Total Del/Veh (s)	4.4	4.2	4.7	4.3
Vehicles Entered	432	239	2	673
Vehicles Exited	432	239	2	673
Hourly Exit Rate	432	239	2	673
Input Volume	432	234	3	669
% of Volume	100	102	67	101

**4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by approach**

Approach	EB	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.4	0.0	0.1	0.0	0.2
Total Delay (hr)	0.7	0.3	0.0	0.2	1.2
Total Del/Veh (s)	6.2	4.0	3.8	4.1	5.2
Vehicles Entered	431	226	12	139	808
Vehicles Exited	429	227	12	139	807
Hourly Exit Rate	429	227	12	139	807
Input Volume	430	224	13	134	802
% of Volume	100	101	92	104	101

**Total Network Performance**

	0.1
Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	2.9
Total Del/Veh (s)	12.0
Vehicles Entered	877
Vehicles Exited	875
Hourly Exit Rate	875
Input Volume	4015
% of Volume	22

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	4.5		3.0	0.6	0.0	0.8
Vehicles Entered	18	0	23	151	118	310
Vehicles Exited	18	0	23	152	118	311
Hourly Exit Rate	18	0	23	152	118	311
Input Volume	20	1	20	156	112	309
% of Volume	91	0	116	97	105	101

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	NBL	NBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	3.4	3.5
Vehicles Entered	40	21	61
Vehicles Exited	40	21	61
Hourly Exit Rate	40	21	61
Input Volume	40	18	58
% of Volume	100	115	105

### 11: Rue Louis Depocas Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	2.8	2.2	0.1	0.8	0.4
Vehicles Entered	1	3	174	115	293
Vehicles Exited	1	3	174	115	293
Hourly Exit Rate	1	3	174	115	293
Input Volume	1	1	176	111	290
% of Volume	100	300	99	103	101

13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	1.5	0.6	3.4	2.9	1.9
Vehicles Entered	5	35	27	5	72
Vehicles Exited	5	35	28	5	73
Hourly Exit Rate	5	35	28	5	73
Input Volume	5	35	29	5	74
% of Volume	100	100	97	100	99

16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	3.3	2.5	3.5	3.5	3.4
Vehicles Entered	19	21	174	93	307
Vehicles Exited	19	21	174	93	307
Hourly Exit Rate	19	21	174	93	307
Input Volume	20	20	177	91	307
% of Volume	96	106	98	102	100

4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBL	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.0	9.6	3.7	1.3	
Vehicles Entered	425	208	13	0	20	666
Vehicles Exited	425	209	13	0	20	667
Hourly Exit Rate	425	209	13	0	20	667
Input Volume	421	207	15	1	19	662
% of Volume	101	101	88	0	107	101

4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0		0.3	0.2		0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.8
Total Del/Veh (s)	4.5	4.4		4.3	3.4		4.1	4.3
Vehicles Entered	22	410	0	205	34	0	2	673
Vehicles Exited	22	410	0	205	34	0	2	673
Hourly Exit Rate	22	410	0	205	34	0	2	673
Input Volume	23	410	1	203	30	1	2	669
% of Volume	97	100	0	101	114	0	100	101

4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.6	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	6.2	6.1	4.3	4.3	4.3	3.4	3.5	4.2	3.1	5.0	4.4	3.1
Vehicles Entered	70	357	4	16	136	74	1	7	4	60	16	63
Vehicles Exited	69	356	4	16	137	74	1	7	4	60	16	63
Hourly Exit Rate	69	356	4	16	137	74	1	7	4	60	16	63
Input Volume	76	349	5	18	132	74	2	6	5	60	14	60
% of Volume	91	102	80	88	103	100	50	117	80	100	119	105

4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	All
Denied Delay (hr)	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.2
Total Delay (hr)	1.2
Total Del/Veh (s)	5.2
Vehicles Entered	808
Vehicles Exited	807
Hourly Exit Rate	807
Input Volume	802
% of Volume	101

---

Total Network Performance

---

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	2.9
Total Del/Veh (s)	12.0
Vehicles Entered	877
Vehicles Exited	875
Hourly Exit Rate	875
Input Volume	4015
% of Volume	22

Intersection: 9: Rue Sainte-Émilie

Movement	WB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	13.0
Average Queue (m)	7.1
95th Queue (m)	13.8
Link Distance (m)	41.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie

Movement	NB
Directions Served	LT
Maximum Queue (m)	12.1
Average Queue (m)	8.3
95th Queue (m)	13.4
Link Distance (m)	92.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 11: Rue Louis Depocas

Movement	EB	NB
Directions Served	LR	T
Maximum Queue (m)	9.0	2.5
Average Queue (m)	1.0	0.1
95th Queue (m)	5.6	1.8
Link Distance (m)	85.7	4.2
Upstream Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		
Storage Bay Dist (m)		
Storage Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		

Intersection: 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie

Movement	SB
Directions Served	TR
Maximum Queue (m)	12.8
Average Queue (m)	6.0
95th Queue (m)	13.7
Link Distance (m)	173.5
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle

Movement	EB	NB	SB
Directions Served	LR	T	T
Maximum Queue (m)	11.9	20.1	16.8
Average Queue (m)	6.6	11.4	9.6
95th Queue (m)	13.6	17.2	16.0
Link Distance (m)	71.0	31.6	93.9
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle

Movement	SB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	15.0
Average Queue (m)	5.8
95th Queue (m)	13.5
Link Distance (m)	85.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB
Directions Served	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	29.6	27.1	8.8
Average Queue (m)	15.9	14.4	0.8
95th Queue (m)	24.4	22.3	4.9
Link Distance (m)	49.6	69.6	116.5
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB	SB
Directions Served	LTR	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	48.8	24.3	7.6	21.0
Average Queue (m)	22.2	12.2	1.8	11.2
95th Queue (m)	37.7	19.4	6.4	17.9
Link Distance (m)	125.9	44.8	89.4	80.4
Upstream Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				
Storage Bay Dist (m)				
Storage Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				

Network Summary

Network wide Queuing Penalty: 0

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.8	0.7	0.0	0.6
Vehicles Entered	43	146	240	429
Vehicles Exited	43	146	240	429
Hourly Exit Rate	43	146	240	429
Input Volume	40	155	222	418
% of Volume	106	94	108	103

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	3.7	3.7
Vehicles Entered	65	65
Vehicles Exited	64	64
Hourly Exit Rate	64	64
Input Volume	61	61
% of Volume	104	104

### 11: Rue Louis Depocas Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	4.4	0.1	0.9	0.6
Vehicles Entered	2	167	239	408
Vehicles Exited	2	167	238	407
Hourly Exit Rate	2	167	238	407
Input Volume	2	175	222	399
% of Volume	100	95	107	102

**13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by approach**

Approach	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	0.7	3.4	2.0
Vehicles Entered	43	38	81
Vehicles Exited	43	38	81
Hourly Exit Rate	43	38	81
Input Volume	40	36	76
% of Volume	108	106	107

**16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by approach**

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.2	0.2	0.4
Total Del/Veh (s)	3.1	3.5	4.0	3.7
Vehicles Entered	40	167	217	424
Vehicles Exited	40	167	218	425
Hourly Exit Rate	40	167	218	425
Input Volume	40	176	201	416
% of Volume	101	95	109	102

**4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by approach**

Approach	EB	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.1	6.3	1.4
Vehicles Entered	301	354	38	693
Vehicles Exited	300	353	38	691
Hourly Exit Rate	300	353	38	691
Input Volume	304	356	37	697
% of Volume	99	99	103	99

4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.4	0.1	0.2
Total Delay (hr)	0.4	0.5	0.0	0.9
Total Del/Veh (s)	4.2	4.9	3.4	4.5
Vehicles Entered	315	380	6	701
Vehicles Exited	315	380	6	701
Hourly Exit Rate	315	380	6	701
Input Volume	318	380	5	703
% of Volume	99	100	120	100

4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1
Total Delay (hr)	0.4	0.7	0.0	0.4	1.5
Total Del/Veh (s)	5.3	6.2	4.3	5.1	5.6
Vehicles Entered	266	380	37	265	948
Vehicles Exited	265	380	37	266	948
Hourly Exit Rate	265	380	37	266	948
Input Volume	275	380	39	244	938
% of Volume	96	100	95	109	101

Total Network Performance

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	3.6
Total Del/Veh (s)	12.7
Vehicles Entered	1013
Vehicles Exited	1010
Hourly Exit Rate	1010
Input Volume	4688
% of Volume	22

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	4.8	0.0	2.8	0.7	0.0	0.6
Vehicles Entered	22	1	20	146	240	429
Vehicles Exited	22	1	20	146	240	429
Hourly Exit Rate	22	1	20	146	240	429
Input Volume	20	1	20	155	222	418
% of Volume	111	100	101	94	108	103

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	NBL	NBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	3.6	3.7
Vehicles Entered	43	22	65
Vehicles Exited	43	21	64
Hourly Exit Rate	43	21	64
Input Volume	40	21	61
% of Volume	108	99	104

### 11: Rue Louis Depocas Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)		0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)		3.2	0.1	0.9	0.6
Vehicles Entered	0	2	167	239	408
Vehicles Exited	0	2	167	238	407
Hourly Exit Rate	0	2	167	238	407
Input Volume	1	1	175	222	399
% of Volume	0	200	95	107	102

13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	1.3	0.7	3.4	2.7	2.0
Vehicles Entered	5	38	33	5	81
Vehicles Exited	5	38	33	5	81
Hourly Exit Rate	5	38	33	5	81
Input Volume	5	35	31	5	76
% of Volume	100	109	106	100	107

16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.2	0.2	0.4
Total Del/Veh (s)	3.6	2.5	3.5	4.0	3.7
Vehicles Entered	20	20	167	217	424
Vehicles Exited	20	20	167	218	425
Hourly Exit Rate	20	20	167	218	425
Input Volume	20	20	176	201	416
% of Volume	101	101	95	109	102

4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBL	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.1	9.5	4.8	1.4	
Vehicles Entered	301	354	12	0	26	693
Vehicles Exited	300	353	12	0	26	691
Hourly Exit Rate	300	353	12	0	26	691
Input Volume	304	356	11	1	25	697
% of Volume	99	99	107	0	105	99

4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	WBL	WBT	WBR	NBT	NBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.3	0.4	0.3	0.1	0.1	0.2
Total Delay (hr)	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.9
Total Del/Veh (s)	4.3	4.1	4.7	4.9	4.0	4.0	2.2	4.5
Vehicles Entered	25	290	2	344	34	4	2	701
Vehicles Exited	25	290	2	344	34	4	2	701
Hourly Exit Rate	25	290	2	344	34	4	2	701
Input Volume	24	294	2	345	33	3	1	703
% of Volume	104	99	100	100	102	133	200	100

4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.2	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.3	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2
Total Del/Veh (s)	5.7	5.2	5.0	5.5	6.4	5.2	5.2	5.3	3.3	5.9	4.2	4.7
Vehicles Entered	65	199	2	3	307	70	8	11	18	83	11	171
Vehicles Exited	64	199	2	3	307	70	8	11	18	83	11	172
Hourly Exit Rate	64	199	2	3	307	70	8	11	18	83	11	172
Input Volume	66	207	2	3	301	76	7	13	18	78	8	158
% of Volume	97	96	100	100	102	92	110	83	99	106	133	109

4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	All
Denied Delay (hr)	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1
Total Delay (hr)	1.5
Total Del/Veh (s)	5.6
Vehicles Entered	948
Vehicles Exited	948
Hourly Exit Rate	948
Input Volume	938
% of Volume	101

---

## Total Network Performance

---

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	3.6
<b>Total Del/Veh (s)</b>	<b>12.7</b>
Vehicles Entered	1013
Vehicles Exited	1010
Hourly Exit Rate	1010
Input Volume	4688
% of Volume	22

Intersection: 9: Rue Sainte-Émilie

Movement	WB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	11.9
Average Queue (m)	7.1
95th Queue (m)	13.7
Link Distance (m)	41.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie

Movement	NB
Directions Served	LT
Maximum Queue (m)	19.6
Average Queue (m)	8.6
95th Queue (m)	14.9
Link Distance (m)	92.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 11: Rue Louis Depocas

Movement	EB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	9.0
Average Queue (m)	0.7
95th Queue (m)	4.7
Link Distance (m)	85.7
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie

Movement	SB
Directions Served	TR
Maximum Queue (m)	15.0
Average Queue (m)	7.3
95th Queue (m)	14.8
Link Distance (m)	173.5
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle

Movement	EB	NB	SB
Directions Served	LR	T	T
Maximum Queue (m)	13.3	19.5	23.1
Average Queue (m)	7.1	11.5	14.1
95th Queue (m)	13.8	17.8	21.5
Link Distance (m)	71.0	31.6	93.9
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 4741: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle

Movement	SB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	15.2
Average Queue (m)	6.6
95th Queue (m)	13.6
Link Distance (m)	85.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 4742: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB
Directions Served	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	25.2	30.9	10.2
Average Queue (m)	14.1	17.9	1.4
95th Queue (m)	22.0	26.6	6.9
Link Distance (m)	49.6	69.6	116.5
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 4743: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB	SB
Directions Served	LTR	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	30.8	40.7	13.9	31.7
Average Queue (m)	15.7	20.5	4.6	14.8
95th Queue (m)	24.4	34.5	10.2	24.7
Link Distance (m)	125.9	44.8	89.4	80.4
Upstream Blk Time (%)	0			
Queuing Penalty (veh)	0			
Storage Bay Dist (m)				
Storage Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				

Network Summary

Network wide Queuing Penalty: 0

**Annexe D      Génération de déplacements**



<b>Dossier :</b>	M05037A
<b>Effectué par :</b>	Guillaume Bertrand
<b>Vérifié par :</b>	Guillaume Bertrand (OIQ: #5057213)
<b>Date :</b>	18-avr-18

**Projet :** EIC St-Ambroise

Total des déplacements	Total	Entrée	Sortie
Nouveaux déplacements :	77	25	52
Échange:	0	0	0
Transport en commun:	54	16	38
Transport actif:	27	9	18
Pass-by :	0	0	0
Diverted Link Trips :	0	0	0

<b>Code :</b>	231			
<b>Référence :</b>	Trip Generation Handbook 10th Edition			
<b>Land Use :</b>	Mid-Rise Residential with 1st-Floor Commercial			
<b>Commerce :</b>				
<b>Période :</b>	Pointe AM des rues adjacentes, une heure entre 7h00 et 9h00			
Quantité	Unités	Taux de génération	Pourcentage entrée	Pourcentage sortie
473	Unités	0.30	28%	72%
Déplacements	Proportion	Total	Entrée	Sortie
Génération brute	100%	142	40	102
Échange	0%	0	0	0
TC	35%	50	14	36
Transport Actif	17%	24	7	17
Pass-By	0%	0	0	0
Diverted Link Trips	0%	0	0	0
Net	48%	68	19	49

**Dossier :** M05037A  
**Effectué par :** Guillaume Bertrand  
**Vérifié par :** Guillaume Bertrand (OIQ: #5057213)  
**Date :** 18-avr-18

---

**Projet :** EIC St-Ambroise

---

<b>Code :</b>	826			
<b>Référence :</b>	Trip Generation Handbook 9th Edition			
<b>Land Use :</b>	Specialty Retail Center			
<b>Commerce :</b>				
<b>Période :</b>	Pointe AM des rues adjacentes, une heure entre 7h00 et 9h00			
Quantité	Unités	Taux de génération	Pourcentage entrée	Pourcentage sortie
22	x1000 pi <sup>2</sup>	0.73	61%	39%
Déplacements	Proportion	Total	Entrée	Sortie
Génération brute	100%	16	10	6
Échange	0%	0	0	0
TC	24%	4	2	2
Transport Actif	19%	3	2	1
Pass-By	0%	0	0	0
Diverted Link Trips	0%	0	0	0
Net	56%	9	6	3

<b>Dossier :</b>	M05037A
<b>Effectué par :</b>	Guillaume Bertrand
<b>Vérifié par :</b>	Guillaume Bertrand (OIQ: #5057213)
<b>Date :</b>	18-avr-18

**Projet :** EIC St-Ambroise

Total des déplacements	Total	Entrée	Sortie
Nouveaux déplacements :	116	72	44
Échange:	0	0	0
Transport en commun:	74	48	26
Transport actif:	40	25	15
Pass-by :	0	0	0
Diverted Link Trips :	0	0	0

<b>Code :</b>	231			
<b>Référence :</b>	Trip Generation Handbook 10th Edition ▼			
<b>Land Use :</b>	Mid-Rise Residential with 1st-Floor Commercial			
<b>Commerce :</b>				
<b>Période :</b>	Pointe PM des rues adjacentes, une heure entre 16h00 et 18h00 ▼			
Quantité	Unités	Taux de génération	Pourcentage entrée	Pourcentage sortie
473	Unités	0.36	70%	30%
Déplacements	Proportion	Total	Entrée	Sortie
Génération brute	100%	170	119	51
Échange	0%	0	0	0
TC	35%	60	42	18
Transport Actif	17%	29	20	9
Pass-By	0%	0	0	0
Diverted Link Trips	0%	0	0	0
Net	48%	81	57	24

**Dossier :** M05037A  
**Effectué par :** Guillaume Bertrand  
**Vérifié par :** Guillaume Bertrand (OIQ: #5057213)  
**Date :** 18-avr-18

**Projet :** EIC St-Ambroise

<b>Code :</b>	826			
<b>Référence :</b>	Trip Generation Handbook 9th Edition			
<b>Land Use :</b>	Specialty Retail Center			
<b>Commerce :</b>				
<b>Période :</b>	Pointe PM des rues adjacentes, une heure entre 16h00 et 18h00			
Quantité	Unités	Taux de génération	Pourcentage entrée	Pourcentage sortie
22	x1000 pi <sup>2</sup>	2.71	44%	56%
Déplacements	Proportion	Total	Entrée	Sortie
Génération brute	100%	60	26	34
Échange	0%	0	0	0
TC	24%	14	6	8
Transport Actif	19%	11	5	6
Pass-By	0%	0	0	0
Diverted Link Trips	0%	0	0	0
Net	58%	35	15	20

**Annexe E      Conditions de circulation anticipées**



### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.4	0.0	0.1	0.0	0.2
Total Delay (hr)	0.8	0.3	0.0	0.2	1.3
Total Del/Veh (s)	6.4	4.1	4.3	4.3	5.3
Vehicles Entered	446	257	13	138	854
Vehicles Exited	444	258	13	137	852
Hourly Exit Rate	444	258	13	137	852
Input Volume	442	246	13	138	840
% of Volume	100	105	100	99	101

### 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by approach

Approach	EB	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	1.2	1.0	6.4	1.4
Vehicles Entered	444	239	38	721
Vehicles Exited	444	239	38	721
Hourly Exit Rate	444	239	38	721
Input Volume	438	229	36	702
% of Volume	101	104	107	103

### 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.3	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.6	0.3	0.1	1.0
Total Del/Veh (s)	4.8	4.3	3.8	4.6
Vehicles Entered	457	249	59	765
Vehicles Exited	456	249	59	764
Hourly Exit Rate	456	249	59	764
Input Volume	451	241	54	746
% of Volume	101	103	110	102

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	0.6	0.0	0.8
Vehicles Entered	41	160	117	318
Vehicles Exited	41	160	117	318
Hourly Exit Rate	41	160	117	318
Input Volume	40	166	116	322
% of Volume	101	97	101	99

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	3.5	3.5
Vehicles Entered	59	59
Vehicles Exited	59	59
Hourly Exit Rate	59	59
Input Volume	61	61
% of Volume	97	97

### 11: Rue Louis Depocas Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	2.0	0.1	0.9	0.4
Vehicles Entered	3	182	115	300
Vehicles Exited	3	182	115	300
Hourly Exit Rate	3	182	115	300
Input Volume	2	185	116	303
% of Volume	150	98	100	99

### 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	0.6	3.3	2.0
Vehicles Entered	39	37	76
Vehicles Exited	39	38	77
Hourly Exit Rate	39	38	77
Input Volume	40	35	75
% of Volume	98	109	103

### 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.2	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	3.0	3.5	3.6	3.5
Vehicles Entered	41	183	93	317
Vehicles Exited	41	182	93	316
Hourly Exit Rate	41	182	93	316
Input Volume	40	186	95	320
% of Volume	104	98	98	99

### Total Network Performance

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	3.3
Total Del/Veh (s)	12.1
Vehicles Entered	962
Vehicles Exited	963
Hourly Exit Rate	963
Input Volume	4287
% of Volume	22

### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.3	0.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.7	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	6.2	6.4	5.0	5.0	4.4	3.3	3.8	5.4	3.3	4.9	4.5	3.5
Vehicles Entered	73	370	3	20	157	80	2	6	5	66	14	58
Vehicles Exited	72	369	3	20	158	80	2	6	5	65	14	58
Hourly Exit Rate	72	369	3	20	158	80	2	6	5	65	14	58
Input Volume	76	362	5	18	146	83	2	6	5	64	13	60
% of Volume	95	102	60	110	109	97	100	100	100	101	106	96

### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	All
Denied Delay (hr)	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.2
Total Delay (hr)	1.3
Total Del/Veh (s)	5.3
Vehicles Entered	854
Vehicles Exited	852
Hourly Exit Rate	852
Input Volume	840
% of Volume	101

### 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBL	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3
Total Del/Veh (s)	1.2	1.1	9.6	4.0	1.4
Vehicles Entered	444	239	16	22	721
Vehicles Exited	444	239	16	22	721
Hourly Exit Rate	444	239	16	22	721
Input Volume	438	229	16	19	702
% of Volume	101	104	102	117	103

### 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.6	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Total Del/Veh (s)	5.0	4.9	3.8	4.4	4.4	3.4	4.1	5.4	3.1	4.6
Vehicles Entered	21	415	21	9	211	29	25	5	29	765
Vehicles Exited	21	414	21	9	211	29	25	5	29	764
Hourly Exit Rate	21	414	21	9	211	29	25	5	29	764
Input Volume	23	410	18	8	203	30	23	5	26	746
% of Volume	92	101	115	109	104	97	110	100	113	102

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	4.3	3.1	0.6	0.0	0.8
Vehicles Entered	18	23	160	117	318
Vehicles Exited	18	23	160	117	318
Hourly Exit Rate	18	23	160	117	318
Input Volume	20	20	166	116	322
% of Volume	91	116	97	101	99

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	NBL	NBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	3.4	3.5
Vehicles Entered	39	20	59
Vehicles Exited	39	20	59
Hourly Exit Rate	39	20	59
Input Volume	40	21	61
% of Volume	98	96	97

### 11: Rue Louis Depocas Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	1.7	2.1	0.1	0.9	0.4
Vehicles Entered	1	2	182	115	300
Vehicles Exited	1	2	182	115	300
Hourly Exit Rate	1	2	182	115	300
Input Volume	1	1	185	116	303
% of Volume	100	200	98	100	99

### 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	1.5	0.6	3.4	2.5	2.0
Vehicles Entered	3	36	32	5	76
Vehicles Exited	3	36	33	5	77
Hourly Exit Rate	3	36	33	5	77
Input Volume	5	35	30	5	75
% of Volume	60	103	110	100	103

### 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	3.4	2.6	3.5	3.6	3.5
Vehicles Entered	20	21	183	93	317
Vehicles Exited	20	21	182	93	316
Hourly Exit Rate	20	21	182	93	316
Input Volume	20	20	186	95	320
% of Volume	101	106	98	98	99

---

Total Network Performance

---

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	3.3
Total Del/Veh (s)	12.1
Vehicles Entered	962
Vehicles Exited	963
Hourly Exit Rate	963
Input Volume	4287
% of Volume	22

Intersection: 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB	SB
Directions Served	LTR	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	54.6	21.9	8.8	27.6
Average Queue (m)	22.0	12.7	2.3	11.6
95th Queue (m)	38.7	19.6	7.6	19.7
Link Distance (m)	125.9	44.8	89.4	80.4
Upstream Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				
Storage Bay Dist (m)				
Storage Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				

Intersection: 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle

Movement	SB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	13.8
Average Queue (m)	6.7
95th Queue (m)	13.3
Link Distance (m)	85.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB
Directions Served	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	34.4	25.5	18.9
Average Queue (m)	17.8	15.2	8.3
95th Queue (m)	27.4	23.2	15.3
Link Distance (m)	49.6	69.6	116.5
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 9: Rue Sainte-Émilie

Movement	WB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	11.8
Average Queue (m)	7.1
95th Queue (m)	13.8
Link Distance (m)	41.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie

Movement	NB
Directions Served	LT
Maximum Queue (m)	13.6
Average Queue (m)	8.2
95th Queue (m)	13.6
Link Distance (m)	92.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 11: Rue Louis Depocas

Movement	EB
Directions Served	LR
Maximum Queue (m)	9.0
Average Queue (m)	0.7
95th Queue (m)	4.7
Link Distance (m)	85.7
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie

Movement	SB
Directions Served	TR
Maximum Queue (m)	13.6
Average Queue (m)	7.3
95th Queue (m)	14.4
Link Distance (m)	173.5
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle

Movement	EB	NB	SB
Directions Served	LR	T	T
Maximum Queue (m)	13.2	19.5	20.2
Average Queue (m)	6.4	11.3	10.5
95th Queue (m)	13.4	16.8	16.5
Link Distance (m)	71.0	31.6	93.9
Upstream Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Network Summary

Network wide Queuing Penalty: 0

### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1
Total Delay (hr)	0.5	0.8	0.0	0.4	1.7
Total Del/Veh (s)	6.0	6.6	4.6	5.3	6.0
Vehicles Entered	305	414	34	268	1021
Vehicles Exited	304	414	34	267	1019
Hourly Exit Rate	304	414	34	267	1019
Input Volume	294	407	39	264	1004
% of Volume	103	102	88	101	102

### 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by approach

Approach	EB	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.1	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.2	8.2	1.5
Vehicles Entered	355	395	36	786
Vehicles Exited	355	395	36	786
Hourly Exit Rate	355	395	36	786
Input Volume	342	383	39	765
% of Volume	104	103	92	103

### 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by approach

Approach	EB	WB	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.1	0.0	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.4	0.1	0.2
Total Delay (hr)	0.5	0.7	0.1	1.2
Total Del/Veh (s)	4.4	5.5	3.9	4.9
Vehicles Entered	374	428	49	851
Vehicles Exited	375	429	49	853
Hourly Exit Rate	375	429	49	853
Input Volume	360	409	47	816
% of Volume	104	105	104	104

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	4.0	0.7	0.0	0.7
Vehicles Entered	44	161	243	448
Vehicles Exited	44	162	243	449
Hourly Exit Rate	44	162	243	449
Input Volume	40	162	240	443
% of Volume	109	100	101	101

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	NB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	3.6
Vehicles Entered	69	69
Vehicles Exited	69	69
Hourly Exit Rate	69	69
Input Volume	64	64
% of Volume	109	109

### 11: Rue Louis Depocas Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	2.9	0.1	0.9	0.6
Vehicles Entered	3	184	244	431
Vehicles Exited	3	183	244	430
Hourly Exit Rate	3	183	244	430
Input Volume	2	182	240	424
% of Volume	150	100	102	101

### 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by approach

Approach	WB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.1	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	0.7	3.3	1.9
Vehicles Entered	45	35	80
Vehicles Exited	44	34	78
Hourly Exit Rate	44	34	78
Input Volume	40	38	78
% of Volume	110	89	100

### 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by approach

Approach	EB	NB	SB	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.2	0.2	0.5
Total Del/Veh (s)	3.1	3.6	4.0	3.8
Vehicles Entered	37	184	221	442
Vehicles Exited	37	183	222	442
Hourly Exit Rate	37	183	222	442
Input Volume	40	183	219	442
% of Volume	94	100	101	100

### Total Network Performance

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	4.3
Total Del/Veh (s)	13.2
Vehicles Entered	1140
Vehicles Exited	1141
Hourly Exit Rate	1141
Input Volume	5127
% of Volume	22

### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	SBL	SBT	SBR
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.3	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.4	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2
Total Del/Veh (s)	6.3	5.9	4.7	5.7	6.8	5.9	5.9	6.0	3.1	6.3	3.3	4.7
Vehicles Entered	61	242	2	3	324	87	5	13	16	98	10	160
Vehicles Exited	61	241	2	3	324	87	5	13	16	98	10	159
Hourly Exit Rate	61	241	2	3	324	87	5	13	16	98	10	159
Input Volume	66	227	2	3	321	83	7	13	18	96	9	158
% of Volume	93	106	100	100	101	105	69	98	88	102	108	101

### 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	All
Denied Delay (hr)	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1
Total Delay (hr)	1.7
Total Del/Veh (s)	6.0
Vehicles Entered	1021
Vehicles Exited	1019
Hourly Exit Rate	1019
Input Volume	1004
% of Volume	102

### 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle Performance by movement

Movement	EBT	WBT	SBL	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3
Total Del/Veh (s)	1.1	1.2	12.4	2.4	5.9	1.5
Vehicles Entered	355	395	13	1	22	786
Vehicles Exited	355	395	13	1	22	786
Hourly Exit Rate	355	395	13	1	22	786
Input Volume	342	383	13	1	25	765
% of Volume	104	103	98	100	89	103

### 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise Performance by movement

Movement	EBL	EBT	EBR	WBL	WBT	WBR	NBL	NBT	NBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.5	0.1	0.1	0.1	0.2
Total Delay (hr)	0.0	0.4	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
Total Del/Veh (s)	4.4	4.5	3.5	5.6	5.6	4.4	4.3	4.5	3.3	4.9
Vehicles Entered	24	306	44	32	358	38	26	6	17	851
Vehicles Exited	24	307	44	32	359	38	26	6	17	853
Hourly Exit Rate	24	307	44	32	359	38	26	6	17	853
Input Volume	24	295	42	31	345	33	28	5	14	816
% of Volume	100	104	105	103	104	114	93	114	124	104

### 9: Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	WBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	5.3	0.1	3.0	0.7	0.0	0.7
Vehicles Entered	20	1	23	161	243	448
Vehicles Exited	20	1	23	162	243	449
Hourly Exit Rate	20	1	23	162	243	449
Input Volume	20	1	20	162	240	443
% of Volume	101	100	116	100	101	101

### 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	NBL	NBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.1
Total Del/Veh (s)	3.6	3.5	3.6
Vehicles Entered	45	24	69
Vehicles Exited	45	24	69
Hourly Exit Rate	45	24	69
Input Volume	40	24	64
% of Volume	112	102	109

### 11: Rue Louis Depocas Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Total Del/Veh (s)	3.1	2.7	0.1	0.9	0.6
Vehicles Entered	1	2	184	244	431
Vehicles Exited	1	2	183	244	430
Hourly Exit Rate	1	2	183	244	430
Input Volume	1	1	182	240	424
% of Volume	100	200	100	102	101

### 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie Performance by movement

Movement	WBL	WBT	SBT	SBR	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total Del/Veh (s)	1.6	0.6	3.4	2.9	1.9
Vehicles Entered	5	40	31	4	80
Vehicles Exited	5	39	30	4	78
Hourly Exit Rate	5	39	30	4	78
Input Volume	5	35	33	5	78
% of Volume	100	111	91	80	100

### 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle Performance by movement

Movement	EBL	EBR	NBT	SBT	All
Denied Delay (hr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Denied Del/Veh (s)	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1
Total Delay (hr)	0.0	0.0	0.2	0.2	0.5
Total Del/Veh (s)	3.6	2.7	3.6	4.0	3.8
Vehicles Entered	16	21	184	221	442
Vehicles Exited	16	21	183	222	442
Hourly Exit Rate	16	21	183	222	442
Input Volume	20	20	183	219	442
% of Volume	81	106	100	101	100

---

Total Network Performance

---

Denied Delay (hr)	0.1
Denied Del/Veh (s)	0.3
Total Delay (hr)	4.3
Total Del/Veh (s)	13.2
Vehicles Entered	1140
Vehicles Exited	1141
Hourly Exit Rate	1141
Input Volume	5127
% of Volume	22

Intersection: 1: Accès commercial & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB	SB
Directions Served	LTR	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	35.2	44.1	13.1	28.8
Average Queue (m)	17.9	21.7	4.4	15.8
95th Queue (m)	28.5	36.9	10.1	24.9
Link Distance (m)	125.9	44.8	89.4	80.4
Upstream Blk Time (%)		0		
Queuing Penalty (veh)		1		
Storage Bay Dist (m)				
Storage Blk Time (%)				
Queuing Penalty (veh)				

Intersection: 2: Rue Saint-Ambroise & Rue Delinelle

Movement	WB	SB
Directions Served	T	LR
Maximum Queue (m)	13.7	17.1
Average Queue (m)	0.9	6.6
95th Queue (m)	7.8	14.3
Link Distance (m)	49.6	85.8
Upstream Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		
Storage Bay Dist (m)		
Storage Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		

Intersection: 3: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Saint-Ambroise

Movement	EB	WB	NB
Directions Served	LTR	LTR	LTR
Maximum Queue (m)	28.4	46.4	18.3
Average Queue (m)	15.6	21.2	7.5
95th Queue (m)	23.8	36.5	14.6
Link Distance (m)	49.6	69.6	116.5
Upstream Blk Time (%)		0	
Queuing Penalty (veh)		0	
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Intersection: 9: Rue Sainte-Émilie

Movement	WB	SB
Directions Served	LR	T
Maximum Queue (m)	11.8	1.8
Average Queue (m)	7.1	0.0
95th Queue (m)	13.8	0.0
Link Distance (m)	41.8	4.2
Upstream Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		
Storage Bay Dist (m)		
Storage Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		

Intersection: 10: Rue du Square Sir George Étienne Cartier & Rue Sainte-Émilie

Movement	NB
Directions Served	LT
Maximum Queue (m)	14.2
Average Queue (m)	8.6
95th Queue (m)	13.6
Link Distance (m)	92.8
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 11: Rue Louis Depocas

Movement	EB	NB
Directions Served	LR	T
Maximum Queue (m)	9.0	4.2
Average Queue (m)	0.7	0.2
95th Queue (m)	4.7	2.6
Link Distance (m)	85.7	4.2
Upstream Blk Time (%)	0	
Queuing Penalty (veh)	0	
Storage Bay Dist (m)		
Storage Blk Time (%)		
Queuing Penalty (veh)		

Intersection: 13: Rue Delinelle & Rue Sainte-Émilie

Movement	SB
Directions Served	TR
Maximum Queue (m)	17.4
Average Queue (m)	6.6
95th Queue (m)	15.0
Link Distance (m)	173.5
Upstream Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	
Storage Bay Dist (m)	
Storage Blk Time (%)	
Queuing Penalty (veh)	

Intersection: 16: Rue Sainte-Émilie & Rue de Courcelle

Movement	EB	NB	SB
Directions Served	LR	T	T
Maximum Queue (m)	13.4	24.6	26.9
Average Queue (m)	6.4	12.3	14.9
95th Queue (m)	13.7	19.9	22.9
Link Distance (m)	71.0	31.6	93.9
Upstream Blk Time (%)	0		
Queuing Penalty (veh)	0		
Storage Bay Dist (m)			
Storage Blk Time (%)			
Queuing Penalty (veh)			

Network Summary

Network wide Queuing Penalty: 2