



**PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN  
MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)  
MRC DU HAUT-RICHELIEU  
RAPPORT FINAL**



3400, boul. du Souvenir, bureau 600  
Laval (Québec) H7V 3Z2  
T 514 337-2462  
F 450 682-1013

Projet no : SG09749A

20 juillet 2017



**ÉQUIPE DE RÉALISATION****CIMA+**

Kevin Bachand, ing. jr

Martine Bélanger, ing.

Cindy Bolduc-Hamel, tech.-dess.

Mathieu Côté, urb., M. ATDR, ENV SP

Sébastien Hallé, ing. jr

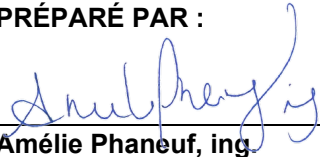
Sébastien Labonté, géog. M. Sc.

Denis Montpetit, dess.

Jérôme Nadeau, ing. jr

Stéphane Perreault, analyste

Amélie Phaneuf, ing.

**PRÉPARÉ PAR :**

**Amélie Phaneuf, ing.**

Ingénieure de projet

No membre OIQ : 136 380

**VÉRIFIÉ PAR :**

**Martine Bélanger, ing.**

Chargée de projet

No membre OIQ : 111 296

**REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS**

Identification	Date	Description de l'émission et/ou de révision
Rapport d'étape 1	21 novembre 2016	Pour commentaires
Rapport d'étape 1	14 décembre 2016	Version finale
Rapport d'étape 2	31 janvier 2017	Pour commentaires
Rapport d'étape 2	17 mars 2017	Version finale
Rapport final	13 avril 2017	Copie de travail
Rapport final	15 mai 2017	Version préliminaire
Rapport final	5 juin 2017	Version finale
Rapport final	20 juillet 2017	Version finale révisée



# Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Le projet	1
2	Démarche de concertation	3
2.1	Partenaires	4
2.1.1	Municipalité Régionale de Comté (MRC)	4
2.1.2	Municipalités du territoire d'étude	4
2.1.3	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET)	5
2.1.4	Sûreté du Québec (SQ)	6
2.1.5	Service de police, Saint-Jean-sur-Richelieu	6
2.1.6	Transport en commun et adapté, Saint-Jean-sur-Richelieu	6
2.1.7	Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)	7
2.1.8	Intervenants en sécurité incendie	7
2.1.9	Commissions scolaires	7
2.1.10	Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS)	8
2.1.11	Conseil économique et Tourisme Haut-Richelieu	8
2.1.12	Base militaire et Corporation du Fort Saint-Jean	8
2.1.13	Regroupements de cyclistes	9
2.1.14	Institut Nazareth et Louis-Braille	9
2.1.15	Associations de véhicules hors route	9
2.1.16	Taxi Saint-Jean	10
2.2	Rencontres avec les partenaires	10
2.3	Informations fournies par les partenaires	12
3	Caractéristiques du territoire d'étude	16
3.1	Profil socio-économique	16
3.1.1	Localisation de la MRC du Haut-Richelieu	16
3.2	Lien avec la sécurité routière	19
3.3	Caractéristiques des municipalités	19
3.4	Cohortes d'âges	20
3.4.1	Évolution démographique	21
3.4.2	Prévisions de croissance (2011-2036)	23
3.5	Scolarité	25
3.6	Taux d'activité	26
3.7	Revenu médian	30
3.8	Occupation du territoire	31
3.8.1	Distribution spatiale des activités	31
3.8.2	Orientations et objectifs d'aménagement du territoire	36
3.8.3	Concept d'aménagement et de développement	37
3.9	Caractérisation des déplacements	37
3.9.1	Véhicules immatriculés et permis de conduire	37
3.9.2	Principaux flux de déplacements	38

3.10	Réseaux de transport	39
4	Acquisition et intégration des données	41
4.1	Relevés et débits de circulation	41
4.2	Classification fonctionnelle	43
4.3	Segmentation du réseau routier	43
4.3.1	Intersections	44
4.3.2	Tronçons	44
4.4	Attribution des DJMA	45
4.4.1	Intersections	45
4.4.2	Tronçons	46
4.5	Localisation des accidents	46
4.5.1	Base de données	46
4.5.2	Géolocalisation des accidents	46
5	Analyse des données d'accidents	49
5.1	Analyse thématique	49
5.1.1	Accidents par municipalité	49
5.1.2	Évolution des accidents selon la gravité	51
5.1.3	Type de véhicule	54
5.1.4	Genre d'accident	55
5.1.5	Limites de vitesse	57
5.1.6	Classes d'âges	58
5.1.7	Période	59
5.1.8	État de la surface	60
5.1.9	Conditions météorologiques	61
5.1.10	Type d'impact	61
5.2	Analyse spatiale	65
5.2.1	Localisation selon le milieu	65
5.2.2	Indicateurs de sécurité	66
5.2.3	Détermination des sites problématiques	69
5.2.4	Choix des sites pour l'analyse approfondie	74
6	Analyse approfondie des sites potentiellement problématiques	75
6.1	Présentation des analyses	75
6.2	Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu	77
6.3	Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu	83
6.4	Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu	89
6.5	Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu	95
6.6	Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu	101
6.7	Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu	107
6.8	Intersection Saint-Jacques et Longueuil, Saint-Jean-sur-Richelieu	113
6.9	Intersection Séminaire Nord et Saint-Georges, Saint-Jean-sur-Richelieu	119
6.10	Intersection Mercier et Saint-Charles, Saint-Jean-sur-Richelieu	125
6.11	Intersection Bord de l'Eau et 37 <sup>e</sup> Avenue, Sainte-Anne-de-Sabrevois	131
6.12	Intersection Petite-France et Bord de l'Eau Nord, Noyan	137

6.13	Intersection Bowman et Pir-Vir, Saint-Valentin	143
7	Élaboration du diagnostic de sécurité routière	149
8	Élaboration des pistes de solution et identification des responsables de leur mise en œuvre	157
8.1	Interventions générales	157
8.2	Interventions spécifiques aux sites	162
9	Élaboration et adoption du plan d'action	169
9.1	Plan d'action des sites problématiques - Interventions spécifiques	169
9.2	Plan d'action sur les généralités	175
10	Conclusion	179

## Liste des tableaux

Tableau 2.1 :	Coordonnées des municipalités	5
Tableau 2.2 :	Coordonnées des commissions scolaires	8
Tableau 2.3 :	Rencontres de concertation	11
Tableau 2.4 :	Problématiques identifiées par la MRC	12
Tableau 2.5 :	Problématiques identifiées par les municipalités	12
Tableau 2.6 :	Problématiques identifiées par les partenaires	14
Tableau 3.1 :	Population, ménages et densité d'occupation des territoires municipaux, 2011	19
Tableau 3.2 :	Variations démographiques absolues et relatives, 2001-2011	22
Tableau 3.3 :	Perspectives démographiques pour les municipalités de la MRC du Haut-Richelieu, 2011-2031	24
Tableau 3.4 :	Revenu médian avant impôt de l'ensemble des familles, 2012	30
Tableau 3.5 :	Taux de faible revenu de l'ensemble des familles, 2006 - 2010	30
Tableau 3.6 :	Territoires industriels de la MRC du Haut-Richelieu, 2009	35
Tableau 3.7 :	Évolution du nombre de véhicules immatriculés dans la MRC du Haut-Richelieu, utilisation promenade, 2010-2014	38
Tableau 3.8 :	Évolution du nombre de véhicules immatriculés dans la MRC du Haut-Richelieu, utilisation institutionnelle, professionnelle ou commerciale, 2010-2014	38
Tableau 3.9 :	Évolution du nombre de titulaires de permis de conduire dans la MRC du Haut-Richelieu, 2010-2014	38
Tableau 3.10 :	Motifs de déplacements sur 24 heures à Saint-Jean-sur-Richelieu, 2013	39
Tableau 4.1 :	Relevés de comptage réalisés par CIMA+	41
Tableau 4.2 :	Relevés de comptage réalisés et fournis par le MTMDET	42
Tableau 4.3 :	Nombre d'intersections selon sa configuration et son milieu, MRC du Haut-Richelieu	44
Tableau 4.4 :	Nombre de tronçons selon la classification, MRC du Haut-Richelieu	44
Tableau 4.5 :	Nombre d'intersections selon la classification fonctionnelle des croisements de routes, MRC du Haut-Richelieu	45
Tableau 4.6 :	Hypothèses d'attribution des DJMA entrants aux intersections, MRC du Haut-Richelieu	45

Tableau 5-1 : Nombre d'accidents par municipalité en fonction du nombre de km de route sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014	50
Tableau 5-2 : Gravité des accidents selon le genre sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014	56
Tableau 5-3 : Limite de vitesse et gravité des accidents sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014,	58
Tableau 5-4 : Groupes d'âge des conducteurs impliqués selon le nombre de titulaires de permis de conduire, 2015	58
Tableau 5-5 : Gravité des accidents selon le type d'impact sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014	64
Tableau 5-6 : Localisation des accidents selon le milieu sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014	65
Tableau 5-7 : Indicateurs moyens sur le réseau routier municipal	68
Tableau 5-8 : Méthode de détermination des sites potentiellement problématiques	70
Tableau 5-9 : Identification des intersections potentiellement problématiques sur le réseau routier municipal (sites à fréquence élevée)	70
Tableau 5-10 : Identification des tronçons potentiellement problématiques sur le réseau routier municipal	73
Tableau 5-11 : Sites à analyser de façon approfondie	74
Tableau 7.1 : Diagnostic de sécurité routière général	149
Tableau 7.2 : Diagnostic de sécurité routière spécifique aux sites	152
Tableau 8.1 : Interventions générales	158
Tableau 8.2 : Interventions spécifiques aux sites	162
Tableau 9.1 : Plan d'action et priorisation des sites problématiques	170
Tableau 9.2 : Plan d'action sur les généralités	175

## Liste des figures

Figure 1.1 : Réseau considéré	1
Figure 3.1 : Localisation de la MRC du Haut-Richelieu	17
Figure 3.2 : Pyramide des âges de la MRC du Haut-Richelieu, 2011	20
Figure 3.3 : Comparaison des cohortes d'âges entre la MRC du Haut-Richelieu, la Montérégie et le Québec, 2011	21
Figure 3.4 : Parts relatives du plus haut certificat, diplôme ou grade des populations de la MRC du Haut-Richelieu et du Québec pour la population âgée de 15 ans et plus, 2011	25
Figure 3.5 : Part de la population des municipalités de la MRC en situation d'activité ne détenant aucun certificat, diplôme ou grade, 2011	26
Figure 3.6 : Indicateurs d'activité de la population de la MRC du Haut-Richelieu et du Québec, 2011	27
Figure 3.7 : Principal moyen de transport pour les déplacements domicile-travail (population occupée de la MRC du Haut-Richelieu), 2011	28
Figure 3.8 : Indicateurs d'activité de la population des municipalités de la MRC du Haut-Richelieu, 2011	29
Figure 3.9 : Affectations du territoire de la MRC du Haut-Richelieu	33
Figure 4.1 : Localisation des accidents dans la MRC du Haut-Richelieu, 2010-2014	47
Figure 5-1 : Répartition des accidents par municipalité sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014	50



Figure 5-2 : Évolution du nombre d'accidents selon la gravité sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	51
Figure 5-3 : Gravité des accidents sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	52
Figure 5-4 : Évolution du nombre d'accidents sur le réseau routier municipal, 2005 à 2014 _____	53
Figure 5-5 : Comparaison de la gravité avec les groupes comparables sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	54
Figure 5-6 : Types de véhicules impliqués sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	55
Figure 5-7 : Genre d'accident versus les groupes comparables sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	56
Figure 5-8 : Répartition (%) des accidents selon la limite de vitesse sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	57
Figure 5-9 : Répartition (%) des accidents selon le mois de l'année sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	59
Figure 5-10 : Répartition (%) des accidents selon l'heure de la journée sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	60
Figure 5-11 : Répartition (%) des accidents selon le type de surface sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	60
Figure 5-12 : Répartition (%) des accidents selon les conditions météorologiques sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	61
Figure 5-13 : Répartition (%) des accidents selon le type d'impact sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014 _____	62
Figure 5-14 : Proportions des types d'impact sur le réseau routier municipal – Saint-Jean-sur-Richelieu, 2010 à 2014 _____	63
Figure 5-15 : Proportions des types d'impact sur le réseau routier municipal – Autres municipalités, 2010 à 2014 _____	64
Figure 6-1 : Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	79
Figure 6-2 : Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	85
Figure 6-3 : Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	91
Figure 6-4 : Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	97
Figure 6-5 : Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	103
Figure 6-6 : Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	109
Figure 6-7 : Intersection Saint-Jacques et Longueuil, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	115
Figure 6-8 : Intersection Séminaire Nord et Saint-Georges, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	121
Figure 6-9 : Intersection Mercier et Saint-Charles, Saint-Jean-sur-Richelieu _____	127
Figure 6-10 : Intersection Bord de l'Eau et 37 <sup>e</sup> Avenue, Sainte-Anne-de-Sabrevois _____	133
Figure 6-11 : Intersection Petite-France et Bord de l'Eau Nord, Noyan _____	139
Figure 6-12 : Intersection Bowman et Pir-Vir, Saint-Valentin _____	145

## Liste des annexes

Annexe A	Comptages de circulation – CIMA+
Annexe B	DJMA – Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu



# 1 Introduction

## 1.1 Le projet

La sécurité routière en milieu municipal est un enjeu majeur préoccupant la population, les élus et les gestionnaires de l'ensemble du réseau routier. Afin d'assurer la sécurité des différents types d'usagers, les autorités visent une gestion optimale des infrastructures.

L'élaboration du Plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal (PISRMM) constitue une stratégie d'intervention visant l'amélioration de la sécurité routière sur le territoire des municipalités de la MRC du Haut-Richelieu, en plus de promouvoir une démarche de concertation entre les différents intervenants à l'échelle locale et régionale.

Considérant que les accidents survenant sur le réseau municipal québécois représentent une proportion de l'ordre de 60 % de l'ensemble des accidents, l'amélioration de la sécurité routière en milieu municipal joue un rôle majeur dans la réduction du nombre et de la gravité des accidents sur le réseau routier du territoire québécois. Le réseau étudié comprend toutes les rues situées sur le territoire de la MRC, à l'exception des routes de juridiction provinciale et les intersections avec celles-ci.

Cette démarche reconnue permettra à la MRC de se doter d'un outil de gestion globale de la sécurité routière en identifiant les milieux les plus à risque et les solutions les plus performantes permettant de résoudre les problématiques mises en évidence sur le territoire visé par le plan d'intervention. Le PISRMM permet également aux municipalités d'obtenir une contribution financière du MTMDET dans le cadre du programme de Réhabilitation du réseau routier local (RRRL) pour la réalisation des interventions recommandées.

Selon les informations préliminaires relevant du Guide méthodologique d'élaboration du PISRMM, l'objectif du plan est d'optimiser et de prioriser des interventions en ciblant les problématiques et les solutions les plus performantes pour améliorer le niveau de sécurité du réseau routier municipal. Sans s'y limiter, sept activités doivent être réalisées pour l'achèvement du Plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal. Les sept activités composant le PISRMM sont les suivantes :

- élaboration du plan de travail détaillé;
- mise en place de la démarche de concertation;
- acquisition et intégration des données;
- analyse des données d'accidents;
- élaboration du diagnostic de sécurité routière;
- recherche de pistes de solution et identification des responsables de leur mise en œuvre;
- rédaction et adoption du plan d'action.

Toutes ces activités sont réalisées par les experts de CIMA+ et encadrées par la MRC.

Le rapport d'étape 1 présente la démarche de concertation avec les différents partenaires du projet, les caractéristiques du territoire et les démarches entreprises dans le cadre de l'acquisition et de l'intégration des données. Le rapport d'étape 2 présentera l'analyse des données d'accidents, l'élaboration du diagnostic de sécurité routière et l'élaboration des pistes de solutions. Enfin, le rapport d'étape 3 comprendra l'élaboration du plan d'action, qui sera complété par le plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal, soit le rapport final.

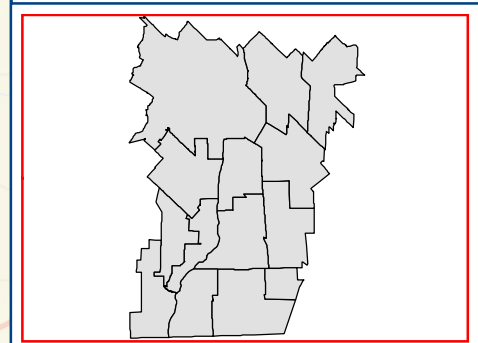
L'ensemble des cartes thématiques réalisées dans le cadre de ce mandat figure au document « Recueil cartographique ». La figure 1.1 présente le réseau routier à l'étude.

# MRC du Haut-Richelieu

## PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

### Légende

- Réseau routier non-consideré
- Réseau routier considéré
- Limite municipale



Haut-Richelieu

Réseau considéré

Figure 1.1

Projet : SG09749A

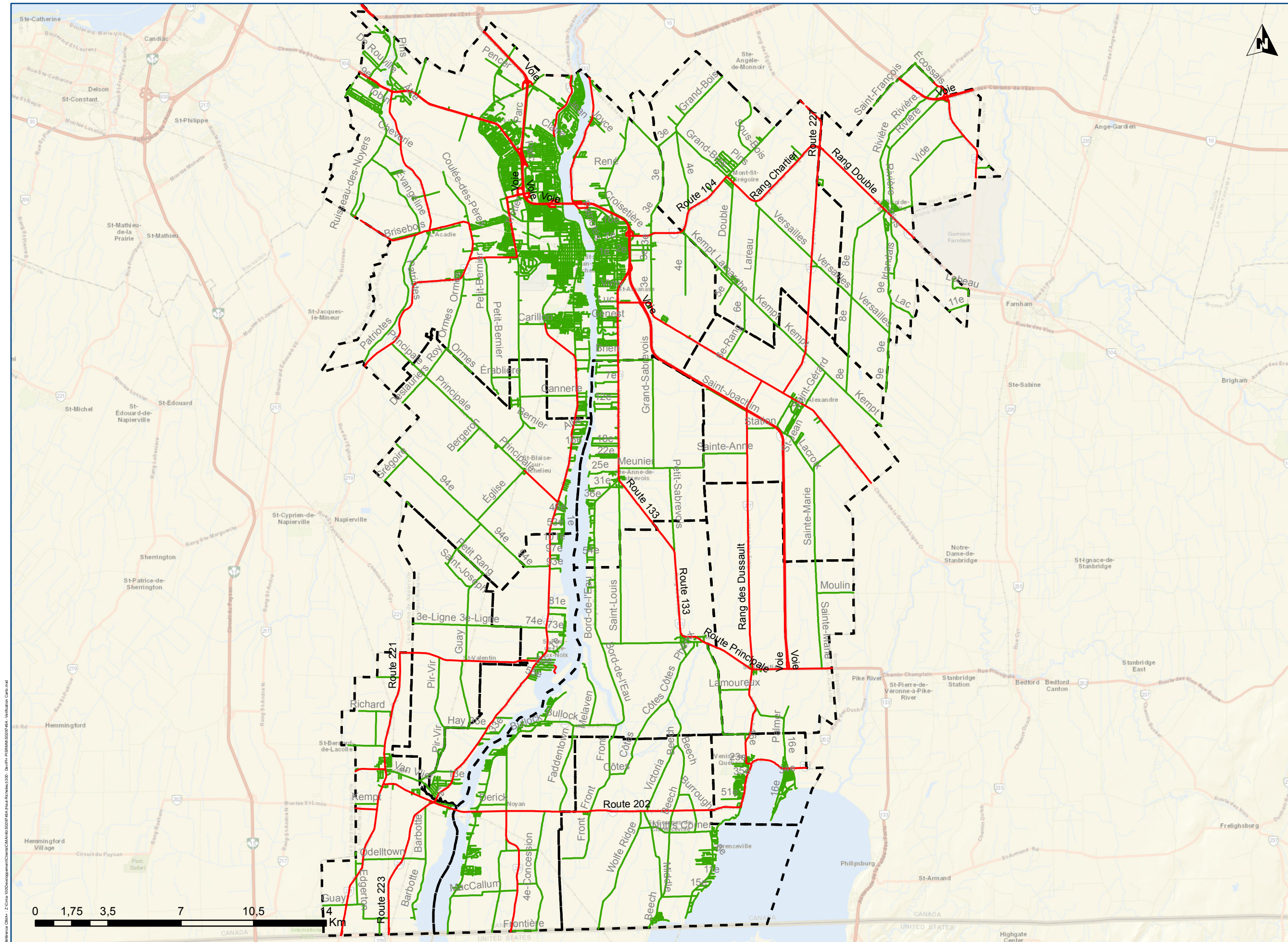


Projection : NAD 83,  
MTM zone 8

2016-11-01

Sources:  
Données d'accidents 2010-2014 (SAAQ)  
Réseau routier (Adresse Québec 2016)

Fond de carte : Esri, HERE, DeLorme, USGS, Intermap, NRCAN, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, Airbus



Référence CIMA - Z:\Cima\1000\developpement\clients\CIMA\6509749A\Plan\_Richelieu\100 - Dev\PI - PISRMM\509749A - Verification\_Crte.mxd



## 2 Démarche de concertation

La mise en place d'une démarche de concertation permet aux experts de CIMA+ d'établir un diagnostic précis et de proposer un plan d'action efficace, en plus de favoriser la mise en œuvre de celui-ci. En effet, la contribution des différents partenaires dans l'élaboration du Plan d'intervention permet d'obtenir une vision plus juste du milieu impliqué.

Les partenaires sont donc consultés à différentes étapes de la réalisation du projet afin qu'ils puissent communiquer leur point de vue, transmettre leurs connaissances et soumettre leurs suggestions. Les partenaires potentiels identifiés dans le PISRMM sont les suivants :

- MRC du Haut-Richelieu;
- Comité de sécurité publique (incluant Sûreté du Québec);
- Représentants et élus des 14 municipalités du territoire;
- MTMDET (Direction territoriale la Montérégie);
- Intervenants en sécurité incendie;
- Conseil économique et Tourisme Haut-Richelieu;
- Police, Saint-Jean-sur-Richelieu
- SAAQ (Montérégie) / Contrôleurs routiers;
- Regroupements de cyclistes;
- Commissions scolaires;
- Base militaire et Corporation du Fort Saint-Jean;
- Centre de santé et de services sociaux (Montérégie-Centre);
- Regroupement des Personnes handicapées Région du Haut-Richelieu;
- Institut Nazareth et Louis-Braille;
- Centre montérégien en réadaptation;
- Clubs de quads et motoneige.

Certains partenaires ont été sollicités, mais n'ont pas répondu aux communications :

- Union des producteurs agricoles (UPA);
- Commission scolaire Riverside;
- Corporation du Fort Saint-Jean;
- Regroupement des Personnes handicapées Région du Haut-Richelieu.

## 2.1 Partenaires

Dans le présent mandat, chacun des intervenants, par sa définition, a un rôle à jouer dans le cadre de la sécurité routière en milieu municipal, et ce rôle ainsi que les coordonnées de chacun sont définies telles que suit :

### 2.1.1 Municipalité régionale de Comté (MRC)

Une MRC regroupe toutes les municipalités d'un même territoire d'appartenance formant une entité publique administrative qui est une municipalité au sens que l'entend la Loi sur l'organisation territoriale municipale.

Le rôle principal et l'objectif d'une MRC sont de faire et mettre à jour les schémas d'aménagement qui a pour but de structurer l'organisation du territoire.

De même, elle facilite la mise en commun des services et la gestion des décisions régionales qui influent sur plusieurs municipalités. C'est le cas de la gestion des matières résiduelles qui peuvent être ramassées dans une municipalité locale, puis acheminées dans une autre pour leur traitement ou leur enfouissement. C'est aussi le cas du transport en commun, dont la planification à l'échelle supralocale facilite les déplacements intermunicipaux.

La MRC assume plusieurs responsabilités ou compétences. Mentionnons, entre autres, ses compétences concernant l'aménagement et l'urbanisme, la gestion des cours d'eau régionaux ou la préparation des rôles d'évaluation foncière. Elle est responsable, par exemple, d'établir le plan de gestion des matières résiduelles et le schéma de couverture de risques en sécurité incendie.

Bref, par sa connaissance du réseau et sa responsabilité en matière de planification du territoire des municipalités, la MRC du Haut-Richelieu est un intervenant de premier ordre dans toutes les étapes de l'élaboration du plan d'intervention.

*380, 4<sup>e</sup> Avenue  
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J2X 1W9  
Téléphone : (450) 346-3636  
Télécopieur : (450) 346-8464*

### 2.1.2 Municipalités du territoire d'étude

Les élus réunis en conseil représentent la population; ils prennent les décisions sur les orientations et les priorités de la municipalité et en administrent les affaires.

Le conseil veille à la qualité de vie de la communauté et doit s'assurer que les services offerts répondent aux besoins de la communauté. Les élus doivent toujours prendre leurs décisions dans l'intérêt des citoyens qu'ils représentent.

Ainsi, le conseil peut décider des orientations pour divers aspects de la qualité de vie de la communauté, dont le développement économique, l'urbanisme, l'approvisionnement en eau potable, l'assainissement des eaux usées, le développement communautaire, les loisirs ou la culture, etc.

Les municipalités étant responsables de la gestion du réseau routier municipal, elles seront impliquées en ce qui concerne la planification et l'entretien du réseau, de même qu'en matière de réglementation routière.



**Tableau 2.1 : Coordonnées des municipalités*****Venise-en-Québec***

237, 16<sup>e</sup> Avenue Ouest  
 Venise-en-Québec (Québec) J0J 2K0  
 Téléphone : (450) 346-4266

***Saint-Georges-de-Clarenceville***

1350, chemin Middle  
 Saint-Georges-de-Clarenceville (Québec) J0J 1B0  
 Téléphone : (450) 294-2464

***Noyan***

1312, chemin de la Petite-France  
 Noyan (Québec) J0J 1B0  
 Téléphone : (450) 291-4504

***Lacolle***

1, rue de l'Église Sud  
 Lacolle (Québec) J0J 1J0  
 Téléphone : (450) 246-3201

***Saint-Valentin***

790, chemin de la 4<sup>e</sup> Ligne  
 Saint-Valentin (Québec) J0J 2E0  
 Téléphone : (450) 291-5422

***Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix***

959, rue Principale  
 Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix (Québec) J0J 1G0  
 Téléphone : (450) 291-3166

***Henryville***

165, rue de l'Église  
 Henryville (Québec) J0J 1E0  
 Téléphone : (450) 346-4106

***Saint-Sébastien***

176, rue Dussault, C.P. 126  
 Saint-Sébastien (Québec) J0J 2C0  
 Téléphone : (450) 346-4205

***Saint-Alexandre***

462, rue Saint-Denis  
 Saint-Alexandre (Québec) J0J 1S0  
 Téléphone : (450) 346-0538

***Sainte-Anne-de-Sabrevois***

1218, route 133  
 Sainte-Anne-de-Sabrevois (Québec)  
 Téléphone : (450) 347-0066

***Saint-Blaise-sur-Richelieu***

795, rue des Loisirs  
 Saint-Blaise-sur-Richelieu (Québec) J0J 1W0  
 Téléphone : (450) 291-5944

***Saint-Jean-sur-Richelieu***

188, rue Jacques-Cartier Nord, C.P. 1025  
 Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 7B2  
 Téléphone : (450) 357-2100

***Mont-Saint-Grégoire***

1, boulevard du Frère-André  
 Mont-Saint-Grégoire (Québec)  
 Téléphone : (450) 347-5376

***Sainte-Brigide-d'Iberville***

555, rue Principale  
 Sainte-Brigide-d'Iberville (Québec) J0J 1X0  
 Téléphone : (450) 293-7511

### 2.1.3 Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET)

Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports est directement responsable d'un réseau routier d'environ 30 600 km et de plus de 5 300 structures, constituant le réseau supérieur, et de près de 4 300 ponts sur le réseau municipal. Un de ses principaux rôles consiste donc à planifier et à effectuer les travaux de construction et d'entretien de ces réseaux. Il gère également un certain nombre d'infrastructures portuaires et aéroportuaires. Sa mission est d'assurer, sur tout le territoire, la mobilité durable des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement du Québec.

Il conçoit et administre des programmes d'intervention (soutien financier et réglementation) dans différents secteurs (transport collectif, taxis, services de transport aérien, maritime et ferroviaire, camionnage, etc.) et, dans ce cadre, traite des demandes soumises par les clientèles cibles.

En outre, il met en œuvre divers moyens pour informer les citoyens sur l'état et l'utilisation du réseau routier, détermine des mesures et des normes, conçoit des politiques, développe des modalités d'application et produit différentes publications liées au secteur des transports.

Dans le cadre du présent mandat, le MTMDET fournira des informations de base requises à l'analyse (accidents, débits véhiculaires sur le réseau supérieur, etc.), en plus d'offrir un soutien technique et/ou financier relativement à l'entretien ou à l'amélioration du réseau routier municipal.

*Direction de la Montérégie  
180, boul. d'Anjou  
Châteauguay (Québec) J6K 1C4  
Téléphone : (450) 698-3400  
Télécopieur : (450) 698-3452*

### 2.1.4 Sûreté du Québec (SQ)

Conformément à la Loi sur la police, la mission de la SQ consiste à maintenir la paix et l'ordre public ainsi qu'à prévenir et réprimer le crime. Ces activités sont réalisées en assurant la sécurité des personnes et des biens, en sauvegardant les droits et libertés de chacun, en respectant les victimes et en étant attentives à leurs besoins et en coopérant avec la communauté dans le respect du pluriculturalisme qui la caractérise.

De plus, la SQ soutient la communauté policière, coordonne les opérations policières d'envergure, contribue à l'intégrité des institutions étatiques et assure la sécurité des réseaux de transport québécois.

Elle a la compétence pour faire respecter les lois sur l'ensemble du territoire québécois ainsi que les règlements applicables sur le territoire des municipalités qu'elle dessert.

Par sa connaissance du territoire et des problématiques de sécurité routière existantes, la Sûreté du Québec fournira des informations essentielles à l'analyse du réseau routier municipal à l'étape de l'identification des problématiques.

*Poste de Lacolle  
88, rue de l'Église Nord  
Lacolle (Québec) J0J 1J0  
Téléphone : (450) 246-3856*

### 2.1.5 Service de police, Saint-Jean-sur-Richelieu

Le Service de police de Saint-Jean-sur-Richelieu est une organisation au service du citoyen ayant comme principale mission de veiller au maintien de la paix, de l'ordre et de la sécurité publique. Il assure le respect des lois et règlements afin de fournir un environnement sécuritaire à la communauté.

Par sa connaissance du territoire et des problématiques de sécurité routière existantes, le service de Police fournira des informations essentielles à l'analyse du réseau routier municipal à l'étape de l'identification des problématiques.

*325, rue MacDonald  
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 8J3  
Téléphone : (450) 359-9222*

### 2.1.6 Transport en commun et adapté, Saint-Jean-sur-Richelieu

Un réseau de transport en commun est en place dans la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu. Le réseau urbain comporte cinq lignes d'autobus permettant les déplacements au sein de la ville, en

plus d'une ligne de taxibus. Un service de transport adapté, desservant également les municipalités périurbaines, est également disponible pour répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite.

Par sa connaissance du territoire et des problématiques de sécurité routière existantes, le service de transport en commun fournira des informations essentielles à l'analyse du réseau routier municipal à l'étape de l'identification des problématiques.

*700, rue Boucher  
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 7Z8  
Téléphone : (450) 359-2010, poste 2068*

### **2.1.7 Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)**

La SAAQ est une société d'État qui a comme mandat de protéger la personne contre les risques liés à l'usage du réseau routier par le biais, notamment, de campagnes publicitaires dans les médias et dans les institutions d'enseignement ainsi que de partenariats avec les corps policiers.

De plus, elle fixe les contributions d'assurance, gère l'accès au réseau routier par la délivrance des permis de conduire et par l'immatriculation des véhicules, surveille et contrôle le transport routier des personnes et des biens, puis indemnise les personnes accidentées de la route et facilite leur réadaptation.

La SAAQ sera mise à contribution dans l'acquisition des données, puisqu'elle produit divers bilans routiers qui seront utiles à l'analyse des problématiques. Elle pourra également être mise à contribution advenant le cas où des campagnes de sensibilisation seraient recommandées à l'issue de la présente étude.

*Direction des relations avec les partenaires en sécurité routière  
85, rue Notre-Dame, bureau 15  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S 1E7  
Téléphone : (450) 468-2323 poste 548*

### **2.1.8 Intervenants en sécurité incendie**

Conformément à l'article 36 de la Loi sur la sécurité incendie, le service de sécurité incendie est d'abord responsable de la lutte contre les incendies et des opérations de sauvetage lors de ces événements. Il peut en outre se voir confier des responsabilités concernant la lutte contre les autres sinistres, le secours des victimes d'accidents, le sauvetage des personnes sinistrées et leur évacuation d'urgence.

Dans le cadre du présent projet, les intervenants en sécurité incendie seront mis à contribution à l'étape du recueil des problématiques existantes sur le réseau routier municipal, mais également lors de l'élaboration des solutions afin de s'assurer que les interventions proposées ne nuisent pas à leurs interventions futures.

### **2.1.9 Commissions scolaires**

En plus d'assurer aux élèves, jeunes et adultes l'accessibilité à des services éducatifs de qualité, la commission scolaire (CS) veille à apporter tout le soutien et l'accompagnement nécessaires aux écoles et aux centres de formation dans la réalisation de leur mission. Le rôle d'une commission scolaire est également de contribuer au développement de la région dans laquelle elle évolue par la concertation et la coopération avec le milieu.

Une de ses responsabilités consiste à s'assurer que les personnes relevant de sa compétence reçoivent les services éducatifs auxquels elles ont droit. Cette responsabilité inclut l'organisation du transport scolaire.

Également, son rôle consiste à organiser et à offrir des services à la communauté. Ces services peuvent être de nature culturelle, sociale, sportive, scientifique ou communautaire, telles les activités de coopération avec d'autres organismes du milieu.

Dans le cadre du présent mandat, les commissions scolaires ci-dessous seront consultées afin de recueillir les problématiques rencontrées relativement au transport scolaire. Lors de l'élaboration de solutions, elles seront également consultées afin de s'assurer que les interventions proposées ne nuisent pas à leurs opérations et intègrent leurs préoccupations.

**Tableau 2.2 : Coordonnées des commissions scolaires**

<i>Commission scolaire des Hautes-Rivières</i>	<i>Commission scolaire Riverside</i>
210, rue Notre-Dame	7525, chemin de Chambly
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 6N3	Saint-Hubert (Québec) J3Y 0N7
Téléphone : (450) 359-6411	Téléphone : (450) 672-4010

### **2.1.10 Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS)**

Les CISSS assurent l'accessibilité, la continuité et la qualité des services destinés à la population de leur territoire local.

Ils constituent des points de référence où la population peut s'adresser en cas de problèmes de santé et de problèmes psychosociaux. La population peut y recevoir les services appropriés ou être dirigée vers une autre ressource faisant partie du réseau local de services.

L'organisme pourra apporter son soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité sur le réseau routier par sa connaissance des besoins particuliers de sa clientèle.

*CISSS de la Montérégie-Centre, Direction de la Santé publique*

*Téléphone : (450) 358-2578 poste 4464*

*CISSS de la Montérégie-Ouest, Centre de réadaptation en déficience physique (CMR)*

*Téléphone : (450) 676-7447 poste 2563*

### **2.1.11 Conseil économique et Tourisme Haut-Richelieu**

Le Conseil économique Haut-Richelieu a pour mission de promouvoir le développement économique de la région, et Tourisme Haut-Richelieu vise la promotion des attraits et activités touristiques sur le territoire de la MRC. Par sa connaissance des activités économiques et touristiques, l'organisme pourra apporter son soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité sur le réseau routier.

*100, rue Richelieu, bureau 250*

*Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 6X3*

*Tél. : 450 359-9999*

### **2.1.12 Base militaire et Corporation du Fort Saint-Jean**

La base militaire des Forces canadiennes fournit des services de soutien aux unités et est un établissement important au sein de la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu.

L'École de leadership et de recrues des Forces canadiennes (ELRFC) est responsable de l'entraînement de base pour les officiers et les militaires du rang qui joignent la Force régulière des Forces armées canadiennes. Les activités de l'ELRFC se déroulent sur le site de la Garnison Saint-Jean située à Saint-Jean-sur-Richelieu, Québec.

Les intervenants de la base militaire pourront apporter leur soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité sur le réseau routier par leur connaissance du réseau routier aux abords de leurs établissements.

*Garnison de Saint-Jean – ELRFC  
25, chemin du Grand-Bernier Sud  
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 4P8*

### **2.1.13 Regroupements de cyclistes**

Comme plusieurs axes cyclables sillonnent le territoire de la MRC, des regroupements de cyclistes sont sollicités afin qu'ils puissent rapporter les problématiques rencontrées lors des déplacements à vélo en lien avec la sécurité routière.

*Comité Pro-Piste  
Téléphone : (450) 522-5488*

*Les Randonneurs du Haut-Richelieu  
Téléphone : (450) 348-1777*

*Circuit cycliste du Lac Champlain (CCLACC)  
Téléphone : (514) 990-8472*

*Club Cycliste Haut-Richelieu  
Téléphone : (450) 357-9229*

*Sports aux Puces – Mardis Vélo  
Téléphone : 1-855-349-3888*

### **2.1.14 Institut Nazareth et Louis-Braille**

L'Institut Nazareth et Louis-Braille est le seul centre de réadaptation québécois qui se spécialise uniquement en déficience visuelle. Il vise l'intégration sociale, contribue à développer l'autonomie et à favoriser la pleine participation sociale de la personne ayant une déficience visuelle. Entre autres, le développement de l'autonomie pour la lecture, l'écriture et les déplacements, l'évaluation des besoins d'aides techniques et l'entraînement à l'utilisation des aides spécialisées pour l'orientation et la mobilité, le maintien de la santé et la communication adaptée.

L'organisme pourra apporter son soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité sur le réseau routier par sa connaissance des besoins particuliers de sa clientèle.

*1111, rue Saint-Charles O  
Longueuil (Québec) J4K 5G4  
Téléphone : (450) 463-1710*

### **2.1.15 Associations de véhicules hors route**

Des clubs sont en activité dans la MRC afin d'encadrer la pratique de la motoneige et du quad. Comme les sentiers longent ou traversent certaines portions de routes du réseau municipal, les clubs pourront apporter leur soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité sur le

réseau routier par leur connaissance du réseau routier actuel et des besoins particuliers de leurs membres.

*Club de motoneige Les Sabres – Région d'Iberville*  
Téléphone : (450) 346-7195

*Club de motoneige du Haut-Richelieu*  
Téléphone : (450) 246-2968

*Club Bonne entente Farnham/Sainte-Brigide*  
Téléphone : (450) 799-1058  
*Club Auto-Neige Appolon*

*Club Quad Les Patriotes*  
Téléphone : (5814) 434-7823

*Club Riverain Véhicules tout terrain*  
Téléphone : (514)824-7483

*Club Quad les Aventuriers de la Montérégie inc.*  
Téléphone : (514) 454-2415

### 2.1.16 Taxi Saint-Jean

Taxi Saint-Jean offre à sa clientèle des services de transport et pourra apporter son soutien à l'étape de l'identification des problématiques de sécurité par sa connaissance du réseau routier actuel.

*258, rue Champlain*  
*Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J3B 6V9*  
Téléphone : (450) 346-6666

## 2.2 Rencontres avec les partenaires

Dans le cadre de la démarche de réalisation du PISRMM, des rencontres sont prévues avec les différents partenaires identifiés.

D'abord, leur contribution est mise à profit lors d'une réunion d'information tenue à l'étape de l'identification des problématiques afin de s'assurer d'avoir un portrait adéquat de la situation actuelle. Un questionnaire est remis à chacun des intervenants afin qu'il puisse être complété et des entrevues téléphoniques sont réalisées. Une deuxième rencontre avec les partenaires est tenue suite à la préparation de l'analyse des données des collisions. Une troisième consultation des partenaires est à nouveau réalisée lors de l'élaboration des pistes de solution afin de s'assurer que les pistes de solutions soient adéquates au contexte local et régional. Cette rencontre inclut également la présentation finale du plan d'intervention et du plan d'action.

Le tableau 2.3 précise les dates des rencontres ainsi que les partenaires impliqués à chacune d'entre elles.

Tableau 2.3 : Rencontres de concertation

Date	Partenaires
23 septembre 2016 (AM)	MRC du Haut-Richelieu Directions générales et/ou représentants municipaux : Sainte-Anne-de-Sabrevois, Mont-Saint-Grégoire, Saint-Blaise-sur-Richelieu, Sainte-Brigide-d'Iberville, Saint-Sébastien, Henryville, Clarenceville, Noyan, Lacolle, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Saint-Alexandre Saint-Jean-sur-Richelieu : Circulation et utilités publiques, transport en commun, loisirs et accessibilité, Service de police Sûreté du Québec Incendies : Saint-Alexandre, Régie intermunicipale d'incendie de Mont-Saint-Grégoire et Sainte-Brigide- d'Iberville, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Lacolle, Saint- Sébastien
23 septembre 2016 (PM)	MRC du Haut-Richelieu Commission scolaire des Hautes-Rivières MTMDET Taxi Saint-Jean Associations vélo : Circuit cycliste du Lac Champlain, Comité Pro-Piste, Les Randonneurs du Haut-Richelieu Club VHR : Club Quad Les Patriotes, Club Motoneige Haut-Richelieu CISSS Montérégie Ouest, Montérégie Centre, Institut Nazareth et Louis-Braille SAAQ Conseil économique et Tourisme Haut-Richelieu
6 octobre 2016	MRC du Haut-Richelieu Maires : Henryville, Saint-Valentin, Mont-Saint- Grégoire, Sainte-Anne-de-Sabrevois, Noyan, Sainte- Brigide-d'Iberville, Saint-Alexandre, Saint-Blaise-sur- Richelieu, Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Paul-de- l'Île-aux-Noix, Saint-Sébastien
21 mars 2017	MRC du Haut-Richelieu Directions générales et/ou représentants municipaux : Noyan, Sainte-Anne-de-Sabrevois, Saint-Jean-sur- Richelieu, Saint-Valentin. MTMDET SAAQ DSP Montérégie Sûreté du Québec
29 mai 2017	MRC du Haut-Richelieu Directions générales et/ou représentants municipaux : Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Alexandre, Henryville, Saint-Georges-de-Clarenceville, Sainte-Brigide- d'Iberville. CISSS Montérégie Ouest, Montérégie Centre, Institut Nazareth et Louis-Braille Sûreté du Québec Service de police, Saint-Jean-sur-Richelieu

### 2.3 Informations fournies par les partenaires

Les rencontres des partenaires, les entretiens téléphoniques et la compilation des questionnaires ont permis de recueillir un grand nombre d'informations concernant les problématiques de sécurité rencontrées sur l'ensemble du réseau routier municipal. Les tableaux 2.4 à 2.6 présentent les commentaires recueillis auprès des différents partenaires impliqués dans le cadre de cette démarche.

**Tableau 2.4 : Problématiques identifiées par la MRC**

Municipalité	Localisation	Problématique
Saint-Jean-sur-Richelieu	Intersection Pierre-Dionne/de Croisetière	Difficulté à tourner à gauche depuis Pierre-Dionne en raison des débits véhiculaires élevés et de la vitesse.
	8 <sup>e</sup> Avenue et Rue Pierre-Dionne	Circulation en transit depuis l'installation de feux de circulation à l'intersection Boulevard d'Iberville/Route 104.

**Tableau 2.5 : Problématiques identifiées par les municipalités**

Municipalité	Localisation	Problématique
Henryville	Rang du Bord-de-l'Eau, entre le pont Métivier et le rang Saint-Jean-Baptiste	Courbe prononcée et arbres trop près de la route.
	Montée Bullock Chemin Henryville Rang du Bord-de-l'Eau	Largeur insuffisante d'accotements.
	Rue Champagnat	Vitesse aux abords de l'école. Pente descendante et accès à l'école et au CPE. Problématique de sécurité à la traverse piétonnière du Parc des Petits-Bonheurs vers l'école. Circulation des véhicules agricoles.
Saint-Alexandre	Montée Bullock Rang du Bord-de-l'Eau	Débits élevés (lien entre route 133 et la route 202). Pont Métivier : courbe, rétrécissement, activités de pêche et stationnement sur un côté.
	Rang du Marécage	Vitesse élevée dans les courbes. Présence d'animaux.
	Ensemble du territoire	Circulation des véhicules lourds. Circulation des véhicules agricoles.
	Intersection Bernard/Saint-Charles	Courbe prononcée. Chaussée étroite. Non-respect du panneau d'arrêt. Problème de visibilité.
Saint-Alexandre	Rue de la Chute	Non-respect de la limite de vitesse.
	Montée de la Station Montée Lacroix	Non-respect de la limite de vitesse. Absence d'aménagement pour les vélos et piétons. Largeur insuffisante d'accotements Circulation des VTT et motoneiges.



Municipalité	Localisation	Problématique
	Rue Saint-Charles	Véhicules stationnés dans les voies cyclables. Non-respect de la limite de vitesse.
	8 <sup>e</sup> Rang	Absence d'aménagement pour vélos afin de relier la zone urbaine à la piste cyclable La Montérégiade.
	Rang Sainte-Marie	Circulation des véhicules lourds.
	Rue Bernard	Rue achalandée (parc, pavillon des loisirs, chemin de l'école, etc.). Stationnement adjacent au parc pour enfants.
	Rang Kempt, entre la route 227 et le 8 <sup>e</sup> Rang	Espace insuffisant pour la circulation des vélos.
	8 <sup>e</sup> Rang, entre le rang Kempt et la piste La Montérégiade	Absence de connexion des axes cyclables.
	Intersection boul. du Séminaire/Pierre-Caisse/Bonneau	Présence de générateurs de déplacement (hôpital, commerces, cliniques, etc.). Intersection déphasée. Piétons et personnes à mobilité réduite Infrastructure non fonctionnelle (ex. : manque bateau pavé pour franchir le passage piéton.
	Rue Pierre-Caisse entre Douglas et du Séminaire N.	Présence de générateurs de déplacement (écoles, commerces, centre d'achat, parc, etc.). Piste cyclable croisant Pierre-Caisse. Beaucoup d'entrées charretières pour accéder aux commerces. Infrastructure non fonctionnelle (ex. : manque bateau pavé pour franchir le passage piéton. Multiples ouvertures dans le terre-plein.
Saint-Jean-sur-Richelieu	Intersection du Séminaire N./Georges-Phaneuf	Intersection atypique, puisque sur du Séminaire en direction nord, il n'y a pas d'arrêt alors que dans l'autre sens, il y en a un. Intersection accidentogène; Présence d'école et de commerces de restauration rapide à proximité. Arrêt d'autobus.
	Intersection du Séminaire N./Vanier	Carrefour en Y non géré par une signalisation appropriée (mélange de carrefour giratoire et intersection conventionnelle). Présence du CEGEP à proximité Conflits piétons, cyclistes et véhicules.
	Intersection du Séminaire N./Montcalm	Présence du CEGEP. Traverse piétonne sollicitée. Arrêt d'autobus. Largeur importante du boul. du Séminaire.

Municipalité	Localisation	Problématique
	Intersection du Séminaire N./Saint-Jacques	Carrefour important et large. Présence de commerces sur le côté nord de Saint-Jacques mais la traverse piétonne est sur le côté sud. Viaduc ferroviaire à proximité.
	Ensemble du territoire	Déneigement prévoyant l'accumulation de la neige dans les terre-pleins. Occasionne des problématiques de visibilité. Présence d'accès non conformes : positionnés dans une intersection, non canalisés ou stationnements privés à 90 degrés en bordure de la chaussée.
Saint-Valentin	Intersection Montée Hay/Rang Pir-Vir	Intersection évasée générant de la confusion.

**Tableau 2.6 : Problématiques identifiées par les partenaires**

Partenaire	Localisation	Problématique
	Saint-Jean-sur-Richelieu, secteur de la traversée du viaduc A35 du boulevard Saint-Luc.	Accès interdit aux cyclistes. Ceux-ci doivent plutôt emprunter le chemin Saint-André, mais il s'agit d'un détour.
Associations vélos	Ensemble du territoire	Des panneaux rappelant aux automobilistes la réglementation de respecter une distance de 1,5 mètre avec un cycliste ont été installés dans la MRC. Toutefois, il semble que certains de ces panneaux aient été retirés par le MTMDET (non conformes). Comportements à risque de la part des cyclistes, particulièrement en milieu rural. Problématiques technologiques associées à la circulation de certains véhicules électriques (faible niveau sonore) et la circulation de vélos électriques (différentiel de vitesse).
	Ensemble du territoire	Sentiment d'insécurité général en ce qui concerne les usagers actifs. Manque de liens entre les différents secteurs et services.
CISSS	Saint-Jean-sur-Richelieu, intersection du Séminaire/Pierre-Caisse	Traversée des piétons hasardeuse devant l'hôpital (employés). L'arrêt d'autobus a été reculé afin de ne pas nuire à la fluidité à l'intersection.
	Boul. du Séminaire et accès multiples au complexe et commerces dans le secteur « Les cours Singer » (entre Foch et Saint-Louis)	Plusieurs manœuvres conflictuelles rendent le secteur problématique : virages en « U », accès au site, vélos... Cohabitation difficile des différents types d'usagers.
MTMDET	Saint-Jean-sur-Richelieu, rue Saint-Denis, entre les boulevards Champlain et du Séminaire	Alternance d'intersections gérées au moyen de panneaux d'arrêt sur toutes les approches et sur les approches des rues secondaires seulement. Génère de la confusion.

Partenaire	Localisation	Problématique
Conseil économique et Tourisme Haut-Richelieu	Saint-Jean-sur-Richelieu, intersection boulevard Industriel/rue Gaudette	Zone industrielle juxtaposée à une zone résidentielle avec piste cyclable sur la rue Gaudette. Intersection très achalandée gérée avec des arrêts.
	Saint-Jean-sur-Richelieu, rue Lucien-Beaudin	Nombre croissant de véhicules lourds qui doivent se stationner en bordure de la chaussée. Largeur de chaussée insuffisante.
Base militaire	Saint-Jean-sur-Richelieu, chemin du Grand-Bernier	Piétons devant traverser pour accéder au site, difficulté en raison du débit et de la vitesse des véhicules. Absence de trottoir du côté est.
Commission scolaire des Hautes-Rivières	Saint-Jean-sur-Richelieu, intersections Pierre-Caisse/Normandie, du Séminaire/Frontenac et du Séminaire/Gouin. Saint-Jean-sur-Richelieu, rue Courville, entrée du débarcadère de parents, sortie des autobus.	Cohabitation difficile des différents usagers (véhicules des parents, piétons, vélos, autobus...).
Institut Nazareth et Louis-Braille	Ensemble du territoire	Afin de mieux répondre aux besoins des usagers ayant une déficience visuelle, il est demandé de séparer physiquement les usagers dans les pistes récréatives. Dans les petites municipalités, peu d'endroits permettent à ces usagers de traverser entre les intersections afin d'accéder aux services de façon sécuritaire. De plus, les accotements ne permettent pas toujours les déplacements à pied.
	Saint-Jean-sur-Richelieu, intersection du Séminaire/Pierre-Caisse	Temps de traverse insuffisant aux feux de circulation.
Sûreté du Québec	Mont-Saint-Grégoire, Rang Kempt	Problématique de vitesse
	Sainte-Brigide-d'Iberville, Rang de la Rivière (Est et Ouest)	Problématique de vitesse

Les commentaires recueillis aideront à l'identification des sites problématiques et au diagnostic de sécurité routière pour ensuite mener à l'élaboration du plan d'action.

# 3

## Caractéristiques du territoire d'étude

Les données utilisées pour les analyses de cette section proviennent du profil de recensement 2011 de Statistique Canada pour la MRC du Haut-Richelieu<sup>1</sup>, de l'Institut de la statistique du Québec<sup>2</sup>, et du schéma d'aménagement de la MRC du Haut-Richelieu<sup>3</sup>.

Pour les analyses du profil socio-économique, les données présentées dans les différentes sources montrent parfois des écarts (négligeables) entre les valeurs absolues et relatives, et ce, pour un même objet d'analyse. Compte tenu des faibles différences observées, la fiabilité desdites sources alternatives n'a pas été remise en question et leurs données ont été exploitées pour les besoins d'analyses.

### 3.1 Profil socio-économique

#### 3.1.1 Localisation de la MRC du Haut-Richelieu

La MRC du Haut-Richelieu, située à l'extrémité sud de la province de Québec, est l'une des quinze MRC composant la région administrative de la Montérégie (région 16). Elle partage des frontières communes avec les MRC des Jardins-de-Napierville, de Roussillon, de la Vallée-du-Richelieu, de Rouville et de Brome-Missisquoi. Dans sa partie sud, la MRC du Haut-Richelieu est bordée par les états américains de New York et du Vermont.

La MRC du Haut-Richelieu couvre une superficie terrestre de 936 km<sup>2</sup>. À l'échelle de la région montérégienne, seules les MRC de Brome-Missisquoi, des Maskoutains et du Haut-Saint-Laurent occupent une superficie plus vaste. La population totale de la MRC s'établissait en 2015 à ± 117 639 habitants<sup>4</sup>. Elle regroupe quatorze municipalités, dont treize qui comptent plus de 500 habitants. Parmi celles-ci, la municipalité de Saint-Jean-sur-Richelieu, où se concentre ± 81% de la population de la MRC, représente le pôle démographique régional majeur.

La figure 3.1 situe le secteur à l'étude, par rapport aux entités géographiques et administratives environnantes.

---

<sup>1</sup> Statistique Canada, 2011. [en ligne]. Consulté le 16 août 2016. MRC du Haut-Richelieu <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>.

<sup>2</sup> Institut de la statistique du Québec (2015) : Bulletin statistique régional – Montérégie;  
Institut de la statistique du Québec (2014) : Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2011-2036;  
Institut de la statistique du Québec (2014) : Population projetée par groupe d'âge, municipalités du Québec, scénario A – Référence, 2011-2036

<sup>3</sup> MRC du Haut-Richelieu - SADR – Entrée en vigueur le 25 juin 2004

<sup>4</sup> Institut de la statistique du Québec – estimation pour l'année 2015 [en ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/region\\_16/region\\_16\\_00.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/region_16/region_16_00.htm)





### 3.2 Lien avec la sécurité routière

L'ensemble des données recueillies et analysées dans le cadre de l'analyse des données socio-économiques et des caractéristiques du territoire permettent de dresser un portrait de la situation actuelle au sein de la MRC. À l'étape de l'analyse des données d'accidents, ces caractéristiques permettront de faire un lien avec les constats émis, particulièrement dans le cadre de l'analyse thématique.

### 3.3 Caractéristiques des municipalités

Le tableau 3.1 illustre la taille démographique et le nombre de ménages des quatorze municipalités composant la MRC du Haut-Richelieu.

**Tableau 3.1 : Population, ménages et densité d'occupation des territoires municipaux, 2011**

Entité géographique	Population (2011)	Nombre de ménages (2011)	Concentration de la population	Densité 2011 (hab./km <sup>2</sup> )
Venise-en-Québec	1 547	747	1,4%	116,9
Saint-Georges-de-Clarenceville	1 056	476	0,9%	16,6
Noyan	1 297	564	1,1%	29
Lacolle	2 680	1 123	2,3%	54
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	1 877	824	1,6%	63,4
Henryville	1 464	608	1,3%	22,6
Saint-Sébastien	697	295	0,6%	7,5
Saint-Alexandre	2 495	938	2,2%	32,8
Sainte-Anne-de-Sabrevois	2 074	877	1,8%	46,3
Saint-Blaise-sur-Richelieu	1 837	755	1,6%	26,3
Saint-Jean-sur-Richelieu	92 394	40 411	80,8%	409,2
Mont-Saint-Grégoire	3 086	1 141	2,7%	38,8
Sainte-Brigide-d'Iberville	1 331	510	1,2%	18,7
Saint-Valentin	470	169	0,4%	11,9
<b>MRC du Haut-Richelieu</b>	<b>114 344</b>	<b>48 189</b>	<b>100,0%</b>	<b>122,1</b>

Source : STATCAN, 2011, Traitement par CIMA+, 2016

La MRC du Haut-Richelieu comptait, en 2011, 114 344 habitants et 48 189 ménages. En outre, les données présentées au tableau 3.1 permettent de constater que :

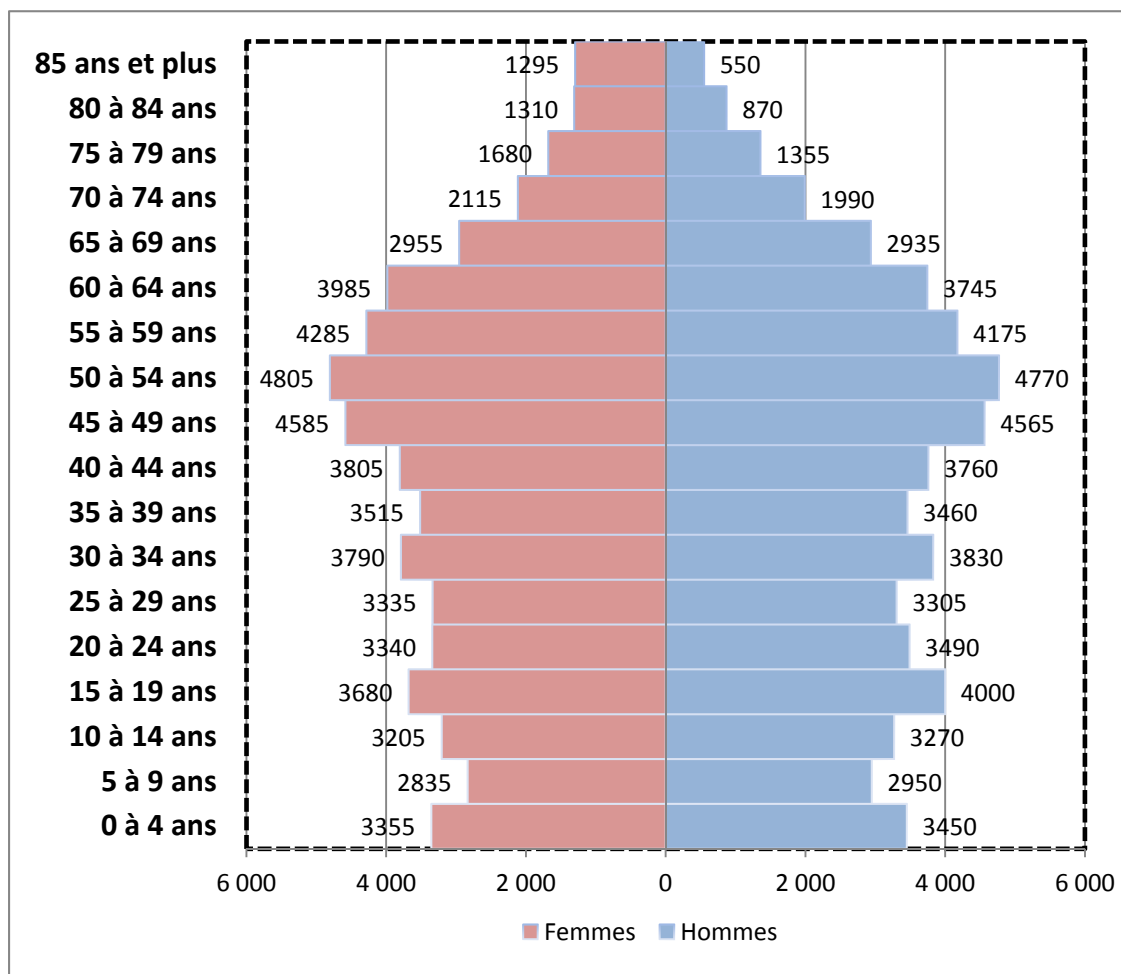
- environ 81 % de la population de la MRC est concentré dans une seule ville, soit Saint-Jean-sur-Richelieu;
- à l'exception de Saint-Jean-sur-Richelieu, aucune ville ne compte plus de 3 100 habitants;
- la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu est la ville présentant la plus forte densité d'occupation, soit plus de 400 habitants / km<sup>2</sup>.

Il est à noter que parmi les 48 190 logements privés de la MRC du Haut-Richelieu, 58 % sont de type maison individuelle non attenante.

### 3.4 Cohortes d'âges

La compilation et l'analyse des données démographiques de la MRC du Haut-Richelieu, tirées de Statistique Canada (2011), permettent d'apprécier l'importance relative des cohortes d'âges chez les hommes et les femmes à l'intérieur du territoire d'étude. La pyramide des âges de la MRC est illustrée à la figure 3.2.

Figure 3.2 : Pyramide des âges de la MRC du Haut-Richelieu, 2011



Source : STATCAN, 2011. Traitement par CIMA+, 2016



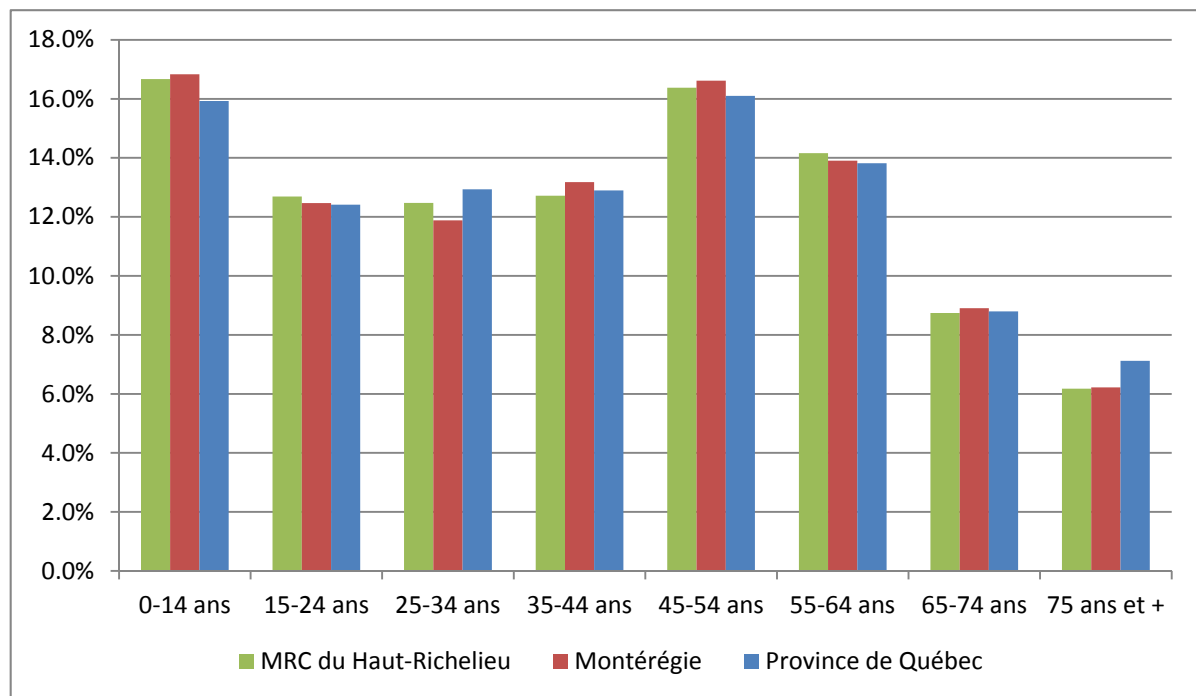
L'analyse de la pyramide des âges permet de constater le vieillissement de la population de la MRC :

- par tranches de cinq ans, les 50 à 54 ans sont les plus représentés dans la population de la MRC
- pour les deux sexes confondus, les 45 à 64 ans (cohorte de 20 ans) regroupent 34 915 personnes, soit 30,5 % de la population de la MRC.

Conséquemment, la MRC du Haut-Richelieu subira prochainement une baisse de la population active et une augmentation considérable de la population retraitée.

L'analyse des données de recensement permet également d'établir des comparaisons entre les cohortes d'âges de la MRC du Haut-Richelieu, celles de la région administrative de la Montérégie (16) et celles de la province de Québec. La figure 3.3 illustre cette comparaison.

**Figure 3.3 : Comparaison des cohortes d'âges entre la MRC du Haut-Richelieu, la Montérégie et le Québec, 2011**



Source : STATCAN, 2011. Traitement par CIMA+, 2016

L'analyse de la figure 3.3 montre que les portraits démographiques de la MRC du Haut-Richelieu et de la Montérégie sont presque similaires à celui de la province de Québec. La seule différence notable entre la MRC et le Québec concerne la part relative de jeunes (0 à 14 ans) supérieure dans la MRC et, inversement, la part plus faible de personnes âgées (75 ans et +).

L'âge médian de la population témoigne également des similitudes entre la MRC du Haut-Richelieu, la Montérégie et le Québec : il s'établit respectivement à 41,6 ans, 41,8 ans et 41,9 ans.

### 3.4.1 Évolution démographique

L'acquisition de données démographiques spécifiques à la MRC et ses composantes permet de dresser un portrait évolutif de sa population, lors des trois derniers recensements de population de Statistique Canada. La disponibilité des données permet également d'établir des comparaisons

entre les variations démographiques relatives de différents territoires d'analyse, soit aux niveaux municipal, régional et national. Le tableau 3.2 détaille l'évolution démographique absolue et relative des différentes entités territoriales de 2001 à 2011.

**Tableau 3.2 : Variations démographiques absolues et relatives, 2001-2011**

Entité géographique	Taille démographique			Taux de croissance annuel (2001-2011)	Variation absolue (2001-2011)	Variation relative (2001-2011)
	2001	2006	2011			
Venise-en-Québec	1 243	1 319	1 547	2,2%	304	24,5%
Saint-Georges-de-Clarenceville	1 073	1 106	1 056	-0,2%	-17	-1,6%
Noyan	1 197	1 354	1 297	0,8%	100	8,4%
Lacolle	2 402	2 512	2 680	1,1%	278	11,6%
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	1 935	1 996	1 877	-0,3%	-58	-3,0%
Henryville	1 482	1 547	1 464	-0,1%	-18	-1,2%
Saint-Sébastien	811	752	697	-1,5%	-114	-14,1%
Saint-Alexandre	2 388	2 340	2 495	0,4%	107	4,5%
Sainte-Anne-de-Sabrevois	1 914	1 889	2 074	0,8%	160	8,4%
Saint-Blaise-sur-Richelieu	1 997	2 050	1 837	-0,8%	-160	-8,0%
Saint-Jean-sur-Richelieu	79 600	87 492	92 394	1,5%	12 794	16,1%
Mont-Saint-Grégoire	3 102	2 922	3 086	-0,1%	-16	-0,5%
Sainte-Brigide-d'Iberville	1 279	1 223	1 331	0,4%	52	4,1%
Saint-Valentin	479	4 78	470	-0,2%	-9	-1,9%
<b>MRC du Haut-Richelieu</b>	<b>10 0753</b>	<b>108 344</b>	<b>11 4344</b>	<b>1,3%</b>	<b>13591</b>	<b>13,5%</b>
Région de la Montérégie	1 276 315	1 357 720	1 442 433	1,2%	166118	13,0%
Province de Québec	7 237 479	7 546 131	7 903 001	0,9%	665522	9,2%

Source : Statistique Canada, profils de recensement 2001, 2006 et 2011

Les résultats montrent que :

- la MRC du Haut-Richelieu présente un solde démographique positif sur la période de 2001 à 2011, avec un gain net de 13 591 personnes. La forte majorité de ce gain soit 94,1 % est concentrée à Saint-Jean-sur-Richelieu;
- en parts relatives, le plus fort gain parmi les municipalités de la MRC a été enregistré à Venise-en-Québec, avec une croissance de 24,5 % sur 10 ans;
- seules les municipalités de Saint-Sébastien et Saint-Blaise-sur-Richelieu présentent une perte démographique notable (> 100 habitants) sur la période de référence;
- la MRC du Haut-Richelieu montre une croissance relative supérieure à la province de Québec et semblable à celle de la Montérégie.

Il est à noter que la croissance démographique récente de la MRC du Haut-Richelieu surpasse les perspectives établies pour la période 1996-2016, qui avaient été établies au schéma

d'aménagement<sup>5</sup>. En effet, la taille de la population de la MRC prévue pour 2011 était, à l'époque, estimée à 108 510 habitants, alors qu'elle a plutôt atteint 114 344 habitants. Les perspectives de croissance ont été particulièrement sous-estimées pour la municipalité de Saint-Jean-sur-Richelieu, qui comptait, en 2011, 92 394 habitants, alors qu'on prévoyait plutôt 84 468 habitants.

### 3.4.2 Prévisions de croissance (2011-2036)

L'Institut de la Statistique du Québec (ISQ) a réalisé en 2014 un exercice visant à identifier les variations démographiques des MRC du Québec sur la période de 2011 à 2031<sup>6</sup>. Ces données ont été utilisées afin de dresser une comparaison de la croissance relative projetée de la MRC du Haut-Richelieu, par rapport à la région administrative de la Montérégie et la province de Québec.

Le tableau 3.3 présente l'analyse de croissance démographique prévisible pour la période de 2011 à 2031 pour les entités municipales de la MRC du Haut-Richelieu.

---

<sup>5</sup> SADR, chapitre 2, tableau 2.1.1

<sup>6</sup> Institut de la Statistique du Québec (2014) : Population projetée par groupe d'âge, municipalités du Québec, scénario A – Référence, 2011-2031 + Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2011-2036

**Tableau 3.3 : Perspectives démographiques pour les municipalités de la MRC du Haut-Richelieu, 2011-2031**

Entité géographique	2011	2016	2021	2026	2031	Taux de croissance annuel	Variation absolue (2011-2031)	Variation relative (2011-2031)
Venise-en-Québec	1 550	1 715	1 815	1 860	1 875	0,96%	325	20,97%
Saint-Georges-de-Clarenceville	1 050	1 020	1 010	975	960	-0,45%	-90	-8,57%
Noyan	1 310	1 325	1 375	1 380	1 395	0,31%	85	6,49%
Lacolle	2 700	2 785	2 915	3 020	3 115	0,72%	415	15,37%
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	1 890	1 790	1 735	1 725	1 705	-0,51%	-185	-9,79%
Henryville	1 470	1 400	1 360	1 330	1 325	-0,52%	-145	-9,86%
Saint-Sébastien	755	770	785	775	805	0,32%	50	6,62%
Saint-Alexandre	2 500	2 560	2 665	2 735	2 855	0,67%	355	14,20%
Sainte-Anne-de-Sabrevois	2 085	2 185	2 315	2 435	2 545	1,00%	460	22,06%
Saint-Blaise-sur-Richelieu	1 855	1 730	1 660	1 620	1 570	-0,83%	-285	-15,36%
Saint-Jean-sur-Richelieu	93 260	96 610	100 265	103 745	106 585	0,67%	13 325	14,29%
Mont-Saint-Grégoire	3 105	3 145	3 210	3 305	3 390	0,44%	285	9,18%
Sainte-Brigide-d'Iberville	1 340	1 445	1 540	1 620	1 730	1,29%	390	29,10%
Saint-Valentin	470	470	465	445	450	-0,22%	-20	-4,26%
<b>MRC du Haut-Richelieu</b>	<b>115 340</b>	<b>118 950</b>	<b>123 115</b>	<b>126 970</b>	<b>130 305</b>	<b>0,61%</b>	<b>14 965</b>	<b>12,97%</b>
Région de la Montérégie	1 469 505	1 543 332	1 615 104	1 681 624	1 736 072	0,84%	266 567	18,14%
Province de Québec	8 007 656	8 357 630	8 677 760	8 967 165	9 205 587	0,70%	1 197 931	14,96%

Source : ISQ, 2015. Traitement par CIMA+, 2016

Les analyses permettent de constater que :

- la population de la MRC du Haut-Richelieu passerait de 115 340 habitants (2011) à 130 305 habitants (2031), soit une croissance de 12,97 % (solde démographique positif, de l'ordre de 14 965 habitants). Cette croissance relative est inférieure à celle estimée pour la Montérégie (+18,14 %) et pour province de Québec (+14,96 %) pour la même période;

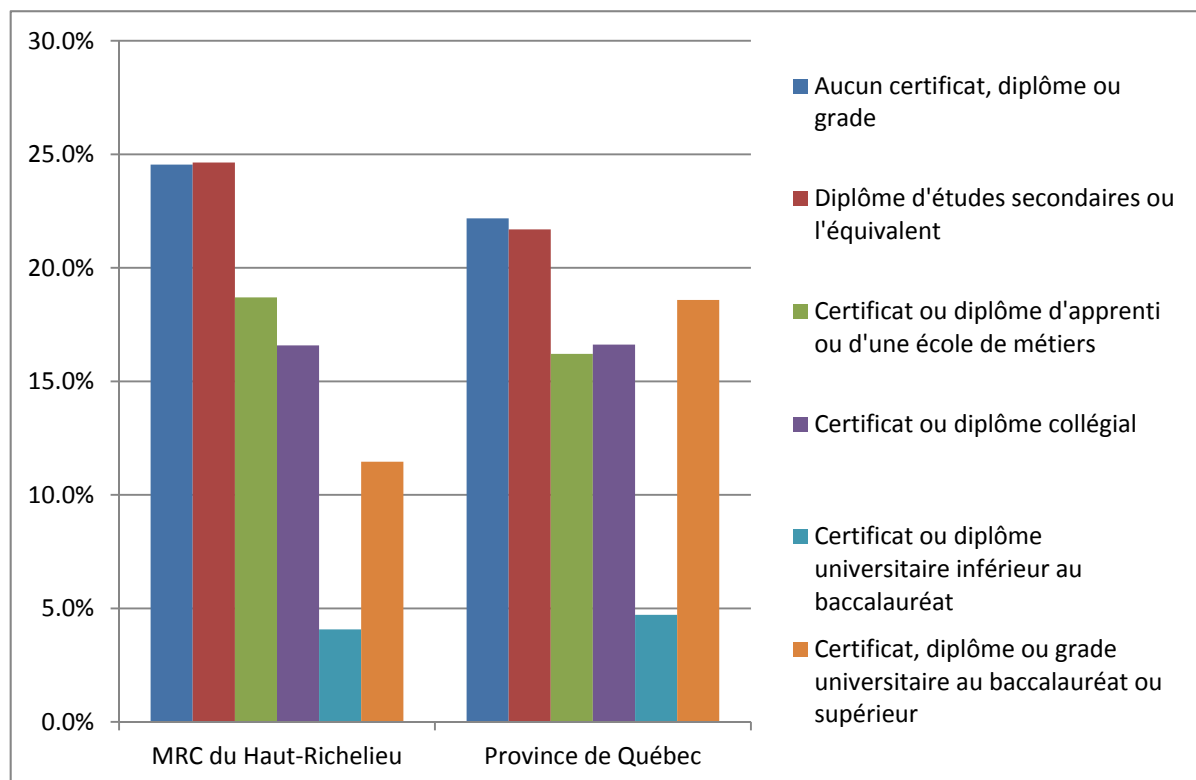
- parmi les municipalités de la MRC, seules Saint-Georges-de-Clarenceville, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Henryville et Saint-Blaise-sur-Richelieu présenteraient une décroissance démographique pour la période de référence (2011 à 2031);
- la plus forte hausse absolue sera, de loin, à Saint-Jean-sur-Richelieu, avec un gain de plus de 13 300 habitants;
- en nombres relatifs, Venise-en-Québec, Sainte-Anne-de-Sabrevois, et Sainte-Brigide-d'Iberville connaîtront les plus fortes croissances, avec des gains supérieurs à 20 % sur la période de référence.

### 3.5 Scolarité

Les données du recensement de 2011 de Statistique Canada permettent de comparer, en données relatives, le plus haut certificat, degré ou grade atteint par la population de 15 ans et plus de la MRC du Haut-Richelieu et celle du Québec dans son ensemble. À noter que les données comparables pour la région de la Montérégie ne sont pas disponibles.

La figure 3.4 illustre ce comparatif.

**Figure 3.4 :** Parts relatives du plus haut certificat, diplôme ou grade des populations de la MRC du Haut-Richelieu et du Québec pour la population âgée de 15 ans et plus, 2011

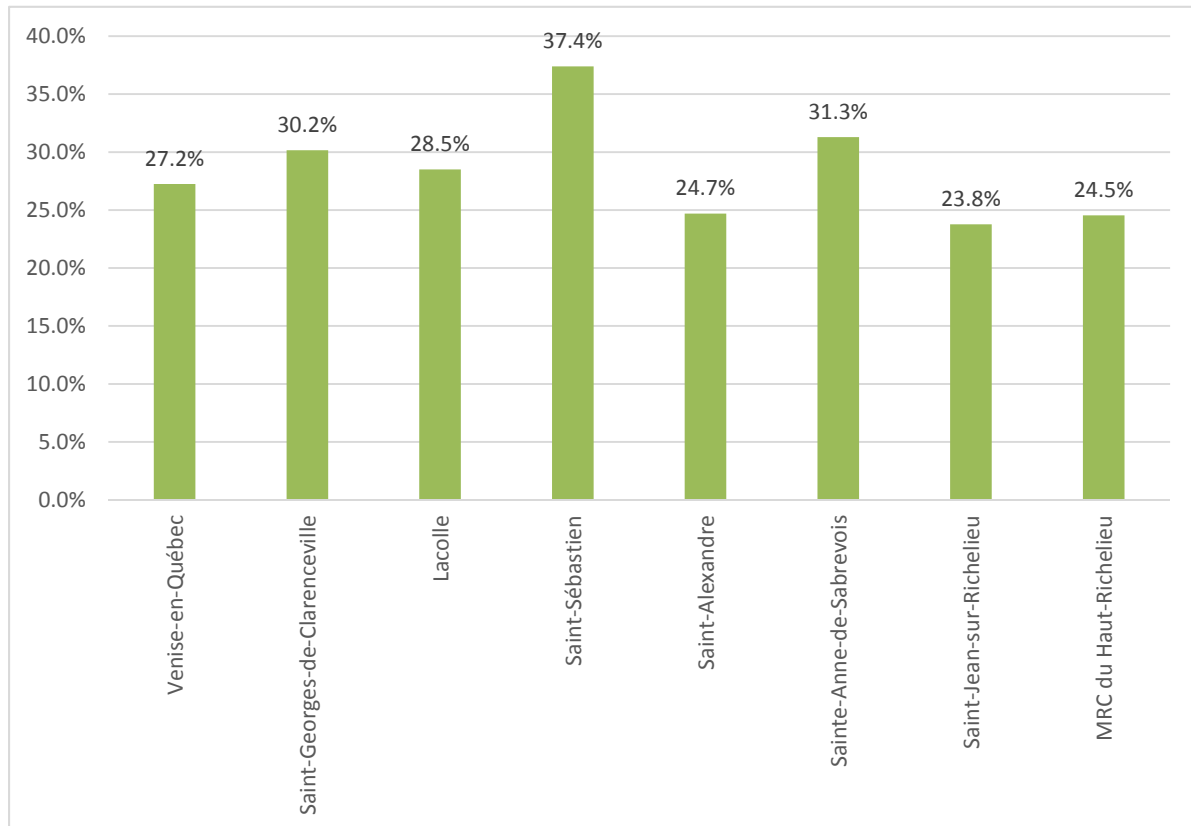


Source : STATCAN : Tableaux de données de l'ENM. No 99-012-X2011047. Traitement par CIMA+, 2016

Les données de Statistique Canada (2011) permettent également de dresser un portrait de la scolarisation au niveau des municipalités de la MRC du Haut-Richelieu. Les données de 2011 sont toutefois disponibles uniquement pour les municipalités de Venise-en-Québec, Saint-Georges-de-Clarenceville, Lacolle, Saint-Sébastien, Saint-Alexandre, Sainte-Anne-de-Sabrevois et Saint-Jean-

sur-Richelieu. Ces municipalités regroupent ± 102 643 personnes, soit environ 90 % de la population de la MRC. La figure 3.5 montre la part de la population ne détenant aucun certificat, diplôme ou grade (population en situation d'activité).

**Figure 3.5 : Part de la population des municipalités de la MRC en situation d'activité ne détenant aucun certificat, diplôme ou grade, 2011**



Source : STATCAN : Tableaux de données de l'ENM. No 99-012-X2011047. Traitement par CIMA+, 2016

Les résultats illustrés aux figures 3.4 et 3.5 montrent que :

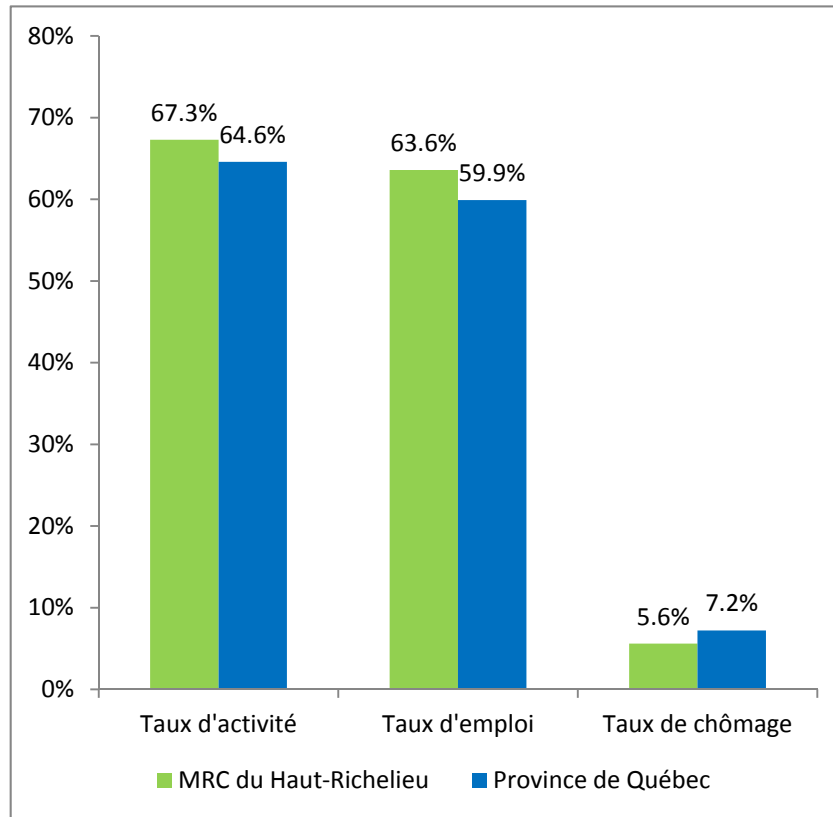
- 24,5 % de la population de la MRC âgée de 15 ans et plus ne détient aucun certificat, diplôme ou grade, comparativement à 22,2 % pour l'ensemble de la province;
- la part relative de diplômés de l'université (incluant le grade inférieur au baccalauréat) est largement inférieure chez la population de la MRC (15,5 %) par rapport au Québec (23,3 %);
- la municipalité de Saint-Sébastien montre une forte proportion de la population qui n'a pas de diplôme, certificat ou grade (37,4 %), alors que cette part n'atteint que 23,8 % dans à Saint-Jean-sur-Richelieu.

### 3.6 Taux d'activité

En 2011, la MRC du Haut-Richelieu comptait 93 305 personnes en situation d'activité (population âgée de 15 ans et plus). Parmi celles-ci, la population active se chiffre à 62 835 personnes, soit 59 315 occupées et 3 520 chômeuses.

Les indicateurs de l'emploi<sup>7</sup> relatifs pour la MRC du Haut-Richelieu et du Québec sont regroupés à la figure 3.6.

Figure 3.6 : Indicateurs d'activité de la population de la MRC du Haut-Richelieu et du Québec, 2011



Source : STATCAN : Tableaux de données de l'ENM. No 99-012-X2011047. Traitement par CIMA+, 2016

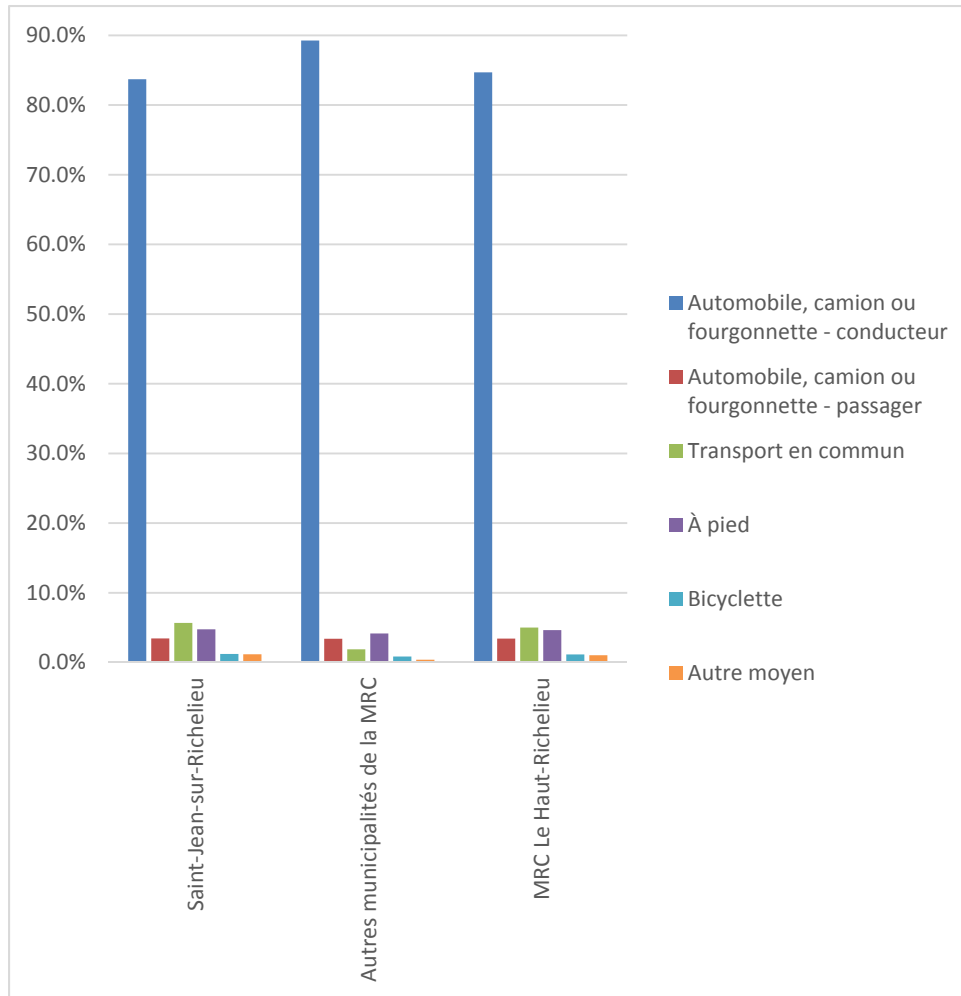
L'exploitation des données du recensement permet également d'identifier le principal mode de transport utilisé par les répondants pour les déplacements domicile-travail, parmi la population occupée totale âge de 15 ans et plus, ayant un lieu habituel de travail ou sans adresse de travail fixe dans les municipalités de la MRC du Haut-Richelieu. La figure 3.7 illustre la comparaison entre la municipalité de Saint-Jean-sur-Richelieu et les autres municipalités de la MRC.

<sup>7</sup> Taux d'activité = population active / population totale âgée de 15 ans et plus;

Taux d'emploi = personnes occupées / population totale âge de 15 ans et plus;

Taux de chômage = chômeurs / population active

**Figure 3.7 : Principal moyen de transport pour les déplacements domicile-travail (population occupée de la MRC du Haut-Richelieu), 2011**

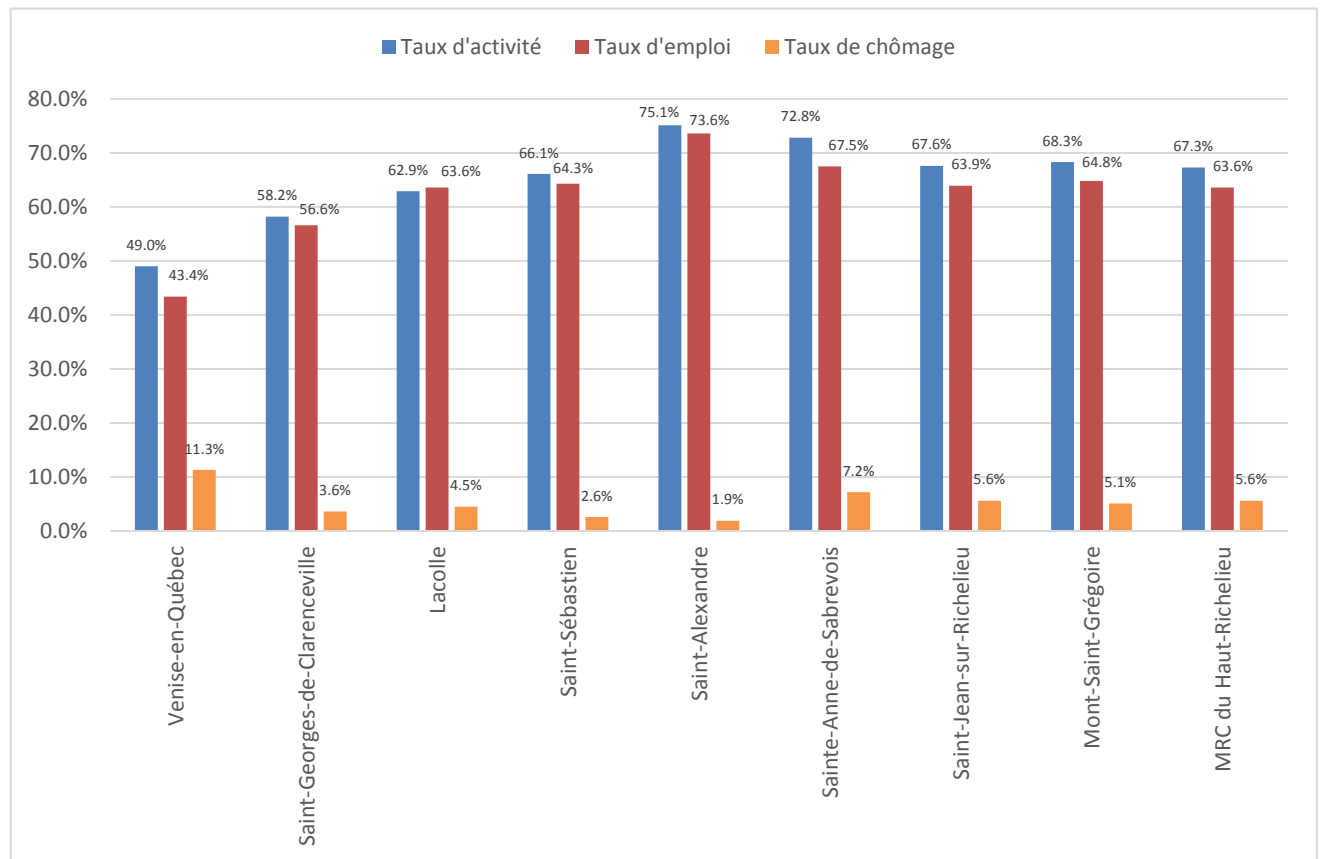


Source : STATCAN : Tableaux de l'ENM. N° 99-004-XWF. Traitement par CIMA+, 2016

Les données de Statistique Canada (2011) permettent également de dresser un portrait des indicateurs d'activité au niveau de plusieurs municipalités de la MRC du Haut-Richelieu. Comme pour l'analyse de la scolarité, les données sont disponibles uniquement pour les municipalités de Venise-en-Québec, Saint-Georges-de-Clarenceville, Lacolle, Saint-Sébastien, Saint-Alexandre, Sainte-Anne-de-Sabrevois et Saint-Jean-sur-Richelieu. La figure 3.7 montre le taux d'activité, le taux d'emploi et le taux de chômage pour ces municipalités.



Figure 3.8 : Indicateurs d'activité de la population des municipalités de la MRC du Haut-Richelieu, 2011



Source : STATCAN : Tableaux de données de l'ENM. No 99-012-X2011047. Traitement par CIMA+, 2016

Les résultats des figures 3.6 à 3.8 montrent que :

- les taux d'activité et d'emploi de la MRC sont supérieurs à ceux de la province de Québec. Le taux de chômage de la MRC, établi à 5,6 % est quant à lui inférieur à celui du Québec, qui est de 7,2 %;
- les déplacements domicile-travail se font très majoritairement par mode autoconducateur. Toutefois, en parts relatives, l'auto-solo est un mode moins important à Saint-Jean-sur-Richelieu (83 %) que dans les autres municipalités de la MRC (89 %);
- les municipalités de Saint-Alexandre et Sainte-Anne-de-Sabrevois sont celles présentant les taux d'emploi et d'activité les plus élevés de la MRC du Haut-Richelieu;
- les municipalités de Saint-Sébastien et Saint-Alexandre montrent des taux de chômage très faibles (< 3 %);
- la municipalité de Venise-en-Québec présente des taux d'activité et d'emploi relativement faibles, et un taux de chômage élevé (11,3 %).

### 3.7 Revenu médian

L'Institut de la Statistique du Québec (ISQ), dans son bulletin statistique de 2015, dresse une analyse du revenu médian familial (avant impôt) pour la région de la Montérégie et ses MRC. Une famille est à faible revenu lors d'une année si son revenu ajusté après impôt est inférieur au seuil correspondant à la moitié du revenu médian ajusté après impôt de l'ensemble des familles et des personnes hors famille du Québec durant la même année<sup>8</sup>. Le tableau 3.5 présente, pour l'année 2012, les résultats d'analyse.

**Tableau 3.4 : Revenu médian avant impôt de l'ensemble des familles, 2012**

Entité géographique	Revenu médian avant impôt (2012)	Variation 2012 /2011
MRC du Haut-Richelieu	71 336 \$	0,7 %
Région de la Montérégie	75 002 \$	0,9 %
Province de Québec	70 480 \$	1,2 %

Source : ISQ, *Bulletin statistique de la Montérégie, 2015, p.13*

Les résultats de l'analyse de l'ISQ montrent que :

- la population de la MRC du Haut-Richelieu possédait un revenu familial médian de 71 336 \$ en 2012, soit un revenu considérablement inférieur à celui de la région montérégienne (75 002 \$), mais supérieur à la moyenne du Québec (70 480 \$);
- la croissance relative du revenu médian avant impôt de la MRC du Haut-Richelieu entre 2011 et 2012 (+ 0,7 %) est légèrement inférieure à celle de la Montérégie et du Québec;
- il y a d'importants écarts entre le revenu médian avant impôts des MRC de la région montérégienne : la MRC présentant le plus faible revenu en 2012 est celle de du Haut-Saint-Laurent (54 290 \$), alors que celle ayant le plus haut revenu est la Vallée-du-Richelieu (91 130 \$).

L'exercice de l'ISQ met également en lumière la diminution quinquennale du taux de faible revenu chez les familles de la MRC du Haut-Richelieu, par rapport à la région de la Montérégie et au Québec (tableau 3.5).

**Tableau 3.5 : Taux de faible revenu de l'ensemble des familles, 2006 - 2010**

Entité géographique	2008	2009	2010	2011	2012	Écart 2008-2012
	Point de pourcentage					
MRC du Haut-Richelieu	7,2%	7,3%	6,6%	6,4%	6,0%	-1,2%
Région de la Montérégie	7,8%	8,0%	7,5%	7,2%	6,8%	-0,9%
Province de Québec	9,7%	9,8%	9,3%	8,8%	8,3%	-1,4%

Source : ISQ, *Bulletin statistique de la Montérégie, 2015, p.11*

<sup>8</sup> ISQ, 2015, p.11

On constate que :

- la proportion des familles en situation de faible revenu en 2012 dans la MRC du Haut-Richelieu (6,0 %) est plus faible que dans la région de la Montérégie dans son ensemble (6,8 %) et considérablement inférieure à la moyenne québécoise (8,3 %);
- la tendance observée montre que le taux de faible revenu chez les familles de la MRC du Haut-Richelieu a considérablement diminué : il est passé de 7,2 % en 2008 à 6,0 % en 2012. La diminution de 1,2 % sur la période de référence (2008 à 2012) est plus forte que dans la région Montérégienne.

### 3.8 Occupation du territoire

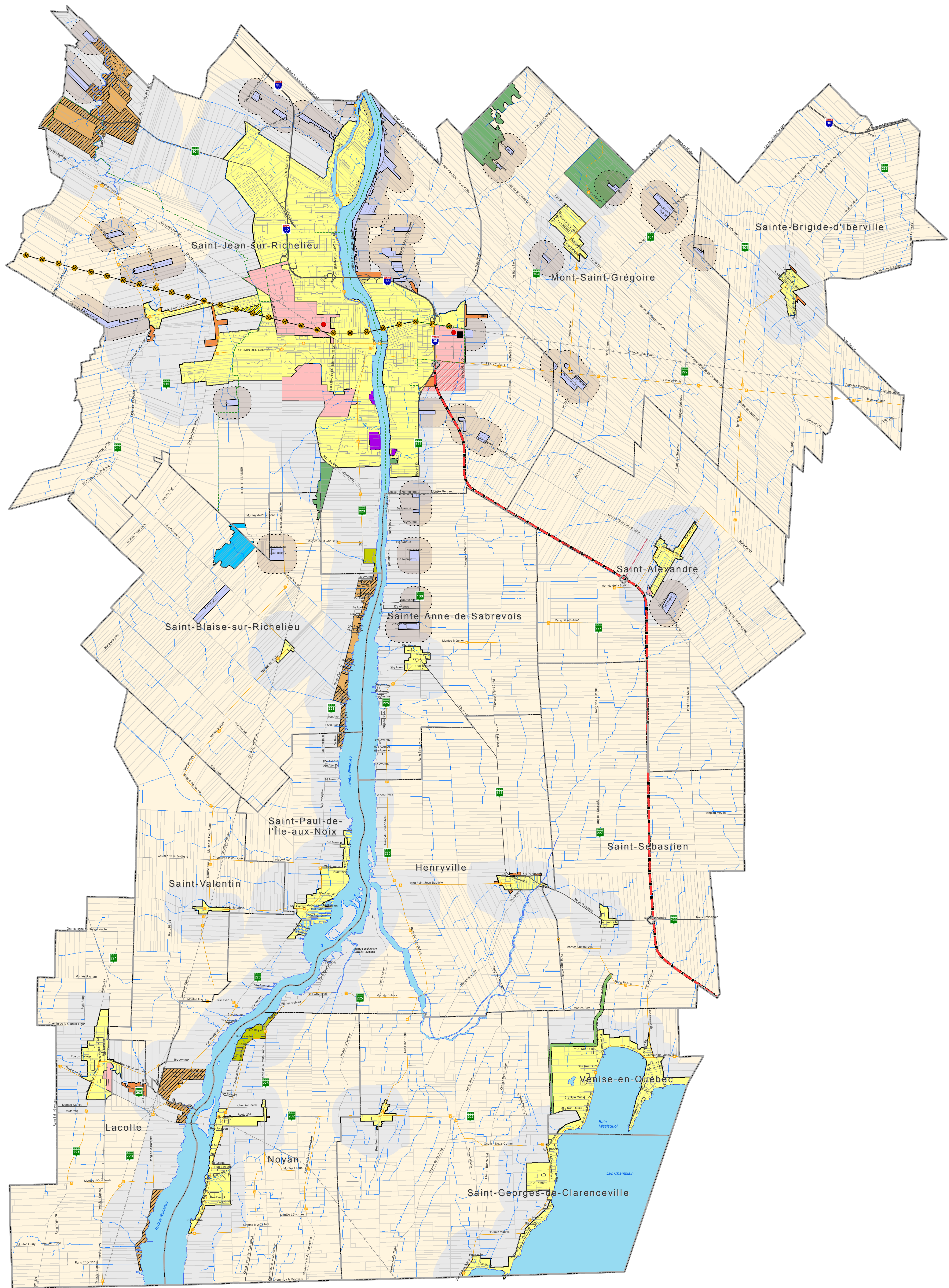
Conformément à la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (chapitre A-19.1), l'aménagement du territoire de la MRC du Haut-Richelieu est régi par le schéma d'aménagement et développement (révisé) entré en vigueur le 25 juin 2004, communément cité comme le SADR. Ce dernier est le document de référence sur lequel les exercices de planification et de réglementation locaux doivent se conformer. La présente section reprend les grandes lignes du SADR quant à la distribution spatiale des activités, des orientations d'aménagement du territoire et du concept d'aménagement et de développement.

#### 3.8.1 Distribution spatiale des activités

La forte majorité des 936 km<sup>2</sup> (90 %) composant la superficie terrestre de la MRC du Haut-Richelieu est affectée aux activités agricoles. La distribution spatiale des concentrations résidentielles et affectations urbaines est, quant à elle, largement tributaire du réseau hydrographique. En effet, la rivière Richelieu et le lac Champlain sont bordés par les municipalités de Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Saint-Georges-de-Clarenceville, Noyan, Lacolle, Sainte-Anne-de-Sabrevois, Henryville, Saint-Blaise-sur-Richelieu et Venise-en-Québec.

La figure 3.8, tirée du SADR (annexe C), illustre le positionnement géographique des municipalités, ainsi que les grandes affectations du territoire et l'organisation des transports terrestres.





### GRANDES AFFECTATIONS

- |   |  |
|---|--|
| AFFECTATION AGRICOLE                                  | AFFECTATION PÉRI-URBAIN                  |
| ZONE TAMPON DES P.U. ET SECTEURS URBANISÉS            | ÎLOTS DE CONSOLIDATION RÉSIDENIEL        |
| ZONE DE CONSOLIDATION ADJACENTE AU P.U.               | ÎLOTS DE CONSOLIDATION MIXTE             |
| SECTEUR POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT RÉSIDENIEL         | AFFECTATION RÉCRÉATION                   |
| ZONE DE CONSOLIDATION RÉSIDENIELLE EN MILIEU AGRICOLE | AFFECTATION VILLÉGIATURE                 |
| ZONES TAMPONS (450 m)                                 | AFFECTATION URBANISATION                 |
| AFFECTATION CONSERVATION                              | ZONE PRIORITAIRE D'AMÉNAGEMENT RIVERAINE |
| AFFECTATION INDUSTRIELLE                              |  |
| SECTEUR POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL         |  |

### ORGANISATION DU TRANSPORT

- RÉSEAU ROUTIER**
- ÉCHANGEUR PROJETÉ
  - PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 35
  - ROUTE DE CONTOURNEMENT DU TRAFIC LOURD (PROJET)
  - ROUTE PROJETÉ
- TRANSPORT COLLECTIF**
- TRAIN DE BANLIEU**
- ENTREPÔT PROJETÉ
  - GARE PROJETÉ
  - TRACÉ PROJETÉ
- RÉSEAU CYCLABLE**
- LIEN CYCLABLE RÉGIONAL ET INTER-RÉGIONAL

### DONNÉES DE BASE

- ARRONDISSEMENT DES SECTEURS DE SAINT-JEAN
- CADASTRE
- COURS D'EAU
- LIMITE DE LA MRC
- LIMITE MUNICIPALE
- RÉSEAU ROUTIER
- RIVIÈRE ET LAC
- VOIE FERRÉE



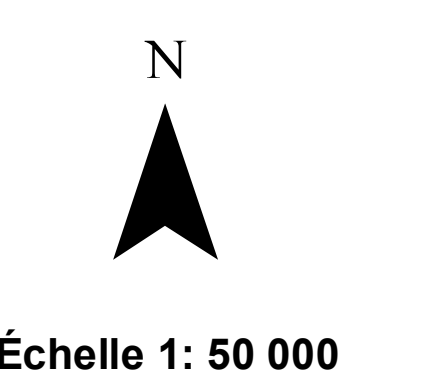
Réalisé par: Roger Goyette  
 Préparé par: Caroline Roberge  
 Date: le 8 février 2011

Projection transverse de Mercator Modifiée (MTM)  
 Surface de référence ellipsoïde GRS80  
 Système de référence géodésique Datum nord-américain 1983 (NAD 83)

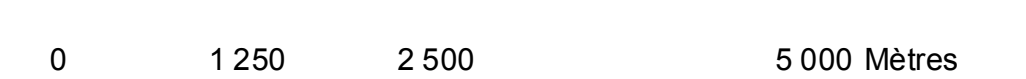
Ce produit comporte de l'information géographique provenant de la BDQT et de la MRC du Haut-Richelieu

© MRNFP et de la MRC du Haut-Richelieu, tous droits réservés, 2011.

Règlement 467  
 Annexe C



Échelle 1: 50 000





### 3.8.1.1 Activités industrielles

Le schéma d'aménagement reconnaît deux pôles industriels sur le territoire de la MRC, soit Saint-Jean-sur-Richelieu (pôle industriel central) et Lacolle (pôle industriel secondaire). Cinq parcs industriels sont reconnus par le gouvernement du Québec à l'intérieur de la MRC, soit trois à Saint-Jean-sur-Richelieu, un à Lacolle et l'autre à Saint-Alexandre.

Les activités industrielles sont concentrées à proximité des axes stratégiques relativement au transport des marchandises, soit en lien direct ou à proximité d'une autoroute existante ou prévue.

Le tableau 3.6, tiré du SADR (section 1.4) détaille les territoires industriels de la MRC du Haut-Richelieu ainsi que l'espace disponible dans chaque zone pour la consolidation des activités.

Tableau 3.6 : Territoires industriels de la MRC du Haut-Richelieu, 2009

#### Parcs industriels

	Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie disponible brute (m <sup>2</sup> )	% disponible
Parc industriel de Saint-Jean-sur-Richelieu	2 980 097	287 328	10
Parc Industriel E.L. Farrar à Iberville	1 030 034	295 454	29
Parc Industriel de Lacolle	38 462	2 340	6
Parc Industriel de Saint-Alexandre	46 409	37 304	80

#### Zones industrielles et autres

	Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie Disponible brute (m <sup>2</sup> )	% disponible
Zone industrielle de Pointe de Haute Technologie de Saint-Jean-sur-Richelieu	1 006 590	230 100	23
Zone industrielle de Saint-Luc	579 802	320 840	55
Zone industrielle de Lacolle	220 210	36 984	17
Aéroport de Saint-Jean-sur-Richelieu	1 363 827	0	0

Source: Conseil économique du Haut-Richelieu (C.L.D.) 2009, Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu août 2008 et Règlement 460 modifiant le schéma d'aménagement de la MRC du Haut-Richelieu.

### 3.8.1.2 Activités commerciales

La forte majorité des activités commerciales est concentrée à Saint-Jean-sur-Richelieu, principal centre de services de la MRC. À l'échelle locale, les activités commerciales à Saint-Jean-sur-Richelieu tendent à se développer plus rapidement en périphérie qu'au centre-ville. Les pôles commerciaux sont dorénavant davantage axés sur le trafic routier, soit le long d'axes de transit périphériques.

Le phénomène de croissance et de restructuration commerciale observable en périphérie attire des développements résidentiels et crée une nouvelle dynamique, qui cause une déstructuration et un abandon des noyaux commerciaux centraux. La migration commerciale vers la périphérie de Saint-Jean-sur-Richelieu affecte également les activités tertiaires du centre-ville, où le rôle de centre de services est diminué.

Le développement de centres commerciaux de grande surface a une incidence directe sur la dévitalisation des centres-villes. À cet effet, divers enjeux ont été établis pour limiter cette dévitalisation. Ainsi, la part du marché accaparée par un centre-ville devra donc être envisagée par :

- la provenance de sa clientèle;
- le potentiel culturel, récréatif, architectural et touristique;
- une étude sur la disposition des usages administratifs sur le territoire et en périphérie des centres-villes;
- la densité d'occupation du sol à accorder à l'usage résidentiel pour le secteur défini comme centre-ville.

### 3.8.2 Orientations et objectifs d'aménagement du territoire

Conformément aux dispositions de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LAU), le SADR détermine les grandes orientations d'aménagement sur son territoire. La présente section reprend les orientations et objectifs établis pour la gestion intégrée de l'urbanisation et pour la gestion du réseau routier, du transport et des personnes.

#### 3.8.2.1 La gestion intégrée de l'urbanisation

La grande orientation sous-tendant la gestion intégrée de l'urbanisation vise à « privilégier et supporter une gestion intégrée des espaces urbanisés ou à urbaniser dans un contexte de rentabilisation des infrastructures publiques et de salubrité des milieux ». Les objectifs déterminés pour cette orientation visent à :

- privilégier la consolidation des noyaux d'urbanisation dotés des équipements et des services propres à une communauté de base soit les périmètres d'urbanisation;
- réserver et consolider à des fins industrielles les parcs et espaces industriels et identifiés au schéma d'aménagement régional;
- permettre la consolidation des développements diffus situés en marge des périmètres d'urbanisation;
- viser le renforcement des agglomérations en privilégiant une gestion intégrée de leurs territoires urbanisés et de ce fait:
- privilégier un développement et un renforcement d'activités uniques pour les secteurs anciens;
- favoriser une cohésion des fonctions urbaines existantes en structurant le développement des principales fonctions urbaines autour des liens existants et des infrastructures publiques.

#### 3.8.2.2 La gestion du réseau routier, du transport, des infrastructures et des personnes

La grande orientation sous-tendant la gestion du réseau routier, du transport et des personnes vise à « Planifier de façon optimale la localisation des équipements et infrastructures régionales dans une optique de support au développement économique et social ». Les objectifs déterminés pour cette orientation visent notamment à :

- préserver la fonctionnalité et la sécurité de l'ensemble du réseau routier;
- offrir à l'ensemble de l'agglomération urbaine un service de transport en commun efficace;



- permettre la coexistence des divers types d'activités en minimisant les impacts sonores de l'aéroport sur les autres fonctions adjacentes;
- considérer les milieux urbanisés adjacents aux plans d'eau comme lieux propices au développement de services et commerces reliés à l'activité nautique;
- localiser les différents réseaux de distribution d'énergie en tenant compte des contraintes liées à leur présence.

Le SADR fait également mention de multiples objectifs liés au développement d'un site pour l'élimination des déchets.

### 3.8.3 Concept d'aménagement et de développement

La MRC du Haut-Richelieu se positionne dans un contexte géopolitique à l'égard de la région de la Montérégie et de la Communauté métropolitaine de Montréal. Par son statut de MRC, elle dresse son propre concept d'organisation spatiale, lui permettant de déterminer les principaux éléments conditionnant la gestion de l'urbanisation, la protection et la valorisation des ressources et l'occupation du sol, en conformité avec le cadre d'aménagement régional et métropolitain.

L'énoncé des grandes orientations et des objectifs d'aménagement permet d'identifier les priorités ou défis de la mise en œuvre du schéma d'aménagement. Ceux-ci se rattachent aux éléments suivants :

- organiser l'aménagement du territoire des agglomérations dans une perspective d'économie et de positionnement comme ville satellite dans le rayon d'influence directe de Montréal et la rive sud;
- renforcer les pôles spécialisés de croissance en les privilégiant pour des activités économiques;
- stabiliser l'assiette fiscale des petits centres en favorisant la consolidation des noyaux de base;
- mettre en valeur les potentiels agricoles et récréotouristiques du territoire;
- maintenir et améliorer les liens de transport avec les États-Unis et le grand Montréal.

## 3.9 Caractérisation des déplacements

La présente section dresse un portrait des déplacements et de l'évolution de ceux-ci sur le territoire de la MRC, selon les différents modes de transport.

### 3.9.1 Véhicules immatriculés et permis de conduire

Les tableaux 3.7 et 3.8 présentent l'évolution du nombre de véhicules immatriculés, selon le type de véhicule et l'utilisation. Les données démontrent une légère augmentation du nombre de véhicules immatriculés pour la promenade entre 2010 et 2014, de même que le nombre de véhicules utilisés à des fins institutionnelles, professionnelles ou commerciales.

**Tableau 3.7 : Évolution du nombre de véhicules immatriculés dans la MRC du Haut-Richelieu, utilisation promenade, 2010-2014**

	Automobile	Camion léger	Motocyclette	Cyclomoteur	Total
2010	51 781	19 762	2 776	492	75 054
2011	51 411	20 794	2 920	471	75 839
2012	51 225	21 758	3 305	464	76 987
2013	51 572	22 872	3 503	449	78 621
2014	51 448	23 651	3 623	402	79 343

Source : SAAQ, Dossier statistique, bilan 2010 à 2014

**Tableau 3.8 : Évolution du nombre de véhicules immatriculés dans la MRC du Haut-Richelieu, utilisation institutionnelle, professionnelle ou commerciale, 2010-2014**

	Automobile	Camion léger	Taxi	Autobus	Autobus scolaire	Camion et tracteur routier	Autres	Total
2010	1 550	4 728	67	155	142	1 920	844	9 406
2011	1 530	4 862	65	30	104	1 998	949	9 539
2012	1 593	5 078	60	474	289	2 057	1 020	10 571
2013	1 637	5 101	61	425	259	2 120	1 012	10 616
2014	1 607	4 937	60	29	106	2 093	1 044	9 877

Source : SAAQ, Dossier statistique, bilan 2010 à 2014

Le tableau 3.9 présente l'évolution du nombre de titulaires de permis de conduire, par tranche d'âge. Les données démontrent une augmentation globale du nombre de permis de conduire entre 2010 et 2014, plus prononcée dans les classes des 55 ans et plus. Cela confirme le vieillissement de la population constaté à la section 3.1.

**Tableau 3.9 : Évolution du nombre de titulaires de permis de conduire dans la MRC du Haut-Richelieu, 2010-2014**

Âge	14-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65 ans et +	Total
2010	9 438	13 234	13 954	17 391	14 224	11 757	79 998
2011	9 301	13 194	13 720	17 340	14 599	12 458	80 612
2012	9 077	12 816	13 637	17 021	14 966	13 175	80 692
2013	9 128	12 828	13 525	16 728	15 393	13 924	81 526
2014	9 090	12 628	13 671	16 380	15 752	14 694	82 215

Source : SAAQ, Dossier statistique, bilan 2010 à 2014

### 3.9.2 Principaux flux de déplacements

Selon l'Enquête origine-destination 2013<sup>9</sup>, la majorité des déplacements à Saint-Jean-sur-Richelieu se fait en automobile, soit 83 % des déplacements sur 24 heures. La part du transport en commun représente 3,9 % des déplacements produits et 1,5 % des déplacements attirés. Les déplacements non motorisés (transport actif) représentent environ 9 % des déplacements. À noter que les autres municipalités de la MRC n'étaient pas incluses dans l'enquête.

<sup>9</sup> Agence métropolitaine des transports, Enquête origine-destination 2013 – Mobilité des personnes dans la région de Montréal, 2013.

Le tableau 3.10 présente les motifs de déplacements, tous modes confondus.

**Tableau 3.10 : Motifs de déplacements sur 24 heures à Saint-Jean-sur-Richelieu, 2013**

Motif	Produits (%)	Attirés (%)	Externes (%)
Travail	21,5	12,5	29,8
Études	9,4	8,2	2,5
Loisir	8,5	6,8	29,1
Magasinage	10,4	9,9	16,2
Autres (sauf retour)	12,6	12,5	22,5
Retour au domicile	37,6	50,1	N/A

Source : AMT, *Enquête origine-destination 2013 – Mobilité des personnes dans la région de Montréal*

Ainsi, la majorité des déplacements dans le secteur sont des déplacements externes (donc en transit), sauf dans le cas des déplacements pour les études. Quant aux déplacements internes, le travail est le motif le plus récurrent pour les déplacements produits et attirés.

### 3.10 Réseaux de transport

La réglementation concernant la circulation des véhicules lourds a été fournie par la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu. Aucun plan d'ensemble n'est élaboré pour l'ensemble de MRC. De façon générale, en faisant abstraction aux routes de juridiction provinciale, plusieurs routes sont interdites à la circulation des véhicules lourds, excepté pour la livraison locale. Des axes préférentiels ont toutefois été identifiés afin de concentrer cette circulation sur les axes principaux conçus à cette fin. Le réseau de camionnage est adapté à la hiérarchie et la configuration du réseau routier.

Le territoire de la MRC est desservi par un réseau cyclable composé d'axes de type « chaussée désignée », d'accotement pavé ou de piste cyclable en site propre. La Route Verte emprunte le territoire de la MRC (le Sentier du Paysan, la Montérégiade, l'axe cyclable Vallée-de-Forts, piste cyclable du canal de Chambly). À Saint-Jean-sur-Richelieu, des axes cyclables additionnels ont été aménagés afin de relier, notamment, la Route Verte à différents services et attractions. Le réseau cyclable dans la MRC est étendu, continu et répond aux besoins actuels.

Plusieurs écoles sur le territoire ont fait l'objet d'aménagements spécifiques afin d'améliorer la sécurité aux abords des écoles primaires et des brigadiers scolaires sont positionnés à des endroits stratégiques afin d'assister les écoliers dans leurs déplacements. Certaines écoles ont d'ailleurs pu bénéficier du programme *À pied, à vélo, ville active* de Vélo Québec.

Des sentiers de véhicules hors routes (quads et motoneiges) sillonnent la MRC, dont certains sont accessibles à l'année. Aucune réglementation uniformisée dans la MRC ne gère la circulation de ce type de véhicule, les demandes sont donc traitées de façon ponctuelle. Outre l'absence d'une réglementation d'ensemble, la circulation de ce type de véhicule n'est actuellement pas problématique.



# 4 Acquisition et intégration des données

## 4.1 Relevés et débits de circulation

Afin de procéder aux analyses des différents indicateurs en sécurité routière, l'établissement d'un débit journalier moyen annuel (DJMA) pour chacun des tronçons de route est requis. Comme aucune donnée n'était disponible au sein de la MRC ou des municipalités, à l'exception des routes de juridiction provinciale (comptages fournis par le MTMDET) et de segments routiers de la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu, des comptages de circulation ont été réalisés à des intersections représentatives du milieu. Le choix des sites de relevés a été réalisé en fonction des critères suivants :

- nombre, type et localisation des accidents;
- classification fonctionnelle;
- géométrie;
- disponibilité des comptages existants.

Les comptages ont eu lieu pour une période de 12 heures (7 h à 19 h). Au total, 12 intersections ont fait l'objet d'un relevé de comptage par caméra. Les intersections relevées sont présentées au tableau 4.1. Le tableau 4.2 présente les données fournies par le MTMDET.

**Tableau 4.1 : Relevés de comptage réalisés par CIMA+**

Municipalité	Intersection	Classification	Date	DJMA entrant intersection (véh./jour)
Saint-Jean-sur-Richelieu	du Séminaire/Pierre-Caisse	Artère/Collectrice	28 sept. 2016	25 900
	du Séminaire/Saint-Louis	Artère/Collectrice	28 sept. 2016	33 400
	du Séminaire/Vanier	Artère/Collectrice	28 sept. 2016	16 200
	du Séminaire/Saint-Jacques	Artère/Artère	28 sept. 2016	32 600
	Bernier/Moreau	Collectrice/Collectrice	28 sept. 2016	14 000
Mont-Saint-Grégoire	3 <sup>e</sup> Rang/des Cinquante-Quatre	Collectrice/Collectrice/Locale	27 sept. 2016	1 900
	De la Montagne/du Sous-Bois	Collectrice/Locale	27 sept. 2016	3 700
Ste-Brigide-d'Iberville	De la Traverse/de la Rivière Est	Collectrice/Locale	27 sept. 2016	800
Noyan	De la Petite-France/du Bord-de-l'Eau	Collectrice/Locale	27 sept. 2016	1 000
Lacolle	Montée Van Vliet/1 <sup>re</sup> Avenue	Collectrice/Collectrice	27 sept. 2016	1 200
Saint-Alexandre	Saint-Gérard/Rang Kempt	Collectrice/Collectrice	27 sept. 2016	1 700
Henryville	Des Côtes/du Marécage	Collectrice/Collectrice/Locale	27 sept. 2016	700

Source : CIMA+, 2016

**Tableau 4.2 : Relevés de comptage réalisés et fournis par le MTMDET**

Municipalité	Intersection	Classification (réseau municipal)	Date	DJMA entrant (véh./jour)*
Saint-Jean-sur-Richelieu	Bretelles A-35/Avenue Conrad-Gosselin/rue des Mimosas	Locale	2013-03-12	6 900
	Bretelles A-35/boul. du Séminaire N/rue MacDonald	Artère	2013-10-30	37 000
	Chemin du Grand-Bernier/rue des Carrières	Artère/collectrice	2013-11-13	19 400
	Boul. Saint-Luc/chemin Saint-André	Collectrice	2014-05-28	18 900
	Boul. Saint-Luc/rue des Légendes/rue Bélair	Locale	2014-05-28	19 200
	Boul. Saint-Luc/rue Montpellier/rue Courville	Locale	2014-05-29	20 400
	Boul. Saint-Luc/boul. de la Mairie	Collectrice	2014-05-29	23 000
	Boul. Saint-Luc/rue des Échevins/rue Bernier	Collectrice	2014-06-11	31 000
	Bretelles A-35/rue Croisetière/Route 104	Collectrice	2014-07-09	22 200
	1 <sup>re</sup> Rue/5 <sup>e</sup> Avenue	Artère/locale	2014-08-06	16 500
	Rue du Quai/rue Saint-Jacques	Artère	2014-08-05	15 700
	Rue Richelieu/rue Saint-Jacques	Artère	2014-08-05	14 600
	Rue Champlain/rue Saint-Jacques	Artère	2014-08-05	10 000
	Rue Richelieu/rue du Quai/rue Saint-Charles	Artère/collectrice	2014-08-05	10 900
	Rue Richelieu/rue Saint-Georges	Artère	2014-08-05	8 800
Rue Champlain/rue Saint-Georges	Artère/locale	2014-08-05	3 400	
Saint-Blaise-sur-Richelieu	Route 223/39 <sup>e</sup> Avenue	Locale	2013-05-07	4 500
Lacolle	De l'Église/Van Vliet	Collectrice	2014-03-11	6 900
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	Rue Principale/67 <sup>e</sup> Avenue	Locale	2014-05-06	4 700
	Rue Principale/61 <sup>e</sup> Avenue	Locale	2014-07-23	3 100

Source : MTMDET.

Pour obtenir les DJMA, la méthode proposée par le MTMDET est utilisée. La démarche est la suivante :

- dans un premier temps, pour obtenir un débit 24 heures à partir des relevés de 12 heures effectués par CIMA+, un facteur d'expansion est utilisé. Le facteur d'expansion transmis par le MTMDET est de 1,3;
- ensuite, pour obtenir un DJMA à partir du débit 24 heures, un facteur de correction est appliqué afin de considérer le jour de la semaine et le mois durant lesquels les comptages sont réalisés.

Les DJMA fournis par la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu sont présentés à l'annexe B.

Les comptages par caméra incluaient un relevé des piétons et cyclistes franchissant l'intersection. En milieu rural, peu de piétons ont été recensés (tout au plus 37 piétons sur une période de 12 heures). En milieu urbain, les débits totaux par intersection variaient de 2 à 102 piétons à l'heure la

plus achalandée, alors qu'un débit allant jusqu'à 15 cyclistes à l'heure a été relevé. L'intersection la plus achalandée par les piétons est celle du boulevard du Séminaire/rue Pierre-Caisse.

## 4.2 Classification fonctionnelle

Avant de procéder à l'analyse des accidents sur le réseau, il convient de regrouper les tronçons routiers et intersections en classes homogènes en termes de fonction, de débits de circulation et de géométrie. Ce regroupement permettra, lors de l'analyse, de procéder à des comparaisons statistiques afin de faire ressortir les problématiques de sécurité.

La classification fonctionnelle a été réalisée selon une combinaison de données existantes. En effet, la base de la classification a été réalisée selon la classification routière existante de AQGéo et selon la classification du MTMDET. Ainsi, sur le réseau municipal, quatre classes fonctionnelles s'y retrouvent : routes locales de niveau 1 à 3 et routes « non MTMDET ».

Afin de combiner les systèmes de classification et obtenir des classes de route correspondant à la classification fonctionnelle prescrite par l'ATC<sup>10</sup> et par la classification proposée dans le guide méthodologique du MTMDET, les routes du réseau routier municipal ont été regroupées selon les cinq classes suivantes :

- artère : lien agissant comme un axe important au sein de la MRC et donnant accès au réseau collecteur. On retrouve les artères seulement en milieu urbain;
- collectrice urbaine : axe qui sert de lien collecteur aux rues locales en milieu urbain;
- collectrice rurale : desserte ayant comme rôle de relier des pôles urbains;
- locale urbaine : lien donnant accès à la propriété en milieu urbain;
- locale rurale : axe donnant accès à la propriété en milieu rural et agissant comme lien de transit à faible débit.

De par leurs infrastructures, leur achalandage et leur environnement, seules les rues faisant partie du périmètre urbain de la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu ont été considérées comme faisant partie du milieu urbain, les autres municipalités présentant un milieu correspondant davantage au milieu rural. En milieu urbain, on retrouve un milieu bâti plus dense, une population plus nombreuse et davantage de circulation véhiculaire en comparaison avec le milieu rural.

## 4.3 Segmentation du réseau routier

Pour être en mesure de réaliser l'analyse spatiale des accidents, il est nécessaire de segmenter le réseau routier en intersections et en tronçons uniques. La base de données géoréférencée d'AQGéo est la source d'information de base. La segmentation est effectuée à l'aide d'ArcGIS.

---

<sup>10</sup> Association des Transports du Canada, Guide canadien de conception géométrique des routes, volume 1, chapitre 1.3 – Classification des routes

### 4.3.1 Intersections

D'abord, la segmentation des intersections est réalisée automatiquement à l'aide de la programmation VB.NET et du module ArcObject d'ArcGis ESRI afin d'établir une entité unique pour chaque intersection. Une vérification manuelle de toutes les intersections est réalisée afin d'assurer un contrôle de qualité. Ensuite, un rayon d'influence de l'intersection de 20 mètres autour du croisement des routes est appliqué. Ainsi, tous les accidents compris à l'intérieur de ce rayon ont été considérés comme ayant eu lieu à l'intersection.

Également, l'identification du type d'intersection, soit en T (incluant Y) et en croix, est déterminée, et ce, toujours à l'aide de la programmation VB.NET et du module ArcObject d'ArcGis ESRI. Le tableau 4.3 présente le nombre d'intersections considéré dans le PISRMM.

**Tableau 4.3 : Nombre d'intersections selon sa configuration et son milieu, MRC du Haut-Richelieu**

Type d'intersection	Milieu rural	Milieu urbain	Total
Carrefour giratoire	0	2	2
Intersection en croix Panneaux d'arrêt	71	384	455
Intersection en croix Feux de circulation	0	22	22
Intersection en « T » Panneaux d'arrêt	731	1445	2176
Intersection en « T » Feux de circulation	0	16	16
<b>Total</b>	<b>802</b>	<b>1869</b>	<b>2671</b>

Source : CIMA+, 2016

### 4.3.2 Tronçons

La segmentation des tronçons est réalisée dans une seconde étape. Chaque tronçon est défini par un segment de route compris entre deux intersections, excluant le rayon de 20 mètres attribué aux intersections. En milieu rural, tous les tronçons ont été considérés et aucune segmentation n'a été effectuée. Le tableau 4.4 présente le nombre de tronçons et de kilomètres selon la classe fonctionnelle.

**Tableau 4.4 : Nombre de tronçons selon la classification, MRC du Haut-Richelieu**

Type	Nombre de tronçons			Longueur (km)
	Chaussée contiguë	Chaussée séparée	Total	
Artère	148	77	225	21
Collectrice urbaine	363	158	521	45
Collectrice rurale	193	4	197	153
Locale urbaine	2 405	696	3 101	299
Locale rurale	1 482	2	1 484	490
<b>Total</b>	<b>4 591</b>	<b>937</b>	<b>5 528</b>	<b>1 008</b>

Source : CIMA+, 2016

Une fois la segmentation complétée, les tronçons de route et les intersections sont groupés par classe fonctionnelle en vue de l'attribution des DJMA. Le tableau 4.5 présente le nombre d'intersections selon la classification fonctionnelle des croisements des routes.



**Tableau 4.5 : Nombre d'intersections selon la classification fonctionnelle des croisements de routes, MRC du Haut-Richelieu**

Type d'intersection	Intersection en croix	Intersection en « T »	Total
Artère/Artère	11	7	18
Artère/Collectrice urbaine	14	12	26
Artère/Locale urbaine	24	87	111
Artère/Locale rurale	0	1	1
Collectrice rurale/Collectrice rurale	4	21	25
Collectrice rurale/Locale rurale	8	128	136
Collectrice urbaine/Collectrice urbaine	16	30	46
Collectrice urbaine/Locale urbaine	84	261	345
Locale rurale/Locale rurale	59	581	640
Locale urbaine/Locale urbaine	258	1 065	1 323
<b>Total</b>	<b>479</b>	<b>2 192</b>	<b>2 671</b>

Source : CIMA+, 2016

## 4.4 Attribution des DJMA

Afin de procéder aux différentes analyses, un DJMA a été établi pour chaque intersection et tronçon du réseau routier à l'étude. Ces données serviront au calcul des indices et des taux d'accidents qui permettront d'identifier les sites potentiellement problématiques.

### 4.4.1 Intersections

Pour les intersections, les DJMA entrants ont également été déterminés à partir des relevés de comptages. Aux intersections où des données étaient disponibles, les DJMA calculés précédemment ont été utilisés en combinant les débits des intersections formant le carrefour. Aux intersections où les débits étaient inconnus, des hypothèses ont été établies en fonction des classes des rues formant l'intersection et de la configuration de l'intersection (en croix ou en « T »), tel que présenté au tableau 4.6.

**Tableau 4.6 : Hypothèses d'attribution des DJMA entrants aux intersections, MRC du Haut-Richelieu**

Classes des rues formant l'intersection	Milieu	Intersection en croix (véh./jour)	Intersection en « T » (véh./jour)
Locale – locale	Rural	1 000	800
Locale - collectrice	Rural	2 000	1 500
Collectrice - collectrice	Rural	2 200	1 600
Locale – locale	Urbain	2 000	1 500
Locale – collectrice	Urbain	8 000	6 000
Collectrice - collectrice	Urbain	14 000	10 000
Locale – artère	Urbain	18 000	13 000
Collectrice – artère	Urbain	25 000	19 000
Artère - artère	Urbain	33 000	25 000

Source : CIMA+, 2016

Ces données ont été intégrées à la base de données afin de procéder à l'analyse détaillée des accidents.

#### 4.4.2 Tronçons

Pour les tronçons, les hypothèses suivantes ont été posées en lien avec les relevés de CIMA+, de la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et du MTMDET :

- rue locale en milieu rural : 500 véhicules par jour;
- rue collectrice en milieu rural : 1 500 véhicules par jour;
- rue locale en milieu urbain : 1 000 véhicules par jour;
- rue collectrice en milieu urbain : 5 000 véhicules par jour;
- artère en milieu urbain : 15 000 véhicules par jour.

### 4.5 Localisation des accidents

#### 4.5.1 Base de données

Les données d'accidents survenus dans le territoire d'étude ont été fournies par le MTMDET et proviennent de la base de données du Diagnostic de sécurité routière (DSR). Cette base de données centralisée offre une compilation des informations fournies par les rapports d'accidents provenant de la SAAQ. Les données d'accidents de 2010 à 2014 inclusivement ont été analysées. Le nombre d'événements (brut) à traiter sur le territoire de la MRC est de 5 428 accidents.

#### 4.5.2 Géolocalisation des accidents

Dans le but de se conformer au guide méthodologique, une première validation des données d'accidents a été réalisée afin d'exclure les accidents survenus hors du réseau municipal (par exemple : réseau MTMDET, terrain de stationnement, terrain privé, chemins forestiers et sentier balisé). La validation de la localisation manuelle des accidents est réalisée à l'aide des informations contenues dans la base de données. Lors de cette validation, les accidents ayant eu lieu hors du réseau municipal ou non localisables ont été retirés.

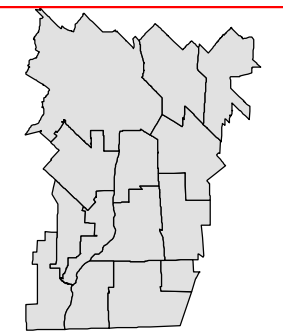
Aux fins de l'analyse, un total de 5 046 accidents a donc été retenu, lesquels sont représentés à la figure 4.1.

# MRC du Haut-Richelieu

## PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRM)

### Légende

- ★ Accidents considérés
- ▬ Limite municipale



### Haut-Richelieu

### Accidents

### Carte 4-1-0

Projet : SG09749A



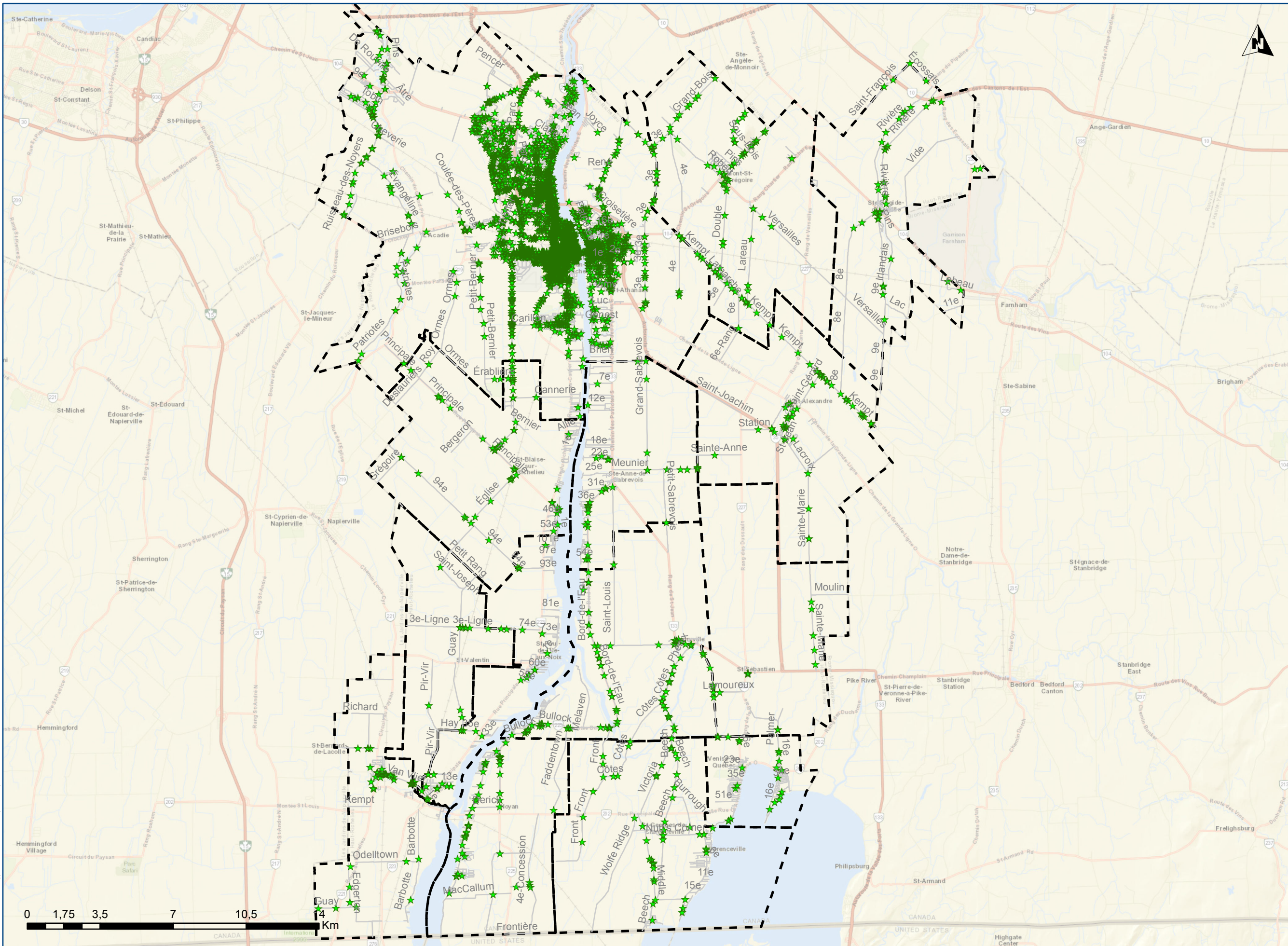
Partenaire de génie

Projection : NAD 83,  
MTM zone 8

2017-01-31

Sources:  
Données d'accidents 2010-2014 (SAAQ)  
Réseau routier (Adresse Québec 2016)

Fond de carte : Esri, HERE, DeLorme, USGS, Intermap,  
NRCAN, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User  
Community, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, Airbus



Reference: C:\Users\... \Documents\... \PISRM\Map\SG09749A - Carte 4-1-0 - Accidents - 2017-01-31.mxd



# 5 Analyse des données d'accidents

L'analyse des données d'accidents survenus au cours des dernières années (2010 à 2014) permet d'établir un diagnostic de sécurité routière, sur la base de l'accidentologie. L'analyse comprend deux volets distincts, soit l'analyse thématique et l'analyse spatiale. À la suite de ces évaluations, l'analyse approfondie des sites problématiques est présentée (voir chapitre 6).

## 5.1 Analyse thématique

L'analyse thématique des accidents permet de mettre en évidence les problématiques de sécurité récurrentes sur le territoire d'étude. Les accidents sont regroupés selon leurs caractéristiques, puis des constats sur certaines variables sont dégagés pour procéder ensuite, s'il y a lieu, à une analyse approfondie.

De plus, les variables les plus significatives par rapport aux caractéristiques des collisions survenues sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu sont comparées à des groupes de référence. Pour ce faire, trois groupes comparables ont été établis et approuvés par le MTMDET, à savoir :

- Groupe 1 : réseau municipal d'un groupe de MRC semblable au territoire d'étude, soit :
  - la Haute-Yamaska;
  - les Maskoutains.
- Groupe 2 : réseau municipal de l'ensemble de la grande catégorie à laquelle se rattache le territoire d'étude, en excluant celui-ci et les MRC avec un réseau routier municipal aux caractéristiques trop différentes, soit :
  - les MRC de la Montérégie, à l'exception de Longueuil.
- Groupe 3 : réseau municipal de l'ensemble du Québec.

Pour ces variables, des tests statistiques seront effectués à l'aide de la distribution binomiale<sup>11</sup>. Ce test permet de calculer la probabilité d'observer une fréquence donnée d'un type d'accident dans le territoire d'étude, en comparant avec la proportion moyenne de ce type d'accident dans les deux groupes comparables. Seules les variables dont les résultats révèlent une déviance sont décrites au rapport.

### 5.1.1 Accidents par municipalité

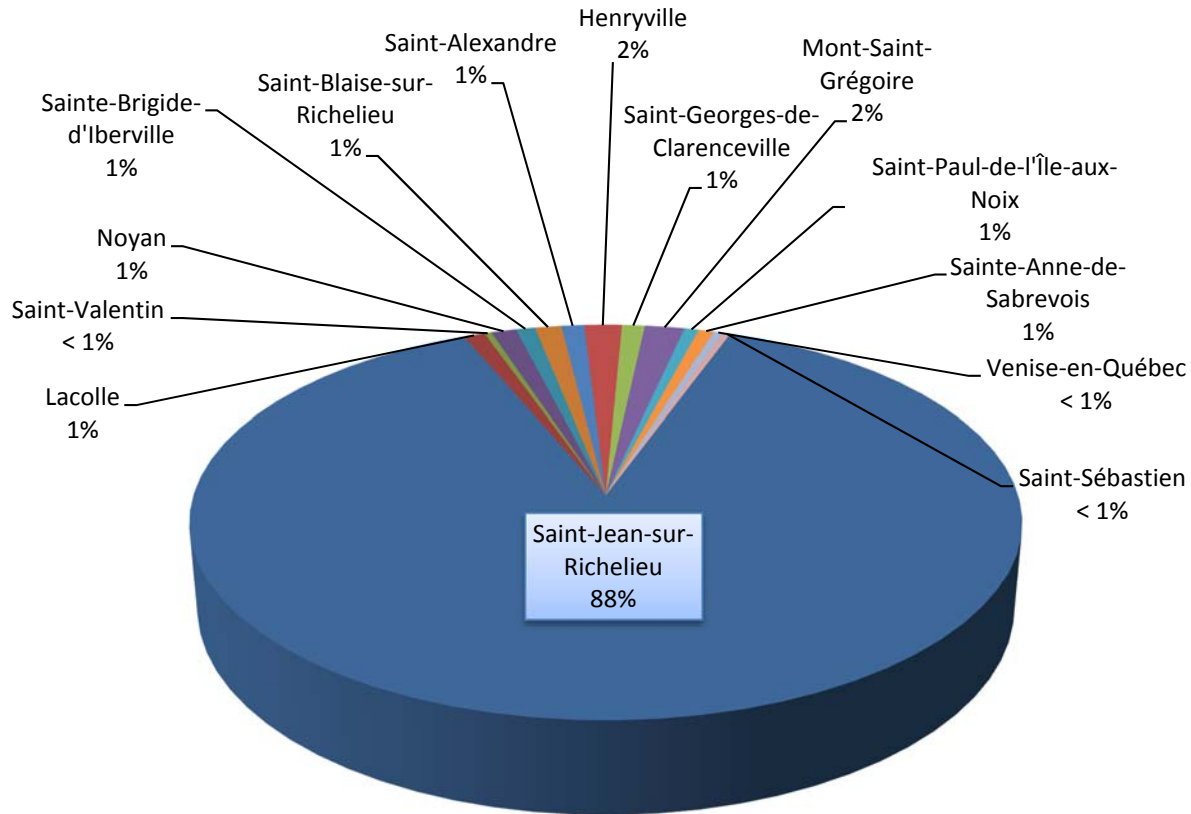
La figure 5-1 présente la proportion des accidents pour chacune des municipalités de la MRC. Notons que la forte majorité des accidents survient à Saint-Jean-sur-Richelieu (88 %, 4 446

---

<sup>11</sup> Selon le Manuel de sécurité routière de l'AIPCR, la loi binomiale permet de connaître la probabilité d'observer une fréquence donnée d'accidents d'un certain type lorsqu'on connaît la fréquence totale d'accidents à ce site et la proportion moyenne de ce type d'accidents à des sites comparables. Dans le cadre de cette étude, les types d'accidents ayant une probabilité de 90 % et plus d'obtenir une fréquence plus faible ont été considérés comme surreprésentés.

accidents sur 5 046). Saint-Jean-sur-Richelieu est l'agglomération urbaine la plus développée de la MRC (pôle générateur de déplacements) où l'on retrouve les débits de circulation les plus élevés et le nombre de kilomètres de route le plus important. Il y a donc ici un facteur d'exposition plus élevé que les autres municipalités.

Figure 5-1 : Répartition des accidents par municipalité sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Le tableau 5-1 établit le nombre d'accidents par kilomètre de route du réseau municipal. On constate que Saint-Jean-sur-Richelieu a le ratio le plus élevé d'accidents par kilomètre avec 7,3 accidents/km. Ce taux est de loin supérieur au ratio de la MRC de 4,2 accidents/km et aux taux des autres municipalités, tous inférieurs à 2 accidents/km de route.

Tableau 5-1 : Nombre d'accidents par municipalité en fonction du nombre de km de route sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014

Municipalité	Nombre d'accidents	Répartition des accidents (%)	Longueur de routes (km)	Population (2011)	Nombre d'accidents / km de route
Saint-Jean-sur-Richelieu	4 446	88	610,0	92 394	7,3
Lacolle	47	1	36,9	2 680	1,3
Saint-Valentin	16	< 1	25,3	470	0,6

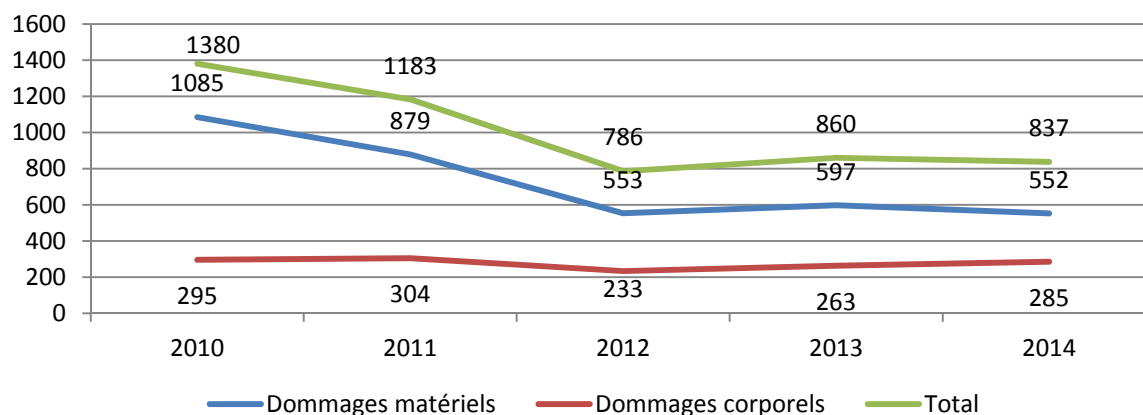
Noyan	56	1	59,3	1 297	0,9
Sainte-Brigide-d'Iberville	43	1	54,9	1 331	0,8
Saint-Blaise-sur-Richelieu	59	1	52,6	1 837	1,1
Saint-Alexandre	51	1	39,2	2 495	1,3
Henryville	84	2	54,9	1 464	1,5
Saint-Georges-de-Clarenceville	51	1	62,3	1 056	0,8
Mont-Saint-Grégoire	89	2	51,0	3 086	1,7
Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	32	1	41,1	1 877	0,8
Sainte-Anne-de-Sabrevois	35	1	56,4	2 074	0,6
Venise-en-Québec	20	< 1	33,5	1 547	0,6
Saint-Sébastien	17	< 1	18,3	736	0,9

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

### 5.1.2 Évolution des accidents selon la gravité

La figure 5-2 présente l'évolution des accidents au cours des années 2010 à 2014 selon la gravité, alors que la figure 5-3 présente le portrait global de la gravité des accidents. On note une diminution de l'ensemble des accidents au fil des années, passant de 1 380 à 837 accidents par année de 2010 à 2014. Mentionnons que le nombre d'accidents était à son plus bas en 2012 avec 786 accidents pour la MRC.

Figure 5-2 : Évolution du nombre d'accidents selon la gravité sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



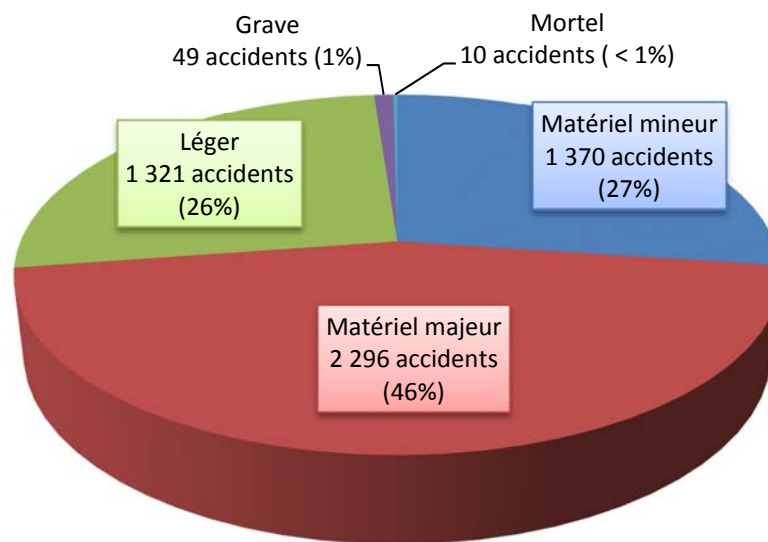
Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Pendant la période d'analyse, la majorité des accidents a causé des dommages matériels mineurs ou majeurs (73 %, soit 3 666 accidents). Les accidents avec blessés représentent 27 % de la totalité des accidents (26 % légers et 1 % grave).

Notons dix accidents mortels survenus sur le réseau municipal de la MRC du Haut-Richelieu entre 2010 et 2014. Les accidents mortels sont survenus aux endroits suivants :

- intersection rue Messier/rue Sabourin/rue Savoy, Saint-Jean-sur-Richelieu (collision à angle droit);
- intersection rue Bellerive/avenue Rodolphe-Fournier, Saint-Jean-sur-Richelieu (type de collision non précisé, mais impliquait un véhicule tournant à gauche);
- intersection boul. du Séminaire Nord/rue Bellefleur, Saint-Jean-sur-Richelieu (cycliste);
- intersection rue Saint-Jacques/rue Cousins Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu (cycliste);
- rue Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu (perte de contrôle);
- chemin du Grand-Bernier, Saint-Blaise-sur-Richelieu (perte de contrôle);
- montée MacCallum/chemin de la 2<sup>e</sup> Concession, Noyan (collision à angle droit);
- rue Saint-Jacques/rue Longueuil, Saint-Jean-sur-Richelieu (motocyclette, piéton);
- rue Principale, Saint-Blaise-sur-Richelieu (perte de contrôle);
- 16<sup>e</sup> Avenue, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix (perte de contrôle).

Figure 5-3 : Gravité des accidents sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



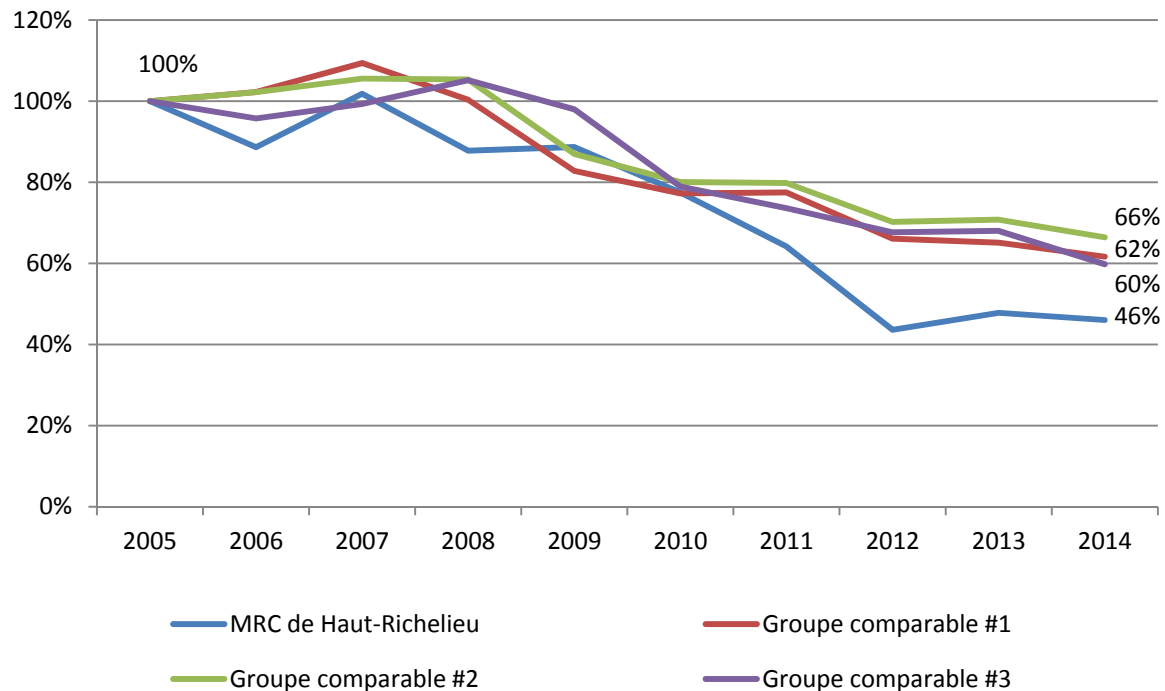
Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

La figure 5-4 présente l'évolution des accidents dans la MRC du Haut-Richelieu et pour les groupes comparables pour la période de 2005 à 2014. Pour la MRC du Haut-Richelieu, on remarque que le nombre d'accidents a diminué de 54 %, ce qui est nettement supérieur à la diminution observée pour les groupes comparables. En effet, la diminution des accidents, entre 2005 et 2014, a été de 34 %



(groupe #2, MRC de la région), 38 % (groupe #1, MRC semblables) et 40 % (Groupe #3, ensemble du Québec).

Figure 5-4 : Évolution du nombre d'accidents sur le réseau routier municipal, 2005 à 2014

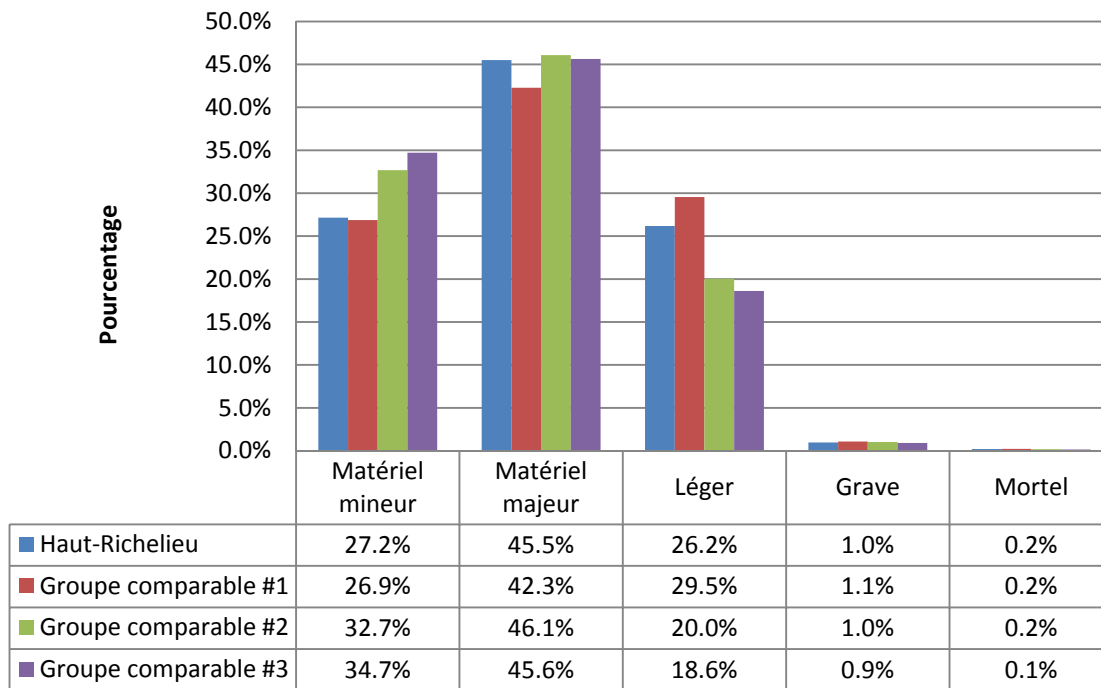


Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

La figure 5-5 présente la gravité des accidents sur le territoire de la MRC en comparaison avec la gravité des accidents sur le territoire des groupes comparables pendant la période d'analyse (2010-2014). On remarque que les accidents survenus dans la MRC du Haut-Richelieu occasionnent généralement plus de blessures corporelles légères que pour les MRC de la Montérégie et l'ensemble du Québec. Toutefois, mentionnons que le taux d'accidents mortels ou occasionnant des blessures graves est équivalent aux groupes comparables.

Le test statistique de la loi binomiale révèle que les collisions ayant occasionné un blessé léger sont surreprésentées dans la MRC du Haut-Richelieu. La probabilité que la fréquence d'accidents de cette gravité soit inférieure est de 100 %. Les accidents avec dommage matériel mineur sont toutefois sous-représentés, puisque la probabilité que la fréquence d'accidents de cette gravité soit inférieure est de 0 %.

Figure 5-5 : Comparaison de la gravité avec les groupes comparables sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014

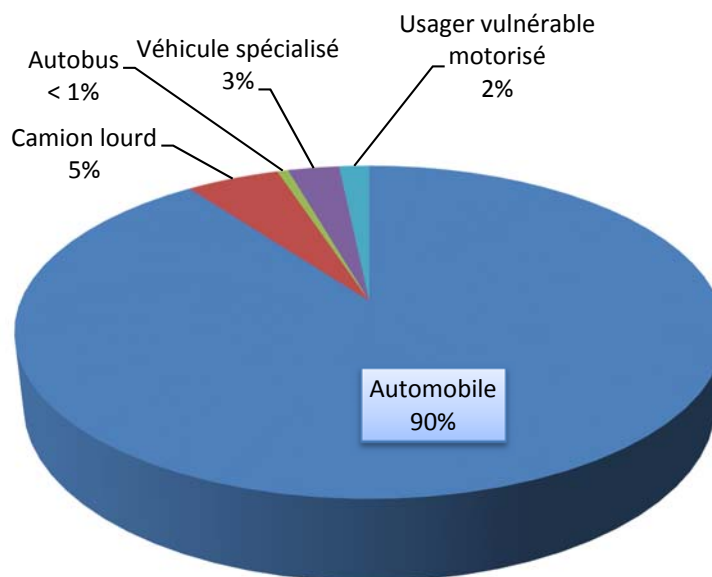


Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

### 5.1.3 Type de véhicule

La présente analyse est basée sur les informations disponibles sur les types de véhicules impliqués dans un accident. Sur les 5 046 accidents survenus entre 2010 et 2014 (90 %) des véhicules impliqués dans les accidents sont des automobiles. Les véhicules lourds (camions) représentent quant à eux une proportion de 5 %. Les proportions des véhicules impliqués dans un événement sont présentées à la figure 5-6.

Figure 5-6 : Types de véhicules impliqués sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Parmi les accidents impliquant un véhicule lourd (453), 390 (86 %) sont survenus à Saint-Jean-sur-Richelieu, dont 41 (9 %) accidents survenus sur le boulevard du Séminaire.

Il est à noter que sur les 5 046 accidents retenus, seulement 3 accidents ont impliqué un V.T.T. sur le réseau municipal (aucun avec motoneige).

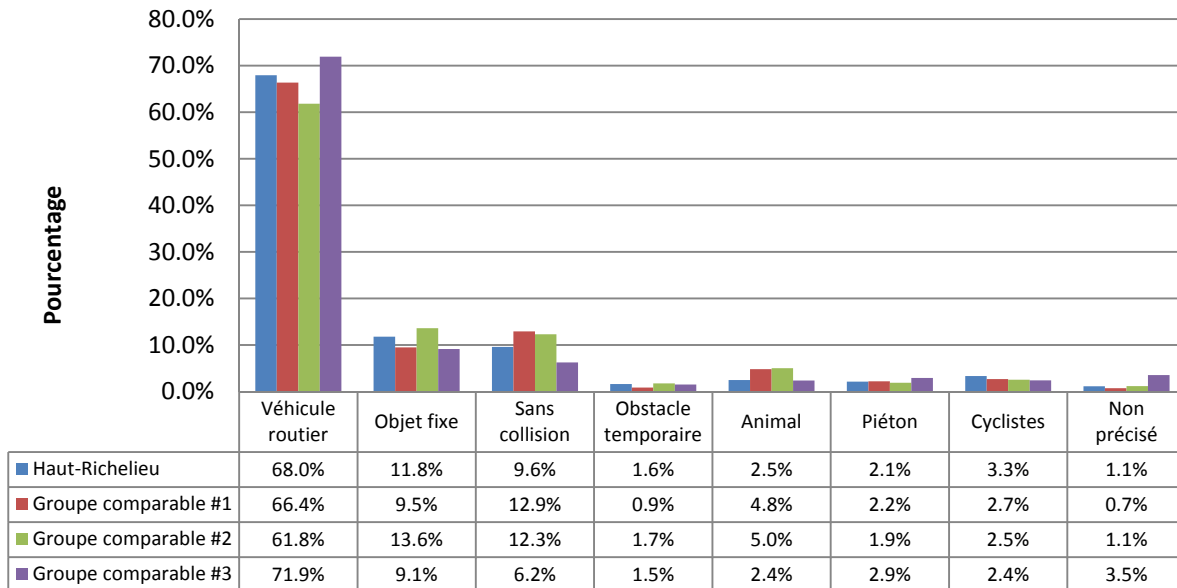
#### 5.1.4 Genre d'accident

La figure 5-7 présente le pourcentage d'accidents survenus dans la MRC en fonction du genre d'accident. Les groupes comparables y sont également présentés afin de dégager certains constats.

La majorité des accidents de la MRC du Haut-Richelieu implique uniquement des véhicules routiers soit 68 % des accidents. Ensuite, les accidents de type « objet fixe » et « sans collision » représentent respectivement 11,8 % et 9,6 % des accidents. Le test de la loi binomiale révèle que les probabilités que la fréquence d'accidents de ces genres soit inférieure pour la MRC du Haut-Richelieu sont de 100 %. Ces genres d'accidents sont donc surreprésentés par rapport aux groupes comparables.

Les accidents impliquant un cycliste sont également surreprésentés pour la MRC du Haut-Richelieu toujours en comparaison aux groupes comparables. La probabilité que les fréquences d'accidents de ce genre soient inférieures est de 99,998 %.

Figure 5-7 : Genre d'accident versus les groupes comparables sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Concernant la gravité des accidents selon le genre survenus dans la MRC du Haut-Richelieu, le tableau 5-2 présente le ratio pour chacune des variables.

Tableau 5-2 : Gravité des accidents selon le genre sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014

Genre	Matériel mineur	Matériel majeur	Léger	Grave	Mortel	Total
Véhicule routier	67,2 %	73,1 %	61,2 %	38,8 %	30,0 %	68,0 %
Objet fixe	14,8 %	12,9 %	6,6 %	14,3 %	20,0 %	11,8 %
Sans collision	8,2 %	7,6 %	14,0 %	20,4 %	20,0 %	9,6 %
Obstacle temporaire	2,7 %	1,6 %	0,5 %	0,0 %	0,0 %	1,6 %
Animal	3,3 %	3,3 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	2,5 %
Piéton	0,5 %	0,0 %	6,9 %	18,4 %	0,0 %	2,1 %
Cyclistes	1,8 %	0,2 %	10,1 %	8,2 %	20,0 %	3,3 %
Non précisé	1,6 %	1,3 %	0,4 %	0,0 %	10,0 %	1,1 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Selon le tableau 5-2, on constate que les genres « véhicule routier », « objet fixe » (par exemple, une collision avec un lampadaire), « sans collision » (par exemple, une perte de contrôle n'occasionnant aucun impact) et « cyclistes » sont les genres ayant impliqué un accident mortel. De plus, ce sont les accidents des genres « véhicule routier », « objet fixe », « sans collision » et avec usager vulnérable (piéton et cycliste) qui occasionnent le plus de blessures corporelles.

Mentionnons qu'en général, la variable « véhicule routier » implique deux véhicules alors que les variables « sans collision » et « objet fixe » font souvent référence à une perte de contrôle.

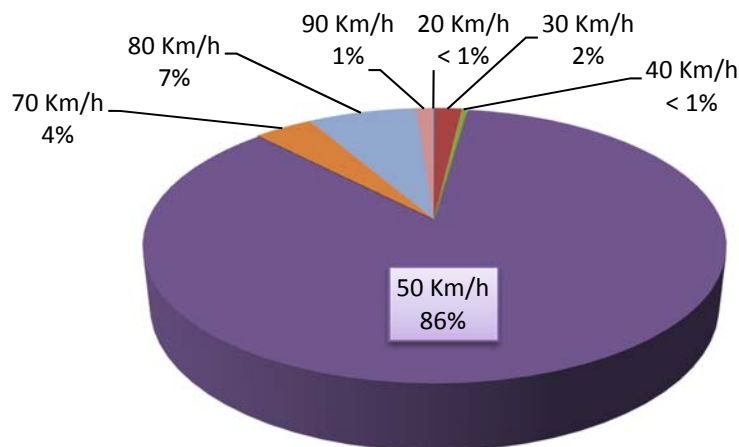
Par ailleurs, bien que les piétons et les cyclistes représentent une faible proportion des accidents, la vulnérabilité de ce type d'utilisateur fait en sorte qu'en général, les blessures sont plus fréquentes et plus graves lors d'un impact. Dans le présent cas, 100 des 107 accidents (93 %) avec piéton et 140 des 168 accidents (60 %) avec cycliste ont occasionné des blessures corporelles (dont 2 accidents mortels). La carte 5-1-0, présentée au recueil cartographique, présente la localisation des accidents impliquant un piéton ou un cycliste sur le territoire à l'étude, de même que leur gravité. Les accidents impliquant un mode actif (piéton et cycliste) sont concentrés à Saint-Jean-sur-Richelieu (milieu urbain), à l'exception de sept collisions impliquant un piéton, survenues à Mont-Saint-Grégoire, Sainte-Brigide-d'Iberville, Saint-Alexandre, Henryville, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix et Saint-Georges-de-Clarenceville.

L'analyse statistique à l'aide de la loi binomiale révèle que les accidents impliquant des cyclistes sont surreprésentés dans la MRC du Haut-Richelieu par rapport aux groupes comparables, puisque la probabilité que la fréquence de cette catégorie d'accident soit inférieure est de 99,998 %. Les collisions avec piétons sont toutefois sous-représentées, car la probabilité que la fréquence de cette catégorie d'accident soit inférieure est de 0,112 %.

### 5.1.5 Limites de vitesse

Le ratio d'accidents selon la limite de vitesse est présenté à la figure 5-8. La majorité des accidents, soit 88 % (4 101 sur 4 674 accidents où la limite est identifiée dans le rapport d'accident), est survenue dans une zone où la limite de vitesse est inférieure ou égale à 50 km/h. En général, ces limites de vitesse sont en milieu urbain où l'on trouve une exposition plus élevée, d'une part, en raison d'une concentration de points de conflits (intersections et accès) et d'autre part, en raison des débits de circulation plus élevés. À noter que la limite de vitesse de 30 km/h est généralement implantée dans une zone scolaire.

Figure 5-8 : Répartition (%) des accidents selon la limite de vitesse sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Pour faire un lien avec la gravité, le tableau 5-3 présente la proportion d'accidents selon les limites de vitesse affichées. Notons que 191 des 573 accidents (33 %) localisés dans les zones où la limite de vitesse est supérieure à 50 km/h ont occasionné des blessures corporelles (dont 3 mortelles). En comparaison, des blessures ont été occasionnées dans 1 151 des 4 101 accidents (28 %) survenus

dans des zones où la limite de vitesse est inférieure ou égale à 50 km/h (dont 7 accidents mortels). Plus la vitesse pratiquée est élevée, plus la gravité augmente lors d'un accident.

**Tableau 5-3 : Limite de vitesse et gravité des accidents sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014,**

Limite de vitesse (km/h)	Matériel mineur	Matériel majeur	Léger	Grave	Mortel	Total
20 km/h	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %
30 km/h	2,2 %	1,5 %	1,7 %	2,0 %	0,0 %	1,8 %
40 km/h	0,3 %	0,5 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %
50 km/h	87,7 %	85,2 %	84,6 %	69,4 %	70,0 %	85,5 %
60 km/h	3,6 %	3,6 %	4,7 %	4,1 %	0,0 %	3,9 %
70 km/h	4,8 %	7,9 %	7,6 %	24,5 %	30,0 %	7,2 %
80 km/h	1,1 %	1,2 %	1,2 %	0,0 %	0,0 %	1,2 %
<b>Total</b>	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

### 5.1.6 Classes d'âges

Le tableau 5-4 présente la représentation des groupes d'âge dans les accidents en comparaison au nombre de titulaires de permis dans la MRC.

**Tableau 5-4 : Groupes d'âge des conducteurs impliqués selon le nombre de titulaires de permis de conduire, 2015**

Classe d'âge	Pourcentage des accidents	Pourcentage des accidents avec dommages matériels	Pourcentage des accidents avec dommages corporels	% titulaire de permis (MRC du Haut-Richelieu)
<b>14 à 24 ans</b>	21 %	19 %	31 %	11 %
<b>25 à 34 ans</b>	17 %	18 %	11 %	10 %
<b>35 à 44 ans</b>	15 %	14 %	23 %	12 %
<b>45 à 54 ans</b>	18 %	18 %	16 %	19 %
<b>55 à 64 ans</b>	16 %	17 %	13 %	21 %
<b>65 et plus</b>	14 %	15 %	6 %	27 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : DSR et Dossier statistique – Bilan 2015, Société de l'assurance automobile du Québec, Traitement par CIMA+, 2016

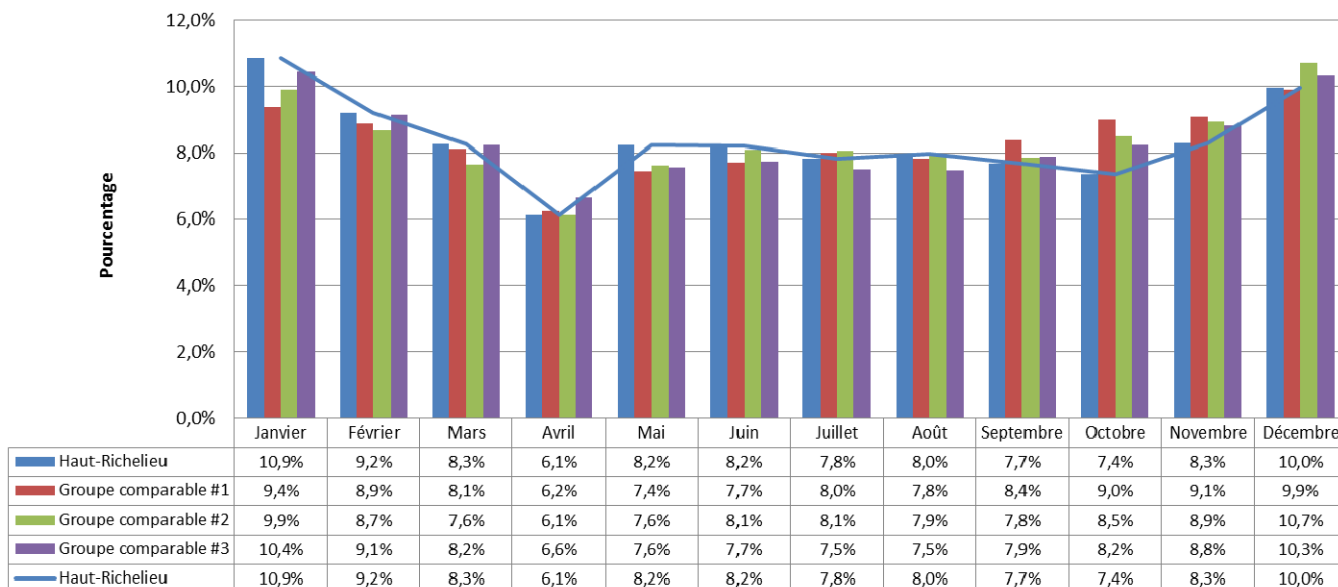
Le tableau révèle que les 24 ans et moins sont impliqués dans 21 % des accidents (usagers de toutes provenances), mais ne représentent que 11 % des titulaires de permis. Le groupe d'âge de 14 à 24 ans est également impliqué dans près du tiers (31 %) des accidents avec dommages corporels, ce qui constitue le taux le plus élevé.

### 5.1.7 Période

La figure 5-9 présente la répartition des accidents au cours d'une année en comparaison avec les groupes comparables. Une proportion plus forte d'accidents se produisant en période hivernale (décembre à février) est notée. En revanche, la proportion d'accidents se produisant en avril est plus faible.

Par rapport aux groupes comparables, les proportions sont semblables toutefois, les accidents survenus en mai sont surreprésentés pour la MRC du Haut-Richelieu. La probabilité que la fréquence d'accidents survenus pendant ce mois soit inférieure est de 96,4 %. Les accidents survenus en octobre sont sous-représentés, puisque la probabilité que les fréquences d'accidents survenus pendant ce mois soient inférieures est de 1,1 %. Aucune tendance saisonnière n'est démontrée.

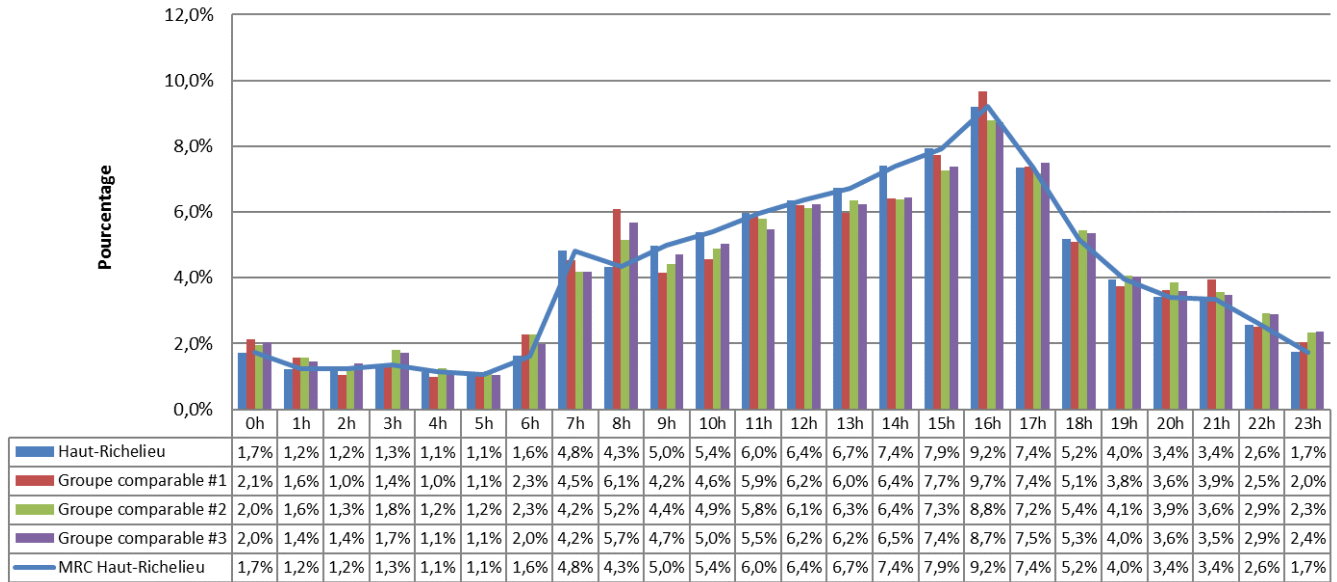
Figure 5-9 : Répartition (%) des accidents selon le mois de l'année sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Pour la MRC du Haut-Richelieu, les données d'accidents révèlent que davantage d'accidents surviennent à l'heure de pointe de l'après-midi (figure 5-10), comme pour les groupes comparables. Les accidents survenus vers 8 h le matin sont sous-représentés par rapport aux groupes comparables, puisque la probabilité que la fréquence des accidents survenus à cette heure soit inférieure est de 0,002 %. Cette tendance s'explique par les habitudes de déplacement des travailleurs quittant plus tôt le matin vers Montréal afin d'éviter la congestion.

Figure 5-10 : Répartition (%) des accidents selon l'heure de la journée sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



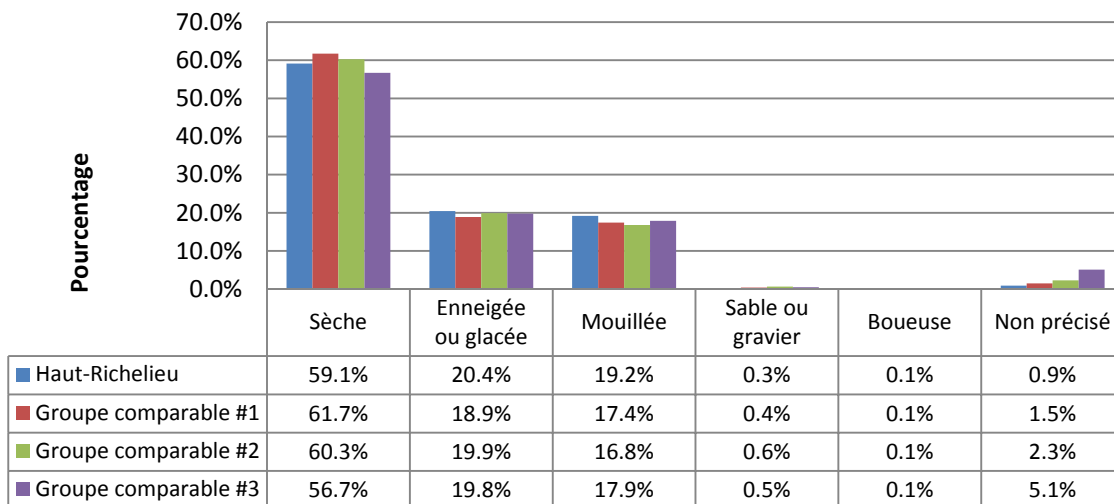
Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

### 5.1.8 État de la surface

La figure 5-11 illustre le pourcentage d'accidents survenus dans la MRC du Haut-Richelieu et dans les territoires des groupes comparables en fonction du type de surface (état de la chaussée). Il peut y être observé que les proportions d'accidents sont relativement similaires pour la MRC du Haut-Richelieu et les groupes comparables, bien que la proportion d'accidents survenus sur chaussée enneigée, glacée ou mouillée soit légèrement plus élevée.

Selon les tests statistiques, les accidents qui surviennent sur chaussée sèche ou sur chaussée mouillée sont surreprésentés pour la MRC du Haut-Richelieu. Les probabilités que les fréquences d'accidents soient inférieures pour la MRC sont de 99,9 % pour la chaussée sèche et de 99,5 % pour la chaussée mouillée.

Figure 5-11 : Répartition (%) des accidents selon le type de surface sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



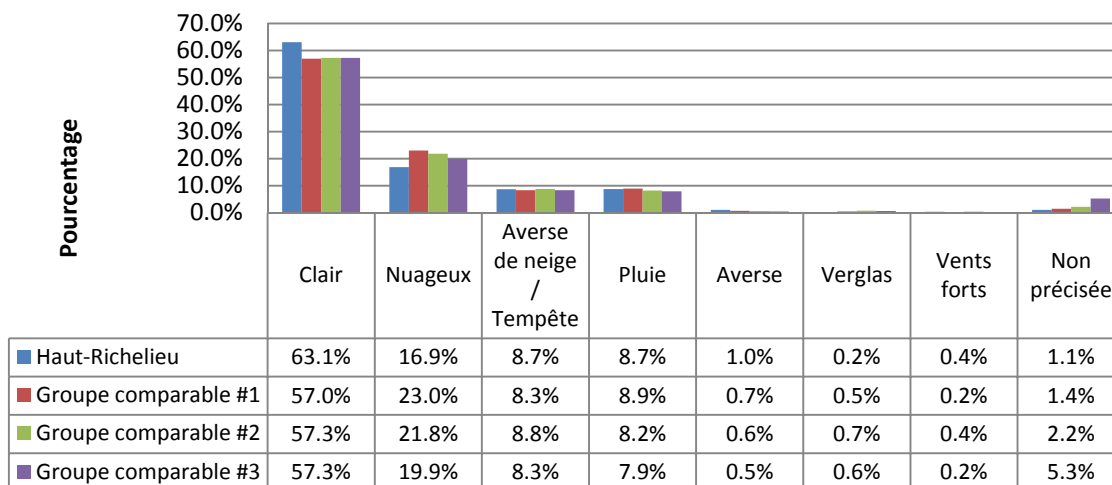
Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016



### 5.1.9 Conditions météorologiques

La figure 5-12 illustre le pourcentage d'accidents dans la MRC du Haut-Richelieu versus les groupes comparables en fonction des conditions météorologiques (température). Tout comme pour l'état de surface, on constate que les proportions pour la MRC du Haut-Richelieu sont relativement similaires aux groupes comparables. Par ailleurs, les accidents qui surviennent par temps clair ou lors d'averses sont surreprésentés pour la MRC du Haut-Richelieu. Les probabilités que les fréquences d'accidents de ces catégories soient inférieures pour la MRC sont de 100 %. Ce sont plutôt les accidents par temps nuageux ou lors de vents forts qui sont sous-représentés, avec des probabilités que les fréquences d'accidents de ces catégories soient inférieures de 0 %.

Figure 5-12 : Répartition (%) des accidents selon les conditions météorologiques sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014

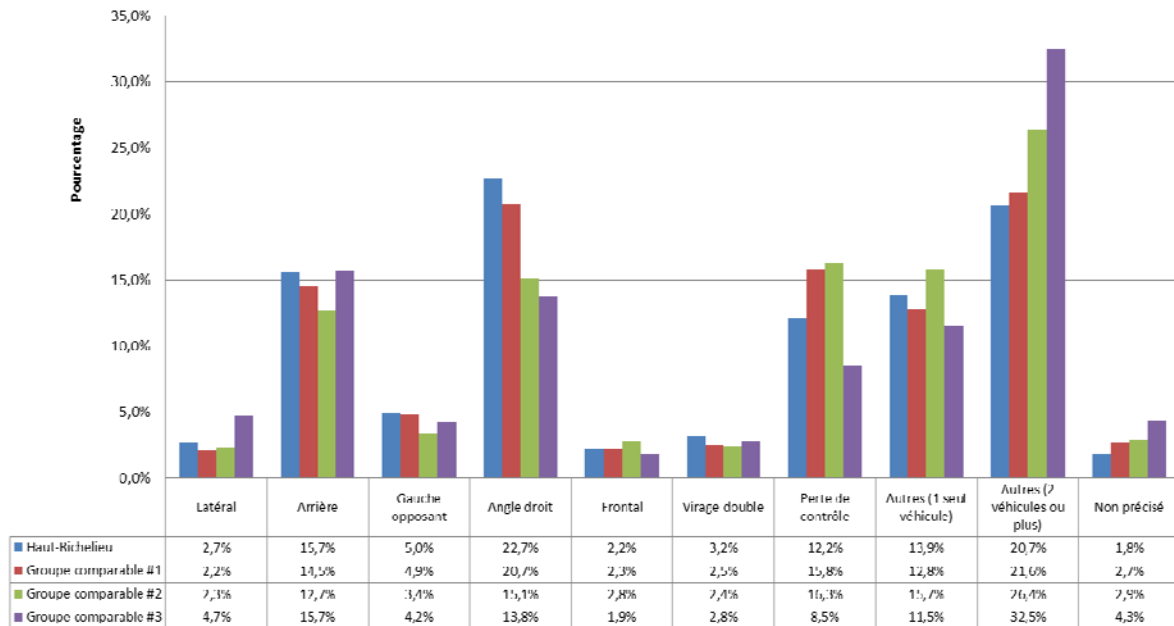


Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

### 5.1.10 Type d'impact

Une compilation des types d'impacts a été réalisée afin de mettre en évidence les types de collision les plus représentés. La figure 5-13 présente la proportion d'accidents selon le type d'impact pour l'ensemble du territoire.

Figure 5-13 : Répartition (%) des accidents selon le type d'impact sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Selon le test statistique de la loi binomiale, la probabilité que la fréquence d'accidents des catégories « angle droit » et « perte de contrôle » soit inférieure pour la MRC du Haut-Richelieu est de 100 %. Ces catégories sont donc surreprésentées par rapport aux groupes comparables.

Premièrement, la collision à angle droit compte 1 145 accidents sur 5 046 (22,7 % de tous les accidents de la MRC du Haut-Richelieu). Cette proportion est substantiellement supérieure à celle des groupes comparables (20,7 %, 15,1 % et 13,8 %). Les accidents à angle droit, qui occasionnent souvent des blessures corporelles, peuvent être associés à une problématique de capacité aux intersections, à une géométrie inadéquate, à une visibilité insuffisante, à de la signalisation inadéquate ou à une largeur excessive de chaussée qui expose davantage les usagers. Il est à noter que la presque totalité des collisions à angle droit survient en milieu urbain dans la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu. La carte 5-2-0 présente le nombre de collisions à angle droit aux intersections. En complément, voici les quatre (4) intersections où le nombre de collisions à angle droit est le plus élevé, à savoir :

- rue Saint-Jacques et rue Laurier;
- rue Saint-Jacques et rue Champlain;
- rue Champlain et rue Foch;
- 2<sup>e</sup> Rue et 4<sup>e</sup> Avenue.

Deuxièmement, tel qu'illustré à la carte 5-3-0, on remarque que les pertes de contrôle se produisent de façon diffuse sur le territoire, tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Par contre, en nombre absolu, les pertes de contrôle surviennent majoritairement en milieu rural. À noter, une concentration des pertes de contrôle sur les tronçons suivants :

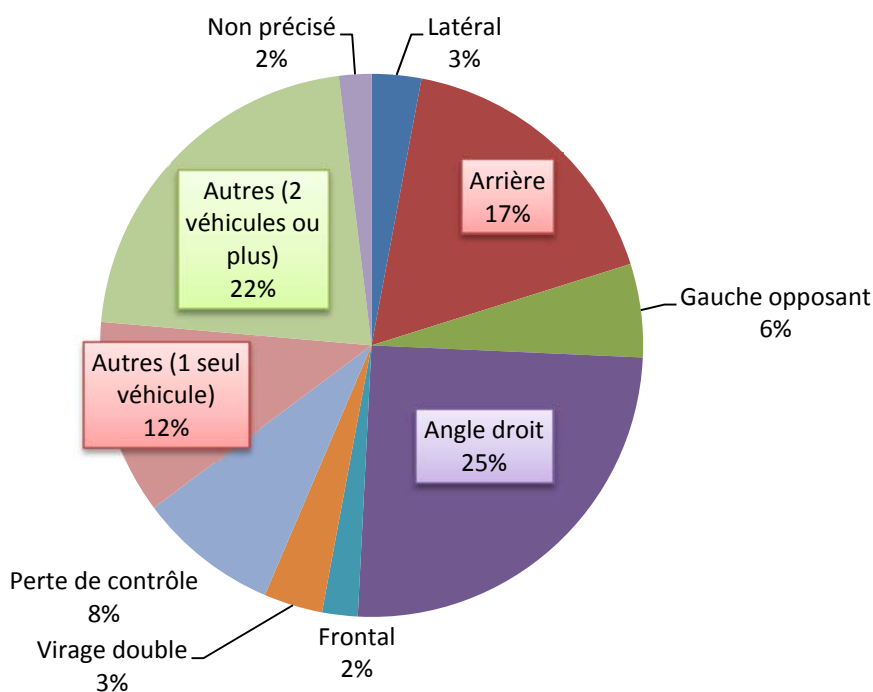
- chemin du Grand Bernier (Saint-Jean-sur-Richelieu);
- 39<sup>e</sup> Avenue (Sainte-Anne-de-Sabrevois);

- Montée Bullock (Henryville);
- chemin du Ruisseau-des-Noyers (Saint-Jean-sur-Richelieu);
- rue Hypolite-Rougié (Saint-Jean-sur-Richelieu);
- chemin Saint-André (Saint-Jean-sur-Richelieu);
- rang du Bord-de-L'Eau (Henryville et Noyan).

Troisièmement, tel qu'illustré à la carte 5.4-0, les collisions frontales se produisent majoritairement à l'intérieur du périmètre urbain de la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et une concentration est observée dans le secteur du pont Guoin.

Enfin, les figures 5-14 et 5-15 présentent la répartition des types d'impact pour la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et les autres municipalités de la MRC. À Saint-Jean-sur-Richelieu, les accidents à angle droit sont les plus fréquents, avec 1 116 sur 4 446 accidents (25 %). Ensuite suivent les catégories « autres (2 véhicules ou plus) » et « arrière » avec des proportions de 22 % et 17 % respectivement.

Figure 5-14 : Proportions des types d'impact sur le réseau routier municipal – Saint-Jean-sur-Richelieu, 2010 à 2014

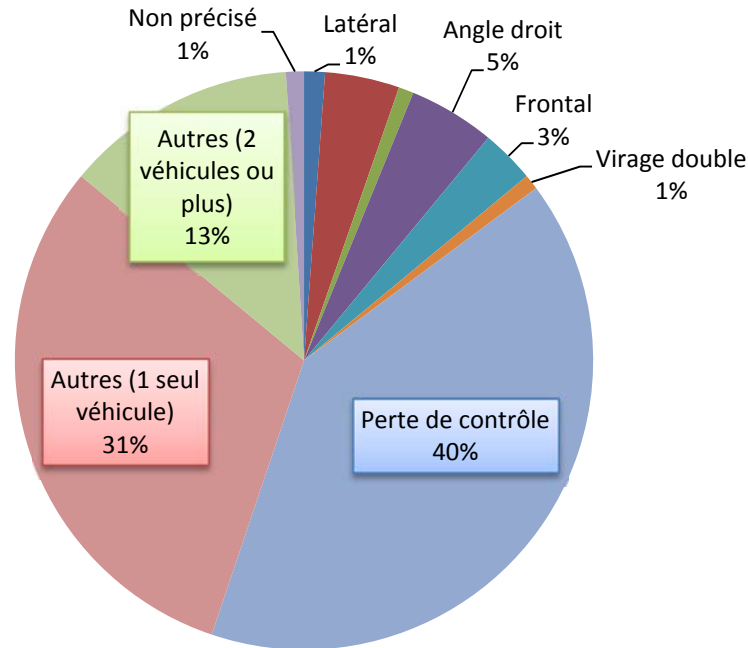


Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Dans les municipalités à caractère plus rural, les accidents avec perte de contrôle sont de loin les plus fréquents avec 242 accidents sur 600 (40 %). Ensuite suivent les catégories « autres (1 seul véhicule) » et « autres (2 véhicules ou plus) » avec des proportions de 31 % et 13 % respectivement.

Mentionnons qu'il est fréquent en milieu rural que la proportion des pertes de contrôle représente une part importante des accidents en raison du réseau routier qui favorise des déplacements sur une plus longue distance où les vitesses affichées sont plus élevées qu'en milieu urbain. Rappelons que le type d'impact « Autres (1 seul véhicule) » peut être souvent associé à une perte de contrôle.

Figure 5-15 : Proportions des types d'impact sur le réseau routier municipal – Autres municipalités, 2010 à 2014



Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

Concernant la gravité des accidents selon le type d'impact, le tableau 5-5 présente le ratio pour chacune des variables.

Tableau 5-5 : Gravité des accidents selon le type d'impact sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014

Type d'impact	Matériel mineur	Matériel majeur	Léger	Grave	Mortel	Total
Latéral	3,6 %	3,2 %	1,1 %	0 %	0 %	2,7 %
Arrière	13,8 %	15,3 %	18,5 %	8,2 %	0 %	15,7 %
Gauche opposant	11,5 %	5,5 %	7,7 %	8,2 %	0 %	5,0 %
Angle droit	11,3 %	24,7 %	31,3 %	14,3 %	30 %	22,7 %
Frontal	2,4 %	1,9 %	2,5 %	6,1 %	0 %	2,2 %
Virage double	2,6 %	4,1 %	2,2 %	2,0 %	10 %	3,2 %
Perte de contrôle	9,4 %	12,2 %	14,2 %	26,5 %	40 %	12,2 %
Autres (1 seul véhicule)	17,8 %	12,0 %	12,9 %	22,4 %	0 %	13,9 %
Autres (2 véhicules ou plus)	35,0 %	18,9 %	9,3 %	12,2 %	10 %	20,7 %
Non précisé	2,6 %	22,6 %	0,2 %	0 %	10 %	1,8 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

On constate que 7 des 10 accidents mortels survenus sont associés aux catégories, « angle droit », et « perte de contrôle ». Tout compte fait, il s'agit de la collision arrière (249), à angle droit (424) et la perte de contrôle (204) qui occasionnent le plus d'événements avec blessure corporelle.

## 5.2 Analyse spatiale

L'analyse spatiale consiste à la géolocalisation des accidents survenus pendant la période d'analyse sur le réseau routier à l'étude et aux calculs des indicateurs de sécurité permettant l'identification de sites potentiellement problématiques. À cette fin, des indicateurs (taux d'accidents et indice de gravité) sont calculés pour chaque site. Les indicateurs de chacun des sites sont ensuite comparés à des indicateurs moyens, calculés pour des ensembles de sites présentant les mêmes caractéristiques (population de référence).

### 5.2.1 Localisation selon le milieu

Les accidents survenus pendant la période d'analyse ont été localisés aux intersections et tronçons du secteur à l'étude. Le tableau 5-6 présente le nombre d'accidents survenus selon le milieu.

**Tableau 5-6 : Localisation des accidents selon le milieu sur le réseau routier municipal, 2010 à 2014**

Thématique	Nombre d'accidents	Pourcentage
Intersections en croix se trouvant en milieu rural	20	0,4 %
Intersections en croix se trouvant en milieu urbain	1 346	26,7 %
Intersections en « T » se trouvant en milieu rural	156	3,1 %
Intersections en « T » se trouvant en milieu urbain	1 155	22,9 %
Giratoires en milieu urbain	48	1,0 %
Intersections M3, M4 en milieu urbain*	100	2,0 %
Tronçons formés d'une artère en milieu urbain	444	8,8 %
Tronçons formés d'une rue collectrice se trouvant en milieu urbain	13	0,3 %
Tronçons formés d'une rue collectrice se trouvant en milieu rural	327	6,5 %
Tronçons formés d'une rue collectrice se trouvant en milieu urbain	357	7,1 %
Tronçons formés d'une rue locale se trouvant en milieu rural	348	6,9 %
Tronçons formés d'une rue locale se trouvant en milieu urbain	732	14,5 %
<b>TOTAL</b>	<b>5 046</b>	<b>100 %</b>

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2016

\*Intersections à 3 ou 4 branches avec embranchement supplémentaire leur donnant une configuration atypique.

En référence au tableau 5-6, 83,2 % des accidents (4 195) surviennent en milieu urbain et 16,8 % (851) en milieu rural. De plus, 56,0 % des accidents (2 825) ont eu lieu en section courante (tronçon) et 44,0 % (2 221) dans une intersection.

### 5.2.2 Indicateurs de sécurité

À la suite de la localisation des accidents aux intersections et sur les tronçons, l'analyse spatiale consiste au calcul des indicateurs de sécurité traditionnels qui orienteront le choix des sites pour l'analyse détaillée des sites.

#### *Fréquence d'accidents*

La fréquence d'accidents représente le nombre d'accidents survenus à un site pendant une période donnée.

$$\text{Fréquence d'accidents} = \frac{\text{Nombre total d'accidents}}{\text{Longueur du tronçon (km)}}$$

Une intersection représentant à elle seule un site, la fréquence d'accidents équivaut au nombre total d'accidents survenus pendant la période d'analyse.

Dans le cadre de la présente analyse, la fréquence d'accidents sur les tronçons sera calculée en nombre total d'accidents par 100 mètres.

#### *Indice de gravité*

L'indice de gravité ( $I_g$ ) permet de pondérer la gravité des accidents survenus aux différents sites du secteur à l'étude.

$$I_g = \frac{9,5 (aM + aBG) + 3,5 (aBL) + aDMS}{A}$$

où :

aM est le nombre d'accidents mortels;

aBG est le nombre d'accidents avec blessures graves;

aBL est le nombre d'accidents avec blessures légères;

aDMS est le nombre d'accidents avec dommages matériels seulement;

A est le nombre total d'accidents.

#### *Taux d'accidents*

Le taux d'accidents représente, pour une période donnée, le rapport entre la fréquence d'accidents et le volume de circulation à un site.

$$T_{acc} = \frac{A \times 10^6}{V \times T \times L}$$

où :

- A est le nombre d'accidents;
- V est le DJMA;
- T est le nombre de jours de la période considérée;
- L est la longueur en kilomètres de la portion de la route considérée (L = 1 aux intersections).

Le taux d'accident permet donc d'identifier les sites où la fréquence d'accident est anormalement élevée en fonction de l'achalandage.

### *Indicateurs moyens*

Les indicateurs moyens sont calculés pour chaque ensemble de sites afin de servir de comparaison lors de la détermination des sites potentiellement problématiques. L'indice de gravité moyen correspond donc à une moyenne des indices de gravité des sites compris dans une même population de référence. Il en va de même pour le taux d'accidents moyen, qui lui est une moyenne des taux d'accidents.

### *Taux moyen*

Le taux moyen correspond à un taux d'accidents calculé pour l'ensemble des sites compris dans une catégorie donnée. Pour chaque ensemble de sites du territoire de la MRC, il sert de comparaison lors de la détermination des sites potentiellement problématiques. Il est calculé à l'aide des données d'accidents (2010-2014) et des DJMA connus et des hypothèses émises pour les routes et intersections où les DJMA n'étaient pas disponibles. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une moyenne, le terme taux moyen est employé dans la présente étude afin de désigner le taux d'accidents calculé pour l'ensemble des sites d'une population donnée. Le calcul du taux moyen est le suivant :

$$T_{\text{moy}} = \frac{\sum(F_j) \times 10^6}{\sum(V_j \times L_j) \times T}$$

Où :

- F<sub>j</sub> est le nombre d'accidents au site j;
- V<sub>j</sub> est le DJMA du site j;
- L<sub>j</sub> est la longueur en kilomètres de la portion de la route considérée j (L<sub>j</sub> = 1 aux intersections);
- T est le nombre de jours de la période considérée.

Ainsi, un taux d'accidents moyen et un indice de gravité moyen sont calculés pour chacune des populations de référence. Le tableau 5-7 présente les indicateurs moyens calculés pour chacune des populations de référence, lesquels seront ensuite utilisés pour le calcul des indicateurs de sécurité.

**Tableau 5-7 : Indicateurs moyens sur le réseau routier municipal**

<b>Intersection</b>	<b>Taux moyen d'accident</b>	<b>Indice de gravité moyen</b>	<b>Nombre de sites (population de référence)</b>
Croix collectrice et locale - rurale	0,13	2,35	71
« T » Locale et locale - rurale	0,10	1,82	581
« T » collectrice et locale - rurale	0,19	1,51	128
« T » collectrice et collectrice - rurale	0,61	1,83	21
Croix artère et locale - urbaine (comprend 1 site en croix rural)	0,21	1,85	21
Croix collectrice et locale - urbaine (comprend 1 site giratoire)	0,21	1,78	95
Croix locale et locale - urbaine	0,33	1,89	258
« T » Locale et locale - urbaine	0,10	1,51	1 063
« T » collectrice et locale - urbaine	0,11	1,90	259
« T » collectrice et collectrice - urbaine	0,06	1,81	29
« T » Artère et locale - urbaine	0,15	2,00	81
X,TY, M-4, M-3, giratoire (avec artère sauf artère - locale)	0,28	1,86	26
X, TY, avec feux	0,55	1,88	38
<b>Tronçon</b>	<b>Taux moyen d'accident</b>	<b>Indice de gravité moyen</b>	<b>Nombre de sites (population de référence)</b>
Artère contiguë*	0,58	1,71	148
Artère séparée	1,32	1,62	77
Collectrice rurale	0,78	1,91	197
Collectrice urbaine contiguë	0,77	1,75	363
Collectrice urbaine séparée	1,00	1,80	158
Locale rurale	0,78	1,80	1 484
Local urbaine contiguë	1,19	1,38	2 405
Locale urbaine séparée	2,00	1,41	696

\*Le terme « contiguë » désigne les routes dont les voies ne sont pas séparées par une bande médiane. En présence d'un aménagement physique au centre de la chaussée, le terme « séparée » est employé.

Source : CIMA+, 2016



### Taux d'accidents critique

Le taux critique permet de comparer le taux d'accidents d'un site à la moyenne d'un groupe de sites similaires. Lorsque le taux d'accidents dépasse le taux critique, le site peut être considéré comme étant déviant par rapport aux sites similaires.

$$T_{\text{crit}} = T_{\text{moy}} + K \times \sqrt{\frac{T_{\text{moy}} \times 10^6}{Q \times T \times L}} + \frac{10^6}{2Q \times T \times L}$$

Où :

$T_{\text{moy}}$  est le taux d'accidents moyen aux sites de la même classe;

K est une constante statistique : <sup>12</sup>

- 1,036 pour un niveau de confiance de 85 %;
- 1,282 pour un niveau de confiance de 90 %;
- 1,645 pour un niveau de confiance de 95 %;
- 2,323 pour un niveau de confiance de 99 %;

Q est le débit journalier moyen annuel;

T est le nombre de jours de la période considérée;

L est la longueur du tronçon en kilomètres (ne pas en tenir compte dans le cas des intersections).

Les cartes 5-5-0 à 5-7-0 illustrent pour les intersections et les tronçons les thématiques suivantes :

- le nombre d'accidents;
- l'indice de gravité;
- les sites ayant un taux d'accident plus élevé que le taux critique.

### 5.2.3 Détermination des sites problématiques

Une priorisation des sites est réalisée afin de mettre en évidence les intersections et tronçons potentiellement problématiques, lesquels sont identifiés en fonction des critères suivants :

- critère 1 : Taux d'accidents supérieur au taux critique ( $T_a > T_c$ );
- critère 2 : Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen ( $I_g > I_g \text{ moy}$ );
- critère 3 : Fréquence d'au moins 5 accidents pendant la période d'analyse ( $\geq 5$  accidents / 5 ans).

<sup>12</sup> Il est à noter qu'aux fins de la présente étude, un niveau de confiance de 85 % a été utilisé.

Dépendamment des critères rencontrés, certains sites sont identifiés comme étant potentiellement problématiques. Le tableau 5-8 présente les trois (3) méthodes de détermination de sites potentiellement problématiques, tel que défini dans le guide méthodologique du MTMDET.

**Tableau 5-8 : Méthode de détermination des sites potentiellement problématiques**

Méthode de détermination	Critères rencontrés (conditions)
Site à fréquence élevée	<b>Critère 1</b> – Taux d'accidents > Taux critique
	<b>Critère 2</b> – Indice de gravité > Indice de gravité moyen
	<b>Critère 3</b> - Fréquence d'accidents supérieure ou égale à 4 accidents par 100 m tronçon) Fréquence d'accidents supérieure ou égale à 4 accidents (intersection)
Site à fréquence faible	<b>Critère 1</b> – Taux d'accidents > Taux critique
	<b>Critère 2</b> – Indice de gravité > Indice de gravité moyen
	<b>Critère 3</b> – Fréquence d'accidents inférieure à 4 accidents par 100 m tronçon) Fréquence d'accidents inférieure à 4 accidents (intersection)
Site à faible gravité	<b>Critère 1</b> – Taux d'accidents > Taux critique
	<b>Critère 2</b> – Indice de gravité < Indice de gravité moyen

Source : Plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal - Guide méthodologique d'élaboration, MTMDET, 2016

### 5.2.3.1 Intersections

Le tableau 5-9 présente les intersections identifiées comme étant potentiellement problématiques. En raison du nombre de sites identifiés, seuls les sites à fréquence élevée sont identifiés.

**Tableau 5-9 : Identification des intersections potentiellement problématiques sur le réseau routier municipal (sites à fréquence élevée)**

Rue 1	Rue 2	Municipalité	Nombre	Angle droit	Ta	Tc	IG	IG moy	DJMA	Site à fréq. élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
3 <sup>e</sup> Avenue	2 <sup>e</sup> Rue	Saint-Jean-sur-Richelieu	8	6	0,55	0,37	3,31	1,78	8 000	X	X	X
4 <sup>e</sup> Avenue	2 <sup>e</sup> Rue	Saint-Jean-sur-Richelieu	19	14	1,30	0,37	2,18	1,78	8 000	X	X	X
1 <sup>re</sup> Rue	1 <sup>re</sup> Avenue	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	1	1,10	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue Jacques-Cartier Sud	Rue de Carillon	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	2	0,33	0,14	2,25	1,81	10 000	X	X	X
3 <sup>e</sup> Rue	5 <sup>e</sup> Avenue	Saint-Jean-sur-Richelieu	9	8	2,47	0,77	2,11	1,89	2 000	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	40	11	0,67	0,65	2,00	1,88	32 600	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Rue Richard	Saint-Jean-sur-Richelieu	7	0	0,30	0,26	2,21	2,00	13 000	X	X	X
Rue Jacques-Cartier Sud	Rue de Liège	Saint-Jean-sur-Richelieu	7	2	0,64	0,27	2,07	1,90	6 000	X	X	X
Chemin du Grand-Bernier Sud	Rue de Carillon	Saint-Jean-sur-Richelieu	17	6	5,82	1,25	1,88	1,83	1 600	X	X	X

Rue 1	Rue 2	Municipalité	Nombre	Angle droit	Ta	Tc	IG	IG moy	DJMA	Site à fréq. élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
Rue Saint-Jacques	Rue Richelieu	Saint-Jean-sur-Richelieu	26	8	0,98	0,41	2,33	1,86	14 600	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Rue Champlain	Saint-Jean-sur-Richelieu	33	16	1,81	0,75	2,06	1,88	10 000	X	X	X
Rue Mercier	Rue Saint-Charles	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	6	0,47	0,33	2,04	1,78	14 000	X	X	X
Rue Cousins Nord	Rue St-Germain	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	11	3,01	0,77	1,91	1,89	2 000	X	X	X
Rue Pinsonnault	Rue St-Germain	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	4	1,64	0,77	2,67	1,89	2 000	X	X	X
Rue Cousins Nord	Rue Fortin	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	4	1,37	0,77	2,00	1,89	2 000	X	X	X
Rue Mayrand	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	26	10	0,79	0,31	1,96	1,85	18 000	X	X	X
Rue Trahan	Rue Cousins Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	4	1,37	0,77	2,00	1,89	2 000	X	X	X
Rue Frontenac	Rue Bouthillier Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	8	5	2,19	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue Frontenac	Rue Cousins Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	3	1,64	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue Mackenzie-King	Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	2	1,64	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue Champlain	Rue Foch	Saint-Jean-sur-Richelieu	25	14	0,55	0,38	1,94	1,86	25 000	X	X	X
Rue Jacques-Cartier Nord	Rue Foch	Saint-Jean-sur-Richelieu	10	2	0,68	0,37	2,50	1,78	8 000	X	X	X
Rue De Salaberry	Rue Saint-Paul	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	2	1,10	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue Aubry	Boulevard Industriel	Saint-Jean-sur-Richelieu	16	7	1,46	0,27	2,09	1,90	6 000	X	X	X
Rue Marie-Elizabeth	Boul. Saint-Joseph	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	0	0,46	0,27	2,00	1,90	6 000	X	X	X
Rue Saint-Louis	Rue Rémillard	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	5	0,55	0,27	2,25	1,90	6 000	X	X	X
Boulevard Industriel	Rue de Dijon	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	5	0,47	0,33	1,83	1,78	14 000	X	X	X
Boulevard de Normandie	Rue Laberge	Saint-Jean-sur-Richelieu	9	7	0,82	0,27	2,11	1,90	6 000	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Boulevard Saint-Luc	Saint-Jean-sur-Richelieu	35	4	0,77	0,67	2,07	1,88	25 000	X	X	X
Rue Bernier	Rue Augustin-Gauthier	Saint-Jean-sur-Richelieu	9	1	0,82	0,27	2,50	1,90	6 000	X	X	X
Rue Bourassa	Rue Moreau	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	1	0,37	0,27	2,25	1,90	6 000	X	X	X
Rue Savard	Rue Bernier	Saint-Jean-sur-Richelieu	10	3	0,55	0,14	2,00	1,81	10 000	X	X	X
Rue Pierre-Radisson	Rue Bernier	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	1	0,37	0,27	2,88	1,90	6 000	X	X	X

Rue 1	Rue 2	Municipalité	Nombre	Angle droit	Ta	Tc	IG	IG moy	DJMA	Site à fréq. élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
Rue Chaussé	Rue Cousins Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	9	9	2,47	0,77	2,11	1,89	2 000	X	X	X
Rue La Salle	Boulevard Gouin	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	4	0,82	0,37	1,83	1,78	8 000	X	X	X
Rue Bouthillier Nord	Rue Dollier	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	4	1,37	0,77	2,00	1,89	2 000	X	X	X
Rue Paradis	Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	8	8	2,19	0,77	1,94	1,89	2 000	X	X	X
Rue Delagrave	Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	7	7	1,92	0,77	3,14	1,89	2 000	X	X	X
Rue Victor-Hugo	Rue Meunier	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	7	3,29	0,77	2,25	1,89	2 000	X	X	X
Rue McMillan	Rue Rancourt	Saint-Jean-sur-Richelieu	9	0	3,29	0,47	1,56	1,51	1 500	X	X	X
Rue Lachance	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	16	6	0,67	0,26	2,25	2,00	13 000	X	X	X
Rue Rancourt	Rue Thibodeau	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	1	1,46	0,47	1,63	1,51	1 500	X	X	X
Rue Laberge	Rue Plante	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	6	1,64	0,77	2,67	1,89	2 000	X	X	X
Rue McMillan	Rue Beaudry	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	2	1,83	0,47	2,00	1,51	1 500	X	X	X
Rue Desaulniers	Rue Pierre-Caisse	Saint-Jean-sur-Richelieu	15	10	1,03	0,37	1,83	1,78	8 000	X	X	X
Rue Bonneau	Rue Champlain	Saint-Jean-sur-Richelieu	8	5	0,34	0,26	2,88	2,00	13 000	X	X	X
Rue Lebeau	Boulevard du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	5	0,46	0,26	2,14	2,00	13 000	X	X	X
Rue Bellefleur	Rue Dorchester	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	1	1,83	0,47	2,00	1,51	1 500	X	X	X
Rue Georges-Phaneuf	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	29	11	1,22	0,26	2,38	2,00	13 000	X	X	X
Rue Douglas	Rue de Bristol	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	2	0,46	0,27	2,00	1,90	6 000	X	X	X
Rue Douglas	Rue Le Moyne	Saint-Jean-sur-Richelieu	5	1	0,46	0,27	2,50	1,90	6 000	X	X	X
Boulevard Gouin	Rue Lajeunesse	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	2	0,37	0,27	2,25	1,90	6 000	X	X	X
Rang du Bord-de-l'Eau	37 <sup>e</sup> Avenue	Sainte-Anne-de-Sabrevois	4	0	1,46	0,64	1,63	1,51	1 500	X	X	X
Rue Cousins Nord	Rue Saint-Jacques	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	7	0,33	0,31	3,14	1,85	18 000	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Rue Longueuil	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	6	0,33	0,31	2,23	1,85	18 000	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Rue St-Germain	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	9	0,33	0,31	1,91	1,85	18 000	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	13	8	0,40	0,31	2,15	1,85	18 000	X	X	X

Rue 1	Rue 2	Municipalité	Nombre	Angle droit	Ta	Tc	IG	IG moy	DJMA	Site à fréq. élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
Boul. du Séminaire Nord	Rue Latour	Saint-Jean-sur-Richelieu	14	5	0,40	0,39	2,07	1,86	19 000	X	X	X

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2017

Ta = Taux d'accident

Ig = Indice de gravité

Igmoy = Indice de gravité moyen

Tc = Taux critique

### 5.2.3.2 Tronçons

Le tableau 5-10 présente les tronçons identifiés comme étant potentiellement problématiques. En raison du nombre de sites identifiés, seuls les sites à fréquence élevée sont identifiés.

**Tableau 5-10 : Identification des tronçons potentiellement problématiques sur le réseau routier municipal**

Tronçons	Municipalité	Nombre	Fréq./100m	Ta	Tc	IG	IG moy	DJMA	Hierarchie	Site à fréq. Élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
Rue Jacques-Cartier Sud	Saint-Jean-sur-Richelieu	2	7	7,32	4,34	2,25	1,75	5 000	Collectrice	X	X	X
Rue Jacques-Cartier Sud	Saint-Jean-sur-Richelieu	3	5	5,86	3,02	1,83	1,75	5 000	Collectrice	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Saint-Jean-sur-Richelieu	2	6	2,20	1,96	2,25	1,71	15 000	Artère	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	9	3,43	1,47	1,83	1,71	15 000	Artère	X	X	X
Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	3	7	25,23	8,67	2,67	1,38	1 000	Locale	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Saint-Jean-sur-Richelieu	3	4	1,63	1,44	1,83	1,71	15 000	Artère	X	X	X
Rue Foch	Saint-Jean-sur-Richelieu	3	7	4,91	2,75	1,83	1,75	5 000	Collectrice	X	X	X
Rue Saint-Paul	Saint-Jean-sur-Richelieu	1	5	24,85	19,25	3,50	1,38	1 000	Locale	X	X	X
Rue Deland	Saint-Jean-sur-Richelieu	8	13	73,97	9,25	2,88	1,38	1 000	Locale	X	X	X
Rue Croisetière	Saint-Jean-sur-Richelieu	2	5	5,52	3,66	2,25	1,75	5 000	Collectrice	X	X	X
Rue Pierre-Caisse	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	7	14,08	3,76	2,25	1,80	5 000	Collectrice	X	X	X
Rue McMillan	Saint-Jean-sur-Richelieu	6	5	29,87	7,76	1,42	1,41	1 000	Locale	X	X	X
Rue Davignon	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	7	23,46	5,20	1,45	1,41	1 000	Locale	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	8	3,07	2,06	1,63	1,62	15 000	Artère	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	4	10	3,62	2,91	1,63	1,62	15 000	Artère	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	59	16	5,80	1,75	1,74	1,62	15 000	Artère	X	X	X
5 <sup>e</sup> Avenue / Rue Saint-Jacques	Saint-Jean-sur-Richelieu	45	7	3,17	0,83	1,78	1,71	15 000	Artère	X	X	X

Source : DSR, Traitement par CIMA+, 2017

Ta = Taux d'accident

Ig = Indice de gravité

Igmoy = Indice de gravité moyen

Tc = Taux critique

À Saint-Jean-sur-Richelieu, aucun tronçon de moins de 50 mètres ayant trois accidents ou plus n'a été identifié.

## 5.2.4 Choix des sites pour l'analyse approfondie

Conformément au plan de travail, parmi les sites précédemment identifiés comme étant potentiellement problématiques, 10 à 12 de ces sites doivent faire l'objet d'une analyse approfondie afin de cibler les causes d'accidents et orienter les pistes de solutions.

Les sites à analyser sont choisis en collaboration avec la MRC et la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu et soumis dans le cadre de la démarche de concertation aux différents partenaires. Certains sites problématiques faisant déjà l'objet de projets d'amélioration ont été rejetés afin de prioriser les sites où aucune analyse de sécurité n'avait été réalisée.

À noter que suite aux discussions avec les partenaires et afin de permettre l'analyse de sites en milieu rural, des intersections à fréquence faible et faible gravité ont été sélectionnés (intersections à Noyan et Saint-Valentin). Par ailleurs, en raison du nombre élevé d'intersections problématiques, il a été convenu avec les partenaires de ne retenir aucun tronçon pour analyse.

**Tableau 5-11 : Sites à analyser de façon approfondie**

Rue 1	Rue 2	Municipalité	Nombre	Milieu	DJMA	Ta	Tc	IG	IG moy	Site à fréq. élevée	Ta > Tc	IG > IG moy
Chemin du Grand-Bernier Sud	Rue de Carillon	Saint-Jean-sur-Richelieu	17	Rural	1 600	5,82	1,25	1,88	1,83	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Rue Champlain	Saint-Jean-sur-Richelieu	33	Urbain	10 000	1,81	0,75	2,06	1,88	X	X	X
Rue Georges-Phaneuf	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	29	Urbain	13 000	1,22	0,26	2,38	2,00	X	X	X
Rue Mayrand	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	26	Urbain	18 000	0,79	0,31	1,96	1,85	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Boul. du Séminaire Nord	Saint-Jean-sur-Richelieu	40	Urbain	32 600	0,67	0,65	2,00	1,88	X	X	X
Rue Victor-Hugo	Rue Meunier	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	Urbain	2 000	3,29	0,77	2,25	1,89	X	X	X
Rue Saint-Jacques	Rue Longueuil	Saint-Jean-sur-Richelieu	11	Urbain	18 000	0,33	0,31	2,23	1,85	X	X	X
Boul. du Séminaire Nord	Rue Saint-Georges	Saint-Jean-sur-Richelieu	13	Urbain	18 000	0,40	0,31	2,15	1,85	X	X	X
Rue Mercier	Rue Saint-Charles	Saint-Jean-sur-Richelieu	12	Urbain	14 000	0,47	0,33	2,04	1,78	X	X	X
Rang du Bord-de-l'Eau	37 <sup>e</sup> Avenue	Sainte-Anne-de-Sabrevois	4	Rural	1 500	1,46	0,64	1,63	1,51	X	X	X
Chemin de la Petite-France	Chemin du Bord-de-l'Eau Nord	Noyan	9	Rural	1 000	4,93	0,80	1,28	1,51		X	
Montée Bowman	Rang Pir-Vir	Saint-Valentin	5	Rural	1 600	1,71	1,25	1,50	1,83		X	

# 6 Analyse approfondie des sites potentiellement problématiques

Pour chacun des sites sélectionnés à la section précédente, une visite terrain est effectuée afin d'observer l'environnement actuel et le comportement des conducteurs. Un relevé des vitesses pratiquées est réalisé manuellement à l'aide d'un appareil radar et les distances de visibilité sont mesurées, au besoin, afin de déceler les déficiences potentielles.

Ensuite, une analyse des données d'accidents est réalisée pour chacun des sites. Les tâches effectuées sont les suivantes :

- réaliser un schéma d'accidents<sup>13</sup>;
- faire une analyse thématique pour cibler les genres et les scénarios d'accidents;
- valider les relevés techniques selon les normes du MTMDET (vitesse 85<sup>e</sup> centile, distance de visibilité, conception géométrique et signalisation);
- poser un diagnostic de sécurité.

## 6.1 Présentation des analyses

Les différentes analyses sont présentées en deux étapes, et ce, pour chacun des sites, à savoir :

- Illustration à l'aide d'une figure des éléments suivants (figures 6.1 à 6.12) :
  - la localisation du site;
  - les statistiques d'accidents;
  - le schéma des accidents;
  - les débits de circulation, si comptage disponible;
  - la vitesse affichée et la hiérarchie des rues.
- Description à l'aide d'une fiche de diagnostic des thématiques suivantes :
  - les caractéristiques du site;
  - les observations terrain;
  - les relevés techniques;
  - l'analyse des collisions;
  - les indicateurs de sécurité;
  - le diagnostic de sécurité.

---

<sup>13</sup> La localisation des collisions a été réalisée avec les informations fournies dans la base de données.



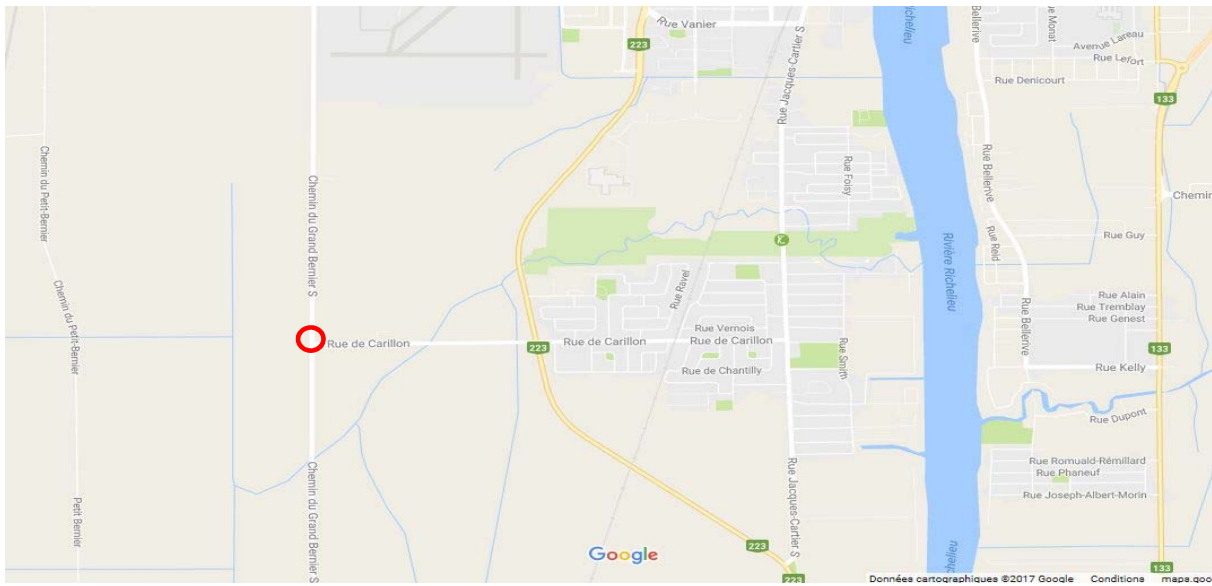


## 6.2 Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



LOCALISATION



STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	12	71%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	5	29%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	17	100%

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	29	97%
Autobus	0	0%
Camion lourd	1	3%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	0	0%
TOTAL	30	100%

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	1	6%
6h00 - 9h00	4	24%
9h00 - 12h00	1	6%
12h00 - 15h00	1	6%
15h00 - 18h00	6	35%
18h00 - 0h00	4	24%
TOTAL	17	100%

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	1	6%
Arrière	3	18%
Gauche opposé	0	0%
Angle	6	35%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	4	24%
Autre (1 véh.)	0	0%
Autre (2 véh.)	2	12%
Non identifié	1	6%
TOTAL	17	100%

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	6	35%
DMS *	11	65%
TOTAL	17	100%

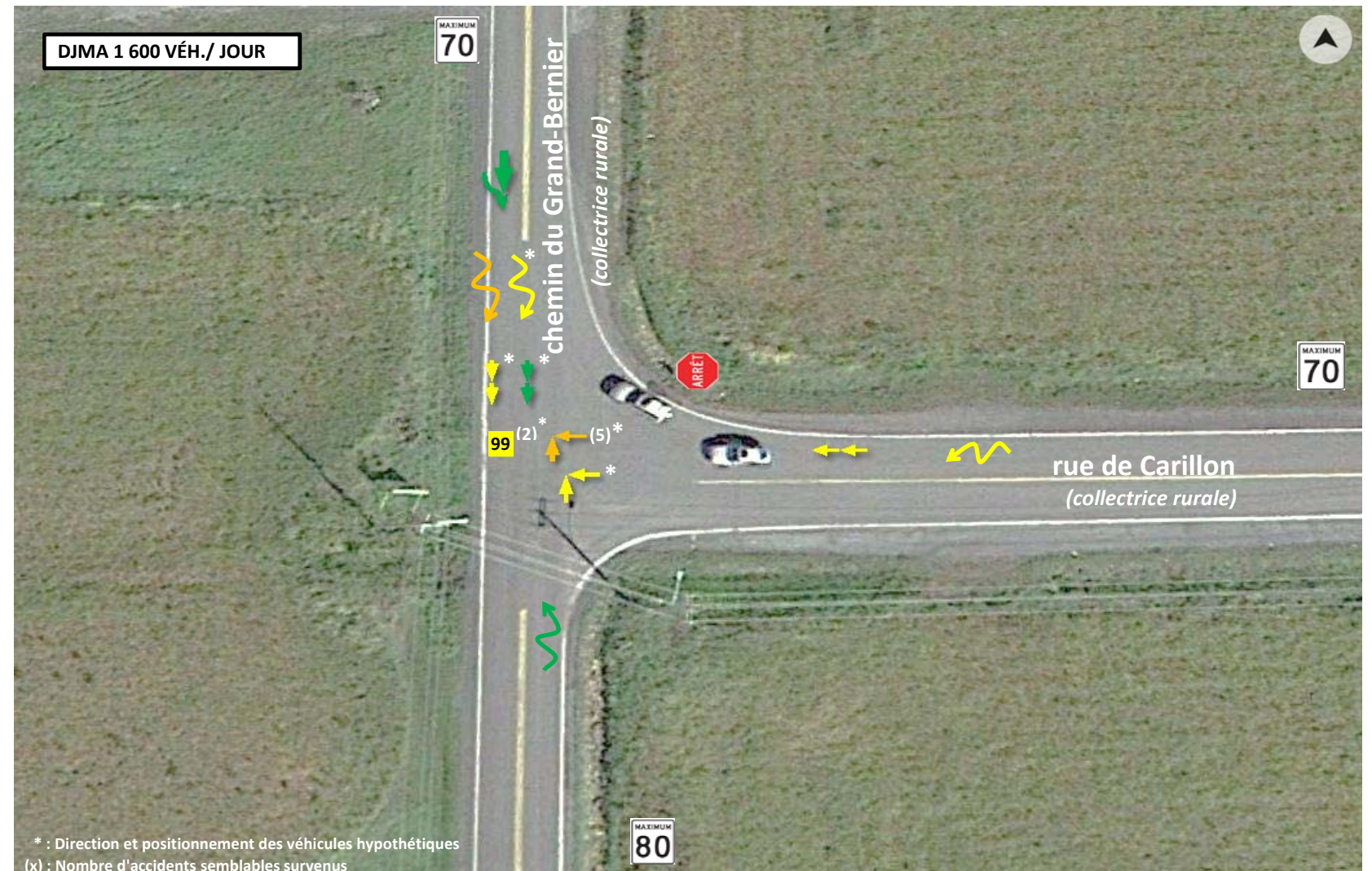
\* DMS : Dommages matériels seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	7	41%
Mouillée	6	35%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	4	24%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	17	100%

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	5	29%
Mardi	2	12%
Mercredi	1	6%
Jeudi	1	6%
Vendredi	3	18%
Samedi	3	18%
Dimanche	2	12%
TOTAL	17	100%

Mois	Nombre	%
Janvier	0	0%
Février	2	12%
Mars	3	18%
Avril	0	0%
Mai	1	6%
Juin	2	12%
Juillet	3	18%
Août	0	0%
Septembre	3	18%
Octobre	1	6%
Novembre	1	6%
Décembre	1	6%
TOTAL	17	100%

Schéma de collision



\* : Direction et positionnement des véhicules hypothétiques  
(x) : Nombre d'accidents semblables survenus

Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.1 Caractérisation des collisions

chemin Grand-Bernier Sud / rue Carillon





## Fiche diagnostic

## Site 1 : Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu rural.
- DJMA de 1 600 véh./jour.
- Intersection en « T » gérée par un panneau d'arrêt à l'approche est (rue du Carillon).
- Changement de la limite de vitesse sur le chemin du Grand-Bernier :
  - Direction sud : de 70 km/h à 80 km/h.
  - Direction nord : de 80 km/h à 70 km/h.
- Limite de vitesse de 70 km/h sur la rue du Carillon.

Observations terrain / Identification proactive

- Largeur d'accotement insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier (inférieure à 2,0 mètres).
- Largeur de voie insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier (inférieure à 3,3 mètres).
- Absence de panneau annonçant l'intersection sur le chemin du Grand-Bernier Sud.

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées au 85<sup>e</sup> centile conformes :
  - Approche sud : 81 km/h.
  - Approche nord : 82 km/h.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 5,82 > Taux critique : 1,25.
- Indice de gravité : 1,88 > Indice de gravité moyen : 1,83.



Approche nord (chemin du Grand-Bernier Sud)



Approche sud (chemin du Grand-Bernier Sud)

Analyse des collisions

- 17 collisions :
  - 6 (35 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 6 (35 %) collisions à angle droit.
  - 3 (18 %) collisions arrière.
  - 4 (23 %) collisions survenues suite à une perte de contrôle.
  - 10 (58 %) accidents survenus sur une chaussée glacée ou mouillée.

Diagnostic de sécurité

- **Largeur des voies et des accotements insuffisante** sur le chemin du Grand-Bernier.
- **Signalisation insuffisante** sur le chemin du Grand-Bernier.

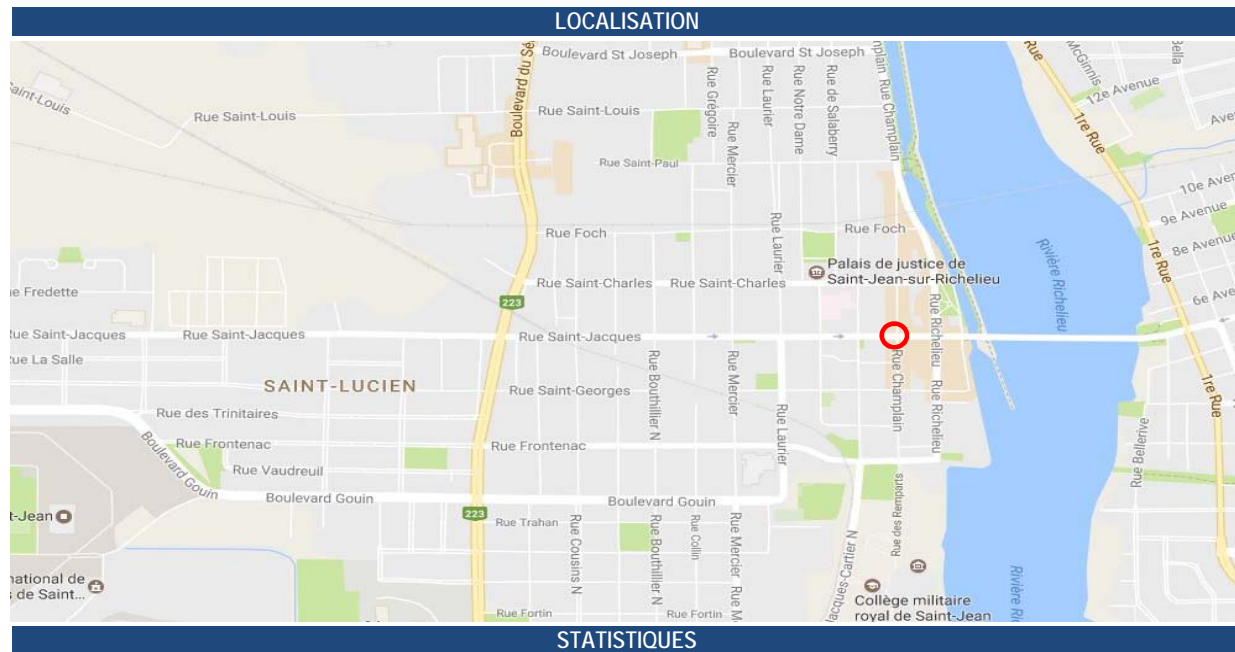


### 6.3 Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.







Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	25	76%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	1	3%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	4	12%
Cyclistes	1	3%
Autre	0	0%
Non précisé	2	6%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	57	84%
Autobus	0	0%
Camion lourd	1	1%
Usager vulnérable*	1	1%
Piéton	4	6%
Vélo	3	4%
Véhicule spécialisé	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	4	12%
9h00 - 12h00	4	12%
12h00 - 15h00	9	27%
15h00 - 18h00	4	12%
18h00 - 0h00	12	36%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	2	6%
Arrière	6	18%
Gauche opposé	1	3%
Angle	16	48%
Frontal	1	3%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	5	15%
Autre (2 véh.)	1	3%
Non identifié	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

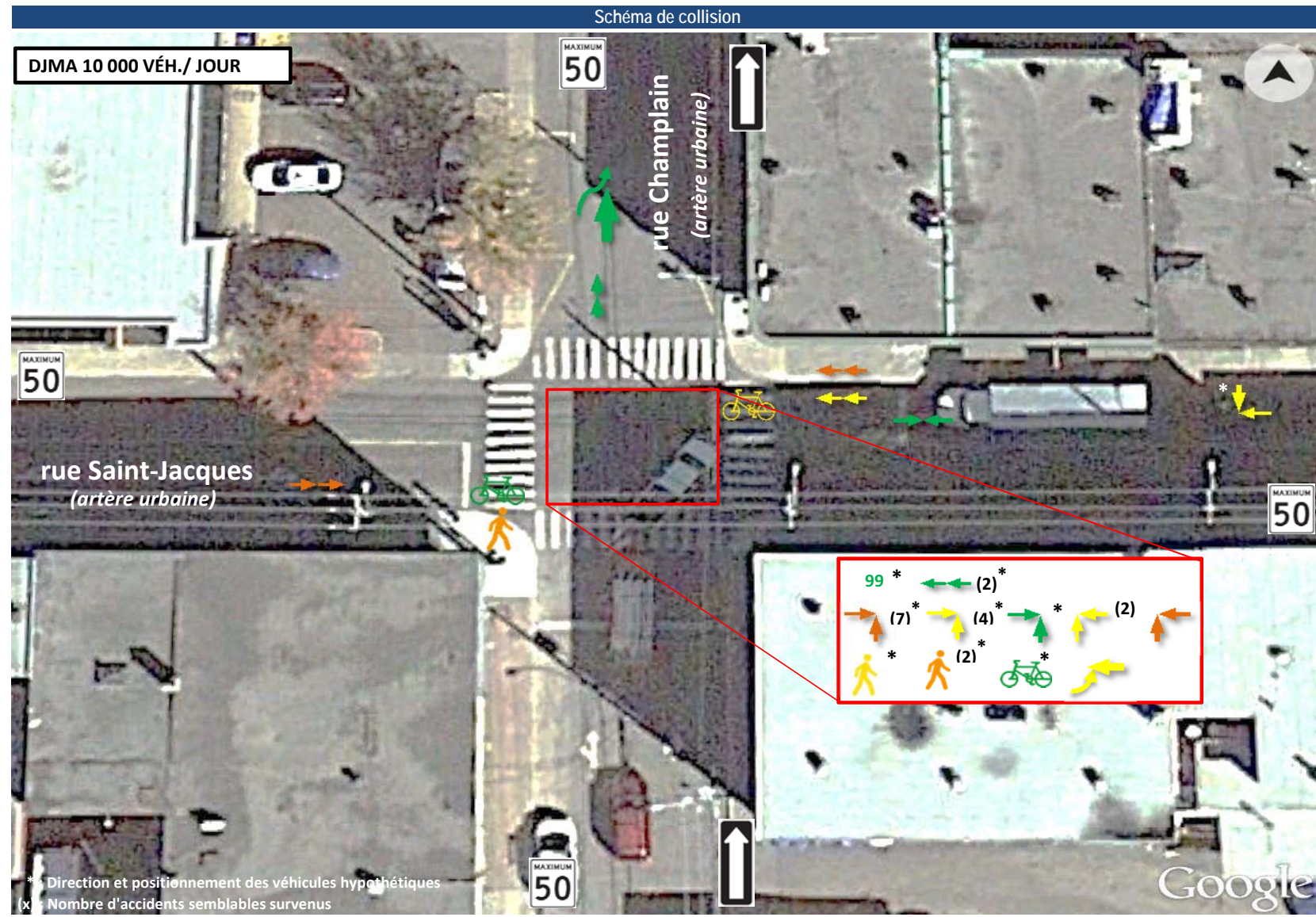
Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	14	42%
DMS *	19	58%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommage matériel seulement

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	5	15%
Mardi	6	18%
Mercredi	5	15%
Jeudi	6	18%
Vendredi	7	21%
Samedi	2	6%
Dimanche	2	6%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

État de surface	Nombre	%
Sèche	25	76%
Mouillée	7	21%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	1	3%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	3	9%
Février	0	0%
Mars	2	6%
Avril	1	3%
Mai	3	9%
Juin	4	12%
Juillet	6	18%
Août	1	3%
Septembre	3	9%
Octobre	3	9%
Novembre	4	12%
Décembre	3	9%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>



#### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

98 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

#### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.2 Caractérisation des collisions

rue Saint-Jacques / rue Champlain

Partenaire de génie  
SG09749A  
Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 2 : Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 10 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par un système de feux de circulation.
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Présence d'accès commerciaux près de l'intersection.
- Présence de stationnement sur rue à proximité de l'intersection.

Observations terrain / Identification proactive

- Panneaux de catégories différentes sur le même poteau (approche sud). Bien que cette non-conformité n'ait pas d'impact direct sur le bilan des accidents, elle contribue à diminuer la lisibilité de la signalisation.



Source : Google

- Panneau « Sens unique » peu visible à la ligne d'arrêt de l'approche ouest (voir photo ci-contre).
- Hauteur des trottoirs par rapport à la chaussée inférieure à la hauteur de 150 mm prescrite par le Ministère, ce qui augmente les risques de conflits entre les piétons et les véhicules. Les trottoirs concernés sont situés aux approches est et ouest.
- Congestion sur la rue Saint-Jacques.

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées non relevées en raison du mode de gestion de l'intersection assuré par un système de feux de circulation.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 1,81 > Taux critique : 0,75.
- Indice de gravité : 2,06 > Indice de gravité moyen : 1,88.



Approche sud (Rue Champlain)



Approche ouest (Rue Saint-Jacques)

Analyse des collisions

- 33 collisions :
  - 14 (42 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 16 (49 %) collisions à angle droit.
  - 6 (18%) collisions arrière.
  - 6 (18 %) accidents n'impliquant qu'un seul véhicule.
  - 4 (12 %) accidents impliquant un cycliste.
  - 3 (9 %) accidents impliquant un piéton.

Diagnostic de sécurité

- **Congestion** sur la rue Saint-Jacques.
- **Positionnement de la signalisation non conforme.**
- **Hauteur des trottoirs insuffisante.**

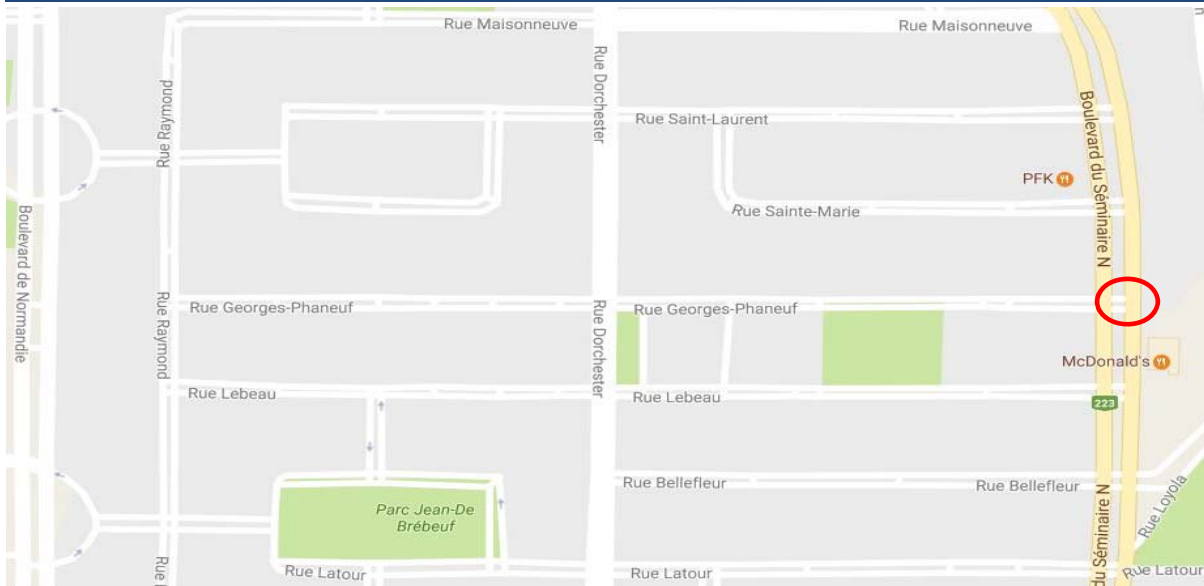


## 6.4 Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



**LOCALISATION**



**STATISTIQUES**

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	28	97%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	1	3%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	53	91%
Autobus	0	0%
Camion lourd	1	2%
Usager vulnérable*	1	2%
Piéton	0	0%
Vélo	1	2%
Véhicule spécialisé	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	3	10%
6h00 - 9h00	4	14%
9h00 - 12h00	10	34%
12h00 - 15h00	4	14%
15h00 - 18h00	6	21%
18h00 - 0h00	2	7%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	1	3%
Arrière	12	41%
Gauche opposé	3	10%
Angle	11	38%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	0	0%
Autre (2 véh.)	2	7%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	16	55%
DMS *	13	45%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

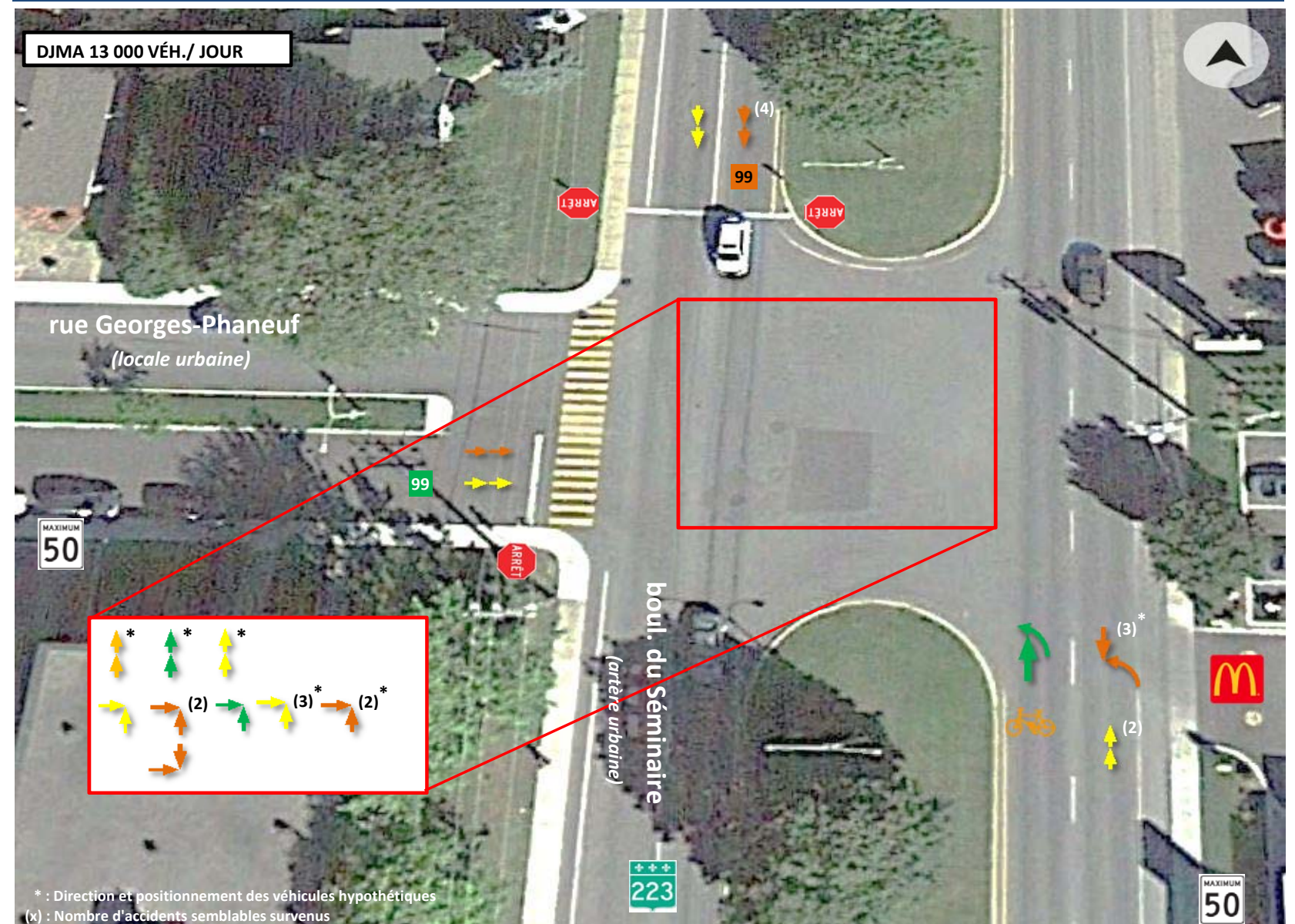
\* DMS : Dommagé matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	10	34%
Mouillée	12	41%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	7	24%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	3	10%
Mardi	6	21%
Mercredi	7	24%
Jeudi	8	28%
Vendredi	2	7%
Samedi	0	0%
Dimanche	3	10%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	5	17%
Février	2	7%
Mars	3	10%
Avril	3	10%
Mai	1	3%
Juin	3	10%
Juillet	3	10%
Août	1	3%
Septembre	2	7%
Octobre	1	3%
Novembre	3	10%
Décembre	2	7%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

**Schéma de collision**



**Légende du schéma de collision**

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Virage à droite	DMS majeur
Angle droit	Blessé léger
Arrière	Blessé grave
V. à gauche adjacent	Mortalité
Perte de contrôle	
V. en double	
V. à gauche opposé	
piéton impliqué	
cycliste impliqué	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

**Sources**

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

**6.3 Caractérisation des collisions**

boulevard Séminaire Nord / rue Georges-Phaneuf





## Fiche diagnostic

## Site 3 : Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 13 000 véh./jour.
- Intersection en « T » gérée par un panneau d'arrêt aux approches nord et ouest.
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Présence d'accès commerciaux près de l'intersection.
- Présence de stationnements sur rue près de l'intersection (Rue Georges-Phaneuf).
- Présence d'un terre-plein d'une largeur de 13,6 mètres.

Observations terrain / Identification proactive

- Installation de panneaux d'arrêt sur 2 approches à une intersection en « T » non conforme aux normes du MTMDET (Normes Tome V, Chap. 2).
- Panonceau P-10-P-1 pouvant porter à confusion sur la position des panneaux d'arrêt.
- Stationnement du centre dentaire inadéquat :
  - Stationnement à 90°.
  - Empiète dans l'intersection. Incite les automobilistes à réaliser des manœuvres dangereuses.
  - Canalisation insuffisante.
- Panneaux de catégories différentes sur le même poteau (approche nord).
- Positionnement du panneau « Stationnement réglementé » à l'approche ouest obstrue la visibilité du panneau d'arrêt.



- Visibilité réduite en présence d'accumulation de neige dans les terre-pleins.
- Accès au commerce de restauration rapide achalandé et adjacent à l'intersection.

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées au 85<sup>e</sup> centile conformes :
  - Approche sud : 54 km/h.

La vitesse de base est utilisée pour le calcul des distances de visibilité (60 km/h).

- Distances de visibilité d'insertion insuffisantes pour l'approche ouest (rue Georges-Phaneuf) :
  - Virage à droite : 90 m et requise : 110 m (mesurée à 5,4 mètres de la ligne de rive).

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 1,22 > Taux critique : 0,26.
- Indice de gravité : 2,38 > Indice de gravité moyen : 2,00.



Approche ouest (Rue Georges-Phaneuf)



Approche nord (Boulevard du Séminaire Nord)

Analyse des collisions

- 26 collisions :
  - 16 (55 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 12 (46%) collisions arrière.
  - 11 (34 %) collisions à angle droit.
  - 19 (66%) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.
  - 1 (3 %) accident impliquant un cycliste.

Diagnostic de sécurité

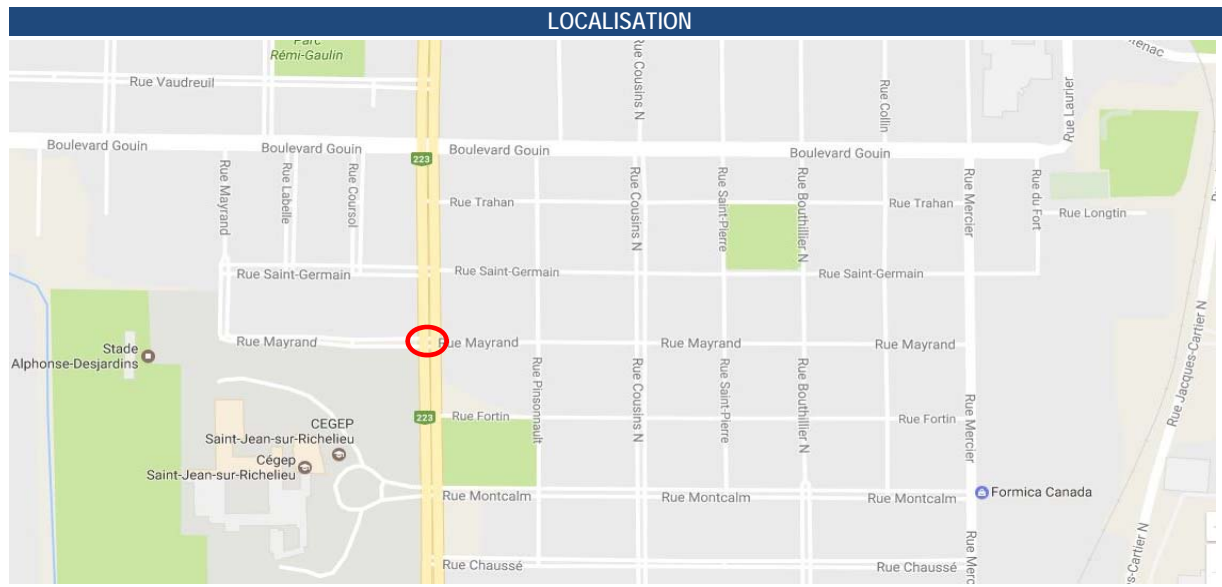
- Distances de visibilité non conformes.
- Gestion de l'intersection non conforme créant de la confusion.
- Positionnement de la signalisation non conforme.



## 6.5 Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.





### STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	23	88%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	1	4%
Cyclistes	1	4%
Autre	0	0%
Non précisé	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	50	94%
Autobus	0	0%
Camion lourd	1	2%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	1	2%
Vélo	1	2%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	4	15%
9h00 - 12h00	3	12%
12h00 - 15h00	7	27%
15h00 - 18h00	4	15%
18h00 - 0h00	8	31%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	5	19%
Gauche opposé	4	15%
Angle	10	38%
Frontal	2	8%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	2	8%
Autre (2 véh.)	3	12%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

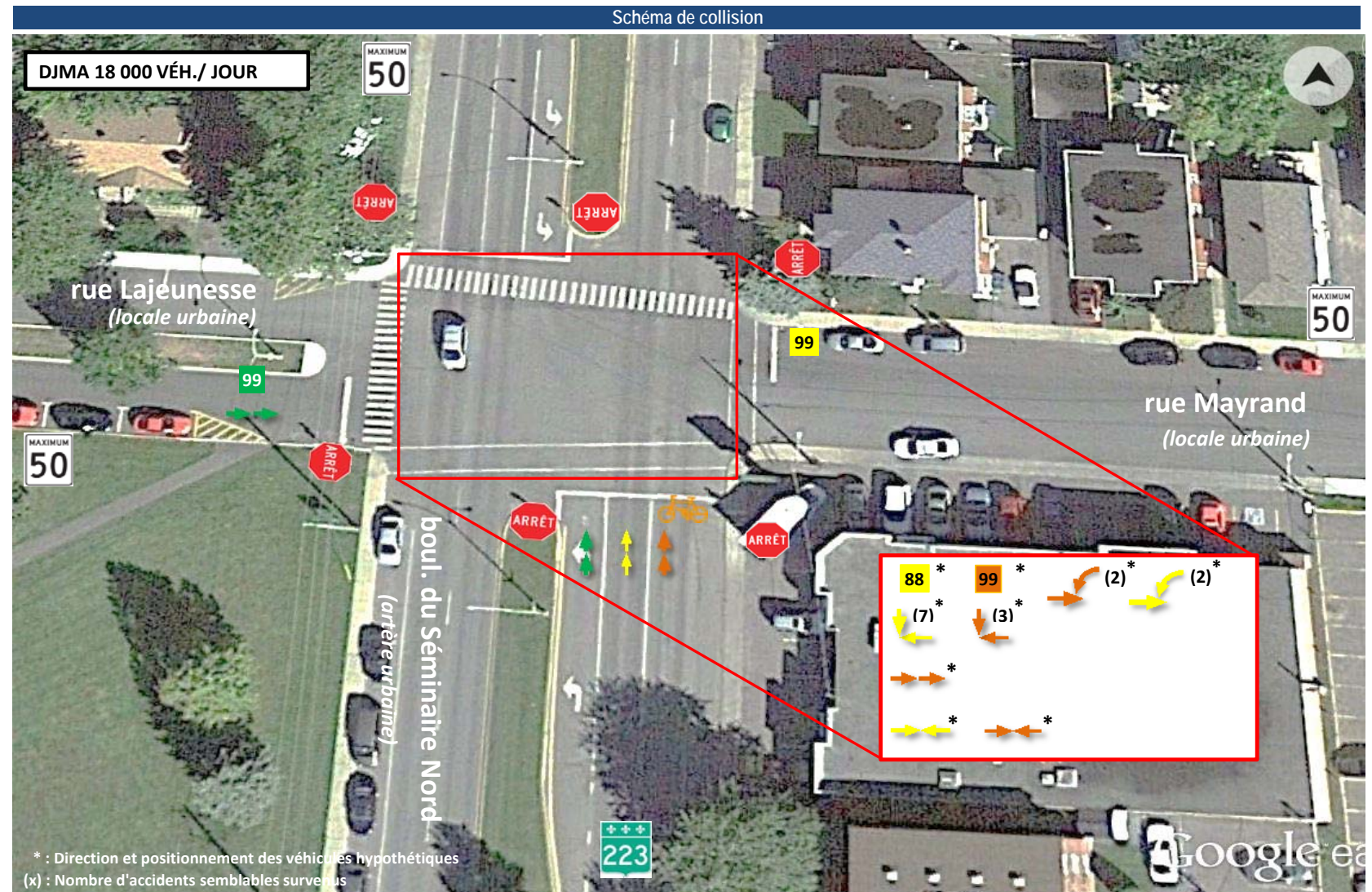
Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	10	38%
DMS *	16	62%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommagé matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	14	54%
Mouillée	6	23%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	6	23%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	2	8%
Mardi	5	19%
Mercredi	11	42%
Jeudi	3	12%
Vendredi	1	4%
Samedi	3	12%
Dimanche	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	1	4%
Février	5	19%
Mars	2	8%
Avril	1	4%
Mai	1	4%
Juin	2	8%
Juillet	2	8%
Août	1	4%
Septembre	2	8%
Octobre	2	8%
Novembre	5	19%
Décembre	2	8%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.4 Caractérisation des collisions

rue Mayrand / boulevard Séminaire



## Fiche diagnostic

## Site 4 : Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

**Caractéristiques du site**

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 18 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par des panneaux d'arrêt à toutes les approches.
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Présence de stationnements sur rue près de l'intersection.
- Présence de stationnements à 90° près de l'intersection.
- Présence d'arrêts pour autobus à l'intersection.

**Observations terrain / Identification proactive**

- Manœuvres de stationnement dans la chaussée occasionnées par le stationnement à 90 degrés en bordure de la chaussée.
- Nombre de voies aux approches nord et sud élevé pour une intersection gérée au moyen de panneaux d'arrêt.
- Distance de traversée des piétons élevée aux approches nord et sud.
- Visibilité du panneau d'arrêt obstruée par la végétation à l'approche est (sapin).

**Relevés techniques**

- Vitesses pratiquées non relevées en raison de la présence de panneaux d'arrêt à toutes les approches.

**Indicateurs de sécurité**

- Taux d'accidents : 0,79 > Taux critique : 0,31.
- Indice de gravité : 1,96 > Indice de gravité moyen : 1,85.



Approche sud (Boulevard du Séminaire Nord)



Approche est (Rue Mayrand)

**Analyse des collisions**

- 26 collisions :
  - 10 (38 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 10 (39 %) collisions à angle droit.
  - 5 (19%) collisions arrière.
  - 12 (46%) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.
  - 1 (4 %) accident impliquant un cycliste.
  - 1 (4 %) accident impliquant un piéton.

**Diagnostic de sécurité**

- **Visibilité de la signalisation obstruée.**
- **Nombre élevé de voies de circulation** pour une intersection gérée au moyen de panneaux d'arrêt.
- **Passage pour piétons risqué.**

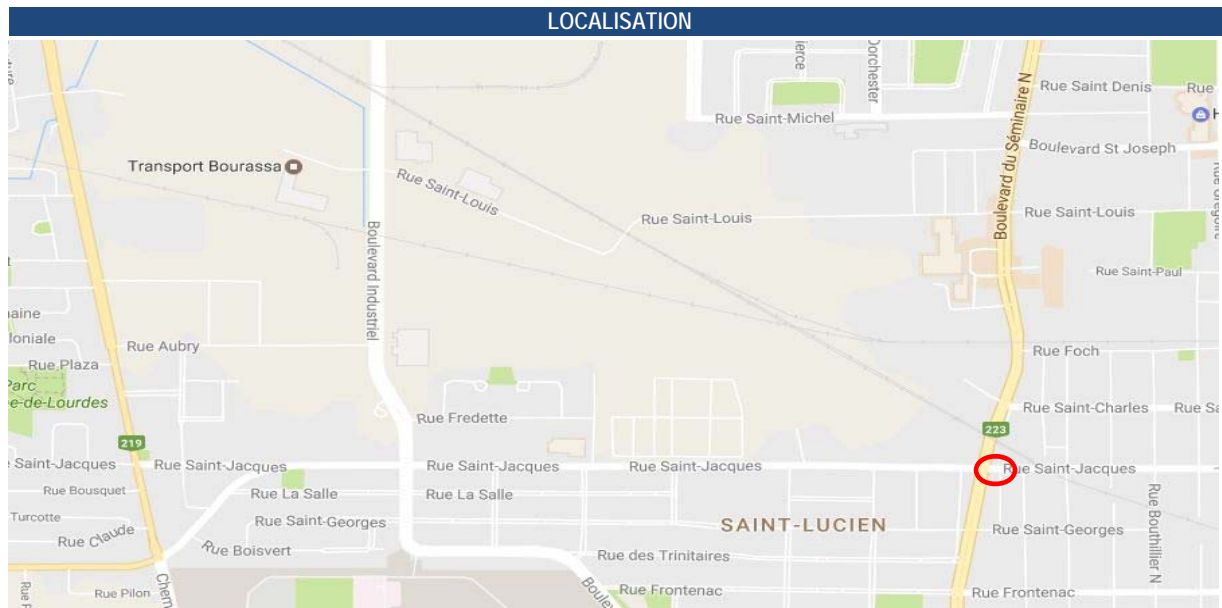




## 6.6 Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.





### STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	36	90%
Objet fixe	1	3%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	1	3%
Cyclistes	1	3%
Autre	0	0%
Non précisé	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	79	93%
Autobus	0	0%
Camion lourd	3	4%
Usager vulnérable*	1	1%
Piéton	1	1%
Vélo	1	1%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	6	15%
9h00 - 12h00	10	25%
12h00 - 15h00	8	20%
15h00 - 18h00	7	18%
18h00 - 0h00	9	23%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	4	10%
Arrière	18	45%
Gauche opposé	2	5%
Angle	11	28%
Frontal	1	3%
Virage double	1	3%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	1	3%
Autre (2 véh.)	1	3%
Non identifié	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

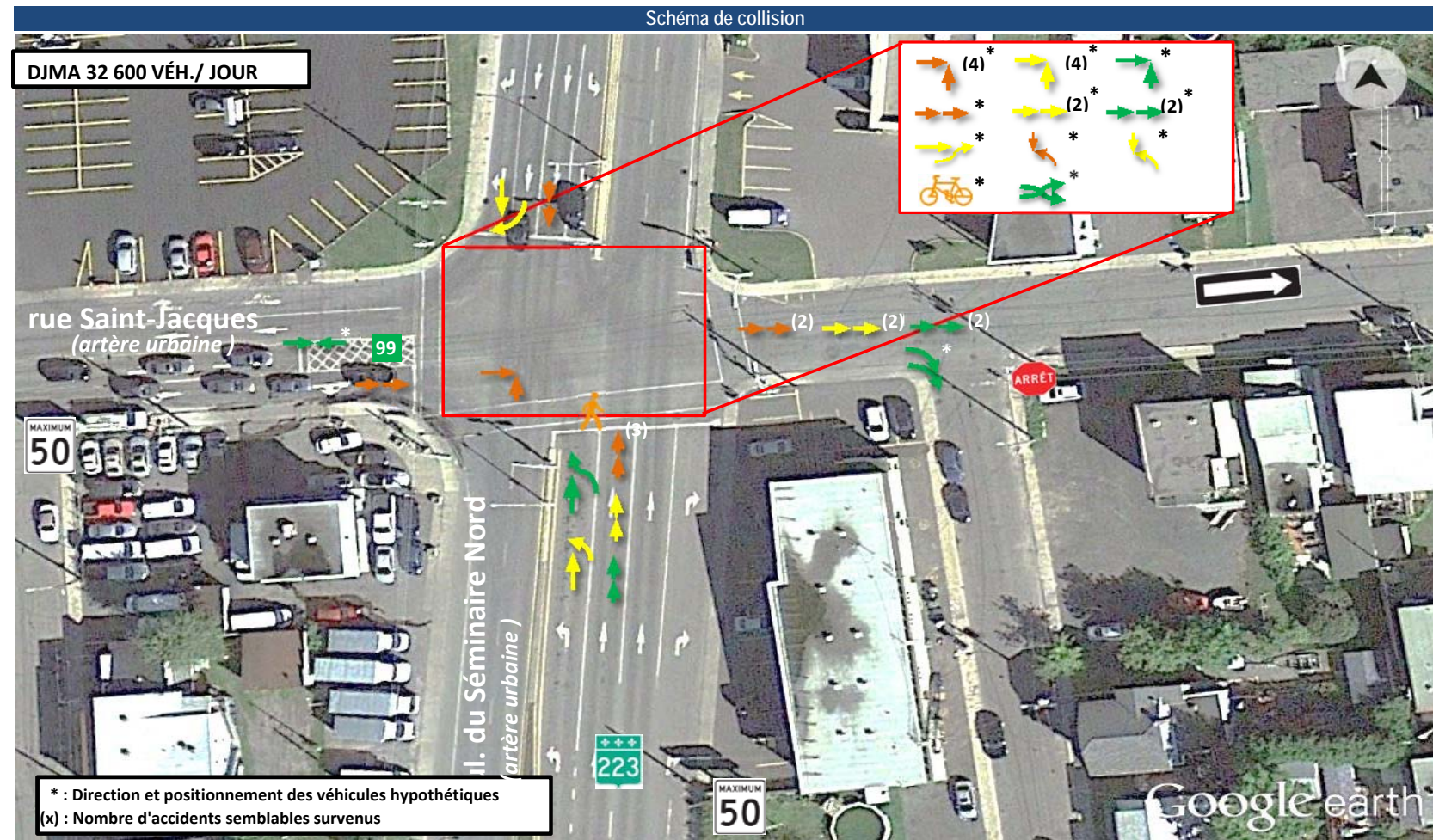
Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	16	40%
DMS *	24	60%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommagé matériel seulement

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	2	5%
Mardi	10	25%
Mercredi	3	8%
Jeudi	7	18%
Vendredi	10	25%
Samedi	2	5%
Dimanche	6	15%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

État de surface	Nombre	%
Sèche	26	65%
Mouillée	6	15%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	8	20%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	2	5%
Février	3	8%
Mars	5	13%
Avril	4	10%
Mai	3	8%
Juin	2	5%
Juillet	2	5%
Août	4	10%
Septembre	4	10%
Octobre	1	3%
Novembre	3	8%
Décembre	7	18%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>



### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
 Orthophotos septembre 2013  
 Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.5 Caractérisation des collisions

rue Saint-Jacques / boulevard Séminaire Nord

**CIMA**  
 Partenaire de génie  
 SG09749A  
 Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 5 : Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

**Caractéristiques du site**

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 32 600 véh./jour.
- Intersection en croix gérée système de feux de circulation.
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Accès commerciaux à proximité de l'intersection.
- Présence de stationnement à 90° près de l'intersection.
- Proximité de l'intersection avec les rues Larocque et Chénier.

**Observations terrain / Identification proactive**

- Manœuvres de stationnement dans la chaussée occasionnées par le stationnement à 90 degrés en bordure de la chaussée.
- Marquage de l'interdiction de stationner à l'approche est non conforme aux normes du MTMDET.
- Signalisation de l'assignation des voies non conforme aux normes du MTMDET.
- La ligne d'arrêt à l'approche sud doit être positionnée une distance minimale de 1 mètre derrière le corridor pour piéton. (Tome V, Chap. 6, DN-056A).
- Présence d'un passage pour piétons aux approches nord et est, mais la traverse n'est pas gérée par des têtes de feux piétons.
- Phasage et minutage adaptés à l'intersection.

**Relevés techniques**

- Vitesses pratiquées non relevées en raison du mode de gestion de l'intersection assuré par un système de feux de circulation.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

**Indicateurs de sécurité**

- Taux d'accidents : 0,67 > Taux critique : 0,65.
- Indice de gravité : 2,00 > Indice de gravité moyen : 1,88.



Approche sud (Boulevard du Séminaire Nord)



Approche est (Rue Saint-Jacques)

**Analyse des collisions**

- 40 collisions :
- 16 (39 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
- 18 (43%) collisions arrière.
- 11 (28 %) collisions à angle droit.
- 14 (35%) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.
- 1 (2 %) accident impliquant un cycliste.
- 1 (2 %) accident impliquant un piéton.

**Diagnostic de sécurité**

- **Positionnement et utilisation de la signalisation non conformes.**
- **Marquage non conforme** aux normes du MTMDET.
- **Passage pour piétons risqué.**

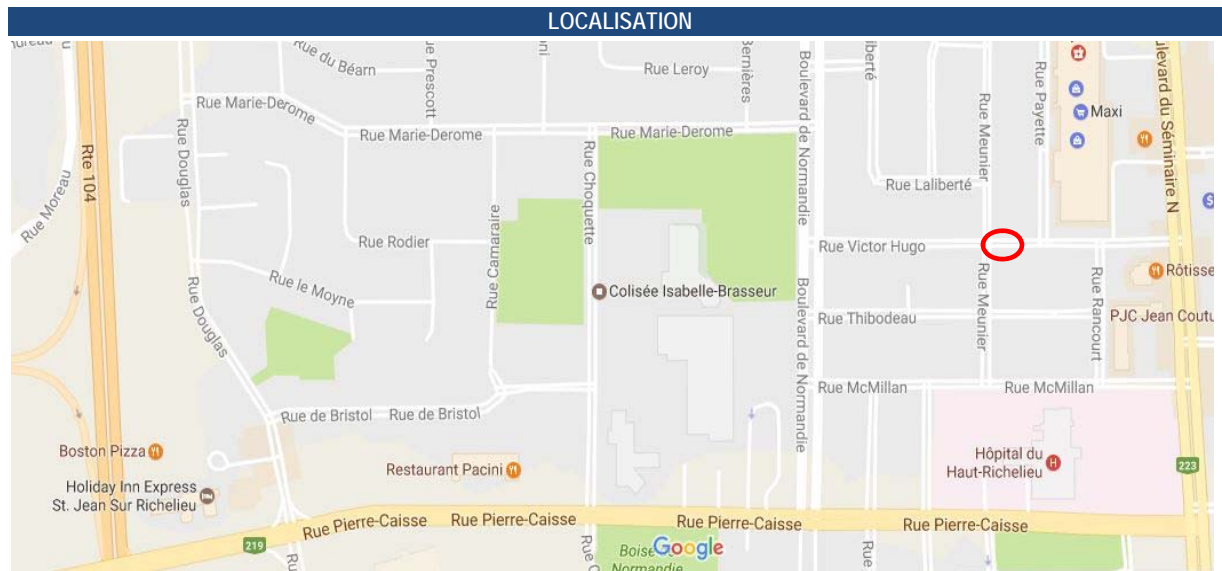


## 6.7 Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.







### STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	12	100%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	12	100%

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	25	100%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	0	0%
TOTAL	25	100%

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	1	8%
9h00 - 12h00	5	42%
12h00 - 15h00	2	17%
15h00 - 18h00	3	25%
18h00 - 0h00	1	8%
TOTAL	12	100%

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	1	8%
Arrière	1	8%
Gauche opposé	1	8%
Angle	7	58%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	0	0%
Autre (2 véh.)	2	17%
Non identifié	0	0%
TOTAL	12	100%

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	6	50%
DMS *	6	50%
TOTAL	12	100%

\* DMS : Dommagé matériel seulement

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	1	8%
Mardi	4	33%
Mercredi	2	17%
Jeudi	1	8%
Vendredi	2	17%
Samedi	2	17%
Dimanche	0	0%
TOTAL	12	100%

État de surface	Nombre	%
Sèche	3	25%
Mouillée	5	42%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	4	33%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	12	100%

Mois	Nombre	%
Janvier	3	25%
Février	2	17%
Mars	0	0%
Avril	0	0%
Mai	0	0%
Juin	0	0%
Juillet	0	0%
Août	0	0%
Septembre	0	0%
Octobre	1	8%
Novembre	2	17%
Décembre	4	33%
TOTAL	12	100%



### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

98 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.6 Caractérisation des collisions

rue Victor-Hugo / rue Meunier

**CIMA**  
Partenaire de génie  
SG09749A  
Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 6 : Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu

**Caractéristiques du site**

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 2 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par des panneaux d'arrêt sur la rue secondaire (Meunier).
- Limite de vitesse de 50 km/h (selon le règlement municipal, absence de panneau sur le tronçon).
- Présence d'accès à proximité de l'intersection.
- Présence de stationnements sur rue près de l'intersection.
- Présence d'arrêts pour autobus à l'intersection.

**Observations terrain / Identification proactive**

- Visibilité réduite en présence d'accumulation de neige dans les terre-pleins.

**Relevés techniques**

- Vitesses pratiquées au 85<sup>e</sup> centile conformes :
  - Approche ouest : 45 km/h.
  - Approche est : 44 km/h.

La vitesse de base est utilisée pour le calcul des distances de visibilité (60 km/h).

- Distances de visibilité d'insertion insuffisantes pour l'approche sud (mesurée à la ligne d'arrêt).
  - Virage à gauche : 30 m (véhicules stationnés) et requise : 125 m.
  - Virage à droite : 100 m (arbuste) et requise : 125 m.
- Distances de visibilité d'insertion insuffisantes pour l'approche nord (mesurée à la ligne d'arrêt).
  - Virage à gauche : 115 m (véhicules stationnés) et requise : 125 m.
  - Virage à droite : 70 m (véhicules stationnés) et requise : 110 m.

**Indicateurs de sécurité**

- Taux d'accidents : 3,29 > Taux critique : 0,77.
- Indice de gravité : 2,25 > Indice de gravité moyen : 1,89.



Approche ouest (Rue Victor-Hugo)



Approche sud (Rue Meunier)

**Analyse des collisions**

- 12 collisions :
  - 6 (50 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 7 (59 %) collisions à angle droit.
  - 9 (75 %) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.

**Diagnostic de sécurité**

- Distances de visibilité non conformes.
- Accumulation de neige dans le terre-plein occasionnant des problématiques de visibilité.

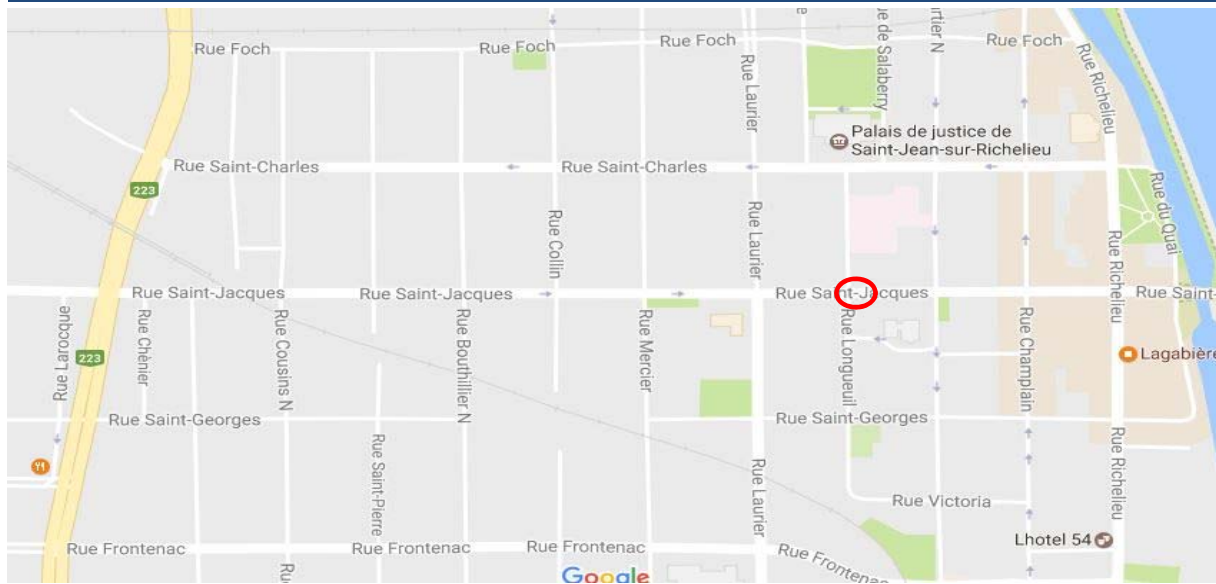


## 6.8 Intersection Saint-Jacques et Longueuil, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



**LOCALISATION**



**STATISTIQUES**

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	10	91%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	1	9%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	20	87%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	1	4%
Piéton	2	9%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	1	9%
6h00 - 9h00	1	9%
9h00 - 12h00	1	9%
12h00 - 15h00	3	27%
15h00 - 18h00	2	18%
18h00 - 0h00	3	27%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	2	18%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	0	0%
Angle	6	55%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	1	9%
Autre (2 véh.)	2	18%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gravité	Nombre	%
Mortel	1	9%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	2	18%
DMS *	8	73%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommagé matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	6	60%
Mouillée	2	20%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	2	20%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	0	0%
Mardi	0	0%
Mercredi	4	36%
Jeudi	2	18%
Vendredi	1	9%
Samedi	1	9%
Dimanche	3	27%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	2	18%
Février	1	9%
Mars	0	0%
Avril	0	0%
Mai	1	9%
Juin	0	0%
Juillet	1	9%
Août	0	0%
Septembre	0	0%
Octobre	1	9%
Novembre	1	9%
Décembre	4	36%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>



Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

98 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

**Sources**

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

---

**6.7 Caractérisation des collisions**

---

rue Saint-Jacques / rue Longueuil

---

**CIMA**  
Partenaire de génie  
SG09749A  
Avril 2017





## Fiche diagnostic

## Site 7 : Intersection Saint-Jacques et Longueuil, Saint-Jean-sur-Richelieu

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 18 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par des panneaux d'arrêt sur la rue secondaire (Longueuil).
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Rue Principale à sens unique en direction est.
- Présence d'accès à proximité de l'intersection.
- Présence de stationnements sur rue près de l'intersection.

Observations terrain / Identification proactive

- Marquage des passages pour piétons effacé.
- Présence de passages pour piétons aux approches est et ouest de l'intersection (approches non contrôlées). Augmente la charge d'information à gérer pour l'automobiliste et augmente le risque de non-respect de la priorité des piétons.
- Confusion pour le conducteur quant à compréhension de la position des panneaux d'arrêt (sur toutes les approches ou non).
- Congestion sur la rue Saint-Jacques.
- Rue Longueuil ayant une largeur de 7,7 à 8,0 mètres avec stationnement autorisé par endroits.

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées au 85<sup>e</sup> centile conformes :
  - Approche sud : 53 km/h.
  - Approche nord : 56 km/h.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 0,33 > Taux critique : 0,31.
- Indice de gravité : 2,23 > Indice de gravité moyen : 1,85.



Approche nord (rue Longueuil)



Approche ouest (Rue Saint-Jacques)

Analyse des collisions

- 11 collisions :
  - 3 (27 %) accidents occasionnant des dommages corporels, dont 1 mortel (collision à angle droit impliquant une motocyclette).
  - 6 (55 %) collisions à angle droit.
  - 4 (40 %) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.
  - 2 (9 %) accidents impliquant un piéton.

Diagnostic de sécurité

- Passages pour piétons risqués.
- Confusion quant à la localisation des panneaux d'arrêt.
- Congestion sur la rue Saint-Jacques.
- Rue Longueuil étroite.

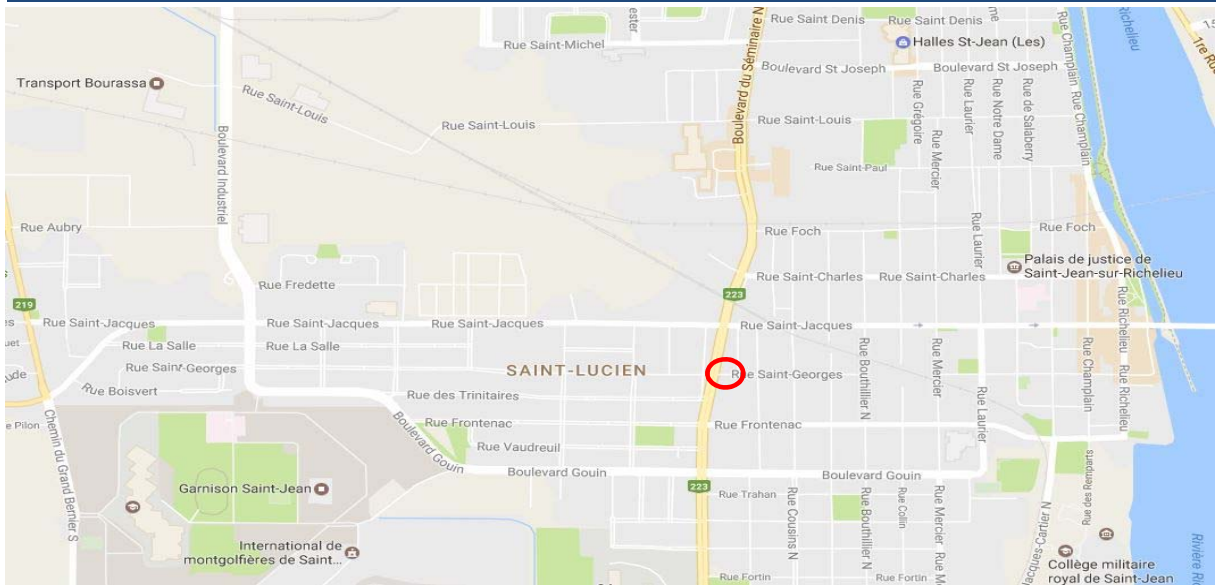


## 6.9 Intersection Séminaire Nord et Saint-Georges, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



**LOCALISATION**



**STATISTIQUES**

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	10	77%
Objet fixe	1	8%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	2	15%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	20	80%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	3	12%
Piéton	0	0%
Vélo	2	8%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	2	15%
Angle	8	62%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	1	8%
Autre (2 véh.)	2	15%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	6	46%
DMS *	7	54%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommage matériel seulement

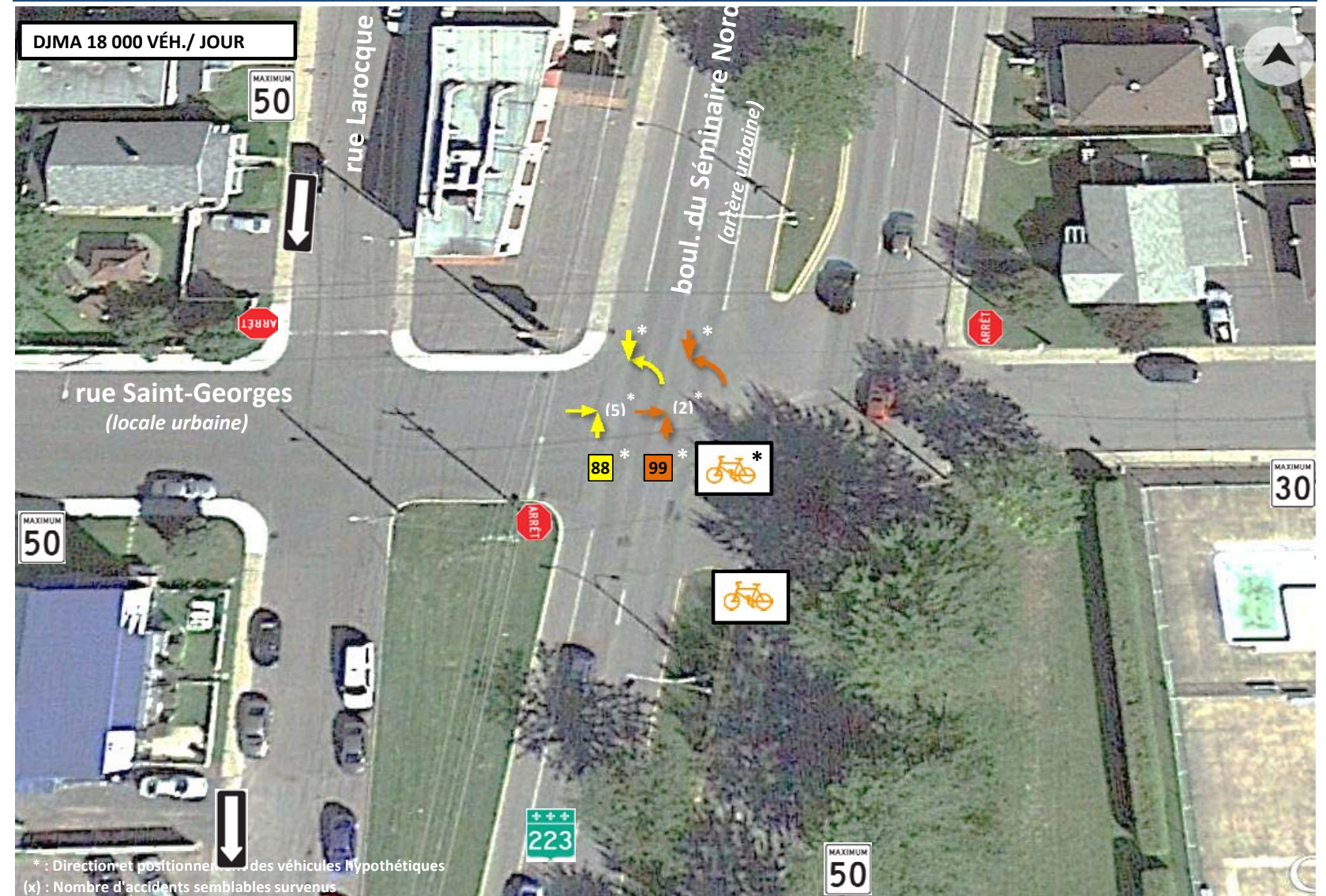
État de surface	Nombre	%
Sèche	10	77%
Mouillée	2	15%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	1	8%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	3	23%
9h00 - 12h00	2	15%
12h00 - 15h00	3	23%
15h00 - 18h00	2	15%
18h00 - 0h00	3	23%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	1	8%
Mardi	3	23%
Mercredi	3	23%
Jeudi	0	0%
Vendredi	2	15%
Samedi	2	15%
Dimanche	2	15%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	0	0%
Février	0	0%
Mars	0	0%
Avril	1	8%
Mai	2	15%
Juin	2	15%
Juillet	1	8%
Août	2	15%
Septembre	2	15%
Octobre	0	0%
Novembre	1	8%
Décembre	2	15%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**Schéma de collision**



\* : Direction et positionnement des véhicules hypothétiques  
(x) : Nombre d'accidents semblables survenus

**Légende du schéma de collision**

Type d'impact	Gravité
Frontal Angle droit Arrière V. en double V. à gauche opposé piéton impliqué	Virage à droite V. à gauche adjacent Perte de contrôle Latéral cycliste impliqué
	DMS mineur DMS majeur Blessé léger Blessé grave Mortalité
<b>88</b> et <b>99</b>	Autre (1 véh. ou 2 véh.)

**Sources**

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)
<b>6.8 Caractérisation des collisions</b>
boulevard Séminaire Nord / rue Saint-Georges
CIMA Partenaire de génie SG09749A Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 8 : Intersection Séminaire Nord et Saint-Georges, Saint-Jean-sur-Richelieu

**Caractéristiques du site**

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 18 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par des panneaux d'arrêt sur la rue secondaire (Saint-Georges).
- Limite de vitesse de 50 km/h.
- Proximité de l'intersection avec la rue Larocque.
- Accès commerciaux à proximité de l'intersection.
- Présence de stationnements à 90° près de l'intersection.
- Présence de stationnements sur rue près de l'intersection.
- Présence d'arrêts d'autobus à l'intersection.

**Observations terrain / Identification proactive**

- Configuration de l'intersection pouvant occasionner de la confusion chez l'automobiliste en raison de la proximité avec la rue Larocque, de l'angle et du décalage des approches et de la largeur de l'ouverture de la bande médiane.
- Stationnement à 90° en bordure de la chaussée occasionnant des manœuvres de reculons et augmentant le nombre de points de conflits dans l'intersection.

**Relevés techniques**

- Vitesses pratiquées au 85<sup>e</sup> centile conformes :
  - Approche sud : 53 km/h.
  - Approche nord : 56 km/h.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

**Indicateurs de sécurité**

- Taux d'accidents : 0,40 > Taux critique : 0,31.
- Indice de gravité : 2,15 > Indice de gravité moyen : 1,85.



Approche sud (Boulevard du Séminaire Nord)



Approche est (Rue Saint-Georges)

**Analyse des collisions**

- 13 collisions :
  - 6 (46 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 8 (62 %) collisions à angle droit.
  - 2 (15 %) accidents impliquant un cycliste.

**Diagnostic de sécurité**

- **Confusion occasionnée par la configuration de l'intersection.**



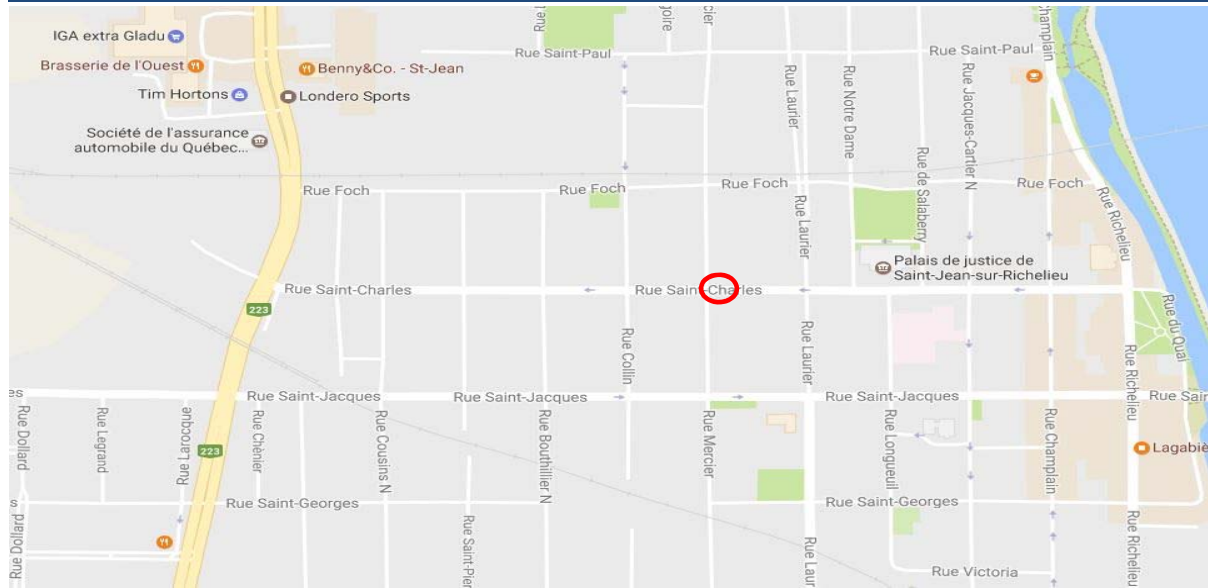


## 6.10 Intersection Mercier et Saint-Charles, Saint-Jean-sur-Richelieu

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



### LOCALISATION



### STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	8	67%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	0	0%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	3	25%
Cyclistes	1	8%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	12	100%

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	20	83%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	3	13%
Vélo	1	4%
Véhicule spécialisé	0	0%
TOTAL	24	100%

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	1	8%
6h00 - 9h00	0	0%
9h00 - 12h00	2	17%
12h00 - 15h00	3	25%
15h00 - 18h00	6	50%
18h00 - 0h00	0	0%
TOTAL	12	100%

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	0	0%
Angle	6	50%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	0	0%
Autre (1 véh.)	3	25%
Autre (2 véh.)	3	25%
Non identifié	0	0%
TOTAL	12	100%

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	5	42%
DMS *	7	58%
TOTAL	12	100%

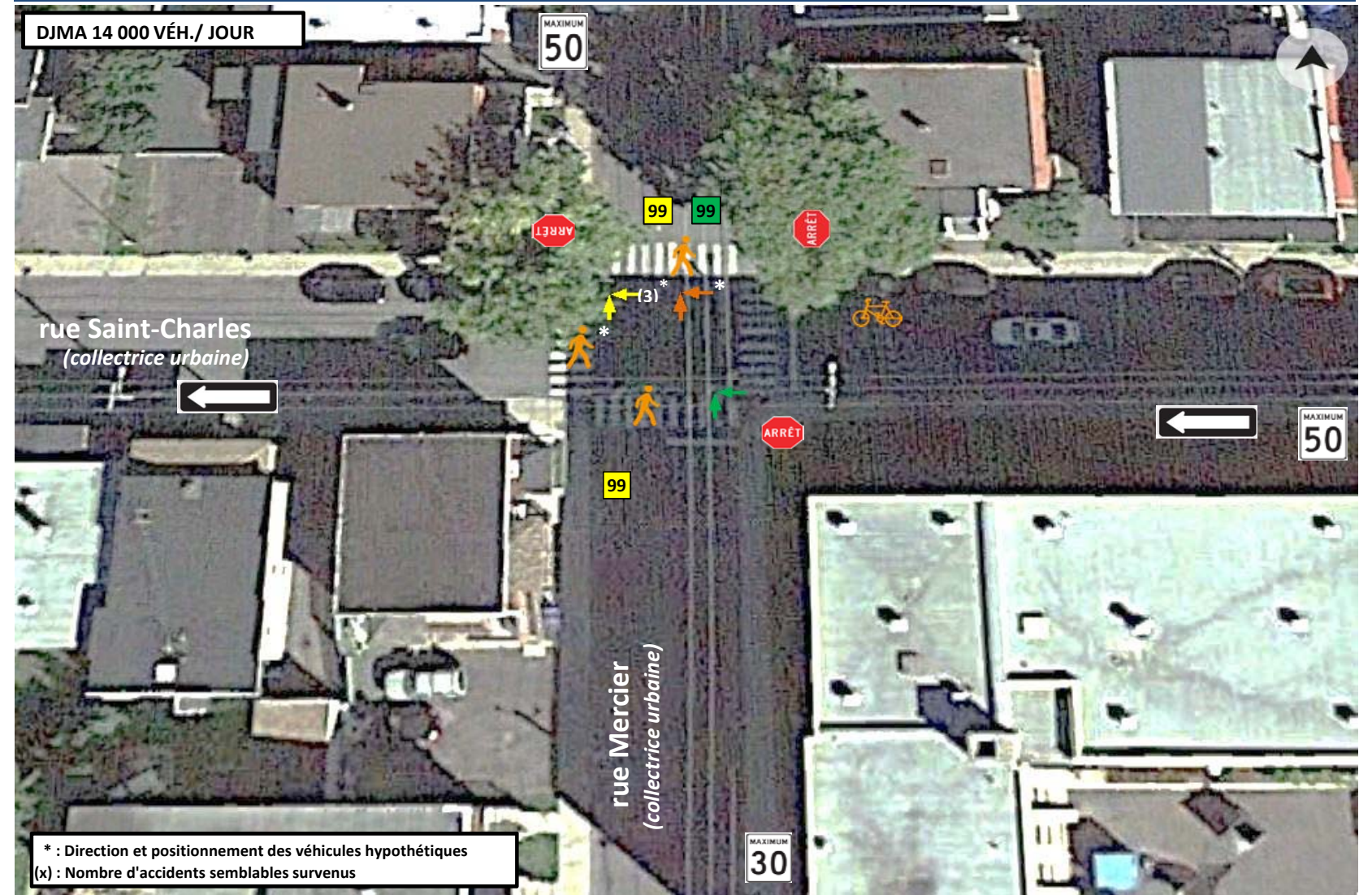
\* DMS : Dommagé matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	6	50%
Mouillée	5	42%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	1	8%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	12	100%

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	2	17%
Mardi	1	8%
Mercredi	3	25%
Jeudi	3	25%
Vendredi	1	8%
Samedi	0	0%
Dimanche	2	17%
TOTAL	12	100%

Mois	Nombre	%
Janvier	1	8%
Février	2	17%
Mars	0	0%
Avril	0	0%
Mai	2	17%
Juin	0	0%
Juillet	3	25%
Août	2	17%
Septembre	0	0%
Octobre	0	0%
Novembre	1	8%
Décembre	1	8%
TOTAL	12	100%

### Schéma de collision



\* : Direction et positionnement des véhicules hypothétiques  
(x) : Nombre d'accidents semblables survenus

### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Virage à droite	DMS majeur
Angle droit	Blessé léger
V. à gauche adjacent	Blessé grave
Arrière	Mortalité
Perte de contrôle	
V. en double	
V. à gauche opposé	
Latéral	
piéton impliqué	
cycliste impliqué	

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)


---

6.9 Caractérisation des collisions

---

rue Saint-Charles / rue Mercier

---

  
**CIMA**  
 Partenaire de génie  
 SG09749A  
 Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 9 : Intersection Mercier et Saint-Charles, Saint-Jean-sur-Richelieu

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu urbain.
- DJMA de 14 000 véh./jour.
- Intersection en croix gérée par des panneaux d'arrêt à toutes les approches.
- Rue Saint-Charles à sens unique en direction ouest.
- Limite de vitesse de 50 km/h (selon le règlement municipal, absence de panneau sur le tronçon) à l'exception de l'approche sud où la vitesse est de 30 km/h (zone scolaire).
- Présence de stationnement sur rue près de l'intersection.
- Présence d'une école à proximité.
- Présence d'un brigadier scolaire à l'intersection.

Observations terrain / Identification proactive

- Flot constant de véhicules à toutes les approches aux heures de pointe occasionnant des files d'attente.
- Non-respect de l'arrêt complet par les automobilistes.

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées non relevées, car l'intersection est gérée par des panneaux d'arrêt à toutes les approches.
- Distances de visibilité conformes à l'intersection.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 0,47 > Taux critique : 0,33.
- Indice de gravité : 2,04 > Indice de gravité moyen : 1,78.



Approche nord (Rue Mercier)



Approche est (Rue Saint-Charles)

Analyse des collisions

- 12 collisions :
  - 5 (42 %) accidents occasionnant des dommages corporels légers.
  - 6 (50 %) collisions à angle droit.
  - 3 (25 %) accidents impliquant un piéton.
  - 1 (8 %) accident impliquant un cycliste.

Diagnostic de sécurité

- **Achalandage à l'intersection occasionnant la formation de files d'attente et un non-respect de l'arrêt complet.**



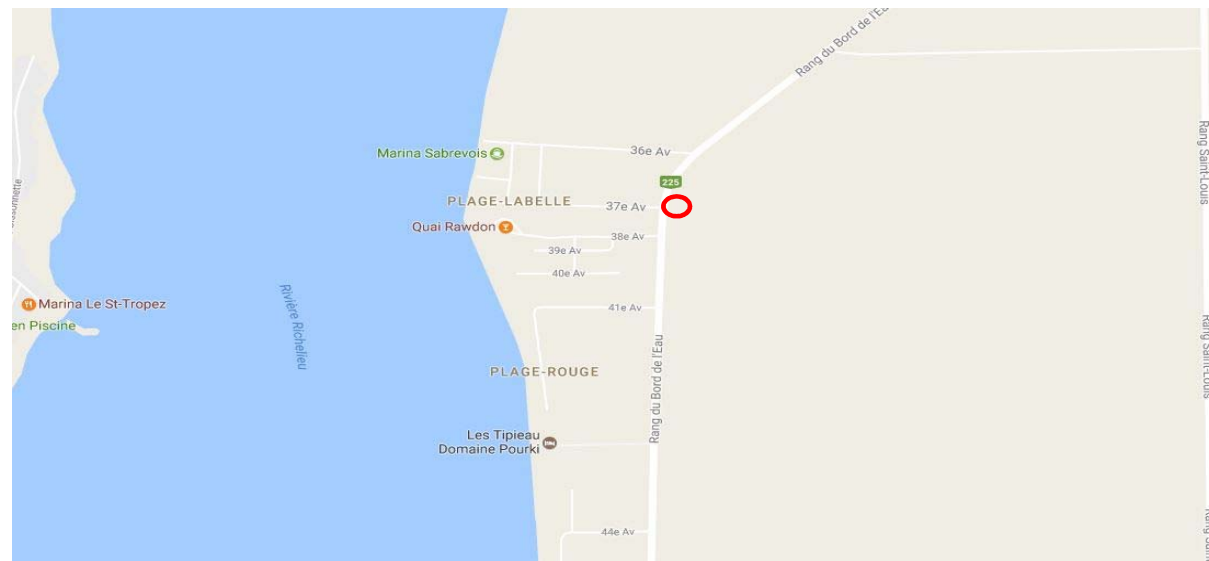
## 6.11 Intersection Bord de l'Eau et 37<sup>e</sup> Avenue, Sainte-Anne-de-Sabrevois

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.





## LOCALISATION



## STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	1	25%
Objet fixe	1	25%
Sans collision	2	50%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	5	100%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	2	50%
6h00 - 9h00	0	0%
9h00 - 12h00	1	25%
12h00 - 15h00	0	0%
15h00 - 18h00	1	25%
18h00 - 0h00	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	0	0%
Angle	0	0%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	3	75%
Autre (1 véh.)	0	0%
Autre (2 véh.)	1	25%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	1	25%
DMS *	3	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

\* DMS : Dommage matériel seulement

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	1	25%
Mardi	0	0%
Mercredi	0	0%
Jeudi	0	0%
Vendredi	0	0%
Samedi	2	50%
Dimanche	1	25%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

État de surface	Nombre	%
Sèche	4	100%
Mouillée	0	0%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	0	0%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	0	0%
Février	0	0%
Mars	0	0%
Avril	0	0%
Mai	0	0%
Juin	1	25%
Juillet	0	0%
Août	0	0%
Septembre	1	25%
Octobre	1	25%
Novembre	1	25%
Décembre	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>



### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014  
Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.10 Caractérisation des collisions

rang Bord-de-l'Eau / avenue 37E

**CIMA**  
Partenaire de génie  
SG09749A  
Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 10 : Intersection Bord de l'Eau et 37e Avenue, Sainte-Anne-de-Sabrevois

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu rural.
- DJMA de 1 500 véh./jour.
- Intersection en « T » gérée par un panneau d'arrêt sur la rue secondaire (37e Avenue).
- Limite de vitesse de 90 km/h sur le rang du Bord-de-l'Eau.
- Limite de vitesse de 30 km/h sur la 37e Avenue.
- Présence d'une courbe à proximité de l'intersection.
- Un lampadaire installé à l'intersection.
- Présence de boîtes postales à proximité de l'intersection au niveau de l'approche ouest.

Observations terrain / Identification proactive

- Visibilité limitée en raison de la courbe.
- Courbe obligeant l'automobiliste à réduire sa vitesse (présence d'un panneau de vitesse recommandée de 55 km/h dans la courbe).

Relevés techniques

- Vitesses pratiquées au 85e centile conformes (relevées dans la section droite, et non dans la courbe) :
  - Approche sud : 92 km/h (conforme).
  - Approche nord : 85 km/h (conforme).

La vitesse de base est utilisée pour le calcul des distances de visibilité (100 km/h).

- Distance de visibilité d'insertion non conforme sur la 37e Avenue (mesurée à une distance de la ligne de rive de 5,4 mètres):
  - Virage à droite : 140 m et requise : 185 m.
- Distance de visibilité de virage à gauche non conforme à partir du rang du Bord-de-l'Eau (direction nord) :
  - Virage à gauche : 155 m et requise : 125 m.
- Rayon de courbure minimal mesuré de 160 m sur le rang du Bord-de-l'Eau (rayon minimal exigé : 440 mètres).

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 1,46 > Taux critique : 0,64.
- Indice de gravité : 1,63 > Indice de gravité moyen : 1,51.



Approche sud (Rang du Bord-de-l'Eau)



Approche ouest (37e Avenue)

Analyse des collisions

- 4 collisions :
  - 1 (25 %) accident occasionnant des dommages corporels légers.
  - 3 (75 %) accidents issus d'une perte de contrôle.

Diagnostic de sécurité

- **Distances de visibilité non conformes** en raison de la courbe prononcée.
- **Rayon non conforme** de la courbe sur le rang du Bord-de-l'Eau

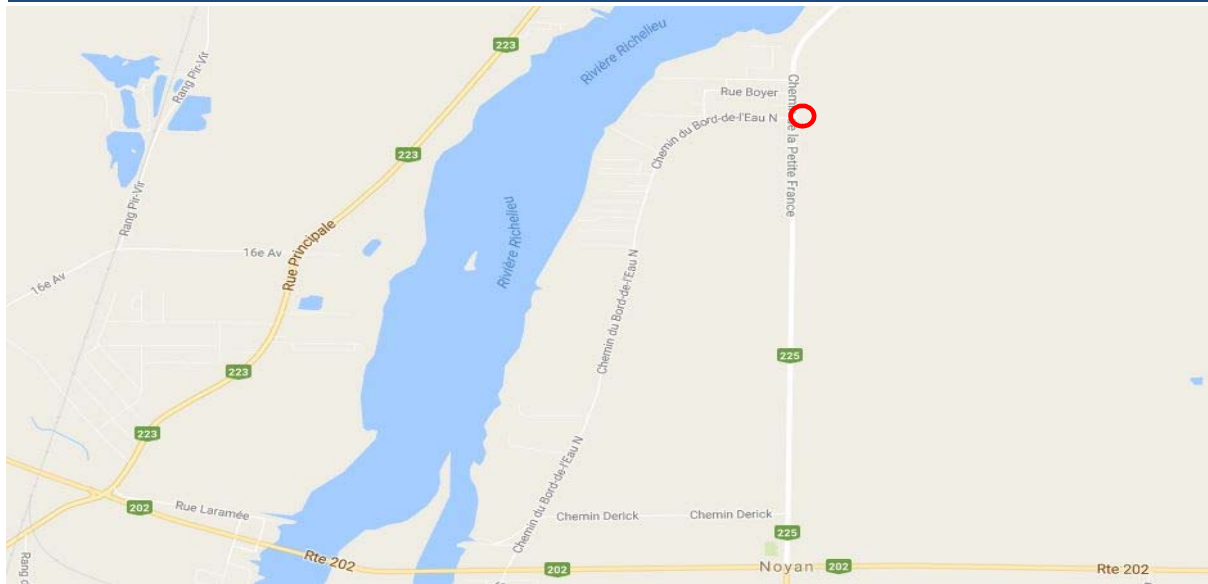


## 6.12 Intersection Petite-France et Bord de l'Eau Nord, Noyan

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



LOCALISATION



STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	1	11%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	8	89%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	9	100%

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	8	89%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	1	11%
TOTAL	9	100%

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	1	11%
6h00 - 9h00	2	22%
9h00 - 12h00	0	0%
12h00 - 15h00	0	0%
15h00 - 18h00	3	33%
18h00 - 0h00	3	33%
TOTAL	9	100%

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	0	0%
Angle	0	0%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	3	33%
Autre (1 véh.)	6	67%
Autre (2 véh.)	0	0%
Non identifié	0	0%
TOTAL	9	100%

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	1	11%
DMS *	8	89%
TOTAL	9	100%

\* DMS : Dommage matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	4	44%
Mouillée	2	22%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	3	33%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
TOTAL	9	100%

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	1	11%
Mardi	1	11%
Mercredi	2	22%
Jeudi	1	11%
Vendredi	1	11%
Samedi	0	0%
Dimanche	3	33%
TOTAL	9	100%

Mois	Nombre	%
Janvier	4	44%
Février	0	0%
Mars	1	11%
Avril	1	11%
Mai	0	0%
Juin	1	11%
Juillet	0	0%
Août	0	0%
Septembre	0	0%
Octobre	1	11%
Novembre	0	0%
Décembre	1	11%
TOTAL	9	100%

Schéma de collision



\* : Direction et positionnement des véhicules hypothétiques  
(x) : Nombre d'accidents semblables survenus

Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.11 Caractérisation des collisions

chemin Petite-France / chemin Bord-de-l'Eau







## Fiche diagnostic

## Site 11 : Intersection Petite-France et Bord de l'Eau Nord, Noyan

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu rural.
- DJMA de 1 000 véh./jour.
- Intersection en « T » gérée par un panneau d'arrêt sur la rue secondaire (Bord-de-l'Eau Nord).
- Limite de vitesse de 90 km/h sur le chemin de la Petite-France.
- Limite de vitesse de 80 km/h sur le rang du Bord-de-l'Eau Nord.
- Un lampadaire installé à l'intersection.

Observations terrain / Identification proactive

- Difficulté à percevoir l'intersection depuis le chemin du Bord-de-l'Eau malgré la présence de signalisation de danger.
- Signalisation de danger installée en double (D-130-2).

Relevés techniques

- Les vitesses pratiquées n'ont pas été relevées en raison du faible nombre de véhicules circulant sur le chemin du Bord-de-l'Eau Nord.

La vitesse de base est utilisée pour le calcul des distances de visibilité (100 km/h).

- Distances de visibilité d'insertion non conforme sur le chemin du Bord-de-l'Eau Nord (mesurée à une distance de la ligne de rive de 5,4 mètres):
  - Virage à droite : 140 m (arbres) et requise : 185 m.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 4,93 > Taux critique : 0,80.
- Indice de gravité : 1,28 < Indice de gravité moyen : 1,51.



Approche nord (chemin de la Petite-France)



Approche ouest (chemin du Bord-de-l'Eau Nord)

Analyse des collisions

- 9 collisions :
  - 1 (11 %) accident occasionnant des dommages corporels légers.
  - 3 (33 %) accidents issus d'une perte de contrôle.
  - 6 (67 %) accidents n'impliquant qu'un seul véhicule.
  - 5 (56 %) accidents survenus en période hivernale.

Diagnostic de sécurité

- **Signalisation de danger non conforme.**
- **Difficulté à percevoir l'intersection** depuis le chemin du Bord-de-l'Eau.
- Majorité d'accidents survenus en **période hivernale.**

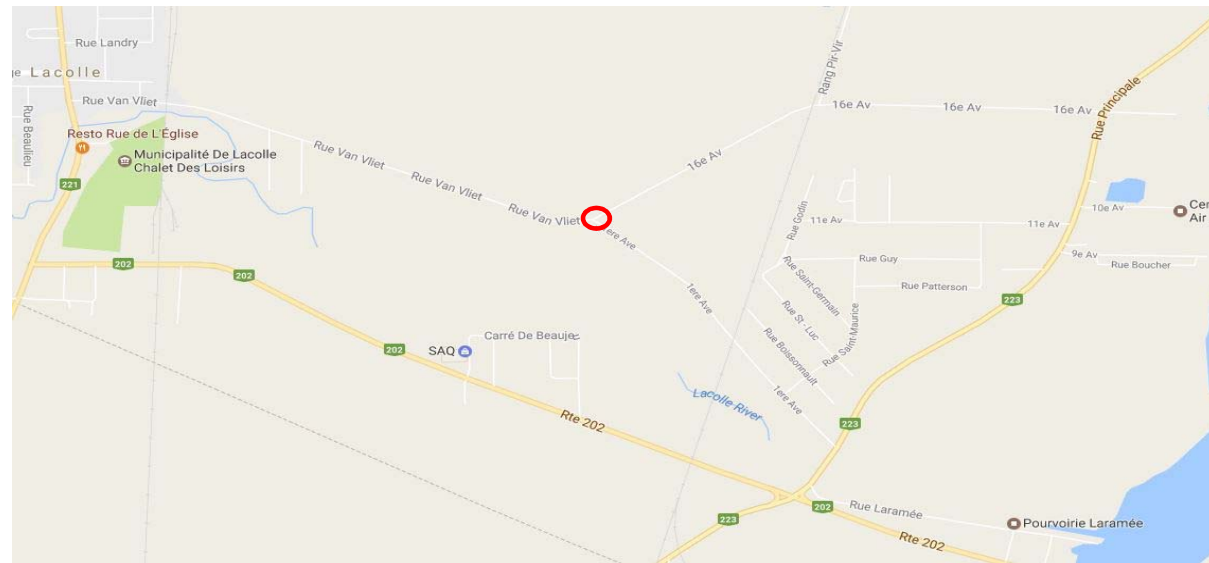


### 6.13 Intersection Bowman et Pir-Vir, Saint-Valentin

Cette section présente la caractérisation des collisions et la fiche du diagnostic de sécurité pour cette intersection.



## LOCALISATION



## STATISTIQUES

Genre d'accident	Nombre	%
Véhicule routier	1	20%
Objet fixe	0	0%
Sans collision	4	80%
Obstacle temporaire	0	0%
Animal	0	0%
Piéton	0	0%
Cyclistes	0	0%
Autre	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Véhicule impliqué	Nombre	%
Automobile	6	100%
Autobus	0	0%
Camion lourd	0	0%
Usager vulnérable*	0	0%
Piéton	0	0%
Vélo	0	0%
Véhicule spécialisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

\* Usager vulnérable motorisé

Plage horaire	Nombre	%
0h00 - 6h00	0	0%
6h00 - 9h00	0	0%
9h00 - 12h00	2	40%
12h00 - 15h00	0	0%
15h00 - 18h00	1	20%
18h00 - 0h00	2	40%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Type d'impact	Nombre	%
Latéral	0	0%
Arrière	0	0%
Gauche opposé	0	0%
Angle	1	20%
Frontal	0	0%
Virage double	0	0%
Perte de contrôle	3	60%
Autre (1 véh.)	1	20%
Autre (2 véh.)	0	0%
Non identifié	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Gravité	Nombre	%
Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	1	20%
DMS *	4	80%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

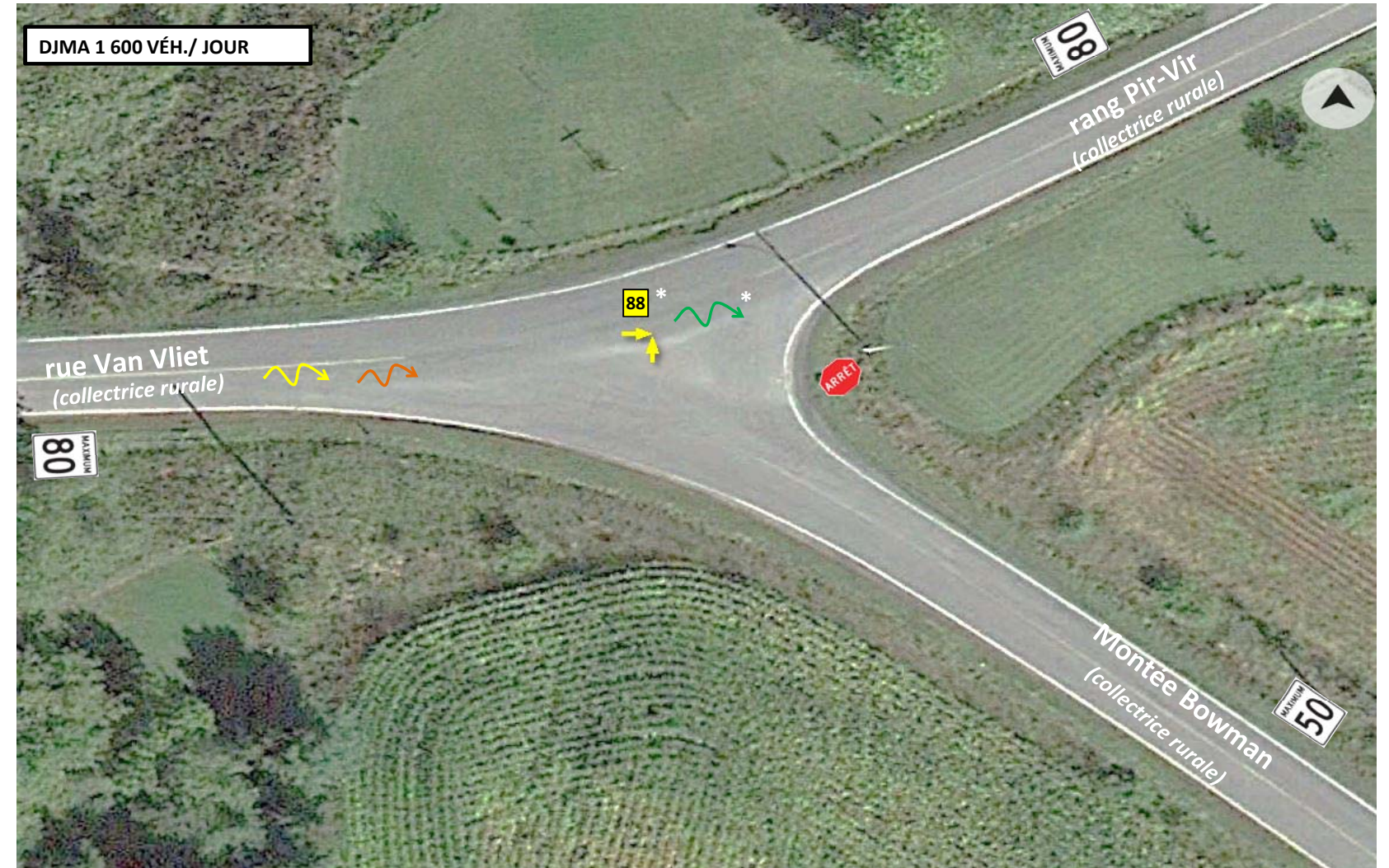
\* DMS : Dommage matériel seulement

État de surface	Nombre	%
Sèche	2	40%
Mouillée	2	40%
Sable ou gravier	0	0%
Enneigée ou glacée	1	20%
Boueuse	0	0%
Non précisé	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Jour de la semaine	Nombre	%
Lundi	1	20%
Mardi	1	20%
Mercredi	1	20%
Jeudi	1	20%
Vendredi	0	0%
Samedi	1	20%
Dimanche	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Mois	Nombre	%
Janvier	1	20%
Février	0	0%
Mars	0	0%
Avril	0	0%
Mai	0	0%
Juin	0	0%
Juillet	0	0%
Août	1	20%
Septembre	0	0%
Octobre	1	20%
Novembre	2	40%
Décembre	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

## Schéma de collision



### Légende du schéma de collision

Type d'impact	Gravité
Frontal	DMS mineur
Angle droit	DMS majeur
Arrière	Blessé léger
V. en double	Blessé grave
V. à gauche opposé	Mortalité
piéton impliqué	
cycliste impliqué	
Virage à droite	
V. à gauche adjacent	
Perte de contrôle	
Latéral	

88 et 99 Autre (1 véh. ou 2 véh.)

### Sources

Accidents répertoriés entre 2010 et 2014

Orthophotos septembre 2013  
Google Map, Google Earth

PLAN D'INTERVENTION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
EN MILIEU MUNICIPAL (PISRMM)

6.12 Caractérisation des collisions

montée Bowman / rang Pir-Vir

**CIMA**  
Partenaire de génie  
SG09749A  
Avril 2017



## Fiche diagnostic

## Site 12 : Intersection Bowman et Pir-Vir, Saint-Valentin

Caractéristiques du site

- Localisé en milieu rural.
- DJMA de 1 600 véh./jour.
- Intersection en « T » gérée par des panneaux d'arrêt sur la rue secondaire (Bowman).
- Limite de vitesse de 80 km/h sur le rang Pir-Vir.
- Limite de vitesse de 50 km/h sur la montée Bowman.
- Un lampadaire installé à l'intersection.

Observations terrain / Identification proactive

- Intersection évasée formant un « Y », ce qui augmente le risque de confusion dans l'intersection.
- Confusion quant à la position du panneau d'arrêt, mode de gestion des approches nécessitant une analyse supplémentaire pour l'automobiliste non familier.

Relevés techniques

- Les vitesses pratiquées n'ont pas été relevées en raison du faible nombre de véhicules circulant sur le rang Pir-Vir.

La vitesse de base est utilisée pour le calcul des distances de visibilité (90 km/h).

- Distance de visibilité d'insertion non conforme sur la montée Bowman (mesurée à une distance de la ligne de rive de 5,4 mètres):
  - Virage à droite : 145 m (végétation et courbe horizontale) et requise : 165 m.
- Distances de visibilité de virage à gauche non conforme à partir du rang Pir-Vir (direction ouest) :
  - Virage à gauche : 135 m (végétation et courbe horizontale) et requise : 140 m.

Indicateurs de sécurité

- Taux d'accidents : 1,71 > Taux critique : 1,25.
- Indice de gravité : 1,50 < Indice de gravité moyen : 1,83.



Approche sud (Montée Bowman)



Approche est (Rang Pir-Vir)

Analyse des collisions

- 5 collisions :
  - 1 (20 %) accident occasionnant des dommages corporels légers.
  - 3 (60 %) accidents issus d'une perte de contrôle.
  - 4 (80 %) accidents sans collision.
  - 3 (60 %) des accidents survenus sur chaussée enneigée ou mouillée.

Diagnostic de sécurité

- **Intersection évasée formant un « Y ».**
- **Interprétation difficile** du mode de gestion des approches.
- **Distances de visibilité non conformes** en raison de la courbe horizontale sur la rue Van Vliet.





# 7 Élaboration du diagnostic de sécurité routière

Le présent chapitre a pour objectif d'établir un diagnostic de sécurité routière pour la MRC du Haut-Richelieu. Les différentes informations recueillies et analysées sont synthétisées dans l'optique de cibler les lignes directrices en matière de sécurité routière, ce qui orientera par la suite les interventions à privilégier. Le tableau 7.1 présente le diagnostic selon les thèmes suivants :

- consultations auprès des partenaires;
- caractéristiques générales du territoire d'étude et son évolution;
- problématiques thématiques;
- problématiques spatiales.

**Tableau 7.1 : Diagnostic de sécurité routière général**

Consultations des partenaires		
Problématique ou constat	Cause / conséquence / diagnostic	Localisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cohabitation difficile entre véhicules et cyclistes.</li> <li>■ Par endroits, absence d'aménagements pour les cyclistes.</li> <li>■ Par endroits, absence de trottoirs ou d'aménagements pour piétons.</li> <li>■ Aménagements inappropriés pour personnes à mobilité réduite.</li> <li>■ Non-respect de la réglementation par les cyclistes.</li> <li>■ Problématiques technologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le risque d'accident entre les véhicules et les usagers vulnérables.</li> <li>■ Décourage l'utilisation de modes de transport alternatifs.</li> </ul>	Ensemble du territoire Henryville Saint-Alexandre Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Problématiques de congestion aux heures de pointe à certaines intersections.</li> <li>■ Circulation en transit sur certaines rues résidentielles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le risque d'accident.</li> <li>■ Occasionne une conduite plus agressive.</li> <li>■ Suscite une circulation de transit sur des rues locales non prévues à cet effet.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Courbes prononcées.</li> <li>■ Pente prononcée (Henryville).</li> <li>■ Problèmes de visibilité.</li> <li>■ Largeur insuffisante de la chaussée ou de l'accotement.</li> <li>■ Intersections décalées.</li> <li>■ Nombreux accès et ouvertures dans le terre-plein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diminue les distances de visibilité.</li> <li>■ Augmente le risque d'accident.</li> <li>■ Entraîne un sentiment d'insécurité.</li> <li>■ Occasionne de la confusion chez l'automobiliste.</li> </ul>	Henryville Saint-Alexandre Saint-Jean-sur-Richelieu Saint-Valentin

Consultations des partenaires		
Problématique ou constat	Cause / conséquence / diagnostic	Localisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circulation des véhicules lourds.</li> <li>■ Circulation de véhicules agricoles surdimensionnés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le bruit.</li> <li>■ Accélère la dégradation de la chaussée.</li> <li>■ Augmente la perception d'insécurité.</li> <li>■ Irritant pour les résidents.</li> <li>■ Oblige les automobilistes à effectuer des manœuvres risquées (dépassement ou autre).</li> </ul>	Henryville
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Non-respect de la réglementation (vitesse, arrêts).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le risque d'accident.</li> <li>■ Augmente la gravité des accidents.</li> <li>■ Entraîne un sentiment d'insécurité.</li> </ul>	Henryville Saint-Alexandre Mont-Saint-Grégoire Saint-Jean-sur-Richelieu Sainte-Brigide-d'Iberville
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circulation illégale des VTT et motoneiges.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le risque de conflit entre les véhicules et les VHR.</li> </ul>	Saint-Alexandre
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence d'animaux sur la route.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente le risque d'accident.</li> </ul>	Henryville
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accumulation de neige dans les terre-pleins.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Occasionne des problématiques de visibilité.</li> <li>■ Augmente le risque d'accident.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence d'accès non conformes : positionnés dans une intersection, non canalisés ou stationnements privés à 90 degrés en bordure de la chaussée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Augmente la charge d'informations à gérer pour l'automobiliste.</li> <li>■ Augmente le risque de conflit entre les différents usagers.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu

Analyse thématique		
Problématique ou constat	Cause / conséquence / diagnostic	Localisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diminution du nombre d'accidents entre 2005 et 2014 de 54 % (figure 5-4).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entre 2005 et 2014, une diminution des accidents est observée pour les groupes comparables : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Groupe 1 (MRC semblables) : 38 %.</li> <li>○ Groupe 2 (MRC de la Montérégie) : 34 %.</li> <li>○ Groupe 3 (ensemble Québec) : 40 %.</li> </ul> </li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportion d'accidents avec dommages corporels légers surreprésentés par rapport aux groupes comparables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Typologie d'accidents augmentant la gravité des accidents (forte représentation des collisions à angle droit et pertes de contrôle).</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ratio (accident / km de route) le plus élevé pour la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Principal pôle attracteur de déplacements. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 25 % collisions à angle droit.</li> <li>○ 22 % autres (2 véhicules), principalement des accidents reliés à des manœuvres de stationnement.</li> </ul> </li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu

Analyse thématique		
Problématique ou constat	Cause / conséquence / diagnostic	Localisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forte majorité des accidents dans les zones de 50 km/h et moins (86 %).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Secteur générant un facteur d'exposition plus élevé.</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accidents impliquant un usager de mode actif, particulièrement les cyclistes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Concentration de ce type d'accident dans le secteur urbanisé de Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> <li>■ Implique généralement des blessures corporelles.</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Groupe d'âge de 14 à 24 ans impliqué dans les accidents avec dommages corporels (31 %).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inexpérience des conducteurs.</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportion importante des collisions par rapport aux groupes comparables qui survient en décembre et janvier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conditions routières difficiles en hiver.</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportion importante des accidents survenant à l'heure de pointe de l'après-midi (16 h à 17 h).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heure la plus achalandée de la journée sur le réseau routier.</li> </ul>	MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forte représentation des collisions à angle droit versus les groupes comparables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Concentration de ce type d'accident dans le secteur urbanisé de Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pertes de contrôle occasionnant des dommages corporels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Celles-ci occasionnent majoritairement des blessures corporelles. La géométrie sous standard, les conditions routières, la conduite imprudente et/ou l'absence de signalisation sont souvent des facteurs explicatifs.</li> </ul>	MRC (milieu rural)

Analyse spatiale		
Problématique ou constat	Cause / conséquence / diagnostic	Localisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Majorité des accidents survient en milieu urbain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Secteur générant un facteur d'exposition plus élevé.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Secteurs avec une concentration d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ S/O</li> </ul>	Boul. du Séminaire et rue Saint-Jacques à Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Secteurs avec taux d'accidents supérieur au taux critique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ S/O</li> </ul>	Concentration dans le secteur centre de Saint-Jean-sur-Richelieu

S/O : Sans objet

Le tableau 7.2 présente une synthèse des diagnostics de l'analyse approfondie des sites retenus. Les causes et conséquences de chaque problématique relevée sont présentées.

**Tableau 7.2 : Diagnostic de sécurité routière spécifique aux sites**

Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Largeur des voies et des accotements insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S/O*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmente le risque de conflits.</li> <li>Favorise les collisions frontales et arrière.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier Sud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de signalisation latérale annonçant l'intersection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Occasionne de la confusion chez les usagers.</li> <li>Favorise les collisions arrière.</li> </ul>

\*S/O : Sans objet

Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Congestion sur la rue Saint-Jacques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achalandage élevé aux heures de pointe.</li> <li>Programmation désuète des feux de circulation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmente l'impatience chez les conducteurs.</li> <li>Favorise les conflits entre les divers usagers.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnement de la signalisation non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panneaux de catégories différentes sur le même poteau (approche sud).</li> <li>Panneau « Sens unique » peu visible à la ligne d'arrêt de l'approche ouest.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmente le risque de non-respect de la signalisation.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hauteur des trottoirs insuffisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hauteur des trottoirs par rapport à la chaussée inférieure à la hauteur de 150 mm prescrite par le Ministère.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflits potentiels entre les piétons et les véhicules.</li> </ul>

Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de végétation dans le triangle de visibilité.</li> <li>Accumulation de neige dans le terre-plein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit et virage à gauche opposé).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion non conforme de l'intersection créant de la confusion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panneaux d'arrêt implantés sur deux approches à une intersection en « T ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confusion quant à la gestion des mouvements.</li> <li>Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit et virage à gauche opposé).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manœuvres conflictuelles dues à la localisation de l'accès au commerce de restauration rapide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès localisé dans l'intersection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorise les conflits entre les divers usagers.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement de la signalisation non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Panneaux de catégories différentes sur le même poteau (approche nord).</li> <li>■ Positionnement du panneau « Stationnement réglementé » à l'approche ouest obstrue la visibilité du panneau d'arrêt.</li> </ul>	<p>Occasionne de la confusion chez les usagers.</p> <p>Augmente le risque de non-respect de la signalisation.</p>
--	---	---

\*S/O : Sans objet

### Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Absence de canalisation des stationnements hors rue par la présence de stationnement à 90° en bordure de la rue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ S/O*</li> </ul>	Favorise les conflits entre les divers usagers en générant des manœuvres de marche arrière dans l'intersection.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibilité de la signalisation obstruée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Panneau d'arrêt obstrué par la végétation à l'approche est (sapin).</li> </ul>	Augmente le risque de non-respect de la signalisation.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre élevé de voies de circulation pour une intersection gérée au moyen de panneaux d'arrêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence de trois voies aux approches nord et sud, non conforme pour une intersection gérée au moyen de panneaux d'arrêt.</li> </ul>	Augmente le risque de conflits à l'intersection.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Passage pour piétons risqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Longueur de traversée des piétons élevée aux approches nord et sud.</li> </ul>	Conflits potentiels entre les piétons et les véhicules.

\*S/O : Sans objet

### Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu

Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement de la signalisation non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Position de la signalisation de l'assignation des voies non conforme aux normes du MTMDET.</li> </ul>	Occasionne de la confusion chez les usagers.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Marquage non conforme aux normes du MTMDET.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ligne d'arrêt à l'approche sud à moins de 1 mètre du corridor piéton.</li> <li>■ Marquage non conforme des espaces de stationnement en bordure de chaussée.</li> </ul>	<p>Conflits potentiels entre les piétons et les véhicules.</p> <p>Occasionne de la confusion chez les usagers.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Passage pour piétons risqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gestion des passages pour piétons inexistante aux approches nord et est.</li> </ul>	Conflits potentiels entre les piétons et les véhicules.

Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Véhicules stationnés sur la rue Victor-Hugo à proximité de l'intersection.</li> <li>Accumulation de neige dans le terre-plein.</li> <li>Présence de végétation dans le triangle de visibilité.</li> </ul>	Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit et virage à gauche opposé).

Intersection Saint-Jacques et Longueuil – Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Passages pour piétons risqués.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marquage effacé.</li> <li>Absence de signalisation latérale au passage de l'approche est.</li> <li>Deux passages rapprochés sur la rue Saint-Jacques augmentant la charge d'information à traiter pour l'automobiliste.</li> </ul>	Conflits potentiels entre les piétons et les véhicules.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Confusion quant à la localisation des panneaux d'arrêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sens unique et passages pour piétons augmentant la charge d'information à traiter pour l'automobiliste.</li> </ul>	Occasionne de la confusion chez les usagers. Favorise les collisions à angle.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Congestion sur la rue Saint-Jacques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achalandage élevé aux heures de pointe.</li> <li>Programmation désuète des feux de circulation adjacents.</li> </ul>	Augmente l'impatience chez les conducteurs. Favorise les conflits entre les divers usagers.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rue Longueuil étroite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largeur variant de 7,7 à 8 mètres, stationnement autorisé par endroits.</li> </ul>	Augmente le risque de conflit.

Intersection boul. du Séminaire et Saint-Georges – Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Confusion occasionnée par la configuration de l'intersection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Décalage des approches secondaires.</li> <li>Large ouverture dans le terre-plein (25 m).</li> <li>Proximité de la rue Larocque.</li> </ul>	Augmente le risque de conflit en générant des manœuvres difficiles pour les conducteurs et piétons.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de stationnements commerciaux à 90° près de l'intersection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S/O*</li> </ul>	Favorise les conflits entre les divers usagers en générant des manœuvres de marche arrière dans l'intersection.

\*S/O : Sans objet

### Intersection Saint-Charles et Mercier – Saint-Jean-sur-Richelieu

Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Achalandage à l'intersection occasionnant la formation de files d'attente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intersection achalandée aux heures de pointe.</li> <li>Proximité de l'école générant un débit d'écoliers circulant à pied.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de conflit (collisions arrière).</p> <p>Augmente le risque de non-respect des passages pour piétons.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-respect de l'arrêt complet du véhicule au panneau d'arrêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impatience des conducteurs.</li> </ul>	<p>Conflits potentiels entre les différents usagers.</p>

### Intersection Bord de l'Eau et 37<sup>e</sup> Avenue - Sainte-Anne-de-Sabrevois

Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Courbe prononcée sur le rang du Bord-de-l'Eau.</li> <li>Présence d'arbres dans le triangle de visibilité.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit et virage à gauche opposé).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rayon non conforme de la courbe sur le rang du Bord-de-l'Eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Courbe prononcée sur le rang du Bord-de-l'Eau.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de conflit (perte de contrôle, collisions à angle droit et virage à gauche opposé).</p>

### Intersection Petite-France et Bord-de-l'Eau - Noyan

Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'arbres dans le triangle de visibilité.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation de danger non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doublément de la signalisation de danger.</li> </ul>	<p>Augmente la charge de signalisation à interpréter pour le conducteur.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Difficulté à percevoir l'intersection depuis le chemin du Bord-de-l'Eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impression de continuité du chemin du Bord-de-l'Eau en direction est.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de perte de contrôle et de collision à angle.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Majorité d'accidents survenus en période hivernale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien inadéquat.</li> </ul>	<p>Augmente le risque de perte de contrôle.</p>

Intersection Bowman et Pir-Vir - Saint-Valentin		
Problématique ou constat	Cause	Conséquence
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intersection évasée formant un « Y ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Angle formé par le croisement des trois chemins.</li> </ul>	Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit).
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interprétation difficile du mode de gestion des approches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Panneau d'arrêt localisé sur un des deux axes les plus achalandés.</li> </ul>	Nuit à la compréhension de la gestion des mouvements à l'intersection.
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence d'arbres dans le triangle de visibilité.</li> </ul>	Augmente le risque de conflit (collisions à angle droit).



# 8

## Élaboration des pistes de solution et identification des responsables de leur mise en œuvre

Le présent chapitre vise à proposer des pistes de solution afin de répondre aux différentes problématiques identifiées dans le diagnostic de sécurité, tel que défini dans le guide.

Les domaines d'action impliquent :

- l'amélioration des infrastructures routières;
- la sensibilisation et l'éducation auprès de la population;
- le contrôle policier et la réglementation.

### 8.1 Interventions générales

Les interventions générales (tableau 8.1) sont proposées pour répondre aux problématiques ayant fait l'objet de discussions avec les partenaires dans le cadre de la démarche de concertation, du profil socioéconomique et de l'analyse thématique. Ces problématiques ne sont pas nécessairement associées à un site en particulier, les solutions sont donc applicables à plusieurs endroits et adaptables selon les besoins. Quant aux interventions spécifiques (tableau 8.2), il s'agit de recommandations pour les sites ayant été identifiés comme problématiques.

Pour chaque piste de solution proposée, le responsable de sa mise en œuvre est identifié.

La détermination des causes des problématiques en termes de sécurité routière sert à déterminer les grands types d'intervention à privilégier dans la stratégie d'intervention.

Tableau 8.1 : Interventions générales

Consultations des partenaires			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cohabitation difficile entre véhicules et cyclistes.</li> <li>■ Absence d'aménagements pour les cyclistes.</li> <li>■ Absence de trottoir ou d'aménagements pour piétons.</li> <li>■ Aménagements inappropriés pour personnes à mobilité réduite.</li> <li>■ Non-respect de la réglementation par les cyclistes.</li> <li>■ Problématiques technologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Offrir des aménagements sécuritaires pour tous les usagers.</li> <li>■ Sécuriser les déplacements.</li> <li>■ Encourager les modes actifs.</li> <li>■ Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>■ Sensibiliser la population sur le respect des déplacements de modes actifs (via journaux, radio, commission scolaire, etc.).</li> <li>■ Renforcement policier.</li> <li>■ Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> </ul>	Ville/ municipalités SAAQ Commission scolaire SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Problématiques de congestion aux heures de pointe à certaines intersections.</li> <li>■ Circulation en transit sur certaines rues résidentielles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Améliorer les conditions de circulation.</li> <li>■ Réduire la circulation de transit sur les rues locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procéder à des études de circulation aux endroits problématiques afin d'identifier les modifications requises aux modes de gestion des mouvements ou à la géométrie routière.</li> </ul>	Ville/ municipalités
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Courbes et pentes prononcées.</li> <li>■ Problèmes de visibilité.</li> <li>■ Largeur insuffisante de la chaussée ou de l'accotement.</li> <li>■ Intersections décalées.</li> <li>■ Nombreux accès et ouvertures dans le terre-plein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Offrir des aménagements sécuritaires pour tous les usagers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>■ Lors des travaux de réaménagements routiers, prévoir la correction de la géométrie.</li> <li>■ Intervenir si des accidents pouvaient être évités par la mise en place de mesures de mitigation.</li> </ul>	Ville/ municipalités
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circulation des véhicules lourds.</li> <li>■ Circulation de véhicules agricoles surdimensionnés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Encadrer la circulation des véhicules lourds.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer une surveillance policière aux endroits problématiques.</li> <li>■ Assurer une cohérence de la réglementation concernant la circulation des véhicules lourds entre les différentes municipalités.</li> <li>■ Aux endroits où la visibilité pourrait être non conforme, installer des panneaux « Visibilité restreinte » dans les zones où des véhicules agricoles circulent.</li> </ul>	Ville/ municipalités SQ

Consultations des partenaires			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Non-respect de la réglementation (vitesse, arrêts, stationnement).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Encourager le respect de la réglementation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uniformiser les vitesses affichées selon une méthode reconnue<sup>14</sup>.</li> <li>■ Sensibiliser la population.</li> <li>■ Effectuer / maintenir une surveillance policière aux endroits stratégiques.</li> </ul>	Ville/ municipalités SQ SAAQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Circulation illégale des VTT et motoneiges.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Encadrer la circulation des VHR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effectuer une surveillance policière aux endroits problématiques.</li> <li>■ Assurer une cohérence de la réglementation concernant la circulation des VTT entre les différentes municipalités.</li> </ul>	Ville/ municipalités SQ MRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence d'animaux sur la route.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Offrir des aménagements sécuritaires pour tous les usagers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installer des panneaux de signalisation aux endroits problématiques.</li> <li>■ Assurer l'entretien de la végétation en bordure de la chaussée afin d'améliorer la visibilité.</li> </ul>	Ville/ municipalités
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accumulation de neige dans les terre-pleins.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer des distances de visibilité conformes.</li> <li>■ Réduire le risque d'accident.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prévoir le ramassage périodique de la neige.</li> <li>■ Déneiger en prévoyant l'accumulation de la neige du côté latéral de la chaussée.</li> </ul>	Ville
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Présence d'accès non conformes : positionnés dans une intersection, non canalisés ou stationnements privés à 90 degrés en bordure de la chaussée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Offrir des aménagements sécuritaires pour tous les usagers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lors d'une reconstruction de chaussée ou d'un réaménagement majeur, prévoir la relocalisation des accès problématiques ou la mise aux normes des accès et stationnements riverains.</li> </ul>	Ville

Caractéristiques du territoire			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Population vieillissante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Favoriser l'accessibilité universelle.</li> <li>■ Offrir des services de déplacements adaptés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aménager des infrastructures pour modes actifs et pour personnes à mobilité réduite respectant les règles de l'art.</li> </ul>	Ville/ municipalités Services sociaux

<sup>14</sup>Gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain – Guide à l'intention des municipalités, avril 2015 et Guide de détermination des limites de vitesse sur les chemins du réseau municipal, ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, 2002.

Caractéristiques du territoire			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Principal pôle de services de la MRC : Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire de nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> </ul>	Ville
<ul style="list-style-type: none"> <li>Activités agricoles et récréo-touristiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faciliter les déplacements des véhicules lourds.</li> <li>Aménager et signaler les routes afin d'en faciliter la lecture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> </ul>	Ville

Analyse thématique			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution du nombre d'accidents entre 2005 et 2014.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poursuivre la réduction nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place les interventions générales et spécifiques (plan d'action).</li> </ul>	MRC Ville/ municipalités SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion d'accidents avec dommages corporels légers surreprésentés par rapport aux groupes comparables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer le bilan routier concernant la gravité des accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place les interventions générales et spécifiques (plan d'action).</li> </ul>	MRC Ville/ municipalités SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio (accident / km de route) pour la ville de Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> <li>Forte majorité des accidents dans les zones de 50 km/h et moins.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place les interventions générales et spécifiques (plan d'action).</li> <li>Enlever les cases de stationnement à 90° à proximité de la chaussée carrossable lorsqu'il y a opportunité de relocaliser les cases de stationnement à proximité du site.</li> </ul>	MRC Ville SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Accidents impliquant un cycliste surreprésentés par rapport aux groupes comparables (concentration à Saint-Jean-sur-Richelieu).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>Sensibiliser la population sur le respect des déplacements de modes actifs (via journaux, radio, commission scolaire, etc.).</li> <li>Renforcement policier.</li> <li>Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> <li>Sécuriser les zones des parcs et des écoles.</li> <li>Assurer un lien entre les différents axes cyclables.</li> </ul>	Ville SAAQ CSCC SQ

Analyse thématique			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Groupe d'âge de 14 à 24 ans impliqué dans les accidents avec dommages corporels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poursuivre les efforts de sensibilisation et de contrôle.</li> <li>■ Sécuriser les secteurs près des écoles secondaires et les zones fréquentées par les jeunes (parcs, centres commerciaux, etc.).</li> </ul>	SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportion importante des collisions qui survient en décembre et janvier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire de nombre d'accidents durant la période hivernale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer un entretien hivernal adéquat.</li> <li>■ Poursuivre les activités de sensibilisation auprès de la population, concernant l'installation des pneus d'hiver obligatoire entre le 15 décembre et le 15 mars et l'adaptation de la conduite aux conditions climatiques et routières.</li> <li>■ Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> </ul>	Ville/ municipalités SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportion importante des accidents survenant à l'heure de pointe de l'après-midi (16 h à 17 h).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> </ul>	Ville/ municipalités SAAQ SQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forte représentation des collisions à angle droit, surtout à Saint-Jean-sur-Richelieu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Éviter les intersections évasées.</li> <li>■ Éviter les intersections à angle (« Y »).</li> <li>■ Assurer un triangle de visibilité adéquat; éviter de pousser la neige sur le coin des rues.</li> <li>■ Interdire le stationnement sur rue dans l'intersection.</li> <li>■ Appliquer des mesures permettant la réduction de la largeur de la chaussée aux intersections.</li> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>■ Aux intersections munies de feux de circulation, valider la durée du temps de jaune/tout-rouge, en fonction des caractéristiques routières. Procéder aux modifications à la programmation des feux de circulation si requis.</li> </ul>	Ville /municipalités

Analyse thématique			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de contrôle occasionnant des dommages corporels, surtout en milieu rural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire le nombre d'accidents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la mise aux normes de la signalisation dans les courbes incluant la réduction de vitesse recommandée.</li> <li>Respecter, selon les normes, les largeurs minimales de voie de circulation sur les routes en milieu rural.</li> <li>Aménager des accotements pavés.</li> <li>Procéder à la mise aux normes de la géométrie des courbes.</li> <li>Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).</li> <li>Ajouter des délinéateurs dans les courbes.</li> </ul>	Ville /municipalités

Analyse spatiale			
Problématique ou constat	Objectif	Intervention	Responsable
*Sites problématiques : Traiter via les interventions spécifiques (tableau 8.2).			

## 8.2 Interventions spécifiques aux sites

Les interventions spécifiques aux sites (tableau 8.2) sont proposées pour répondre aux problématiques soulevées pour chacun des sites ayant fait l'objet d'une analyse approfondie.

Pour chacun des sites, les problématiques préalablement soulevées sont listées. Les interventions proposées ainsi que le responsable de leur mise en œuvre sont identifiés pour chacune des problématiques.

**Tableau 8.2 : Interventions spécifiques aux sites**

Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Largeur des voies et des accotements insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élargissement du chemin Grand-Bernier Sud à 10,6 mètres (2 voies de 3,3 m et 2,0 m d'accotement). L'élargissement est justifié pour l'ensemble du tronçon, mais pourrait être priorisé localement. La largeur actuelle est d'environ 8,9 m)</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation insuffisante sur le chemin du Grand-Bernier Sud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantation de la signalisation adéquate annonçant l'intersection sur le chemin du Grand-Bernier Sud.</li> <li>Réaliser une analyse de justification de panneaux d'arrêts à toutes les approches et/ou d'aménagement d'une voie de virage à gauche à l'approche nord.</li> </ul>	

Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Congestion sur la rue Saint-Jacques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mettre à jour la programmation des feux de circulation (étude en cours).</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement de la signalisation non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relocaliser les panneaux de catégories différentes sur des poteaux distincts.</li> <li>■ Relocaliser le panneau « Sens unique » existant et/ou ajouter un nouveau panneau afin de faciliter le repérage de la signalisation à partir de l'approche ouest.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hauteur des trottoirs insuffisante.</li> </ul> <p>Référence : Transport Québec, Conception routière, Tome II, chap. 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reconstruction des trottoirs existants aux approches est et ouest.</li> </ul>	

Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Distances de visibilité non conformes.</li> </ul> <p>Référence : Transport Québec, Conception routière, Tome I, chap. 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entretenir la végétation afin de conserver le triangle de visibilité dégagé.</li> <li>■ Planifier un entretien hivernal adéquat des terre-pleins.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gestion non conforme de l'intersection créant de la confusion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réaliser une analyse de justification de panneaux d'arrêts à toutes les approches. Des panneaux d'arrêt doivent être implantés à toutes les approches ou à l'approche secondaire seulement.</li> <li>■ Réaliser une analyse de justification de feux de circulation ou de feux pour piétons à l'intersection. Intégrer l'ensemble du secteur dans l'analyse.</li> <li>■ Évaluer la possibilité de gérer les mouvements de l'accès au commerce de restauration rapide à même le mode de contrôle de l'intersection.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement de la signalisation non conforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relocaliser les panneaux de catégories différentes sur des poteaux distincts.</li> <li>■ Relocaliser le panneau « Stationnement réglementé » situé à l'approche ouest.</li> </ul>	

Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visibilité de la signalisation obstruée (sapin).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entretenir la végétation pour assurer la visibilité de la signalisation. Couper l'arbre au besoin.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre élevé de voies de circulation pour une intersection gérée au moyen de panneaux d'arrêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Évaluer la possibilité de réduire le nombre de voies par l'analyse de la capacité à l'intersection (virage à gauche).</li> <li>■ Réaliser une analyse de justification de l'implantation d'un système de feux de circulation à l'intersection.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Passage pour piétons risqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire la largeur des approches :               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Évaluer la possibilité de réduire le nombre de voies par l'analyse de la capacité à l'intersection (virage à gauche).</li> <li>■ Aménager un refuge pour piétons dans le terre-plein afin de permettre une traverse en deux temps.</li> </ul> </li> <li>■ Évaluer la possibilité de gérer la traverse pour piétons au moyen d'un système de feux de circulation.</li> </ul>	

Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement et utilisation de la signalisation non conformes.</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Signalisation routière, Tome V, chap. 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relocaliser les panneaux de prescription « Direction des voies » au commencement du biseau, tel que prescrit par les normes du MTMDET.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Marquage non conforme aux normes du MTMDET;</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Signalisation routière, Tome V, chap. 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Marquer la ligne d'arrêt de l'approche sud à une distance minimale de 1 mètre derrière le corridor piéton.</li> <li>■ Marquer l'interdiction de stationner conformément aux normes du MTMDET (DN 058).</li> <li>■ Afin d'éliminer toute confusion quant à l'assignation des voies, prévoir un marquage de type permanent à l'intersection.</li> <li>■ Revoir le marquage des voies à l'approche ouest. La configuration actuelle occasionne de la confusion (baie de tout-droit).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Passage pour piétons risqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installer des têtes de feux pour piétons aux endroits où des corridors pour piétons sont marqués.</li> </ul>	



Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdire le stationnement sur la rue Victor-Hugo aux approches de l'intersection.</li> <li>Planifier un entretien hivernal adéquat des terre-pleins.</li> <li>Entretenir la végétation pour assurer un triangle de visibilité adéquat.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu

Intersection Saint-Jacques et Longueuil – Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Passages pour piétons risqués</li> </ul> <p><u>Références :</u> Transport Québec, Signalisation routière, Tome V, chap. 2; Transport Québec, Conception routière, Tome I, chap. 7.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effacer complètement les bandes du passage pour piétons du côté est de l'intersection afin de concentrer la traverse du côté ouest.</li> <li>Assurer un entretien adéquat du marquage des trois autres passages.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>Confusion quant à la localisation des panneaux d'arrêt.</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Signalisation routière, Tome V, chap. 2;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un entretien adéquat du marquage et de la signalisation.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Congestion sur la rue Saint-Jacques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre à jour la programmation des feux de circulation sur la rue Saint-Jacques (étude en cours).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rue Longueuil étroite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser la possibilité de mettre la rue Longueuil à sens unique ou interdire le stationnement.</li> </ul>	

Intersection boul. du Séminaire et Saint-Georges – Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Confusion occasionnée par la configuration de l'intersection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer la possibilité d'interdire les manœuvres de virage à gauche en prolongeant le mail central (aucune ouverture).</li> <li>Si les virages à gauche doivent être maintenus, évaluer la possibilité de réduire la largeur de l'ouverture dans le mail central afin de mieux canaliser les mouvements.</li> <li>Analyser la justification d'implanter des feux de circulation à l'intersection en fonction des débits actuels et projetés dans le secteur.</li> <li>Analyser la possibilité de fermer la portion sud de la rue Larocque (entre Saint-Georges et des Trinitaires).</li> <li>Dans l'éventualité où des travaux de réaménagement majeurs seraient prévus dans le secteur, prévoir la correction de l'angle et du décalage des approches.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu

Intersection Saint-Charles et Mercier – Saint-Jean-sur-Richelieu		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Achalandage à l'intersection occasionnant la formation de files d'attente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer une analyse de capacité à l'intersection afin de déterminer si la géométrie et le mode de contrôle actuels permettent de répondre adéquatement à la demande.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-respect de l'arrêt complet du véhicule au panneau d'arrêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir un revêtement différent de l'intersection afin d'en améliorer la perception.</li> <li>Mettre en place des feux clignotants suspendus (mesure justifiée selon la norme du MTMDET).</li> <li>Effectuer une surveillance policière.</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu Service de police

Intersection Bord de l'Eau et 37 <sup>e</sup> Avenue - Sainte-Anne-de-Sabrevois		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes en raison de la courbe.</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Conception routière, Tome I, chap. 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un entretien adéquat de la végétation dans le triangle de visibilité.</li> <li>Corriger le rayon de courbure sur le rang du Bord-de-l'Eau (rayon minimal exigé : 440 m).</li> </ul>	Sainte-Anne-de-Sabrevois

Intersection Petite-France et Bord-de-l'Eau - Noyan		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distances de visibilité non conformes en raison de la végétation.</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Conception routière, Tome I, chap. 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malgré la présence d'arbres dans le triangle de visibilité, les automobilistes peuvent s'avancer pour bénéficier d'une distance de visibilité adéquate. Il n'est pas nécessaire de procéder à l'enlèvement ou à la coupe des arbres, mais advenant le cas où la coupe des arbres devenait nécessaire (arbre mort ou autre), prévoir de ne pas replanter.</li> </ul>	Noyan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation de danger non conforme.</li> </ul> <p><u>Référence :</u> Transport Québec, Signalisation routière, Tome V, chap. 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder au retrait du panneau D-130-2 surnuméraire.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Difficulté à percevoir l'intersection depuis le chemin du Bord-de-l'Eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planter des arbres face au chemin du Bord-de-l'Eau afin d'éliminer l'effet de continuité et augmenter la perception de l'intersection.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Majorité d'accidents survenus en période hivernale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un entretien hivernal adéquat.</li> </ul>	

Intersection Bowman et Pir-Vir - Saint-Valentin		
Problématique ou constat	Intervention	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intersection évasée formant un « Y ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réaménager l'intersection de façon à former un « T » entre les approches et réduire les rayons de courbure.</li> </ul>	Saint-Valentin
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interprétation difficile du mode de gestion des approches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comme le mouvement principal est de Van Vliet vers Bowman et inversement, considérer la possibilité de déplacer le panneau d'arrêt sur Pir-Vir (approche est).</li> <li>■ Mettre en place des feux clignotants suspendus (mesure justifiée selon la norme du MTMDET).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Distances de visibilité non conformes.</li> </ul> <p>Référence : Transport Québec, Conception routière, Tome I, chap. 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer un entretien adéquat de la végétation.</li> </ul>	

À Noyan, un site supplémentaire a été évalué sommairement à la demande de la municipalité et de la MRC, soit l'intersection Montée MacCallum/ch. de la 2<sup>e</sup> Concession. Ce site présente un bilan d'un seul accident pendant la période d'analyse et ne figurait pas parmi les sites problématiques, mais il semble créer un sentiment d'insécurité chez les usagers. L'analyse et les pistes de solutions devront être approfondies dans une étape ultérieure et ces interventions ne figurent pas au plan d'action du présent PISRMM.

Intersection Montée MacCallum/ch. de la 2e Concession - Noyan		
Problématique ou constat	Pistes de solutions à approfondir	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Repérage difficile de l'intersection pour un automobiliste circulant sur le chemin de la 2e Concession.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Corriger la géométrie de la chaussée en plan et en profil pour éliminer la bifurcation et la dénivellation dans l'intersection (axe nord-sud).</li> </ul>	Noyan
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Chaussée étroite aux quatre approches et absence d'accotement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Élargir la chaussée et y aménager des accotements.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Marquage non conforme de la ligne axiale de couleur blanche (selon Google Earth).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Corriger le marquage de la ligne axiale.</li> </ul>	



# 9 Élaboration et adoption du plan d'action

Afin de répondre aux problématiques de sécurité précédemment identifiées, le plan d'action comprend les mesures recommandées pour répondre auxdites problématiques, identifie le responsable de sa mise en œuvre, dresse une priorité d'intervention, présente une estimation budgétaire des coûts<sup>15</sup> et identifie les collaborateurs à impliquer.

Pour ce faire, le présent chapitre annonce le plan d'action pour les sites problématiques. Ensuite, le plan détaille les actions à entreprendre sur les interventions énoncées portant sur les généralités, soit : la consultation des partenaires, les caractéristiques du territoire ainsi que sur les problématiques thématiques et spatiales. **Les municipalités ne sont pas obligées de mettre en place une intervention proposée. Le choix de réaliser une intervention est à leur discrétion.**

## 9.1 Plan d'action des sites problématiques - Interventions spécifiques

Le tableau 9.1 présente le plan d'action pour les douze sites problématiques. Selon le Guide méthodologique du MTMDET, un ordre de priorisation par site doit être établi à partir d'indicateurs précis (ex. : fréquence d'accident, gravité, classification fonctionnelle, etc.). Cette méthode est considérée dans la présente analyse.

Afin de permettre une certaine flexibilité dans la mise en œuvre des interventions proposées à chaque site, un niveau de priorité est établi selon les gains anticipés<sup>16</sup> en sécurité. Trois (3) niveaux de priorisation sont définis, à savoir :

- Priorité 1 : considère un potentiel d'amélioration élevé se traduisant par des gains élevés en matière de réduction d'accident (nombre et gravité);
- Priorité 2 : considère un potentiel d'amélioration moyen se traduisant par des gains moyens en matière de réduction d'accident (nombre et gravité);
- Priorité 3 : considère un potentiel d'amélioration faible se traduisant par des gains faibles en matière de réduction d'accident (nombre et gravité).

Chaque solution est présentée selon un échéancier défini à court ou moyen terme et consiste en quelque sorte à un plan quinquennal.

Les mesures à court terme peuvent être réalisées rapidement et à moindres frais. Ces interventions sont priorisées, car elles sont susceptibles d'améliorer la sécurité aux endroits les plus problématiques. Dans des cas bien précis, certaines mesures plus imposantes (solutions nécessitant des travaux importants) sont proposées à court terme puisque celles-ci sont qualifiées

---

<sup>15</sup> Les estimations budgétaires font référence aux coûts de réalisation des travaux et de la main d'œuvre.

<sup>16</sup> Aucune analyse bénéfices/coûts n'est réalisée dans le présent PISRMM. L'estimation du gain anticipé est liée au jugement de l'équipe de travail de CIMA+ et des partenaires.

d'essentiels pour améliorer la sécurité. Advenant que les interventions à court terme n'aient pas réglé les problématiques de sécurité, les interventions à moyen terme peuvent être mises en place.

**Tableau 9.1 : Plan d'action et priorisation des sites problématiques**

<b>PRIORITÉ 1 – Intersection Saint-Jacques et Champlain, Saint-Jean-sur-Richelieu</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	■ Mettre aux normes la signalisation	5 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fréquence élevée d'accidents</li> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	■ Mettre à jour la programmation des feux de circulation sur la rue Saint-Jacques.	16 000 \$		
	■ Reconstruction des trottoirs existants des approches est et ouest.	65 000 \$		

<b>PRIORITÉ 1 - Intersection Georges-Phaneuf et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	■ Mettre aux normes la signalisation et implanter un marquage de type permanent.	5 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DJMA élevés</li> <li>■ Artère</li> <li>■ Usagers vulnérables</li> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	■ Planifier un entretien hivernal adéquat des terre-pleins.	Entretien général		
	■ Réaliser une analyse de justification de panneaux d'arrêts à toutes les approches, de feux de circulation ou de feux pour piétons.	5 000 \$ - 10 000 \$		
	■ Évaluer la possibilité de gérer les mouvements de l'accès au commerce de restauration rapide à même le mode de contrôle de l'intersection.			
Moyen terme	■ Si justifié, implanter des feux de circulation ou des feux pour piétons.	100 000 200 000 \$		

**PRIORITÉ 1 - Intersection Mayrand et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu**

Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entretenir la végétation pour assurer la visibilité de la signalisation (sapin).</li> </ul>	2 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DJMA élevés</li> <li>■ Artère</li> <li>■ Usagers vulnérables</li> <li>■ Fréquence élevée d'accidents</li> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Évaluer la possibilité de réduire le nombre de voies par l'analyse de la capacité à l'intersection (éliminer voie de virage à gauche).</li> </ul>	2 000 \$ (travaux 50 000 à 150 000 \$ si requis)		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réaliser une analyse de justification de l'implantation d'un système de feux de circulation à l'intersection.</li> </ul>	2 000 \$ (travaux 150 000 à 200 000 \$ si requis)		
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aménager un refuge pour piétons dans le terre-plein afin de permettre une traverse en deux temps.</li> </ul>	5 000 – 10 000 \$		

**PRIORITÉ 1 - Intersection Saint-Jacques et Séminaire Nord, Saint-Jean-sur-Richelieu**

Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optimiser et mettre aux normes la signalisation et le marquage</li> </ul>	3 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DJMA élevés</li> <li>■ Artère</li> <li>■ Usagers vulnérables</li> <li>■ Fréquence élevée d'accidents</li> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installer des têtes de feux pour piétons aux endroits où des corridors pour piétons sont marqués.</li> </ul>	15 000 \$		

<b>PRIORITÉ 2 - Intersection Grand-Bernier Sud et Carillon, Saint-Jean-sur-Richelieu</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Implanter la signalisation adéquate annonçant l'intersection sur le chemin du Grand-Bernier Sud.</li> </ul>	2 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réaliser une analyse de justification de panneaux d'arrêts à toutes les approches et/ou d'aménagement d'une voie de virage à gauche à l'approche nord.</li> </ul>	2 000 \$		
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Élargir le chemin Grand-Bernier Sud à 10,6 mètres.</li> </ul>	1 100 000 \$ (220 \$/m)		

<b>PRIORITÉ 2 - Intersection Saint-Jacques et Longueuil – Saint-Jean-sur-Richelieu</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Effacer complètement les bandes du passage pour piétons du côté est de l'intersection afin de concentrer la traverse du côté ouest.</li> </ul>	1 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DJMA élevés</li> <li>■ Artère</li> <li>■ Usagers vulnérables</li> <li>■ Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>■ Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> <li>■ 1 accident mortel pendant la période d'analyse</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer un entretien adéquat du marquage des trois autres passages</li> </ul>	Entretien général		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mettre à jour la programmation des feux de circulation sur la rue Saint-Jacques.</li> </ul>	16 000 \$		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Évaluer la possibilité d'implanter un sens unique sur la rue Longueuil ou interdire le stationnement.</li> </ul>	5 000 \$		
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La Ville prévoit l'implantation d'une bande cyclable unidirectionnelle sur les rues Saint-Jacques et Saint-Charles. À noter que cet aménagement ne découle pas du PISRMM.</li> </ul>	20 000 \$ pour la signalisation et le marquage : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 \$/panneau (petite signalisation)</li> <li>■ 5 \$/m (marquage standard moyenne durée)</li> </ul>		



**PRIORITÉ 2 - Intersection boul. du Séminaire et Saint-Georges – Saint-Jean-sur-Richelieu**

Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer la possibilité d'interdire les manœuvres de virage à gauche en prolongeant le mail central (aucune ouverture).</li> <li>Si les virages à gauche doivent être maintenus, réduire la largeur de l'ouverture dans le mail central afin de mieux canaliser les mouvements.</li> </ul>	10 000 – 25 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>DJMA élevés</li> <li>Artère</li> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans l'éventualité où des travaux de réaménagement majeurs seraient prévus dans le secteur, prévoir la correction de l'angle et du décalage des approches.</li> </ul>	100 000 – 500 000 \$		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser la justification d'implanter des feux de circulation à l'intersection en fonction des débits actuels et projetés dans le secteur.</li> </ul>	150 000 – 200 000 \$		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser la possibilité de fermer la portion sud de la rue Larocque (entre Saint-Georges et des Trinitaires).</li> </ul>	15 000 – 200 000 \$		

**PRIORITÉ 2 - Intersection Saint-Charles et Mercier – Saint-Jean-sur-Richelieu**

Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer une analyse de capacité à l'intersection afin de déterminer si la géométrie et le mode de contrôle actuels permettent de répondre adéquatement à la demande.</li> </ul>	10 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usagers vulnérables</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer une surveillance policière.</li> </ul>	Général		
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place des feux clignotants suspendus (mesure justifiée selon la norme du MTMDET).</li> </ul>	30 000 – 40 000 \$		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir un revêtement différent de l'intersection afin d'en améliorer la perception.</li> </ul>	5 000 - 15 000\$		

<b>PRIORITÉ 3 – Intersection Victor-Hugo et Meunier, Saint-Jean-sur-Richelieu</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdire le stationnement sur la rue Victor-Hugo aux approches de l'intersection.</li> </ul>	2 000 \$	Saint-Jean-sur-Richelieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien la végétation pour assurer un triangle de visibilité adéquat.</li> </ul>	Entretien général		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifier un entretien hivernal adéquat des terre-pleins.</li> </ul>	Entretien général		

<b>PRIORITÉ 3 - Intersection Bord de l'Eau et 37<sup>e</sup> Avenue - Sainte-Anne-de-Sabrevois</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un entretien adéquat de la végétation dans le triangle de visibilité.</li> </ul>	Général	Sainte-Anne-de-Sabrevois	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corriger le rayon de courbure sur le rang du Bord-de-l'Eau.</li> </ul>	100 000 – 500 000 \$		

<b>PRIORITÉ 3 - Intersection Petite-France et Bord-de-l'Eau - Noyan</b>				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder au retrait du panneau D-130-2 surnuméraire.</li> </ul>	1 000 \$	Noyan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer un entretien hivernal adéquat.</li> </ul>	Entretien général		
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planter des arbres face au chemin du Bord-de-l'Eau afin d'éliminer l'effet de continuité et augmenter la perception de l'intersection.</li> </ul>	5 000 \$		

PRIORITÉ 3 - Intersection Bowman et Pir-Vir - Saint-Valentin				
Terme	Intervention (piste de solution)	Coût	Responsable	Argumentaire de priorisation
Court terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer la possibilité de déplacer le panneau d'arrêt sur Pir-Vir (approche est).</li> </ul>	1 000 \$	Saint-Valentin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'accidents supérieur au taux critique</li> <li>Indice de gravité supérieur à l'indice de gravité moyen</li> </ul>
Moyen terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaménager l'intersection de façon à former un « T » entre les approches et réduire les rayons de courbure.</li> </ul>	200 000 – 500 000 \$		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place des feux clignotants suspendus (mesure justifiée selon la norme du MTMDET).</li> </ul>	30 000 – 40 000 \$		

## 9.2 Plan d'action sur les généralités

Les actions à entreprendre pour le volet « généralité », qui comprend les problématiques émises par les partenaires, liées au territoire et ressorties de l'analyse thématique et spatiale, sont également traitées selon un échéancier défini à court ou moyen terme, si applicable. Si disponible, le coût pour mettre en place ladite intervention est indiqué. Le tableau 9.2 présente le plan d'action sur les généralités.

Tableau 9.2 : Plan d'action sur les généralités

Consultations des partenaires		
Intervention	Coût	Responsable
<p><u>Cohabitation avec les déplacements actifs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>Sensibiliser la population sur le respect des déplacements de modes actifs (via journaux, radio, commission scolaire, etc.).</li> <li>Renforcement policier.</li> </ul>	<p>Amélioration de la signalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>100 \$/panneau (petite signalisation)</li> <li>5 \$/m (marquage standard moyenne durée)</li> <li>10 \$/m (marquage pour passage piétonnier de moyenne durée)</li> </ul>	<p>Ville/ municipalités SAAQ SQ</p>
<p><u>Problématiques de congestion ou de transit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à des études de circulation aux endroits problématiques afin d'identifier les modifications requises aux modes de gestion des mouvements ou à la géométrie routière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 000 \$ - 20 000 \$ par étude</li> </ul>	<p>Ville/ municipalités</p>

Consultations des partenaires		
Intervention	Coût	Responsable
<u>Géométrie sous standard</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>Lors de travaux de réaménagement routiers, prévoir la correction de la géométrie et la mise aux normes des infrastructures.</li> <li>Intervenir de façon ponctuelle si des accidents pouvaient être évités par la mise en place de mesures de mitigation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	Ville/ municipalités
<u>Gestion de la circulation des véhicules lourds et des véhicules agricoles</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer une surveillance policière aux endroits problématiques.</li> <li>Assurer une cohérence de la réglementation entre les municipalités.</li> <li>Aux endroits où la visibilité pourrait être non conforme, installer des panneaux « Visibilité restreinte » dans les zones où des véhicules agricoles circulent.</li> </ul>	Installation de signalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>100 \$/panneau (petite signalisation)</li> </ul>	MRC Ville/ municipalités SQ
<u>Non-respect de la réglementation (vitesse, circulation à contresens et arrêt des autobus scolaires)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adhérer à l'utilisation du guide sur la gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain du MTMDET<sup>17</sup>. En milieu rural, adhérer au guide de détermination des limites de vitesse sur les chemins du réseau routier municipal<sup>18</sup>.</li> <li>Uniformiser les vitesses affichées, le cas échéant.</li> <li>Sensibiliser la population.</li> <li>Effectuer et/ou maintenir une surveillance policière aux endroits stratégiques.</li> </ul>	5 000 \$ - 20 000 \$ par étude	Ville/ municipalités SQ SAAQ
<u>Circulation illégale des VTT et motoneiges</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer et/ou maintenir une surveillance policière aux endroits stratégiques.</li> <li>Assurer une cohérence de la réglementation entre les municipalités.</li> </ul>	N/A	MRC Ville/ municipalités SQ
<u>Présence d'animaux sur la route</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installer des panneaux de signalisation aux endroits problématiques</li> </ul>	100 \$/panneau (petite signalisation)	Ville/ municipalités

<sup>17</sup> Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, Gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain, avril 2015

<sup>18</sup> Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, Guide de détermination des limites de vitesse sur les chemins du réseau routier municipal, 2002

Consultations des partenaires		
Intervention	Coût	Responsable
<u>Accumulation de neige dans les terre-pleins (Saint-Jean-sur-Richelieu).</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prévoir le ramassage périodique de la neige.</li> <li>■ Déneiger en prévoyant l'accumulation de la neige du côté latéral de la chaussée.</li> </ul>	Entretien général	Ville
<u>Présence d'accès non conformes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lors d'une reconstruction de chaussée ou d'un réaménagement majeur, prévoir la relocalisation des accès problématiques ou la mise aux normes des accès et stationnements riverains.</li> </ul>	Réfection pour stationnement parallèle : 1 000 \$ / m	Ville/ municipalités

Caractéristiques du territoire		
Intervention	Coût	Responsable
<u>Population vieillissante</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Favoriser l'accessibilité universelle.</li> <li>■ Offrir des services de déplacements adaptés.</li> </ul> <p>Les besoins des personnes âgées sont un enjeu important. Les services et les infrastructures doivent s'adapter à ce segment de population.</p>	N/A	Ville/ municipalités Services sociaux

Analyse thématique et spatiale		
Intervention	Coût	Responsable
<u>Ratio élevé (accident / km de route) pour Saint-Jean-sur-Richelieu</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mettre en place les interventions générales et spécifiques.</li> <li>■ Enlever les cases de stationnement à 90° à proximité de la chaussée carrossable lorsqu'il y a opportunité de relocaliser les cases de stationnement à proximité du site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réfection pour stationnement parallèle : 1 000 \$ / m</li> </ul>	Saint-Jean-sur-Richelieu
<u>Accident impliquant des cyclistes (concentration à Saint-Jean-sur-Richelieu)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer le respect de la norme en signalisation (mise aux normes).</li> <li>■ Sensibiliser la population sur le respect des déplacements de modes actifs (via journaux, radio, commission scolaire, etc.).</li> <li>■ Effectuer et/ou maintenir une surveillance policière aux endroits stratégiques.</li> <li>■ Sécuriser les zones des parcs et des écoles.</li> <li>■ Assurer un lien entre les différents axes cyclables.</li> </ul>	Amélioration de la signalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 \$/panneau (petite signalisation)</li> <li>■ 5 \$/m (marquage standard moyenne durée)</li> <li>■ 10 \$/m (marquage pour passage piétonnier de moyenne durée)</li> </ul>	Ville SAAQ SQ
<u>Groupe d'âge de 14 à 24 ans impliqué dans les accidents avec dommages corporels</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poursuivre les efforts de sensibilisation et de contrôle.</li> <li>■ Sécuriser les secteurs près des écoles secondaires et les zones fréquentées par les jeunes (parcs, centres commerciaux, etc.).</li> </ul>	N/A	Ville/ municipalités SAAQ SQ
<u>Nombre d'accidents durant la période hivernale</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assurer un entretien hivernal adéquat.</li> <li>■ Poursuivre les activités de sensibilisation auprès de la population, concernant l'installation des pneus d'hiver obligatoire entre le 15 décembre et le 15 mars et l'adaptation de la conduite aux conditions climatiques et routières.</li> </ul>	N/A	Ville/ municipalités SAAQ SQ
<u>Proportion importante des accidents survenant à l'heure de pointe de l'après-midi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Traiter via les interventions spécifiques</li> </ul>	N/A	Ville/ municipalités SAAQ SQ
<u>Forte représentation des collisions à angle droit, surtout à Saint-Jean-sur-Richelieu</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Éviter les intersections évasées.</li> <li>■ Éviter les intersections à angle (« Y »).</li> <li>■ Assurer un triangle de visibilité adéquat; éviter de pousser la neige sur le coin des rues.</li> <li>■ Interdire le stationnement sur rue dans l'intersection.</li> <li>■ Appliquer des mesures permettant la réduction de la largeur de la chaussée aux intersections.</li> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la signalisation.</li> <li>■ Aux intersections munies de feux de circulation, valider la durée du temps de jaune/tout-rouge, en fonction des caractéristiques routières.</li> </ul>	Amélioration de la signalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 \$/panneau (petite signalisation)</li> <li>■ 5 \$/m (marquage standard moyenne durée)</li> <li>■ Études : 5 000 – 35 000 \$</li> </ul>	Ville/ municipalités
<u>Perte de contrôle occasionnant des dommages corporels, surtout en milieu rural.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la signalisation dans les courbes incluant la réduction de vitesse recommandée.</li> <li>■ Respecter, selon les normes, les largeurs minimales de voie de circulation sur les routes en milieu rural.</li> <li>■ Aménager des accotements pavés.</li> <li>■ Procéder à la mise aux normes de la géométrie des courbes.</li> <li>■ Ajouter des délinéateurs dans les courbes.</li> </ul>	Amélioration de la signalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 \$/panneau (petite signalisation)</li> <li>■ 5 \$/m (marquage standard moyenne durée)</li> </ul>	Ville/ municipalités

# 10 Conclusion

La réalisation du plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal a permis d'identifier les principales problématiques liées au réseau routier municipal de la MRC du Haut-Richelieu. Pour ce faire, les activités suivantes ont été réalisées :

- Élaboration du plan de travail détaillé.
- **Mise en place de la démarche de concertation avec les différents intervenants.** Cette activité a permis d'établir un diagnostic précis de sécurité routière et de mettre en évidence les problématiques d'ordre général connues sur le réseau routier. La contribution des différents partenaires dans l'élaboration du Plan d'intervention a permis d'obtenir une vision plus juste du milieu impliqué.
- **Acquisition et intégration des données.** Au cours de cette étape, la validation et le traitement des données d'accidents, afin de les mettre en relation avec le réseau routier, ont été réalisés. De plus, en complément des données de comptages fournies par le MTMDET, des comptages ont été réalisés par CIMA+ afin d'établir des DJMA pour toutes les routes du réseau routier à l'étude.
- **Analyse des données d'accidents.** Cette activité a permis de mettre en évidence les problématiques de sécurité routière sur le territoire à l'étude, et ce, sur la base de l'accidentologie. L'analyse comprend deux volets distincts, soit l'analyse thématique et l'analyse spatiale. Douze sites problématiques sont retenus pour la réalisation d'une analyse approfondie de façon à cibler les causes d'accidents et orienter les pistes de solutions.
- **Élaboration du diagnostic de sécurité routière.** L'objectif du diagnostic était de cibler les lignes directrices en matière de sécurité routière afin d'orienter par la suite les interventions à privilégier.
- **Élaboration de pistes de solution et identification des responsables de leur mise en œuvre.** Des solutions ont été élaborées afin de répondre aux différentes problématiques identifiées dans le diagnostic de sécurité (problématiques d'ordre général ou spécifique aux sites). Les domaines d'action des interventions proposées sont l'amélioration des infrastructures routières, la sensibilisation et l'éducation auprès de la population et le contrôle policier ou la réglementation.
- **Élaboration et adoption du plan d'action.** Le plan d'action comprend les mesures recommandées pour répondre aux problématiques reconnues préalablement. De plus, il identifie le responsable de sa mise en œuvre, dresse une priorité d'intervention, présente une estimation budgétaire des coûts et identifie les collaborateurs à impliquer.


Ce plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal se veut une stratégie d'intervention visant l'amélioration de la sécurité routière sur le territoire des municipalités de la MRC du Haut-Richelieu. Afin de mettre en œuvre les solutions recommandées dans le plan d'action, le maintien du partenariat entre les différents intervenants aux échelles locale et régionale est préconisé.





**Annexe A Comptages de circulation – CIMA+**



<b>Intersection:</b> Boulevard du Séminaire N / Accès Commercial / Rue Pierre Lacasse					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-28		
		urnée :	Mercredi	Temps :	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Accès Commercial			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
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	0	0	2	0	0	0	0	0	2
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	6
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	6
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	6
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
10:30 à 11:30	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	4
10:45 à 11:45	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	3	0	8
11:00 à 12:00	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	2	0	8
11:15 à 12:15	0	0	0	2	1	0	4	0	0	0	2	0	9
11:30 à 12:30	0	0	0	4	1	0	4	0	0	0	2	0	11
11:45 à 12:45	0	0	0	3	1	1	2	0	0	0	0	0	7
12:00 à 13:00	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	6
12:15 à 13:15	0	0	0	3	0	1	3	0	0	0	0	0	7
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
12:45 à 13:45	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	1	0	7
13:00 à 14:00	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	1	0	12
13:15 à 14:15	0	0	0	3	0	0	6	0	0	0	1	0	10
13:30 à 14:30	0	0	0	3	0	0	7	0	0	0	2	0	12
13:45 à 14:45	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	2	0	8
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
14:15 à 15:15	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4	0	8
14:30 à 15:30	0	0	0	2	0	1	5	0	0	0	4	0	12
14:45 à 15:45	0	0	0	3	0	1	8	0	0	0	3	0	15
15:00 à 16:00	0	0	0	3	0	1	8	0	0	0	2	0	14
15:15 à 16:15	0	0	6	4	0	0	8	0	0	0	1	0	19
15:30 à 16:30	0	0	6	3	0	0	4	0	0	0	1	0	14
15:45 à 16:45	0	0	6	3	0	0	1	0	0	0	3	0	13
16:00 à 17:00	0	0	6	3	0	0	1	0	0	0	4	0	14
16:15 à 17:15	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	5	0	8
16:30 à 17:30	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	4	0	7
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	4
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1


Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Accès Commercial			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 à 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45 à 16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Accès Commercial			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 à 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45 à 16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Boulevard du Séminaire N			Accès Commercial			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	0,0%	7	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
7:15 à 08:15	0	0	0,0%	9	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
7:30 à 08:30	0	0	0,0%	11	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
7:45 à 08:45	0	0	0,0%	9	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
8:00 à 09:00	0	0	0,0%	11	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
8:15 à 09:15	0	0	0,0%	7	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	42%
8:30 à 09:30	0	0	0,0%	7	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
8:45 à 09:45	0	0	0,0%	9	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
9:00 à 10:00	0	0	0,0%	8	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
9:15 à 10:15	0	0	0,0%	10	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	38%
9:30 à 10:30	0	0	0,0%	10	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
9:45 à 10:45	0	0	0,0%	10	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
10:00 à 11:00	0	0	0,0%	13	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%
10:15 à 11:15	0	0	0,0%	15	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%
10:30 à 11:30	0	0	0,0%	15	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
10:45 à 11:45	0	0	0,0%	15	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	40%
11:00 à 12:00	0	0	0,0%	17	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	40%
11:15 à 12:15	0	0	0,0%	15	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	45%
11:30 à 12:30	0	0	0,0%	17	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	55%
11:45 à 12:45	0	0	0,0%	15	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	44%
12:00 à 13:00	0	0	0,0%	16	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	38%
12:15 à 13:15	0	0	0,0%	21	3	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	44%
12:30 à 13:30	0	0	0,0%	22	3	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	38%
12:45 à 13:45	0	0	0,0%	23	5	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	35%
13:00 à 14:00	0	0	0,0%	19	5	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	60%
13:15 à 14:15	0	0	0,0%	15	4	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
13:30 à 14:30	0	0	0,0%	11	4	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	60%
13:45 à 14:45	0	0	0,0%	15	3	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	40%
14:00 à 15:00	0	0	0,0%	15	5	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
14:15 à 15:15	0	0	0,0%	15	4	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	67%
14:30 à 15:30	0	0	0,0%	18	6	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
14:45 à 15:45	0	0	0,0%	16	5	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
15:00 à 16:00	0	0	0,0%	20	4	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	58%
15:15 à 16:15	0	0	0,0%	23	3	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	59%
15:30 à 16:30	0	0	0,0%	23	2	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	44%
15:45 à 16:45	0	0	0,0%	21	2	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	41%
16:00 à 17:00	0	0	0,0%	19	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	44%
16:15 à 17:15	0	0	0,0%	13	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	67%
16:30 à 17:30	0	0	0,0%	10	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	58%
16:45 à 17:45	0	0	0,0%	12	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
17:00 à 18:00	0	0	0,0%	11	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
17:15 à 18:15	0	0	0,0%	12	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	14	2	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	10	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	50%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	7	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	25%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Accès Commercial			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
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	0	0	2	0	0	0	0	0	2
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	6
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	6
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	6
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
10:30 à 11:30	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	4
10:45 à 11:45	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	3	0	8
11:00 à 12:00	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	2	0	8
11:15 à 12:15	0	0	0	2	1	0	4	0	0	0	2	0	9
11:30 à 12:30	0	0	0	4	1	0	4	0	0	0	2	0	11
11:45 à 12:45	0	0	0	3	1	1	2	0	0	0	0	0	7
12:00 à 13:00	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	6
12:15 à 13:15	0	0	0	3	0	1	3	0	0	0	0	0	7
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
12:45 à 13:45	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	1	0	7
13:00 à 14:00	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	1	0	12
13:15 à 14:15	0	0	0	3	0	0	6	0	0	0	1	0	10
13:30 à 14:30	0	0	0	3	0	0	7	0	0	0	2	0	12
13:45 à 14:45	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	2	0	8
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
14:15 à 15:15	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4	0	8
14:30 à 15:30	0	0	0	2	0	1	5	0	0	0	4	0	12
14:45 à 15:45	0	0	0	3	0	1	8	0	0	0	3	0	15
15:00 à 16:00	0	0	0	3	0	1	8	0	0	0	2	0	14
15:15 à 16:15	0	0	6	4	0	0	8	0	0	0	1	0	19
15:30 à 16:30	0	0	6	3	0	0	4	0	0	0	1	0	14
15:45 à 16:45	0	0	6	3	0	0	1	0	0	0	3	0	13
16:00 à 17:00	0	0	6	3	0	0	1	0	0	0	4	0	14
16:15 à 17:15	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	5	0	8
16:30 à 17:30	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	4	0	7
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	5
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	4
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 34

<b>Intersection:</b> Boulevard du Séminaire N / Rue Bonneau / Rue Pierre Lacasse					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-28		
		urnée :	Mercredi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Bonneau			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	99	188	32	12	55	21	35	328	207	128	31	49	1185
7:15 à 08:15	105	192	36	11	61	28	33	376	204	153	32	66	1297
7:30 à 08:30	114	202	38	10	54	30	38	409	180	172	37	88	1372
7:45 à 08:45	105	202	40	10	51	33	34	417	145	179	37	97	1350
8:00 à 09:00	95	204	42	19	53	35	34	441	131	177	34	120	1385
8:15 à 09:15	104	238	40	17	39	35	35	454	129	167	36	128	1422
8:30 à 09:30	114	266	42	21	33	38	29	467	131	174	31	135	1481
8:45 à 09:45	109	297	43	25	34	39	33	476	142	178	27	138	1541
9:00 à 10:00	115	316	41	22	25	40	28	492	147	177	27	128	1558
9:15 à 10:15	111	344	45	25	35	33	25	504	148	211	21	128	1630
9:30 à 10:30	106	366	45	25	43	31	25	508	166	221	24	125	1685
9:45 à 10:45	104	378	51	19	48	27	25	535	184	218	26	142	1757
10:00 à 11:00	106	406	56	23	65	26	29	532	173	231	21	140	1808
10:15 à 11:15	104	388	52	27	61	37	30	535	176	220	30	149	1809
10:30 à 11:30	106	388	57	33	59	34	27	567	174	225	43	138	1851
10:45 à 11:45	112	381	52	35	54	46	29	597	162	235	41	129	1873
11:00 à 12:00	119	398	49	32	39	51	28	596	174	240	49	124	1899
11:15 à 12:15	121	426	58	33	46	50	32	595	165	235	46	127	1934
11:30 à 12:30	116	428	53	27	51	58	35	551	158	228	37	142	1884
11:45 à 12:45	120	467	57	25	53	56	33	523	162	234	41	156	1927
12:00 à 13:00	126	486	55	21	63	58	32	546	168	246	45	172	2018
12:15 à 13:15	141	494	43	20	64	64	32	526	172	249	41	159	2005
12:30 à 13:30	146	500	42	21	69	62	33	595	170	264	45	161	2108
12:45 à 13:45	156	486	37	30	59	57	27	591	176	265	46	151	2081
13:00 à 14:00	149	449	38	32	63	49	27	578	166	245	45	160	2001
13:15 à 14:15	137	448	42	34	63	45	22	612	157	255	47	167	2029
13:30 à 14:30	137	428	43	34	53	42	20	570	169	248	47	173	1964
13:45 à 14:45	133	437	40	30	62	44	17	552	166	248	43	179	1951
14:00 à 15:00	138	445	36	28	55	47	16	557	175	270	40	177	1984
14:15 à 15:15	144	433	36	24	55	34	17	544	183	279	38	178	1965
14:30 à 15:30	144	448	34	23	55	36	18	567	179	302	37	174	2017
14:45 à 15:45	143	432	40	24	57	34	28	603	165	312	41	177	2056
15:00 à 16:00	129	435	39	29	62	31	28	590	150	309	48	181	2031
15:15 à 16:15	136	471	44	27	50	44	27	590	148	319	52	195	2103
15:30 à 16:30	136	483	47	30	56	44	23	608	133	337	54	206	2157
15:45 à 16:45	123	497	45	26	57	48	16	616	136	344	52	219	2179
16:00 à 17:00	126	508	45	23	50	58	16	624	143	334	44	208	2179
16:15 à 17:15	109	489	38	24	63	64	18	588	140	316	45	195	2089
16:30 à 17:30	105	490	35	20	59	59	19	548	142	278	45	187	1987
16:45 à 17:45	106	462	35	23	57	51	23	495	138	263	53	165	1871
17:00 à 18:00	95	412	34	20	55	39	19	495	133	265	56	156	1779
17:15 à 18:15	101	395	28	18	43	25	19	524	144	234	43	133	1707
17:30 à 18:30	96	387	28	17	38	31	22	520	153	213	41	121	1667
17:45 à 18:45	93	382	23	13	30	33	16	526	153	199	35	106	1609
18:00 à 19:00	99	391	23	14	28	35	20	472	148	170	28	91	1519




Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Bonneau			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	1	2	1	1	2	2	1	12	0	3	0	5	30
7:15 à 08:15	2	3	1	2	3	2	0	16	1	2	0	5	37
7:30 à 08:30	2	3	1	2	3	2	0	16	2	3	0	3	37
7:45 à 08:45	2	3	0	2	2	1	0	10	5	2	0	1	28
8:00 à 09:00	2	3	0	1	1	0	0	11	5	6	0	0	29
8:15 à 09:15	1	2	0	0	0	0	0	8	5	7	0	1	24
8:30 à 09:30	2	2	0	0	0	0	0	7	4	5	1	1	22
8:45 à 09:45	2	3	0	0	0	0	0	6	3	7	1	4	26
9:00 à 10:00	3	6	1	0	0	0	0	6	5	5	1	5	32
9:15 à 10:15	3	7	1	0	1	0	0	6	6	6	1	4	35
9:30 à 10:30	3	12	1	0	1	0	0	9	7	7	0	4	44
9:45 à 10:45	3	14	1	0	1	0	0	13	5	7	0	2	46
10:00 à 11:00	1	18	0	1	1	0	0	11	3	8	0	2	45
10:15 à 11:15	2	18	0	1	0	0	0	15	1	6	0	2	45
10:30 à 11:30	1	14	0	1	0	0	0	14	2	6	1	3	42
10:45 à 11:45	1	16	0	1	0	1	0	17	3	4	1	3	47
11:00 à 12:00	3	9	0	0	0	1	0	22	4	3	2	3	47
11:15 à 12:15	3	10	0	0	0	1	0	18	6	4	2	4	48
11:30 à 12:30	5	11	0	1	1	1	0	17	5	4	1	3	49
11:45 à 12:45	5	5	0	1	1	0	1	13	6	5	1	2	40
12:00 à 13:00	3	7	0	2	1	0	1	11	5	5	0	1	36
12:15 à 13:15	2	6	0	2	1	0	1	15	3	4	0	0	34
12:30 à 13:30	1	7	1	1	0	0	1	14	3	3	0	0	31
12:45 à 13:45	1	11	1	1	0	0	0	13	1	3	0	1	32
13:00 à 14:00	1	11	1	0	0	0	0	9	1	2	0	2	27
13:15 à 14:15	1	11	1	0	0	0	0	5	2	2	0	3	25
13:30 à 14:30	0	11	0	0	0	0	1	8	2	2	0	3	27
13:45 à 14:45	0	10	0	0	0	0	1	10	2	2	0	3	28
14:00 à 15:00	1	11	0	0	0	0	2	11	3	1	0	2	31
14:15 à 15:15	1	11	0	0	0	0	2	13	3	1	0	1	32
14:30 à 15:30	3	10	0	0	0	0	1	10	2	2	0	1	29
14:45 à 15:45	3	9	1	0	0	0	1	6	4	2	0	0	26
15:00 à 16:00	3	8	2	0	0	0	0	7	3	2	1	0	26
15:15 à 16:15	3	10	2	0	0	1	0	4	2	3	1	0	26
15:30 à 16:30	2	10	2	0	0	2	0	7	2	2	1	0	28
15:45 à 16:45	2	9	1	0	0	2	0	7	0	1	1	2	25
16:00 à 17:00	2	8	0	0	0	2	0	5	0	1	0	2	20
16:15 à 17:15	3	5	0	0	0	1	0	6	0	0	0	2	17
16:30 à 17:30	2	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	13
16:45 à 17:45	4	4	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	14
17:00 à 18:00	4	3	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	14
17:15 à 18:15	4	3	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	13
17:30 à 18:30	4	3	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	12
17:45 à 18:45	3	3	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	11
18:00 à 19:00	2	3	0	0	0	0	0	5	2	1	0	0	13

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Bonneau			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	5	4	0	0	0	0	0	6	6	17	1	7	46
7:15 à 08:15	3	3	0	0	2	0	0	7	5	18	1	6	45
7:30 à 08:30	3	3	0	1	2	1	1	5	6	12	0	6	40
7:45 à 08:45	4	3	0	1	2	1	1	4	5	7	0	5	33
8:00 à 09:00	4	3	0	1	2	1	1	2	5	4	0	4	27
8:15 à 09:15	5	5	0	1	0	1	1	1	6	3	0	4	27
8:30 à 09:30	3	5	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3	20
8:45 à 09:45	2	4	0	0	0	0	0	3	3	2	0	3	17
9:00 à 10:00	2	3	0	0	0	0	0	3	3	2	0	3	16
9:15 à 10:15	2	1	0	0	0	0	0	3	3	1	0	3	13
9:30 à 10:30	2	1	0	0	0	0	0	1	3	2	0	3	12
9:45 à 10:45	2	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	2	10
10:00 à 11:00	2	2	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	10
10:15 à 11:15	1	2	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	10
10:30 à 11:30	1	2	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	10
10:45 à 11:45	2	2	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	11
11:00 à 12:00	3	1	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	11
11:15 à 12:15	4	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	11
11:30 à 12:30	4	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	11
11:45 à 12:45	3	2	0	0	0	0	0	1	2	3	0	2	13
12:00 à 13:00	2	3	0	0	0	0	0	1	2	3	0	2	13
12:15 à 13:15	2	3	0	0	0	0	0	2	1	3	0	2	13
12:30 à 13:30	2	3	0	0	0	0	0	3	2	3	0	2	15
12:45 à 13:45	2	2	0	0	0	0	0	4	2	3	0	1	14
13:00 à 14:00	2	1	0	0	0	0	0	4	2	3	0	1	13
13:15 à 14:15	2	3	0	0	0	0	0	3	3	3	0	1	15
13:30 à 14:30	2	2	0	0	0	0	0	2	2	3	0	1	12
13:45 à 14:45	2	2	0	0	0	0	0	1	3	4	0	2	14
14:00 à 15:00	1	3	0	0	1	0	0	1	3	4	0	2	15
14:15 à 15:15	0	1	0	0	3	0	0	0	5	5	3	3	20
14:30 à 15:30	0	1	0	0	3	0	0	0	7	6	3	3	23
14:45 à 15:45	1	1	0	1	3	0	0	1	7	5	3	3	25
15:00 à 16:00	1	0	0	1	3	0	0	2	7	7	3	3	27
15:15 à 16:15	3	1	0	1	1	0	0	4	4	6	0	2	22
15:30 à 16:30	5	2	0	1	2	0	0	5	4	5	1	3	28
15:45 à 16:45	5	2	0	0	2	0	0	5	4	5	1	3	27
16:00 à 17:00	6	2	0	0	1	0	0	5	5	4	1	4	28
16:15 à 17:15	7	2	0	0	1	0	0	3	5	4	1	4	27
16:30 à 17:30	6	1	0	0	0	0	0	3	5	4	0	4	23
16:45 à 17:45	6	1	0	0	0	0	0	3	5	4	0	4	23
17:00 à 18:00	8	2	0	0	0	0	0	2	4	4	0	3	23
17:15 à 18:15	6	1	0	0	0	0	0	2	5	4	0	3	21
17:30 à 18:30	8	1	0	0	0	0	0	2	4	4	0	2	21
17:45 à 18:45	7	1	0	0	0	0	0	2	4	4	0	1	19
18:00 à 19:00	7	1	0	0	0	0	0	2	4	3	0	1	18

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Boulevard du Séminaire N			Rue Bonneau			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	28	0	3,9%	4	2	5,4%	6	1	4,2%	0	0	13,7%	84%
7:15 à 08:15	28	0	3,5%	4	2	8,3%	9	1	4,5%	0	0	11,3%	92%
7:30 à 08:30	25	0	3,3%	5	2	10,5%	8	2	4,6%	0	0	7,5%	96%
7:45 à 08:45	21	0	3,3%	3	1	8,7%	7	2	4,0%	0	0	4,6%	94%
8:00 à 09:00	18	0	3,4%	4	0	5,3%	7	1	3,8%	0	0	4,1%	89%
8:15 à 09:15	19	0	3,3%	3	0	2,2%	3	1	3,3%	0	0	4,3%	91%
8:30 à 09:30	19	0	2,8%	6	0	0,0%	6	0	2,6%	2	0	3,7%	94%
8:45 à 09:45	16	0	2,4%	10	0	0,0%	3	0	2,3%	4	0	4,7%	98%
9:00 à 10:00	11	0	3,1%	12	1	0,0%	8	0	2,5%	5	2	4,6%	94%
9:15 à 10:15	12	0	2,7%	14	1	1,1%	11	0	2,6%	6	3	4,0%	90%
9:30 à 10:30	10	0	3,5%	11	1	1,0%	8	1	2,8%	5	3	4,1%	93%
9:45 à 10:45	11	0	3,8%	11	1	1,1%	8	1	2,7%	3	3	3,3%	97%
10:00 à 11:00	21	0	3,9%	13	0	1,7%	5	1	2,3%	2	1	3,2%	97%
10:15 à 11:15	18	0	4,1%	12	0	0,8%	7	2	2,5%	3	0	2,9%	97%
10:30 à 11:30	22	0	3,2%	13	0	0,8%	7	1	2,4%	3	1	3,3%	97%
10:45 à 11:45	22	1	3,7%	11	0	1,5%	10	1	2,8%	4	2	2,9%	97%
11:00 à 12:00	17	2	2,7%	8	0	0,8%	13	1	3,5%	9	3	2,8%	97%
11:15 à 12:15	13	2	2,9%	7	0	0,8%	12	1	3,3%	8	6	3,1%	99%
11:30 à 12:30	12	2	3,4%	13	0	2,2%	15	1	3,3%	8	5	2,6%	96%
11:45 à 12:45	20	1	2,3%	13	0	1,5%	20	1	3,1%	8	4	2,9%	93%
12:00 à 13:00	22	2	2,2%	14	2	2,1%	29	1	2,6%	9	4	2,3%	87%
12:15 à 13:15	31	2	1,9%	19	2	2,0%	39	3	2,9%	9	1	2,0%	87%
12:30 à 13:30	36	2	2,0%	15	2	0,7%	42	4	2,8%	9	1	1,7%	91%
12:45 à 13:45	31	2	2,4%	18	2	0,7%	38	5	2,5%	9	1	1,7%	90%
13:00 à 14:00	30	0	2,5%	15	0	0,0%	32	5	2,0%	4	1	1,7%	94%
13:15 à 14:15	29	0	2,8%	11	0	0,0%	24	2	1,6%	3	1	1,9%	96%
13:30 à 14:30	23	0	2,4%	9	0	0,0%	25	1	1,9%	3	1	1,9%	97%
13:45 à 14:45	26	1	2,2%	10	1	0,0%	22	0	2,3%	3	1	2,3%	96%
14:00 à 15:00	22	1	2,5%	12	4	0,8%	18	0	2,6%	4	0	1,8%	94%
14:15 à 15:15	18	1	2,1%	12	6	2,6%	15	2	3,0%	8	0	2,6%	93%
14:30 à 15:30	21	4	2,2%	15	7	2,6%	11	2	2,6%	8	2	2,8%	95%
14:45 à 15:45	26	3	2,4%	12	6	3,4%	15	2	2,3%	12	2	2,4%	97%
15:00 à 16:00	28	3	2,3%	16	3	3,2%	17	3	2,4%	12	2	2,9%	98%
15:15 à 16:15	38	4	2,8%	21	1	2,4%	16	5	1,8%	8	2	2,1%	94%
15:30 à 16:30	37	1	3,1%	20	0	3,7%	16	5	2,3%	7	0	2,0%	94%
15:45 à 16:45	36	1	2,8%	21	0	3,0%	15	5	2,0%	2	0	2,1%	95%
16:00 à 17:00	38	1	2,6%	18	0	2,2%	12	5	1,9%	0	0	2,0%	95%
16:15 à 17:15	27	0	2,6%	12	0	1,3%	14	1	1,8%	0	0	1,9%	91%
16:30 à 17:30	24	0	2,0%	10	0	0,0%	14	1	1,8%	0	0	1,9%	92%
16:45 à 17:45	17	0	2,4%	9	0	0,0%	11	1	2,1%	0	0	1,6%	93%
17:00 à 18:00	16	0	3,0%	10	0	0,0%	16	0	2,0%	0	0	1,4%	95%
17:15 à 18:15	16	0	2,6%	12	0	0,0%	12	0	1,9%	0	1	1,7%	91%
17:30 à 18:30	18	2	3,0%	11	0	0,0%	12	0	1,6%	2	2	1,6%	97%
17:45 à 18:45	15	2	2,7%	8	1	0,0%	12	0	1,6%	3	2	1,4%	94%
18:00 à 19:00	10	3	2,5%	5	1	0,0%	4	0	2,0%	3	2	1,7%	88%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Bonneau			Boulevard du Séminaire N			Rue Pierre Lacasse			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	105	194	33	13	57	23	36	346	213	148	32	61	1261
7:15 à 08:15	110	198	37	13	66	30	33	399	210	173	33	77	1379
7:30 à 08:30	119	208	39	13	59	33	39	430	188	187	37	97	1449
7:45 à 08:45	111	208	40	13	55	35	35	431	155	188	37	103	1411
8:00 à 09:00	101	210	42	21	56	36	35	454	141	187	34	124	1441
8:15 à 09:15	110	245	40	18	39	36	36	463	140	177	36	133	1473
8:30 à 09:30	119	273	42	21	33	38	29	477	138	182	32	139	1523
8:45 à 09:45	113	304	43	25	34	39	33	485	148	187	28	145	1584
9:00 à 10:00	120	325	42	22	25	40	28	501	155	184	28	136	1606
9:15 à 10:15	116	352	46	25	36	33	25	513	157	218	22	135	1678
9:30 à 10:30	111	379	46	25	44	31	25	518	176	230	24	132	1741
9:45 à 10:45	109	393	52	19	49	27	25	549	191	227	26	146	1813
10:00 à 11:00	109	426	56	24	66	26	29	544	178	241	21	143	1863
10:15 à 11:15	107	408	52	28	61	37	30	551	179	229	30	152	1864
10:30 à 11:30	108	404	57	34	59	34	27	582	178	234	44	142	1903
10:45 à 11:45	115	399	52	36	54	47	29	615	167	242	42	133	1931
11:00 à 12:00	125	408	49	32	39	52	28	619	180	246	51	128	1957
11:15 à 12:15	128	437	58	33	46	51	32	614	173	241	48	132	1993
11:30 à 12:30	125	440	53	28	52	59	35	569	165	234	38	146	1944
11:45 à 12:45	128	474	57	26	54	56	34	537	170	242	42	160	1980
12:00 à 13:00	131	496	55	23	64	58	33	558	175	254	45	175	2067
12:15 à 13:15	145	503	43	22	65	64	33	543	176	256	41	161	2052
12:30 à 13:30	149	510	43	22	69	62	34	612	175	270	45	163	2154
12:45 à 13:45	159	499	38	31	59	57	27	608	179	271	46	153	2127
13:00 à 14:00	152	461	39	32	63	49	27	591	169	250	45	163	2041
13:15 à 14:15	140	462	43	34	63	45	22	620	162	260	47	171	2069
13:30 à 14:30	139	441	43	34	53	42	21	580	173	253	47	177	2003
13:45 à 14:45	135	449	40	30	62	44	18	563	171	254	43	184	1993
14:00 à 15:00	140	459	36	28	56	47	18	569	181	275	40	181	2030
14:15 à 15:15	145	445	36	24	58	34	19	557	191	285	41	182	2017
14:30 à 15:30	147	459	34	23	58	36	19	577	188	310	40	178	2069
14:45 à 15:45	147	442	41	25	60	34	29	610	176	319	44	180	2107
15:00 à 16:00	133	443	41	30	65	31	28	599	160	318	52	184	2084
15:15 à 16:15	142	482	46	28	51	45	27	598	154	328	53	197	2151
15:30 à 16:30	143	495	49	31	58	46	23	620	139	344	56	209	2213
15:45 à 16:45	130	508	46	26	59	50	16	628	140	350	54	224	2231
16:00 à 17:00	134	518	45	23	51	60	16	634	148	339	45	214	2227
16:15 à 17:15	119	496	38	24	64	65	18	597	145	320	46	201	2133
16:30 à 17:30	113	495	35	20	59	59	19	556	147	282	45	193	2023
16:45 à 17:45	116	467	35	23	57	51	23	503	144	267	53	169	1908
17:00 à 18:00	107	417	34	20	55	39	19	503	138	269	56	159	1816
17:15 à 18:15	111	399	28	18	43	25	19	531	150	238	43	136	1741
17:30 à 18:30	108	391	28	17	38	31	22	525	159	217	41	123	1700
17:45 à 18:45	103	386	23	13	30	33	16	532	158	203	35	107	1639
18:00 à 19:00	108	395	23	14	28	35	20	479	154	174	28	92	1550
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 36

<b>Intersection:</b> Boulevard du Séminaire N / Rue Saint-Louis					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-28		
		urnée :	Mercredi	Temps :	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	14	719	45	17	38	24	24	971	24	21	38	26	1961
7:15 à 08:15	22	758	45	19	43	29	26	1053	37	34	45	28	2139
7:30 à 08:30	27	776	52	20	52	32	28	1029	48	44	44	31	2183
7:45 à 08:45	28	758	51	18	61	42	26	913	73	46	42	34	2092
8:00 à 09:00	32	687	46	12	68	46	22	800	93	51	41	28	1926
8:15 à 09:15	27	660	50	10	62	45	27	740	102	45	44	26	1838
8:30 à 09:30	30	628	41	12	57	47	25	749	109	45	43	25	1811
8:45 à 09:45	33	588	40	10	53	46	30	759	98	52	45	29	1783
9:00 à 10:00	31	588	43	15	48	45	30	730	87	55	52	39	1763
9:15 à 10:15	39	592	36	14	55	48	26	707	84	69	43	51	1764
9:30 à 10:30	44	631	40	14	61	58	33	685	77	77	47	62	1829
9:45 à 10:45	37	651	42	15	59	61	37	661	87	87	49	58	1844
10:00 à 11:00	39	667	36	11	68	62	35	673	89	98	52	53	1883
10:15 à 11:15	34	717	41	13	66	73	37	666	80	89	60	55	1931
10:30 à 11:30	26	742	42	14	59	73	38	690	82	93	63	47	1969
10:45 à 11:45	34	817	46	12	63	72	35	687	82	90	61	58	2057
11:00 à 12:00	37	874	50	17	50	81	51	737	81	82	66	65	2191
11:15 à 12:15	43	931	58	17	66	81	55	795	84	90	67	65	2352
11:30 à 12:30	45	932	56	14	63	79	63	835	83	82	60	67	2379
11:45 à 12:45	38	895	51	15	73	87	71	890	75	71	60	67	2393
12:00 à 13:00	40	907	66	17	74	81	57	947	71	76	54	71	2461
12:15 à 13:15	44	887	70	18	61	85	51	936	81	74	52	71	2430
12:30 à 13:30	47	936	69	26	77	86	55	925	83	76	68	65	2513
12:45 à 13:45	55	923	71	30	79	83	50	881	88	87	67	60	2474
13:00 à 14:00	51	886	59	23	88	81	59	778	89	83	65	55	2317
13:15 à 14:15	42	840	48	27	91	79	68	777	79	83	73	51	2258
13:30 à 14:30	45	828	55	21	86	85	62	733	85	75	63	66	2204
13:45 à 14:45	47	852	54	19	75	88	62	721	89	72	69	75	2223
14:00 à 15:00	51	898	56	23	76	92	59	773	97	83	67	77	2352
14:15 à 15:15	54	970	64	17	77	87	58	797	108	84	64	83	2463
14:30 à 15:30	51	959	60	15	80	85	51	850	107	95	66	83	2502
14:45 à 15:45	51	996	60	28	97	76	52	939	99	99	73	71	2641
15:00 à 16:00	51	994	60	28	102	75	52	944	102	91	75	70	2644
15:15 à 16:15	59	1009	64	33	119	71	52	972	98	88	74	64	2703
15:30 à 16:30	57	1075	75	37	138	68	60	1009	102	94	77	61	2853
15:45 à 16:45	49	1110	86	30	132	76	63	1011	109	88	76	63	2893
16:00 à 17:00	50	1168	87	29	138	74	71	999	99	95	86	65	2961
16:15 à 17:15	43	1172	80	29	138	78	69	1028	94	94	87	70	2982
16:30 à 17:30	47	1118	73	27	121	74	68	1027	86	86	97	68	2892
16:45 à 17:45	51	1054	61	25	125	65	68	1031	86	94	88	76	2824
17:00 à 18:00	43	970	56	30	118	59	57	1029	77	88	76	81	2684
17:15 à 18:15	43	937	50	29	104	49	55	990	76	87	66	86	2572
17:30 à 18:30	47	879	40	32	101	57	52	935	83	84	54	86	2450
17:45 à 18:45	49	863	40	25	93	57	46	863	87	82	54	72	2331
18:00 à 19:00	52	807	37	18	95	58	46	824	97	82	54	60	2230
18:15 à 19:15	41	548	27	11	73	47	35	599	81	65	41	37	1605
18:30 à 19:30	23	370	21	3	49	24	20	393	52	46	24	22	1047
18:45 à 19:45	11	164	10	3	27	11	9	193	22	20	10	13	493
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	42	4	1	0	6	4	21	4	0	0	1	83
7:15 à 08:15	0	43	6	1	0	8	3	19	4	1	0	2	87
7:30 à 08:30	0	39	6	0	3	9	4	22	4	1	0	1	89
7:45 à 08:45	0	26	6	0	6	8	4	22	1	2	0	2	77
8:00 à 09:00	0	23	4	0	6	7	4	25	1	3	2	4	79
8:15 à 09:15	1	26	3	1	7	5	6	29	3	4	2	3	90
8:30 à 09:30	1	25	2	1	5	4	6	32	3	5	2	3	89
8:45 à 09:45	2	29	5	1	4	6	7	29	3	4	2	2	94
9:00 à 10:00	2	24	6	2	5	6	6	24	4	5	0	2	86
9:15 à 10:15	2	22	6	1	6	8	6	28	7	3	1	2	92
9:30 à 10:30	2	27	6	1	5	7	5	27	9	2	2	2	95
9:45 à 10:45	1	28	5	2	3	6	7	30	10	3	2	3	100
10:00 à 11:00	1	34	4	1	2	6	7	35	9	1	3	1	104
10:15 à 11:15	0	32	3	1	0	7	7	38	5	3	2	1	99
10:30 à 11:30	0	31	5	1	0	8	9	44	6	3	1	2	110
10:45 à 11:45	0	33	4	1	1	7	6	42	4	4	1	1	104
11:00 à 12:00	0	30	6	1	3	8	8	39	4	5	0	1	105
11:15 à 12:15	0	37	7	2	4	6	6	30	6	5	0	1	104
11:30 à 12:30	1	38	4	2	5	5	5	24	3	5	0	0	92
11:45 à 12:45	2	28	4	1	4	5	5	22	3	3	0	1	78
12:00 à 13:00	2	28	2	1	2	3	3	21	3	2	0	1	68
12:15 à 13:15	2	20	1	0	1	4	3	22	1	0	0	1	55
12:30 à 13:30	2	20	3	0	0	5	3	28	1	0	1	1	64
12:45 à 13:45	2	26	2	0	1	5	2	31	1	1	2	1	74
13:00 à 14:00	2	26	4	0	1	5	1	38	1	1	2	1	82
13:15 à 14:15	2	35	5	0	1	5	3	41	0	2	2	1	97
13:30 à 14:30	1	28	4	0	1	4	3	41	0	2	1	1	86
13:45 à 14:45	0	28	4	0	0	5	5	37	1	1	1	0	82
14:00 à 15:00	1	26	3	1	0	8	7	35	1	1	1	0	84
14:15 à 15:15	1	20	3	1	0	6	8	30	1	1	2	0	73
14:30 à 15:30	1	18	3	1	0	8	8	29	1	2	2	0	73
14:45 à 15:45	1	16	6	1	0	5	7	28	0	4	1	0	69
15:00 à 16:00	0	18	7	0	0	3	6	27	0	4	1	0	66
15:15 à 16:15	0	16	6	0	0	4	4	29	0	4	0	1	64
15:30 à 16:30	0	18	5	0	0	2	5	25	0	3	0	1	59
15:45 à 16:45	0	19	4	1	0	2	4	26	0	1	0	1	58
16:00 à 17:00	0	14	3	2	0	2	3	19	0	1	0	1	45
16:15 à 17:15	1	12	4	2	0	2	2	15	0	0	0	0	38
16:30 à 17:30	1	12	8	2	0	3	1	10	0	1	0	0	38
16:45 à 17:45	1	12	6	1	1	3	2	10	0	2	1	0	39
17:00 à 18:00	1	13	5	0	1	2	2	12	0	2	1	0	39
17:15 à 18:15	0	11	4	0	1	2	2	11	0	2	1	0	34
17:30 à 18:30	0	11	0	0	1	1	1	13	0	1	1	0	29
17:45 à 18:45	0	7	0	0	0	1	2	8	0	0	0	0	18
18:00 à 19:00	0	5	0	0	0	1	3	6	1	0	0	0	16
18:15 à 19:15	0	4	0	0	0	0	3	5	1	0	0	0	13
18:30 à 19:30	0	1	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	6
18:45 à 19:45	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	16	1	0	1	0	0	12	0	0	0	1	31
7:15 à 08:15	0	18	1	0	1	0	0	17	0	0	0	1	38
7:30 à 08:30	0	17	1	0	0	0	0	17	0	0	0	1	36
7:45 à 08:45	0	13	3	0	0	0	0	11	0	0	0	1	28
8:00 à 09:00	0	9	3	0	0	0	0	8	0	0	2	0	22
8:15 à 09:15	0	7	3	0	0	0	0	3	0	0	2	0	15
8:30 à 09:30	0	6	3	0	0	0	0	4	1	0	2	0	16
8:45 à 09:45	0	7	1	0	0	0	0	5	1	1	2	0	17
9:00 à 10:00	0	3	0	0	0	0	0	4	1	1	0	1	10
9:15 à 10:15	0	3	0	0	0	0	0	4	1	1	0	1	10
9:30 à 10:30	0	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	8
9:45 à 10:45	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4
10:00 à 11:00	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
10:15 à 11:15	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
10:30 à 11:30	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
10:45 à 11:45	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4
11:00 à 12:00	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5
11:15 à 12:15	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	6
11:30 à 12:30	0	2	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	7
11:45 à 12:45	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	5
12:00 à 13:00	1	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	6
12:15 à 13:15	1	5	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	8
12:30 à 13:30	1	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8
12:45 à 13:45	1	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	9
13:00 à 14:00	0	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8
13:15 à 14:15	0	6	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	9
13:30 à 14:30	0	8	0	0	2	0	0	6	0	1	0	0	17
13:45 à 14:45	0	10	0	0	3	0	0	9	1	1	0	0	24
14:00 à 15:00	0	15	0	0	3	0	0	14	1	1	0	0	34
14:15 à 15:15	0	13	0	0	3	0	0	15	1	0	1	0	33
14:30 à 15:30	0	12	0	0	1	0	0	13	1	0	1	0	28
14:45 à 15:45	0	11	1	0	0	0	0	11	0	0	1	0	24
15:00 à 16:00	0	5	1	0	0	0	0	7	0	0	1	0	14
15:15 à 16:15	0	4	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	13
15:30 à 16:30	0	7	1	0	1	0	0	6	0	0	1	0	16
15:45 à 16:45	0	8	1	0	1	0	1	4	0	0	1	0	16
16:00 à 17:00	0	9	1	0	1	0	1	4	0	0	1	0	17
16:15 à 17:15	0	9	1	0	1	0	1	5	0	0	1	0	18
16:30 à 17:30	0	6	1	0	0	0	1	5	0	0	0	0	13
16:45 à 17:45	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	9
17:00 à 18:00	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	8
17:15 à 18:15	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	10
17:30 à 18:30	0	7	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	12
17:45 à 18:45	0	7	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	12
18:00 à 19:00	0	7	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	11
18:15 à 19:15	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
18:30 à 19:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18:45 à 19:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0


Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	8	2	7,5%	12	3	9,2%	3	2	3,9%	8	2	2,3%	77%
7:15 à 08:15	7	4	7,6%	13	4	9,9%	4	2	3,7%	7	3	3,6%	84%
7:30 à 08:30	7	4	6,9%	11	4	10,3%	5	2	4,1%	6	2	2,5%	86%
7:45 à 08:45	3	5	5,4%	7	3	10,4%	7	2	3,6%	3	1	3,9%	82%
8:00 à 09:00	2	5	4,9%	2	2	9,4%	4	3	4,0%	1	3	8,4%	95%
8:15 à 09:15	5	3	5,1%	6	1	10,0%	4	2	4,5%	1	2	8,7%	94%
8:30 à 09:30	5	4	5,0%	8	0	7,9%	3	2	5,0%	1	2	9,6%	92%
8:45 à 09:45	6	3	6,2%	10	2	9,2%	1	2	4,8%	5	2	8,0%	94%
9:00 à 10:00	8	3	5,0%	11	2	10,7%	1	2	4,4%	8	0	5,8%	94%
9:15 à 10:15	5	3	4,7%	13	2	11,4%	1	2	5,3%	10	0	4,7%	94%
9:30 à 10:30	7	2	5,0%	13	2	8,9%	2	2	5,2%	11	0	4,1%	95%
9:45 à 10:45	11	2	4,7%	12	0	7,5%	5	2	5,8%	9	0	4,4%	95%
10:00 à 11:00	13	1	5,2%	15	2	6,0%	5	2	6,1%	8	1	2,4%	97%
10:15 à 11:15	20	1	4,5%	9	3	5,0%	4	3	6,1%	7	1	2,9%	99%
10:30 à 11:30	19	1	4,5%	7	3	5,8%	5	3	6,9%	7	1	2,9%	93%
10:45 à 11:45	16	1	4,1%	8	6	5,8%	3	3	6,4%	6	1	2,8%	91%
11:00 à 12:00	13	2	3,8%	5	8	7,5%	3	3	5,9%	4	2	2,7%	89%
11:15 à 12:15	8	2	4,3%	5	8	6,8%	4	2	4,7%	4	2	2,6%	93%
11:30 à 12:30	6	1	4,2%	4	9	7,1%	2	3	3,5%	3	5	2,8%	93%
11:45 à 12:45	8	1	3,5%	4	6	5,4%	2	4	3,0%	4	6	2,5%	93%
12:00 à 13:00	8	2	3,3%	5	2	3,4%	2	3	2,6%	6	4	2,0%	90%
12:15 à 13:15	7	2	2,8%	8	1	3,0%	1	5	2,5%	7	5	1,0%	88%
12:30 à 13:30	8	2	3,0%	8	1	2,6%	2	4	3,0%	11	2	0,9%	92%
12:45 à 13:45	8	3	3,4%	7	2	3,0%	2	3	3,4%	10	2	1,8%	91%
13:00 à 14:00	11	1	3,7%	6	4	3,0%	2	3	4,3%	12	2	1,9%	90%
13:15 à 14:15	14	1	4,9%	2	4	3,0%	6	2	4,7%	10	1	2,8%	89%
13:30 à 14:30	19	3	4,2%	5	5	3,5%	7	3	5,4%	6	1	2,4%	95%
13:45 à 14:45	18	3	4,2%	7	4	4,2%	8	5	5,7%	7	0	1,4%	96%
14:00 à 15:00	17	5	4,3%	7	3	5,9%	11	9	5,9%	7	0	1,3%	89%
14:15 à 15:15	17	9	3,3%	10	4	5,2%	7	8	5,4%	7	0	1,7%	92%
14:30 à 15:30	13	11	3,1%	8	3	5,3%	6	8	4,9%	9	0	2,0%	93%
14:45 à 15:45	15	10	3,1%	5	6	2,9%	5	6	4,0%	9	1	2,4%	95%
15:00 à 16:00	14	9	2,7%	5	7	1,4%	3	3	3,5%	5	2	2,5%	95%
15:15 à 16:15	13	7	2,3%	4	6	1,8%	6	3	3,5%	11	2	2,2%	95%
15:30 à 16:30	15	3	2,5%	8	5	1,2%	6	4	3,0%	11	2	2,1%	93%
15:45 à 16:45	13	3	2,5%	8	2	1,7%	5	5	2,9%	12	1	1,3%	94%
16:00 à 17:00	14	3	2,0%	10	1	2,0%	5	4	2,3%	12	3	1,2%	96%
16:15 à 17:15	11	3	2,0%	11	2	2,0%	5	4	1,9%	7	3	0,4%	96%
16:30 à 17:30	7	6	2,2%	8	2	2,2%	4	2	1,4%	6	5	0,4%	97%
16:45 à 17:45	6	7	1,9%	8	3	2,3%	6	1	1,4%	5	5	1,1%	96%
17:00 à 18:00	7	7	2,0%	6	3	1,4%	5	1	1,6%	4	2	1,2%	91%
17:15 à 18:15	8	7	1,9%	6	3	1,6%	3	1	1,6%	4	3	1,2%	94%
17:30 à 18:30	11	4	1,8%	7	3	1,0%	5	3	1,7%	6	2	0,9%	91%
17:45 à 18:45	13	3	1,4%	7	4	0,6%	5	3	1,5%	4	2	0,0%	93%
18:00 à 19:00	11	2	1,3%	10	3	0,6%	5	2	1,4%	5	2	0,0%	89%
18:15 à 19:15	9	0	1,4%	7	2	0,0%	4	2	1,4%	4	1	0,0%	71%
18:30 à 19:30	6	0	0,5%	4	2	0,0%	2	0	1,1%	1	0	0,0%	47%
18:45 à 19:45	2	0	0,5%	4	0	0,0%	0	0	1,3%	1	0	0,0%	25%
19:00 à 20:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0%



VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Louis			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	14	777	50	18	39	30	28	1004	28	21	38	28	2075
7:15 à 08:15	22	819	52	20	44	37	29	1089	41	35	45	31	2264
7:30 à 08:30	27	832	59	20	55	41	32	1068	52	45	44	33	2308
7:45 à 08:45	28	797	60	18	67	50	30	946	74	48	42	37	2197
8:00 à 09:00	32	719	53	12	74	53	26	833	94	54	45	32	2027
8:15 à 09:15	28	693	56	11	69	50	33	772	105	49	48	29	1943
8:30 à 09:30	31	659	46	13	62	51	31	785	113	50	47	28	1916
8:45 à 09:45	35	624	46	11	57	52	37	793	102	57	49	31	1894
9:00 à 10:00	33	615	49	17	53	51	36	758	92	61	52	42	1859
9:15 à 10:15	41	617	42	15	61	56	32	739	92	73	44	54	1866
9:30 à 10:30	46	661	46	15	66	65	38	715	86	80	49	65	1932
9:45 à 10:45	38	681	47	17	62	67	44	692	97	90	51	62	1948
10:00 à 11:00	40	703	40	12	70	68	42	709	98	99	55	54	1990
10:15 à 11:15	34	751	44	14	66	80	44	705	85	92	62	56	2033
10:30 à 11:30	26	775	47	15	59	81	47	735	88	96	64	49	2082
10:45 à 11:45	34	851	50	13	64	79	41	732	86	94	62	59	2165
11:00 à 12:00	37	906	56	18	53	89	59	779	85	87	66	66	2301
11:15 à 12:15	43	970	65	19	70	87	61	829	90	95	67	66	2462
11:30 à 12:30	46	972	60	16	68	84	68	863	86	88	60	67	2478
11:45 à 12:45	40	925	55	16	77	92	76	914	78	75	60	68	2476
12:00 à 13:00	43	937	68	18	76	84	60	970	74	79	54	72	2535
12:15 à 13:15	47	912	71	18	62	89	54	959	82	75	52	72	2493
12:30 à 13:30	50	962	72	26	77	91	58	954	84	76	69	66	2585
12:45 à 13:45	58	955	73	30	80	88	52	914	89	88	69	61	2557
13:00 à 14:00	53	918	63	23	89	86	60	818	90	84	67	56	2407
13:15 à 14:15	44	881	53	27	92	84	71	820	79	86	75	52	2364
13:30 à 14:30	46	864	59	21	89	89	65	780	85	78	64	67	2307
13:45 à 14:45	47	890	58	19	78	93	67	767	91	74	70	75	2329
14:00 à 15:00	52	939	59	24	79	100	66	822	99	85	68	77	2470
14:15 à 15:15	55	1003	67	18	80	93	66	842	110	85	67	83	2569
14:30 à 15:30	52	989	63	16	81	93	59	892	109	97	69	83	2603
14:45 à 15:45	52	1023	67	29	97	81	59	978	99	103	75	71	2734
15:00 à 16:00	51	1017	68	28	102	78	58	978	102	95	77	70	2724
15:15 à 16:15	59	1029	71	33	119	75	56	1009	98	92	74	65	2780
15:30 à 16:30	57	1100	81	37	139	70	65	1040	102	97	78	62	2928
15:45 à 16:45	49	1137	91	31	133	78	68	1041	109	89	77	64	2967
16:00 à 17:00	50	1191	91	31	139	76	75	1022	99	96	87	66	3023
16:15 à 17:15	44	1193	85	31	139	80	72	1048	94	94	88	70	3038
16:30 à 17:30	48	1136	82	29	121	77	70	1042	86	87	97	68	2943
16:45 à 17:45	52	1070	67	26	126	68	70	1046	86	96	89	76	2872
17:00 à 18:00	44	986	61	30	119	61	59	1046	77	90	77	81	2731
17:15 à 18:15	43	953	54	29	105	51	57	1006	76	89	67	86	2616
17:30 à 18:30	47	897	40	32	102	58	53	953	83	85	55	86	2491
17:45 à 18:45	49	877	40	25	93	58	48	876	87	82	54	72	2361
18:00 à 19:00	52	819	37	18	95	59	49	834	98	82	54	60	2257
18:15 à 19:15	41	557	27	11	73	47	38	605	82	65	41	37	1624
18:30 à 19:30	23	372	21	3	49	24	23	394	53	46	24	22	1054
18:45 à 19:45	11	165	10	3	27	11	10	194	23	20	10	13	497
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

camion et autobus = 1 véhicule(s) équivalent(s)

rang de l'heure de pointe 38

<b>Intersection:</b> Boulevard du Séminaire N / Rue Vanier / Rue Coderre					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-28		
		urnée :	Mercredi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Vanier			Boulevard du Séminaire N			Rue Coderre			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	208	178	82	242	0	62	76	407	0	4	8	37	1304
7:15 à 08:15	221	186	103	241	0	63	74	421	0	4	8	31	1352
7:30 à 08:30	216	193	103	230	0	59	64	408	0	3	7	33	1316
7:45 à 08:45	185	201	102	220	0	44	47	361	0	1	5	39	1205
8:00 à 09:00	134	192	110	186	0	32	32	329	0	2	6	28	1051
8:15 à 09:15	115	193	101	172	0	23	31	306	0	2	6	32	981
8:30 à 09:30	110	186	107	189	0	20	33	271	0	3	5	34	958
8:45 à 09:45	124	160	112	186	0	19	38	247	0	3	7	32	928
9:00 à 10:00	142	150	112	190	0	17	37	240	0	3	7	43	941
9:15 à 10:15	131	143	101	196	0	13	32	218	0	4	7	41	886
9:30 à 10:30	121	135	107	170	0	17	30	228	0	4	11	37	860
9:45 à 10:45	98	142	108	166	0	22	23	227	0	5	8	39	838
10:00 à 11:00	69	152	109	141	0	21	25	206	0	4	10	39	776
10:15 à 11:15	65	157	123	138	0	23	27	200	0	7	12	38	790
10:30 à 11:30	72	183	124	147	0	17	26	190	0	7	9	38	813
10:45 à 11:45	68	203	142	144	0	18	26	184	0	6	10	42	843
11:00 à 12:00	73	209	153	158	0	22	21	185	0	11	7	44	883
11:15 à 12:15	87	220	168	155	0	27	23	199	0	9	8	48	944
11:30 à 12:30	87	212	163	149	0	31	21	206	0	8	9	51	937
11:45 à 12:45	123	217	149	165	0	29	27	222	0	12	12	47	1003
12:00 à 13:00	145	221	150	191	0	27	36	253	0	10	15	54	1102
12:15 à 13:15	142	216	138	205	0	22	32	254	0	10	12	54	1085
12:30 à 13:30	139	221	148	224	0	16	35	246	0	10	10	55	1104
12:45 à 13:45	91	213	146	209	0	14	33	220	0	8	7	56	997
13:00 à 14:00	65	213	134	186	0	13	27	194	0	5	5	49	891
13:15 à 14:15	58	211	135	169	0	16	34	193	0	3	5	45	869
13:30 à 14:30	46	221	126	150	0	22	31	191	0	3	9	57	856
13:45 à 14:45	52	224	151	149	0	22	31	206	0	1	9	60	905
14:00 à 15:00	50	238	168	136	0	23	31	200	0	0	10	62	918
14:15 à 15:15	50	244	161	140	0	23	24	212	0	4	15	67	940
14:30 à 15:30	54	247	162	149	0	24	29	221	0	4	17	56	963
14:45 à 15:45	53	282	166	159	0	26	33	225	0	5	18	57	1024
15:00 à 16:00	57	309	167	163	0	29	34	238	0	12	26	82	1117
15:15 à 16:15	71	383	211	174	0	31	49	264	0	11	27	115	1336
15:30 à 16:30	76	415	245	181	0	41	53	264	0	13	28	126	1442
15:45 à 16:45	84	468	258	172	0	55	65	298	0	18	32	135	1585
16:00 à 17:00	78	486	292	176	0	58	73	319	0	16	28	117	1643
16:15 à 17:15	76	449	289	182	0	56	61	317	0	14	23	86	1553
16:30 à 17:30	72	481	301	185	0	48	64	341	0	14	21	74	1601
16:45 à 17:45	74	435	304	185	0	36	52	308	0	9	23	71	1497
17:00 à 18:00	93	406	298	186	0	32	46	301	0	8	23	86	1479
17:15 à 18:15	97	402	303	167	0	35	46	279	0	9	21	86	1445
17:30 à 18:30	106	352	286	183	0	31	38	267	0	14	23	89	1389
17:45 à 18:45	89	327	262	180	0	28	41	257	0	16	17	75	1292
18:00 à 19:00	67	304	229	177	0	29	36	230	0	13	11	41	1137


Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Vanier			Boulevard du Séminaire N			Rue Coderre			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	10	7	2	0	0	0	22	0	0	1	0	42
7:15 à 08:15	0	11	7	3	0	0	0	23	0	0	1	1	46
7:30 à 08:30	0	14	8	2	0	0	2	16	0	0	1	1	44
7:45 à 08:45	0	13	8	2	0	0	2	14	0	0	1	1	41
8:00 à 09:00	0	9	9	6	0	0	3	13	0	0	0	1	41
8:15 à 09:15	0	7	8	8	0	1	3	11	0	0	0	0	38
8:30 à 09:30	0	5	7	10	0	1	1	10	0	0	0	0	34
8:45 à 09:45	0	9	5	11	0	1	1	8	0	0	0	0	35
9:00 à 10:00	0	13	4	7	0	1	0	11	0	0	0	0	36
9:15 à 10:15	1	16	9	4	0	1	0	10	0	0	0	0	41
9:30 à 10:30	2	20	10	2	0	1	0	10	0	0	0	0	45
9:45 à 10:45	2	16	11	4	0	1	1	9	0	0	0	1	45
10:00 à 11:00	2	16	10	5	0	1	2	6	0	0	0	1	43
10:15 à 11:15	1	12	6	11	0	0	3	6	0	0	0	2	41
10:30 à 11:30	0	9	10	13	0	0	3	6	0	0	0	2	43
10:45 à 11:45	0	9	9	16	0	1	2	7	0	0	0	1	45
11:00 à 12:00	0	6	8	17	0	2	1	7	0	0	0	1	42
11:15 à 12:15	0	8	6	13	0	2	1	11	0	0	0	0	41
11:30 à 12:30	0	7	0	11	0	4	1	14	0	0	0	0	37
11:45 à 12:45	0	8	2	5	0	3	2	17	0	0	0	0	37
12:00 à 13:00	0	7	3	4	0	3	2	16	0	0	0	0	35
12:15 à 13:15	0	7	4	4	0	3	1	14	0	0	0	0	33
12:30 à 13:30	0	13	6	5	0	1	1	13	0	0	0	0	39
12:45 à 13:45	0	13	6	5	0	1	0	10	0	0	0	0	35
13:00 à 14:00	0	19	5	6	0	1	0	10	0	0	0	0	41
13:15 à 14:15	0	20	5	7	0	1	1	11	0	0	0	0	45
13:30 à 14:30	1	19	5	8	0	1	2	10	0	0	0	0	46
13:45 à 14:45	3	20	5	12	0	1	2	11	0	0	0	0	54
14:00 à 15:00	3	18	5	13	0	0	2	11	0	0	0	0	52
14:15 à 15:15	3	17	4	13	0	0	1	9	0	0	0	0	47
14:30 à 15:30	2	13	4	10	0	0	1	9	0	0	0	2	41
14:45 à 15:45	0	13	3	7	0	0	1	8	0	0	0	2	34
15:00 à 16:00	0	16	3	7	0	0	1	6	0	0	0	2	35
15:15 à 16:15	0	16	4	4	0	0	1	6	0	0	0	2	33
15:30 à 16:30	0	19	2	6	0	0	0	4	0	0	0	0	31
15:45 à 16:45	0	18	3	6	0	0	0	8	0	0	0	0	35
16:00 à 17:00	0	13	3	3	0	0	0	9	0	0	0	0	28
16:15 à 17:15	0	12	2	3	0	0	0	9	0	0	0	0	26
16:30 à 17:30	0	7	2	3	0	0	0	13	0	0	0	0	25
16:45 à 17:45	0	6	0	2	0	1	0	12	0	0	0	0	21
17:00 à 18:00	0	4	0	3	0	1	0	12	0	0	0	0	20
17:15 à 18:15	0	4	0	3	0	1	0	10	0	0	0	0	18
17:30 à 18:30	0	6	1	2	0	1	0	7	0	0	0	0	17
17:45 à 18:45	0	4	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	10
18:00 à 19:00	0	5	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	11

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Vanier			Boulevard du Séminaire N			Rue Coderre			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	1	7	4	8	0	0	1	5	0	0	0	1	27
7:15 à 08:15	1	12	2	7	0	0	1	5	0	0	0	1	29
7:30 à 08:30	1	10	1	7	0	1	2	5	0	0	0	0	27
7:45 à 08:45	0	8	1	4	0	1	1	2	0	0	0	0	17
8:00 à 09:00	0	7	1	3	0	1	1	3	0	0	0	0	16
8:15 à 09:15	0	2	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	9
8:30 à 09:30	0	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	6
8:45 à 09:45	0	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
9:00 à 10:00	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9:15 à 10:15	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9:30 à 10:30	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9:45 à 10:45	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10:00 à 11:00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10:15 à 11:15	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10:30 à 11:30	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10:45 à 11:45	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11:00 à 12:00	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11:15 à 12:15	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
11:30 à 12:30	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
11:45 à 12:45	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
12:00 à 13:00	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
12:15 à 13:15	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
12:30 à 13:30	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
12:45 à 13:45	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
13:00 à 14:00	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
13:15 à 14:15	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	6
13:30 à 14:30	0	1	2	2	0	0	0	7	0	0	0	0	12
13:45 à 14:45	0	2	4	3	0	0	0	8	0	0	0	0	17
14:00 à 15:00	1	5	5	4	0	0	0	7	0	0	0	0	22
14:15 à 15:15	1	7	5	5	0	0	0	9	0	0	0	1	28
14:30 à 15:30	1	7	4	5	0	0	1	5	0	0	0	1	24
14:45 à 15:45	1	8	3	5	0	0	1	5	0	0	0	1	24
15:00 à 16:00	0	6	2	4	0	0	1	5	0	0	0	1	19
15:15 à 16:15	0	5	3	3	0	1	1	1	0	0	0	0	14
15:30 à 16:30	0	4	2	4	0	1	1	3	0	0	0	0	15
15:45 à 16:45	0	3	2	3	0	1	1	3	0	0	0	0	13
16:00 à 17:00	0	3	2	4	0	2	1	3	0	0	0	0	15
16:15 à 17:15	0	2	2	5	0	1	1	3	0	0	0	0	14
16:30 à 17:30	0	3	2	4	0	1	0	1	0	0	0	0	11
16:45 à 17:45	0	2	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	8
17:00 à 18:00	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
17:15 à 18:15	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4
17:30 à 18:30	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
17:45 à 18:45	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
18:00 à 19:00	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Boulevard du Séminaire N			Rue Vanier			Boulevard du Séminaire N			Rue Coderre			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	5,8%	0	0	3,2%	2	1	5,5%	19	2	3,9%	82%
7:15 à 08:15	0	0	6,1%	0	1	3,2%	1	0	5,5%	20	2	6,5%	85%
7:30 à 08:30	0	1	6,2%	2	1	3,3%	1	0	5,0%	21	2	4,4%	83%
7:45 à 08:45	0	1	5,8%	2	1	2,6%	0	0	4,4%	13	2	4,3%	75%
8:00 à 09:00	0	1	5,6%	2	2	4,4%	1	0	5,2%	11	1	2,7%	88%
8:15 à 09:15	0	1	4,2%	2	1	5,8%	2	0	4,8%	15	0	0,0%	93%
8:30 à 09:30	0	1	3,6%	2	1	5,9%	2	1	3,8%	14	0	0,0%	90%
8:45 à 09:45	0	1	4,1%	3	1	6,0%	2	1	3,4%	13	0	0,0%	91%
9:00 à 10:00	0	1	4,7%	3	0	4,2%	3	1	3,8%	10	0	0,0%	88%
9:15 à 10:15	0	1	7,2%	3	2	2,8%	2	1	3,8%	9	0	0,0%	84%
9:30 à 10:30	2	0	8,8%	1	3	2,1%	2	0	3,7%	12	0	0,0%	82%
9:45 à 10:45	2	0	8,2%	0	3	3,1%	2	0	3,8%	12	0	1,9%	80%
10:00 à 11:00	2	0	8,1%	0	3	4,1%	0	0	3,3%	15	0	1,9%	92%
10:15 à 11:15	2	0	5,5%	0	1	6,9%	1	1	3,8%	12	0	3,4%	93%
10:30 à 11:30	0	0	5,0%	0	0	7,9%	1	1	4,0%	9	1	3,6%	94%
10:45 à 11:45	0	1	4,6%	1	0	9,5%	1	1	4,1%	8	1	1,7%	87%
11:00 à 12:00	0	1	3,5%	1	0	9,5%	1	1	3,7%	4	1	1,6%	91%
11:15 à 12:15	0	1	3,3%	1	0	8,1%	1	0	5,1%	2	1	0,0%	96%
11:30 à 12:30	0	2	1,9%	1	2	8,2%	1	0	6,2%	7	1	0,0%	95%
11:45 à 12:45	0	1	2,2%	0	2	4,9%	1	0	7,1%	10	2	0,0%	81%
12:00 à 13:00	0	1	2,1%	0	2	4,0%	2	0	5,9%	15	2	0,0%	82%
12:15 à 13:15	0	1	2,4%	0	3	3,4%	1	1	5,0%	16	2	0,0%	81%
12:30 à 13:30	0	0	3,8%	0	1	2,8%	1	1	4,7%	11	1	0,0%	82%
12:45 à 13:45	0	1	4,3%	0	1	3,0%	1	1	3,8%	10	0	0,0%	74%
13:00 à 14:00	0	3	5,7%	0	2	3,9%	0	1	4,7%	6	0	0,0%	94%
13:15 à 14:15	0	3	6,0%	0	3	5,1%	0	0	6,2%	4	0	0,0%	93%
13:30 à 14:30	0	3	6,7%	0	3	6,0%	0	0	7,9%	4	0	0,0%	92%
13:45 à 14:45	0	2	7,4%	0	3	8,6%	0	0	8,1%	5	0	0,0%	90%
14:00 à 15:00	0	0	7,5%	0	2	9,7%	1	1	8,0%	4	1	0,0%	91%
14:15 à 15:15	0	1	7,5%	0	0	9,9%	1	1	7,5%	4	1	1,1%	93%
14:30 à 15:30	0	2	6,3%	0	0	8,0%	1	1	6,0%	5	3	3,8%	94%
14:45 à 15:45	0	2	5,3%	0	1	6,1%	1	2	5,5%	2	3	3,6%	83%
15:00 à 16:00	0	2	4,8%	0	2	5,4%	0	2	4,6%	3	3	2,4%	83%
15:15 à 16:15	0	2	4,0%	1	2	3,8%	0	2	2,8%	5	3	1,3%	76%
15:30 à 16:30	0	4	3,5%	1	2	4,7%	0	2	2,5%	6	1	0,0%	82%
15:45 à 16:45	0	5	3,1%	1	1	4,2%	0	1	3,2%	9	1	0,0%	87%
16:00 à 17:00	0	5	2,4%	2	1	3,7%	0	0	3,2%	10	0	0,0%	89%
16:15 à 17:15	0	4	2,2%	2	1	3,6%	0	0	3,3%	10	0	0,0%	85%
16:30 à 17:30	0	1	1,6%	2	1	3,3%	1	0	3,3%	9	0	0,0%	87%
16:45 à 17:45	0	1	1,1%	3	1	3,5%	1	0	3,2%	8	0	0,0%	94%
17:00 à 18:00	0	1	0,9%	2	0	3,1%	2	0	3,3%	7	2	0,0%	95%
17:15 à 18:15	0	1	0,7%	5	0	2,9%	2	0	3,0%	7	2	0,0%	92%
17:30 à 18:30	0	2	1,1%	5	0	2,3%	1	0	2,2%	8	2	0,0%	91%
17:45 à 18:45	0	1	1,0%	5	0	1,9%	2	0	0,7%	6	2	0,0%	85%
18:00 à 19:00	0	1	1,2%	5	0	1,9%	1	0	0,7%	4	0	0,0%	85%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Vanier			Boulevard du Séminaire N			Rue Coderre			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	209	195	93	252	0	62	77	434	0	4	9	38	1373
7:15 à 08:15	222	209	112	251	0	63	75	449	0	4	9	33	1427
7:30 à 08:30	217	217	112	239	0	60	68	429	0	3	8	34	1387
7:45 à 08:45	185	222	111	226	0	45	50	377	0	1	6	40	1263
8:00 à 09:00	134	208	120	195	0	33	36	345	0	2	6	29	1108
8:15 à 09:15	115	202	110	182	0	25	35	319	0	2	6	32	1028
8:30 à 09:30	110	193	115	201	0	21	34	282	0	3	5	34	998
8:45 à 09:45	124	171	118	198	0	20	39	256	0	3	7	32	968
9:00 à 10:00	142	165	117	198	0	18	37	251	0	3	7	43	981
9:15 à 10:15	132	161	111	201	0	14	32	228	0	4	7	41	931
9:30 à 10:30	123	157	118	173	0	18	30	238	0	4	11	37	909
9:45 à 10:45	100	160	119	171	0	23	24	236	0	5	8	40	886
10:00 à 11:00	71	169	119	147	0	22	27	212	0	4	10	40	821
10:15 à 11:15	66	170	129	150	0	23	30	206	0	7	12	40	833
10:30 à 11:30	72	193	134	161	0	17	29	196	0	7	9	40	858
10:45 à 11:45	68	213	152	160	0	19	28	191	0	6	10	43	890
11:00 à 12:00	73	216	162	175	0	24	22	192	0	11	7	45	927
11:15 à 12:15	87	229	175	169	0	29	24	210	0	9	8	48	988
11:30 à 12:30	87	220	164	161	0	35	22	220	0	8	9	51	977
11:45 à 12:45	123	226	151	172	0	32	29	239	0	12	12	47	1043
12:00 à 13:00	145	229	153	197	0	30	38	269	0	10	15	54	1140
12:15 à 13:15	142	224	142	210	0	25	33	268	0	10	12	54	1120
12:30 à 13:30	139	235	154	230	0	17	36	259	0	10	10	55	1145
12:45 à 13:45	91	227	152	215	0	15	33	230	0	8	7	56	1034
13:00 à 14:00	65	233	139	193	0	14	27	205	0	5	5	49	935
13:15 à 14:15	58	232	140	178	0	17	35	207	0	3	5	45	920
13:30 à 14:30	47	241	133	160	0	23	33	208	0	3	9	57	914
13:45 à 14:45	55	246	160	164	0	23	33	225	0	1	9	60	976
14:00 à 15:00	54	261	178	153	0	23	33	218	0	0	10	62	992
14:15 à 15:15	54	268	170	158	0	23	25	230	0	4	15	68	1015
14:30 à 15:30	57	267	170	164	0	24	31	235	0	4	17	59	1028
14:45 à 15:45	54	303	172	171	0	26	35	238	0	5	18	60	1082
15:00 à 16:00	57	331	172	174	0	29	36	249	0	12	26	85	1171
15:15 à 16:15	71	404	218	181	0	32	51	271	0	11	27	117	1383
15:30 à 16:30	76	438	249	191	0	42	54	271	0	13	28	126	1488
15:45 à 16:45	84	489	263	181	0	56	66	309	0	18	32	135	1633
16:00 à 17:00	78	502	297	183	0	60	74	331	0	16	28	117	1686
16:15 à 17:15	76	463	293	190	0	57	62	329	0	14	23	86	1593
16:30 à 17:30	72	491	305	192	0	49	64	355	0	14	21	74	1637
16:45 à 17:45	74	443	305	191	0	38	52	320	0	9	23	71	1526
17:00 à 18:00	93	412	299	192	0	33	46	313	0	8	23	86	1505
17:15 à 18:15	97	408	303	172	0	36	46	289	0	9	21	86	1467
17:30 à 18:30	106	359	287	187	0	32	38	274	0	14	23	89	1409
17:45 à 18:45	89	332	264	184	0	28	41	259	0	16	17	75	1305
18:00 à 19:00	67	309	231	181	0	29	36	232	0	13	11	41	1150
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 37

<b>Intersection:</b> Boulevard du Séminaire N / Rue Saint-Jacques				
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-28	
		Journée : Mercredi		Temps: Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	199	848	66	0	0	0	33	622	48	38	153	116	2123
7:15 à 08:15	187	875	81	0	0	0	38	622	48	41	174	135	2201
7:30 à 08:30	192	812	108	0	0	0	33	651	52	40	177	153	2218
7:45 à 08:45	202	665	119	0	0	0	30	653	53	32	176	158	2088
8:00 à 09:00	189	531	125	0	0	0	24	585	52	28	161	152	1847
8:15 à 09:15	195	502	122	0	0	0	23	575	51	35	156	143	1802
8:30 à 09:30	207	492	117	0	0	0	31	552	51	31	147	137	1765
8:45 à 09:45	207	521	105	0	0	0	32	505	56	32	127	132	1717
9:00 à 10:00	209	504	102	0	0	0	30	514	57	28	126	130	1700
9:15 à 10:15	219	487	99	0	0	0	32	494	57	23	132	145	1688
9:30 à 10:30	219	467	115	0	0	0	28	477	53	24	140	149	1672
9:45 à 10:45	232	441	131	0	0	0	32	503	56	23	161	160	1739
10:00 à 11:00	237	427	137	0	0	0	32	458	54	26	156	169	1696
10:15 à 11:15	264	434	147	0	0	0	29	507	61	25	143	167	1777
10:30 à 11:30	261	457	133	0	0	0	31	509	58	38	146	186	1819
10:45 à 11:45	272	460	140	0	0	0	31	525	59	42	141	181	1851
11:00 à 12:00	288	505	136	0	0	0	31	575	63	45	143	196	1982
11:15 à 12:15	298	568	144	0	0	0	31	625	58	53	158	206	2141
11:30 à 12:30	316	607	149	0	0	0	32	640	63	50	153	200	2210
11:45 à 12:45	318	679	142	0	0	0	29	647	68	52	158	211	2304
12:00 à 13:00	339	711	150	0	0	0	37	670	73	55	174	215	2424
12:15 à 13:15	327	688	153	0	0	0	40	638	77	49	184	205	2361
12:30 à 13:30	322	686	151	0	0	0	44	663	75	44	189	198	2372
12:45 à 13:45	311	619	160	0	0	0	44	625	73	41	187	192	2252
13:00 à 14:00	294	555	152	0	0	0	43	582	68	42	176	166	2078
13:15 à 14:15	301	536	138	0	0	0	41	511	63	43	162	168	1963
13:30 à 14:30	306	506	131	0	0	0	38	512	73	42	163	171	1942
13:45 à 14:45	327	515	119	0	0	0	37	528	72	40	148	176	1962
14:00 à 15:00	333	558	125	0	0	0	36	577	76	39	149	187	2080
14:15 à 15:15	341	589	135	0	0	0	49	679	97	40	151	187	2268
14:30 à 15:30	360	635	132	0	0	0	51	691	94	44	151	182	2340
14:45 à 15:45	376	679	153	0	0	0	52	729	102	60	177	181	2509
15:00 à 16:00	403	717	159	0	0	0	56	732	106	60	183	185	2601
15:15 à 16:15	414	784	161	0	0	0	55	786	99	63	199	201	2762
15:30 à 16:30	427	808	150	0	0	0	56	816	110	63	209	208	2847
15:45 à 16:45	441	886	132	0	0	0	52	796	110	50	209	218	2894
16:00 à 17:00	440	886	123	0	0	0	53	828	123	49	223	233	2958
16:15 à 17:15	459	902	102	0	0	0	45	756	124	53	233	241	2915
16:30 à 17:30	453	962	116	0	0	0	43	741	111	60	236	255	2977
16:45 à 17:45	415	928	119	0	0	0	43	758	104	74	236	241	2918
17:00 à 18:00	404	937	113	0	0	0	48	739	91	77	233	207	2849
17:15 à 18:15	345	903	117	0	0	0	52	745	90	75	223	187	2737
17:30 à 18:30	325	819	130	0	0	0	53	738	90	75	226	161	2617
17:45 à 18:45	320	739	132	0	0	0	56	740	85	58	215	140	2485
18:00 à 19:00	273	651	132	0	0	0	44	647	77	56	209	144	2233

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	20	9	11	0	0	0	1	21	8	12	3	10	95
7:15 à 08:15	25	8	11	0	0	0	1	21	10	13	4	10	103
7:30 à 08:30	22	10	12	0	0	0	1	16	9	18	6	11	105
7:45 à 08:45	25	10	7	0	0	0	2	15	10	16	7	10	102
8:00 à 09:00	20	13	9	0	0	0	1	8	12	13	6	9	91
8:15 à 09:15	17	15	8	0	0	0	1	11	14	11	8	10	95
8:30 à 09:30	16	14	8	0	0	0	1	13	16	8	6	12	94
8:45 à 09:45	11	15	7	0	0	0	0	17	15	10	6	16	97
9:00 à 10:00	11	17	5	0	0	0	1	17	14	12	5	14	96
9:15 à 10:15	17	23	7	0	0	0	1	14	11	15	3	15	106
9:30 à 10:30	19	27	7	0	0	0	1	19	9	18	6	12	118
9:45 à 10:45	20	28	9	0	0	0	1	21	7	14	6	10	116
10:00 à 11:00	22	27	7	0	0	0	0	24	7	12	6	10	115
10:15 à 11:15	21	24	8	0	0	0	0	28	10	10	5	8	114
10:30 à 11:30	22	23	7	0	0	0	0	26	9	6	4	15	112
10:45 à 11:45	22	19	7	0	0	0	1	25	10	8	4	18	114
11:00 à 12:00	21	15	8	0	0	0	3	20	11	7	5	18	108
11:15 à 12:15	13	9	7	0	0	0	3	20	8	6	6	16	88
11:30 à 12:30	9	7	6	0	0	0	3	19	8	4	4	9	69
11:45 à 12:45	7	10	3	0	0	0	2	12	11	2	3	4	54
12:00 à 13:00	7	10	3	0	0	0	1	13	8	2	1	5	50
12:15 à 13:15	10	16	5	0	0	0	1	10	8	2	0	8	60
12:30 à 13:30	15	23	11	0	0	0	1	13	7	4	3	10	87
12:45 à 13:45	22	24	11	0	0	0	2	15	4	10	3	12	103
13:00 à 14:00	23	26	11	0	0	0	1	19	6	12	6	13	117
13:15 à 14:15	24	23	7	0	0	0	1	21	8	16	7	17	124
13:30 à 14:30	18	21	2	0	0	0	1	14	11	17	4	18	106
13:45 à 14:45	13	21	3	0	0	0	1	18	14	15	7	17	109
14:00 à 15:00	12	22	3	0	0	0	2	15	14	15	5	18	106
14:15 à 15:15	10	19	6	0	0	0	4	14	16	11	5	13	98
14:30 à 15:30	14	17	7	0	0	0	6	15	14	11	5	12	101
14:45 à 15:45	16	15	7	0	0	0	6	12	12	9	2	14	93
15:00 à 16:00	15	12	7	0	0	0	5	16	9	11	1	14	90
15:15 à 16:15	17	14	4	0	0	0	3	15	5	11	1	13	83
15:30 à 16:30	15	12	3	0	0	0	1	14	5	11	2	13	76
15:45 à 16:45	12	13	2	0	0	0	0	16	6	9	3	10	71
16:00 à 17:00	11	12	1	0	0	0	0	11	8	7	3	5	58
16:15 à 17:15	7	12	2	0	0	0	0	10	7	7	3	6	54
16:30 à 17:30	5	9	2	0	0	0	0	12	8	4	3	3	46
16:45 à 17:45	5	7	3	0	0	0	1	12	5	4	3	2	42
17:00 à 18:00	5	7	4	0	0	0	1	11	3	3	3	2	39
17:15 à 18:15	5	5	3	0	0	0	1	9	3	3	3	0	32
17:30 à 18:30	5	6	2	0	0	0	1	7	1	3	2	0	27
17:45 à 18:45	4	4	2	0	0	0	0	3	0	3	2	0	18
18:00 à 19:00	2	5	2	0	0	0	0	3	1	3	2	0	18




Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	1	13	1	0	0	0	0	14	3	1	3	1	37
7:15 à 08:15	1	17	2	0	0	0	0	15	3	1	3	1	43
7:30 à 08:30	1	17	3	0	0	0	0	14	3	0	3	1	42
7:45 à 08:45	0	13	2	0	0	0	0	11	3	0	3	1	33
8:00 à 09:00	0	7	2	0	0	0	0	5	1	0	1	1	17
8:15 à 09:15	1	3	1	0	0	0	0	4	2	0	1	1	13
8:30 à 09:30	1	4	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	10
8:45 à 09:45	1	5	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	11
9:00 à 10:00	1	5	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	11
9:15 à 10:15	0	5	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	9
9:30 à 10:30	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	7
9:45 à 10:45	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5
10:00 à 11:00	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	5
10:15 à 11:15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	5
10:30 à 11:30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	5
10:45 à 11:45	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	7
11:00 à 12:00	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6
11:15 à 12:15	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6
11:30 à 12:30	0	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7
11:45 à 12:45	3	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	9
12:00 à 13:00	3	4	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	13
12:15 à 13:15	3	4	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	13
12:30 à 13:30	3	3	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	12
12:45 à 13:45	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	8
13:00 à 14:00	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5
13:15 à 14:15	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	10
13:30 à 14:30	0	8	0	0	0	0	0	7	0	1	2	1	19
13:45 à 14:45	0	11	0	0	0	0	0	8	0	1	3	1	24
14:00 à 15:00	2	15	1	0	0	0	0	16	1	1	3	1	40
14:15 à 15:15	2	16	1	0	0	0	0	14	1	1	3	1	39
14:30 à 15:30	2	13	1	0	0	0	0	15	1	0	2	0	34
14:45 à 15:45	2	10	2	0	0	0	0	13	1	0	1	0	29
15:00 à 16:00	0	6	1	0	0	0	0	6	0	0	1	0	14
15:15 à 16:15	0	8	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	14
15:30 à 16:30	0	6	1	0	0	0	2	5	0	0	0	0	14
15:45 à 16:45	0	6	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	13
16:00 à 17:00	0	6	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	14
16:15 à 17:15	0	6	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	14
16:30 à 17:30	0	6	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	11
16:45 à 17:45	0	5	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	9
17:00 à 18:00	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	8
17:15 à 18:15	0	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	11
17:30 à 18:30	0	5	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	12
17:45 à 18:45	0	5	0	0	0	0	0	7	0	1	0	0	13
18:00 à 19:00	0	4	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	11

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	2	0	4,7%	8	1	0,0%	4	1	6,3%	8	3	8,9%	73%
7:15 à 08:15	3	1	5,3%	7	1	0,0%	4	3	6,6%	9	3	8,4%	76%
7:30 à 08:30	4	3	5,5%	5	1	0,0%	4	2	5,5%	8	2	9,5%	77%
7:45 à 08:45	2	3	5,5%	4	1	0,0%	4	2	5,3%	5	2	9,2%	72%
8:00 à 09:00	2	4	5,7%	2	1	0,0%	3	2	3,9%	2	0	8,1%	98%
8:15 à 09:15	1	4	5,2%	5	1	0,0%	6	0	4,7%	3	0	8,5%	95%
8:30 à 09:30	0	2	5,0%	6	1	0,0%	5	2	5,1%	4	0	7,9%	93%
8:45 à 09:45	0	2	4,5%	10	1	0,0%	4	2	5,9%	9	0	9,9%	91%
9:00 à 10:00	0	1	4,6%	10	0	0,0%	3	4	5,8%	16	0	9,8%	94%
9:15 à 10:15	0	0	6,1%	8	0	0,0%	2	4	4,9%	23	0	9,9%	93%
9:30 à 10:30	0	0	6,6%	7	1	0,0%	3	2	5,4%	24	0	10,3%	93%
9:45 à 10:45	0	1	6,9%	4	2	0,0%	3	2	4,8%	21	0	8,3%	90%
10:00 à 11:00	1	1	6,8%	4	2	0,0%	5	0	5,7%	20	0	7,6%	88%
10:15 à 11:15	1	2	6,1%	4	2	0,0%	6	0	6,3%	19	0	6,7%	92%
10:30 à 11:30	1	2	6,0%	4	1	0,0%	5	0	5,8%	16	1	6,6%	94%
10:45 à 11:45	3	1	5,6%	4	1	0,0%	5	0	6,0%	17	2	7,6%	89%
11:00 à 12:00	3	1	4,9%	2	1	0,0%	6	1	5,1%	14	2	7,2%	93%
11:15 à 12:15	3	2	3,2%	2	1	0,0%	3	1	4,4%	7	5	6,3%	86%
11:30 à 12:30	4	5	2,5%	9	3	0,0%	3	4	4,2%	8	4	4,0%	88%
11:45 à 12:45	9	7	2,2%	23	2	0,0%	8	5	3,5%	6	3	2,3%	92%
12:00 à 13:00	8	7	2,2%	25	2	0,0%	6	4	3,3%	10	3	2,0%	91%
12:15 à 13:15	8	5	3,2%	25	2	0,0%	11	5	3,1%	13	1	2,4%	89%
12:30 à 13:30	7	2	4,5%	18	1	0,0%	13	2	3,2%	13	2	4,0%	90%
12:45 à 13:45	1	0	5,2%	3	1	0,0%	11	3	3,4%	12	2	5,6%	86%
13:00 à 14:00	2	0	5,9%	2	1	0,0%	15	4	3,9%	6	2	7,5%	93%
13:15 à 14:15	2	0	5,5%	5	1	0,0%	18	4	5,5%	8	1	9,9%	93%
13:30 à 14:30	3	0	4,9%	5	1	0,0%	16	5	5,0%	8	0	10,3%	97%
13:45 à 14:45	4	0	4,8%	7	1	0,0%	14	3	6,0%	9	0	10,8%	95%
14:00 à 15:00	3	2	5,1%	11	2	0,0%	12	3	6,5%	16	0	10,3%	85%
14:15 à 15:15	3	2	4,8%	8	3	0,0%	9	5	5,6%	14	0	8,3%	90%
14:30 à 15:30	2	2	4,6%	8	2	0,0%	10	6	5,7%	15	1	7,4%	92%
14:45 à 15:45	2	2	4,1%	6	2	0,0%	13	8	4,7%	19	3	5,9%	93%
15:00 à 16:00	3	1	3,1%	4	3	0,0%	14	7	3,9%	11	8	5,9%	93%
15:15 à 16:15	4	2	3,1%	4	3	0,0%	9	4	2,9%	10	8	5,1%	87%
15:30 à 16:30	6	2	2,6%	7	3	0,0%	11	3	2,7%	11	10	5,1%	89%
15:45 à 16:45	5	2	2,2%	7	3	0,0%	9	6	2,9%	9	8	4,4%	90%
16:00 à 17:00	5	4	2,0%	4	2	0,0%	8	8	2,5%	13	3	3,1%	92%
16:15 à 17:15	4	3	1,8%	3	1	0,0%	10	11	2,5%	13	3	3,1%	96%
16:30 à 17:30	2	3	1,4%	0	1	0,0%	11	11	2,6%	15	0	2,0%	98%
16:45 à 17:45	2	3	1,3%	1	1	0,0%	12	8	2,3%	17	0	1,8%	96%
17:00 à 18:00	1	0	1,4%	1	1	0,0%	9	8	2,0%	17	0	1,5%	93%
17:15 à 18:15	2	1	1,3%	3	2	0,0%	8	6	2,1%	15	0	1,2%	95%
17:30 à 18:30	2	4	1,4%	3	2	0,0%	6	5	1,7%	10	2	1,3%	94%
17:45 à 18:45	1	5	1,2%	5	3	0,0%	6	5	1,1%	12	2	1,4%	89%
18:00 à 19:00	1	5	1,2%	7	2	0,0%	9	3	1,3%	10	2	1,4%	86%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			Boulevard du Séminaire N			Rue Saint-Jacques			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	220	870	78	0	0	0	34	657	59	51	159	127	2255
7:15 à 08:15	213	900	94	0	0	0	39	658	61	55	181	146	2347
7:30 à 08:30	215	839	123	0	0	0	34	681	64	58	186	165	2365
7:45 à 08:45	227	688	128	0	0	0	32	679	66	48	186	169	2223
8:00 à 09:00	209	551	136	0	0	0	25	598	65	41	168	162	1955
8:15 à 09:15	213	520	131	0	0	0	24	590	67	46	165	154	1910
8:30 à 09:30	224	510	125	0	0	0	32	567	69	39	153	150	1869
8:45 à 09:45	219	541	112	0	0	0	32	525	73	42	133	148	1825
9:00 à 10:00	221	526	107	0	0	0	31	534	73	40	131	144	1807
9:15 à 10:15	236	515	106	0	0	0	33	511	69	38	135	160	1803
9:30 à 10:30	238	498	122	0	0	0	29	499	62	42	146	161	1797
9:45 à 10:45	252	472	140	0	0	0	33	525	63	37	168	170	1860
10:00 à 11:00	259	456	144	0	0	0	32	484	61	38	163	179	1816
10:15 à 11:15	285	460	155	0	0	0	29	537	71	35	149	175	1896
10:30 à 11:30	283	482	140	0	0	0	31	537	67	44	151	201	1936
10:45 à 11:45	294	483	147	0	0	0	32	553	69	50	145	199	1972
11:00 à 12:00	309	524	144	0	0	0	34	597	74	52	148	214	2096
11:15 à 12:15	311	581	151	0	0	0	34	647	66	59	164	222	2235
11:30 à 12:30	325	619	155	0	0	0	35	661	71	54	157	209	2286
11:45 à 12:45	328	692	145	0	0	0	31	661	79	54	162	215	2367
12:00 à 13:00	349	725	153	0	0	0	38	688	81	57	176	220	2487
12:15 à 13:15	340	708	158	0	0	0	41	653	85	51	185	213	2434
12:30 à 13:30	340	712	162	0	0	0	45	681	82	48	193	208	2471
12:45 à 13:45	333	646	171	0	0	0	46	645	77	51	190	204	2363
13:00 à 14:00	317	584	163	0	0	0	44	603	74	54	182	179	2200
13:15 à 14:15	325	562	145	0	0	0	42	538	71	59	170	185	2097
13:30 à 14:30	324	535	133	0	0	0	39	533	84	60	169	190	2067
13:45 à 14:45	340	547	122	0	0	0	38	554	86	56	158	194	2095
14:00 à 15:00	347	595	129	0	0	0	38	608	91	55	157	206	2226
14:15 à 15:15	353	624	142	0	0	0	53	707	114	52	159	201	2405
14:30 à 15:30	376	665	140	0	0	0	57	721	109	55	158	194	2475
14:45 à 15:45	394	704	162	0	0	0	58	754	115	69	180	195	2631
15:00 à 16:00	418	735	167	0	0	0	61	754	115	71	185	199	2705
15:15 à 16:15	431	806	166	0	0	0	58	806	104	74	200	214	2859
15:30 à 16:30	442	826	154	0	0	0	59	835	115	74	211	221	2937
15:45 à 16:45	453	905	134	0	0	0	54	817	116	59	212	228	2978
16:00 à 17:00	451	904	124	0	0	0	55	844	131	57	226	238	3030
16:15 à 17:15	466	920	104	0	0	0	47	771	131	61	236	247	2983
16:30 à 17:30	458	977	118	0	0	0	43	757	119	65	239	258	3034
16:45 à 17:45	420	940	122	0	0	0	44	773	109	79	239	243	2969
17:00 à 18:00	409	949	117	0	0	0	49	753	94	80	236	209	2896
17:15 à 18:15	350	913	120	0	0	0	53	760	93	78	226	187	2780
17:30 à 18:30	330	830	132	0	0	0	54	751	91	79	228	161	2656
17:45 à 18:45	324	748	134	0	0	0	56	750	85	62	217	140	2516
18:00 à 19:00	275	660	134	0	0	0	44	656	78	60	211	144	2262

camion et autobus = 1 véhicule(s) équivalent(s)

rang de l'heure de pointe 39

<b>Intersection:</b> Accès commercial / Rue Moreau / Rue Bernier				
Projet : SG09749A	Date : 2016-09-28	ournée : Mercredi	Temps: Beau	

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Accès commercial			Rue Bernier			Rue Moreau			Rue Bernier			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	12	8	42	1	170	87	210	10	4	13	319	3	879
7:15 à 08:15	13	7	45	2	169	96	200	13	6	16	319	2	888
7:30 à 08:30	13	7	44	2	184	103	199	10	6	16	306	3	893
7:45 à 08:45	10	7	30	2	186	117	187	12	7	16	317	3	894
8:00 à 09:00	7	8	34	2	208	114	184	13	7	15	313	4	909
8:15 à 09:15	6	10	29	1	196	111	181	13	7	13	308	5	880
8:30 à 09:30	5	12	28	1	184	103	169	18	5	14	284	7	830
8:45 à 09:45	7	10	30	0	166	99	170	17	6	14	269	6	794
9:00 à 10:00	8	9	24	0	137	92	157	15	8	16	251	5	722
9:15 à 10:15	6	5	21	0	139	94	152	11	7	17	241	3	696
9:30 à 10:30	6	4	16	0	138	96	146	11	9	16	217	0	659
9:45 à 10:45	4	7	21	2	153	96	135	14	9	20	197	0	658
10:00 à 11:00	5	7	27	2	156	97	141	19	9	16	182	0	661
10:15 à 11:15	9	8	26	2	173	103	143	19	12	17	188	2	702
10:30 à 11:30	8	6	34	2	173	115	156	13	12	22	205	4	750
10:45 à 11:45	7	3	36	0	176	126	170	12	15	20	210	5	780
11:00 à 12:00	10	4	35	0	184	147	184	9	15	25	227	7	847
11:15 à 12:15	6	5	37	1	184	166	190	9	16	31	227	6	878
11:30 à 12:30	8	10	33	1	180	172	183	13	20	28	219	7	874
11:45 à 12:45	11	16	31	1	187	171	188	16	21	32	231	7	912
12:00 à 13:00	8	18	32	1	195	162	191	19	26	31	227	8	918
12:15 à 13:15	9	23	40	0	201	147	188	21	27	25	233	8	922
12:30 à 13:30	11	17	35	1	213	150	214	20	24	24	243	6	958
12:45 à 13:45	9	14	29	1	202	153	209	16	23	17	241	7	921
13:00 à 14:00	8	11	25	1	198	147	187	14	17	15	231	5	859
13:15 à 14:15	11	7	16	1	192	148	191	10	12	16	223	4	831
13:30 à 14:30	8	8	21	0	194	135	176	9	9	14	206	4	784
13:45 à 14:45	9	5	23	0	196	130	175	8	10	19	207	2	784
14:00 à 15:00	9	9	26	0	198	136	199	9	12	19	228	1	846
14:15 à 15:15	7	8	28	1	222	138	201	11	12	19	225	1	873
14:30 à 15:30	8	11	26	2	225	154	196	13	19	18	237	1	910
14:45 à 15:45	11	15	29	2	238	169	203	12	14	16	252	2	963
15:00 à 16:00	16	10	27	3	279	182	189	13	18	15	254	4	1010
15:15 à 16:15	16	12	26	3	280	197	202	14	25	18	305	6	1104
15:30 à 16:30	17	10	27	2	327	214	232	14	30	23	335	5	1236
15:45 à 16:45	15	9	24	2	359	221	246	14	35	29	364	6	1324
16:00 à 17:00	15	10	28	1	358	234	258	11	43	33	400	6	1397
16:15 à 17:15	17	7	31	0	377	241	278	14	41	38	407	5	1456
16:30 à 17:30	20	13	36	0	376	262	274	15	40	41	405	6	1488
16:45 à 17:45	18	15	42	0	349	266	277	15	36	37	387	5	1447
17:00 à 18:00	17	15	38	0	328	258	284	19	26	33	365	3	1386
17:15 à 18:15	16	17	40	0	315	281	264	13	22	26	330	3	1327
17:30 à 18:30	15	14	34	0	282	254	267	14	18	23	313	3	1237
17:45 à 18:45	16	11	29	0	289	244	257	13	26	23	297	5	1210
18:00 à 19:00	12	17	32	0	263	233	244	11	29	25	260	6	1132

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Accès commercial			Rue Bernier			Rue Moreau			Rue Bernier			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	1	1	4	4	1	0	0	0	6	0	17
7:15 à 08:15	0	0	1	1	6	5	1	0	1	0	6	0	21
7:30 à 08:30	0	0	1	0	7	5	3	0	1	0	5	0	22
7:45 à 08:45	0	0	1	0	6	4	4	0	1	0	4	0	20
8:00 à 09:00	0	0	0	0	6	3	4	0	1	0	4	0	18
8:15 à 09:15	1	0	0	1	7	1	4	0	0	0	6	0	20
8:30 à 09:30	1	0	0	1	5	1	3	0	0	0	10	0	21
8:45 à 09:45	1	0	0	1	8	1	2	0	0	0	10	0	23
9:00 à 10:00	1	0	0	1	8	4	1	0	0	0	9	0	24
9:15 à 10:15	0	0	0	0	6	4	4	0	0	0	9	0	23
9:30 à 10:30	0	0	0	0	5	6	5	0	0	0	8	0	24
9:45 à 10:45	0	0	0	0	2	6	6	0	0	1	7	0	22
10:00 à 11:00	0	0	0	0	1	5	9	0	2	1	7	0	25
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	8	7	0	2	1	5	0	23
10:30 à 11:30	1	0	0	0	1	6	7	0	3	1	4	0	23
10:45 à 11:45	2	0	0	0	3	5	6	0	3	0	6	1	26
11:00 à 12:00	2	0	1	0	5	3	6	3	1	1	9	1	32
11:15 à 12:15	2	0	1	0	8	1	5	3	1	1	9	1	32
11:30 à 12:30	1	0	1	0	8	3	5	3	1	2	8	1	33
11:45 à 12:45	0	0	1	0	7	6	7	3	1	3	7	0	35
12:00 à 13:00	0	0	0	0	6	7	5	0	1	3	4	0	26
12:15 à 13:15	0	0	0	0	4	7	6	0	1	4	6	0	28
12:30 à 13:30	0	0	2	0	6	10	6	0	0	3	7	0	34
12:45 à 13:45	0	0	2	0	6	9	5	0	0	2	7	0	31
13:00 à 14:00	0	0	2	0	5	8	6	0	0	1	6	0	28
13:15 à 14:15	0	0	2	1	6	7	5	0	0	0	4	0	25
13:30 à 14:30	0	0	0	1	5	4	6	0	0	1	3	0	20
13:45 à 14:45	0	0	0	1	8	2	5	0	0	1	5	0	22
14:00 à 15:00	0	0	1	1	10	3	3	0	0	1	9	0	28
14:15 à 15:15	0	0	1	0	8	3	5	0	0	1	11	0	29
14:30 à 15:30	0	0	1	0	8	1	2	0	0	0	12	0	24
14:45 à 15:45	0	0	1	0	5	2	3	0	0	0	9	0	20
15:00 à 16:00	0	0	0	0	3	3	4	0	0	0	7	0	17
15:15 à 16:15	0	0	0	0	4	4	2	0	0	0	8	0	18
15:30 à 16:30	0	0	0	0	5	5	3	0	0	0	9	0	22
15:45 à 16:45	0	0	0	0	4	5	2	0	0	0	10	0	21
16:00 à 17:00	0	0	0	0	7	3	2	0	0	0	8	0	20
16:15 à 17:15	0	0	0	0	6	4	2	0	0	0	5	0	17
16:30 à 17:30	0	0	0	0	4	3	3	0	0	0	3	0	13
16:45 à 17:45	0	0	0	0	7	4	3	0	0	0	2	0	16
17:00 à 18:00	0	0	0	0	8	4	3	0	0	0	3	0	18
17:15 à 18:15	0	0	0	0	8	2	4	0	0	0	3	0	17
17:30 à 18:30	0	0	0	0	8	2	3	0	0	0	3	0	16
17:45 à 18:45	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	3	0	12
18:00 à 19:00	0	0	1	0	2	1	4	0	0	0	2	0	10


Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Accès commercial			Rue Bernier			Rue Moreau			Rue Bernier			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	1	0	5	3	2	0	1	3	5	0	20
7:15 à 08:15	0	0	1	0	4	3	0	0	2	2	4	0	16
7:30 à 08:30	0	0	0	0	3	3	1	0	1	3	3	0	14
7:45 à 08:45	0	0	0	0	2	3	1	0	1	1	2	0	10
8:00 à 09:00	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	3	0	10
8:15 à 09:15	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	4	0	10
8:30 à 09:30	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	6
8:45 à 09:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	5
9:00 à 10:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	5
9:15 à 10:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4
9:30 à 10:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4
9:45 à 10:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3
10:00 à 11:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
10:15 à 11:15	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
10:30 à 11:30	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	4
10:45 à 11:45	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0	6
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	5
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	4
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
12:00 à 13:00	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
12:15 à 13:15	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4
12:30 à 13:30	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	6
12:45 à 13:45	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	5
13:00 à 14:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4
13:15 à 14:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
13:30 à 14:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4
13:45 à 14:45	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	5
14:00 à 15:00	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	2	0	6
14:15 à 15:15	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	6	0	9
14:30 à 15:30	0	0	0	0	6	0	1	0	3	0	6	0	16
14:45 à 15:45	0	0	0	0	6	0	1	0	3	0	5	0	15
15:00 à 16:00	0	0	0	0	6	0	1	0	2	0	6	0	15
15:15 à 16:15	0	0	0	0	6	0	2	0	2	0	3	0	13
15:30 à 16:30	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	4	0	9
15:45 à 16:45	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	7	0	12
16:00 à 17:00	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	8	0	12
16:15 à 17:15	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	7	0	11
16:30 à 17:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	8
16:45 à 17:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	6
17:00 à 18:00	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	5
17:15 à 18:15	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	5
17:30 à 18:30	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	5
17:45 à 18:45	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	4
18:00 à 19:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	5

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Accès commercial			Rue Bernier			Rue Moreau			Rue Bernier			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	2	2	3,1%	0	1	6,2%	0	1	1,8%	1	1	4,0%	93%
7:15 à 08:15	1	2	3,0%	0	1	6,6%	0	1	1,8%	1	1	3,4%	94%
7:30 à 08:30	1	2	1,5%	0	1	5,9%	0	1	2,7%	1	1	3,3%	93%
7:45 à 08:45	0	1	2,1%	0	0	4,7%	0	0	3,3%	3	0	2,0%	92%
8:00 à 09:00	0	0	0,0%	0	0	3,9%	0	0	3,3%	4	0	2,4%	93%
8:15 à 09:15	1	0	2,2%	0	1	4,0%	0	0	2,4%	3	0	3,3%	91%
8:30 à 09:30	4	0	2,2%	2	1	3,0%	0	0	1,5%	3	0	4,4%	86%
8:45 à 09:45	4	0	2,1%	5	1	4,3%	0	0	1,0%	1	0	4,3%	82%
9:00 à 10:00	4	1	2,4%	5	1	6,1%	0	0	0,6%	0	0	4,2%	95%
9:15 à 10:15	3	1	0,0%	5	0	4,9%	0	1	2,3%	0	0	4,0%	91%
9:30 à 10:30	1	1	0,0%	4	0	5,3%	0	1	2,9%	0	0	4,1%	93%
9:45 à 10:45	2	1	0,0%	2	0	3,5%	0	1	3,7%	2	0	4,4%	95%
10:00 à 11:00	3	0	0,0%	2	0	2,7%	0	1	6,1%	2	0	4,3%	93%
10:15 à 11:15	4	0	0,0%	2	0	3,1%	0	0	5,4%	2	0	2,8%	90%
10:30 à 11:30	6	0	2,0%	1	1	2,7%	0	0	6,2%	2	0	2,5%	92%
10:45 à 11:45	6	0	4,2%	0	1	2,9%	0	0	5,7%	0	1	3,7%	94%
11:00 à 12:00	6	0	5,8%	0	2	2,4%	0	0	5,9%	0	1	4,8%	86%
11:15 à 12:15	8	0	5,9%	0	2	2,5%	0	0	4,9%	0	1	4,7%	89%
11:30 à 12:30	7	0	3,8%	0	2	3,0%	0	0	4,4%	0	1	4,5%	89%
11:45 à 12:45	9	0	1,7%	0	2	3,5%	0	0	4,7%	1	0	3,9%	93%
12:00 à 13:00	9	1	1,7%	0	1	3,8%	0	0	2,5%	2	1	2,9%	93%
12:15 à 13:15	7	1	1,4%	0	1	3,3%	0	1	2,9%	2	1	4,3%	94%
12:30 à 13:30	5	2	4,5%	0	1	4,7%	0	2	2,3%	2	1	4,5%	98%
12:45 à 13:45	3	3	5,5%	0	2	4,6%	0	2	2,0%	1	2	4,0%	94%
13:00 à 14:00	3	2	4,3%	0	3	4,2%	0	2	2,7%	1	1	3,5%	89%
13:15 à 14:15	3	3	5,6%	0	3	4,7%	0	1	2,3%	2	1	2,0%	86%
13:30 à 14:30	3	2	0,0%	0	3	3,8%	0	0	3,0%	4	1	2,2%	95%
13:45 à 14:45	2	1	0,0%	0	3	4,1%	0	0	2,5%	4	0	3,4%	94%
14:00 à 15:00	1	1	2,2%	0	2	4,8%	0	0	1,8%	3	0	4,6%	85%
14:15 à 15:15	2	0	2,3%	0	2	3,5%	0	0	2,6%	4	0	6,8%	88%
14:30 à 15:30	2	0	2,2%	0	1	3,8%	0	0	2,6%	2	0	6,6%	92%
14:45 à 15:45	3	0	1,8%	0	0	3,1%	0	0	3,0%	2	0	4,9%	95%
15:00 à 16:00	3	1	0,0%	0	0	2,5%	0	0	3,1%	3	0	4,5%	86%
15:15 à 16:15	2	4	0,0%	0	0	2,8%	0	0	2,4%	1	0	3,2%	86%
15:30 à 16:30	2	4	0,0%	0	0	2,5%	2	0	1,4%	1	0	3,5%	86%
15:45 à 16:45	1	4	0,0%	0	0	2,2%	2	0	1,0%	1	0	4,1%	92%
16:00 à 17:00	2	3	0,0%	0	0	2,1%	2	0	1,0%	1	0	3,5%	96%
16:15 à 17:15	5	0	0,0%	0	0	2,2%	2	0	0,6%	2	2	2,6%	96%
16:30 à 17:30	7	3	0,0%	0	0	1,4%	0	0	0,9%	2	4	2,0%	96%
16:45 à 17:45	13	4	0,0%	1	0	2,1%	0	0	0,9%	4	5	1,4%	93%
17:00 à 18:00	14	4	0,0%	1	0	2,5%	0	1	0,9%	5	5	1,2%	89%
17:15 à 18:15	10	4	0,0%	1	1	2,1%	0	1	1,3%	4	3	1,4%	85%
17:30 à 18:30	9	1	0,0%	1	1	2,2%	0	1	1,0%	6	1	1,7%	96%
17:45 à 18:45	4	0	0,0%	0	1	1,3%	0	1	1,3%	4	0	1,5%	94%
18:00 à 19:00	5	0	1,6%	0	1	1,0%	0	0	1,4%	2	0	1,7%	88%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Accès commercial			Rue Bernier			Rue Moreau			Rue Bernier			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	12	8	44	2	179	94	213	10	5	16	330	3	916
7:15 à 08:15	13	7	47	3	179	104	201	13	9	18	329	2	925
7:30 à 08:30	13	7	45	2	194	111	203	10	8	19	314	3	929
7:45 à 08:45	10	7	31	2	194	124	192	12	9	17	323	3	924
8:00 à 09:00	7	8	34	2	216	119	189	13	9	16	320	4	937
8:15 à 09:15	7	10	29	2	205	114	186	13	7	14	318	5	910
8:30 à 09:30	6	12	28	2	190	105	172	18	5	14	298	7	857
8:45 à 09:45	8	10	30	1	176	100	172	17	6	14	282	6	822
9:00 à 10:00	9	9	24	1	147	96	158	15	8	16	263	5	751
9:15 à 10:15	6	5	21	0	147	98	156	11	7	17	252	3	723
9:30 à 10:30	6	4	16	0	145	102	151	11	9	16	227	0	687
9:45 à 10:45	4	7	21	2	156	102	141	14	9	21	206	0	683
10:00 à 11:00	5	7	27	2	158	102	150	19	11	17	190	0	688
10:15 à 11:15	9	8	26	2	174	111	151	19	14	18	193	2	727
10:30 à 11:30	9	6	34	2	175	121	165	13	15	23	210	4	777
10:45 à 11:45	9	3	36	0	180	131	179	12	18	20	218	6	812
11:00 à 12:00	12	4	36	0	189	150	193	12	16	26	238	8	884
11:15 à 12:15	8	5	38	1	192	167	197	12	17	32	238	7	914
11:30 à 12:30	9	10	34	1	188	175	189	16	21	30	228	8	909
11:45 à 12:45	11	16	32	1	194	177	195	19	22	35	239	7	948
12:00 à 13:00	8	19	32	1	202	169	196	19	27	34	232	8	947
12:15 à 13:15	9	24	40	0	206	154	194	21	28	29	241	8	954
12:30 à 13:30	11	18	37	1	221	160	220	20	24	27	253	6	998
12:45 à 13:45	9	15	31	1	210	162	214	16	23	19	250	7	957
13:00 à 14:00	8	11	27	1	205	155	193	14	17	16	239	5	891
13:15 à 14:15	11	7	18	2	201	155	196	10	12	16	228	4	860
13:30 à 14:30	8	8	21	1	202	139	182	9	9	15	210	4	808
13:45 à 14:45	9	5	23	1	207	132	180	8	10	20	214	2	811
14:00 à 15:00	9	9	27	1	211	139	202	9	13	20	239	1	880
14:15 à 15:15	7	8	29	1	232	141	206	11	13	20	242	1	911
14:30 à 15:30	8	11	27	2	239	155	199	13	22	18	255	1	950
14:45 à 15:45	11	15	30	2	249	171	207	12	17	16	266	2	998
15:00 à 16:00	16	10	27	3	288	185	194	13	20	15	267	4	1042
15:15 à 16:15	16	12	26	3	290	201	206	14	27	18	316	6	1135
15:30 à 16:30	17	10	27	2	335	220	236	14	30	23	348	5	1267
15:45 à 16:45	15	9	24	2	366	227	249	14	35	29	381	6	1357
16:00 à 17:00	15	10	28	1	367	238	261	11	43	33	416	6	1429
16:15 à 17:15	17	7	31	0	386	246	280	14	41	38	419	5	1484
16:30 à 17:30	20	13	36	0	382	265	277	15	40	41	414	6	1509
16:45 à 17:45	18	15	42	0	358	270	280	15	36	37	393	5	1469
17:00 à 18:00	17	15	38	0	338	263	287	19	26	33	370	3	1409
17:15 à 18:15	16	17	40	0	325	284	268	13	22	26	335	3	1349
17:30 à 18:30	15	14	34	0	291	257	270	14	18	23	319	3	1258
17:45 à 18:45	16	11	29	0	295	245	261	13	26	23	302	5	1226
18:00 à 19:00	12	17	33	0	267	234	248	11	29	25	265	6	1147
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 39



<b>Intersection:</b> Rang des Cinquante Quatre / 3e Rang / 3e Rang N				
Projet :	SG09749A	Date : 2016-09-27	urnée : Mardi	

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Cinquante Quatre			3e Rang N			3e Rang			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	9	12	31	0	76	36	8	0	0	0	0	172
7:15 à 08:15	0	11	13	27	0	75	34	6	0	0	0	0	166
7:30 à 08:30	0	11	12	21	0	57	29	4	0	0	0	0	134
7:45 à 08:45	0	9	13	18	0	41	30	3	0	0	0	0	114
8:00 à 09:00	0	8	11	17	0	33	25	3	0	0	0	0	97
8:15 à 09:15	0	4	10	12	0	30	21	5	0	0	0	0	82
8:30 à 09:30	0	5	11	10	0	32	23	4	0	0	0	0	85
8:45 à 09:45	0	6	13	7	0	27	15	6	0	0	0	0	74
9:00 à 10:00	0	7	13	3	0	24	14	6	0	0	0	0	67
9:15 à 10:15	0	8	17	9	0	18	20	5	0	0	0	0	77
9:30 à 10:30	0	5	18	9	0	16	22	5	0	0	0	0	75
9:45 à 10:45	0	4	17	12	0	14	20	4	0	0	0	0	71
10:00 à 11:00	0	2	19	14	0	11	22	4	0	0	0	0	72
10:15 à 11:15	0	1	21	12	0	13	19	4	0	0	0	0	70
10:30 à 11:30	0	3	24	12	0	13	14	4	0	0	0	0	70
10:45 à 11:45	0	3	24	14	0	14	15	3	0	0	0	0	73
11:00 à 12:00	0	4	21	15	0	16	15	3	0	0	0	0	74
11:15 à 12:15	0	6	17	12	0	15	20	3	0	0	0	0	73
11:30 à 12:30	0	5	16	21	0	18	22	3	0	0	0	0	85
11:45 à 12:45	0	5	14	20	0	19	25	2	0	0	0	0	85
12:00 à 13:00	0	5	21	17	0	28	26	2	0	0	0	0	99
12:15 à 13:15	0	3	25	16	0	27	25	2	0	0	0	0	98
12:30 à 13:30	0	3	36	9	0	30	24	4	0	0	0	0	106
12:45 à 13:45	0	5	41	7	0	30	21	5	0	0	0	0	109
13:00 à 14:00	0	5	35	16	0	21	24	5	0	0	0	0	106
13:15 à 14:15	0	7	34	22	0	24	20	6	0	0	0	0	113
13:30 à 14:30	0	8	21	19	0	18	26	4	0	0	0	0	96
13:45 à 14:45	0	6	17	19	0	25	30	5	0	0	0	0	102
14:00 à 15:00	0	8	18	10	0	34	29	7	0	0	0	0	106
14:15 à 15:15	0	7	13	8	0	37	34	6	0	0	0	0	105
14:30 à 15:30	0	9	19	15	0	42	30	7	0	0	0	0	122
14:45 à 15:45	0	10	23	21	0	36	34	7	0	0	0	0	131
15:00 à 16:00	0	10	30	23	0	35	35	4	0	0	0	0	137
15:15 à 16:15	0	12	35	29	0	37	45	4	0	0	0	0	162
15:30 à 16:30	0	14	41	29	0	35	51	6	0	0	0	0	176
15:45 à 16:45	0	14	45	27	0	42	52	7	0	0	0	0	187
16:00 à 17:00	0	11	44	33	0	36	62	7	0	0	0	0	193
16:15 à 17:15	0	10	47	34	0	33	52	8	0	0	0	0	184
16:30 à 17:30	0	6	49	33	0	40	54	8	0	0	0	0	190
16:45 à 17:45	0	5	46	30	0	39	53	9	0	0	0	0	182
17:00 à 18:00	0	6	43	25	0	40	42	10	0	0	0	0	166
17:15 à 18:15	0	7	39	19	0	41	36	9	0	0	0	0	151
17:30 à 18:30	0	6	29	16	0	32	30	7	0	0	0	0	120
17:45 à 18:45	0	7	27	15	0	33	24	6	0	0	0	0	112
18:00 à 19:00	0	6	31	14	0	30	21	8	0	0	0	0	110


Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme	
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest				
	Rang des Cinquante Quatre			3e Rang N			3e Rang			0				
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	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
8:15 à 09:15	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	4
8:30 à 09:30	0	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	7
8:45 à 09:45	0	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	7
9:00 à 10:00	0	1	3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	8
9:15 à 10:15	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
9:30 à 10:30	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	4
9:45 à 10:45	0	1	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	6
10:00 à 11:00	0	1	0	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	7
10:15 à 11:15	0	1	0	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	8
10:30 à 11:30	0	0	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	6
10:45 à 11:45	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
12:30 à 13:30	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
12:45 à 13:45	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
13:00 à 14:00	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
13:15 à 14:15	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
13:30 à 14:30	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
13:45 à 14:45	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
14:00 à 15:00	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
14:15 à 15:15	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
14:30 à 15:30	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
14:45 à 15:45	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
15:00 à 16:00	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
15:45 à 16:45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
16:30 à 17:30	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
16:45 à 17:45	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	4
17:00 à 18:00	0	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	5
17:15 à 18:15	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Cinquante Quatre			3e Rang N			3e Rang			0			
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	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 à 15:45	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
15:00 à 16:00	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
15:15 à 16:15	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
15:30 à 16:30	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
15:45 à 16:45	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Rang des Cinquante Quatre			3e Rang N			3e Rang			0			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	1	0,0%	0	1	1,8%	0	0	4,3%	0	0	0,0%	86%
7:15 à 08:15	0	1	0,0%	0	1	0,0%	0	0	2,4%	0	0	0,0%	82%
7:30 à 08:30	0	2	0,0%	0	1	1,3%	0	0	5,7%	0	0	0,0%	67%
7:45 à 08:45	0	1	0,0%	0	2	1,7%	0	0	5,7%	0	0	0,0%	75%
8:00 à 09:00	0	2	0,0%	0	1	2,0%	0	0	6,7%	0	0	0,0%	81%
8:15 à 09:15	0	2	6,7%	0	1	4,5%	0	0	10,3%	0	0	0,0%	71%
8:30 à 09:30	0	2	20,0%	0	2	2,3%	0	0	6,9%	0	0	0,0%	74%
8:45 à 09:45	0	6	17,4%	0	2	2,9%	0	0	8,7%	0	0	0,0%	92%
9:00 à 10:00	0	5	16,7%	0	4	6,9%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	89%
9:15 à 10:15	0	5	10,7%	0	4	3,6%	0	0	3,8%	0	0	0,0%	82%
9:30 à 10:30	0	5	4,2%	0	4	7,4%	0	0	3,6%	0	0	0,0%	79%
9:45 à 10:45	0	1	4,5%	0	3	13,3%	0	0	4,0%	0	0	0,0%	77%
10:00 à 11:00	0	1	4,5%	0	1	13,8%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	79%
10:15 à 11:15	0	1	4,3%	0	1	13,8%	1	0	11,5%	0	0	0,0%	81%
10:30 à 11:30	0	0	0,0%	0	0	10,7%	1	0	14,3%	0	0	0,0%	79%
10:45 à 11:45	0	0	0,0%	0	0	3,4%	1	0	14,3%	0	0	0,0%	80%
11:00 à 12:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	1	0	10,0%	0	0	0,0%	79%
11:15 à 12:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	4,2%	0	0	0,0%	84%
11:30 à 12:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	3,8%	0	0	0,0%	77%
11:45 à 12:45	0	0	0,0%	0	3	0,0%	0	0	3,6%	0	0	0,0%	77%
12:00 à 13:00	0	0	0,0%	0	3	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	83%
12:15 à 13:15	0	0	6,7%	0	3	0,0%	0	0	3,6%	0	0	0,0%	84%
12:30 à 13:30	0	0	4,9%	0	3	0,0%	0	0	3,4%	0	0	0,0%	76%
12:45 à 13:45	0	0	4,2%	0	2	2,6%	0	0	3,7%	0	0	0,0%	78%
13:00 à 14:00	0	0	4,8%	0	2	2,6%	0	0	3,3%	0	0	0,0%	76%
13:15 à 14:15	0	0	2,4%	0	2	2,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	80%
13:30 à 14:30	0	0	3,3%	0	2	5,1%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	85%
13:45 à 14:45	0	0	4,2%	0	0	2,2%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	90%
14:00 à 15:00	0	0	3,7%	0	0	2,2%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	87%
14:15 à 15:15	0	0	0,0%	0	0	4,3%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	86%
14:30 à 15:30	0	0	0,0%	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	84%
14:45 à 15:45	0	0	2,9%	0	0	3,4%	0	0	2,4%	0	0	0,0%	87%
15:00 à 16:00	0	1	2,4%	0	0	3,3%	0	0	2,5%	0	0	0,0%	90%
15:15 à 16:15	0	1	2,1%	0	0	1,5%	0	0	2,0%	0	0	0,0%	79%
15:30 à 16:30	0	1	1,8%	0	0	1,5%	0	0	1,7%	0	0	0,0%	86%
15:45 à 16:45	0	1	0,0%	0	1	2,8%	0	0	1,7%	0	0	0,0%	91%
16:00 à 17:00	0	0	0,0%	0	1	2,8%	0	0	1,4%	0	0	0,0%	94%
16:15 à 17:15	0	0	0,0%	0	1	2,9%	0	0	3,2%	0	0	0,0%	92%
16:30 à 17:30	0	0	1,8%	0	1	1,4%	0	0	4,6%	0	0	0,0%	84%
16:45 à 17:45	0	0	1,9%	0	0	0,0%	0	0	4,6%	0	0	0,0%	80%
17:00 à 18:00	0	0	2,0%	0	0	1,5%	0	0	5,5%	0	0	0,0%	74%
17:15 à 18:15	0	0	2,1%	0	1	1,6%	0	0	4,3%	0	0	0,0%	67%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	0	1	2,0%	0	0	2,6%	0	0	0,0%	74%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	1	2,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	88%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	86%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Cinquante Quatre			3e Rang N			3e Rang			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	9	12	32	0	77	37	9	0	0	0	0	176
7:15 à 08:15	0	11	13	27	0	75	35	6	0	0	0	0	167
7:30 à 08:30	0	11	12	21	0	58	30	5	0	0	0	0	137
7:45 à 08:45	0	9	13	18	0	42	31	4	0	0	0	0	117
8:00 à 09:00	0	8	11	17	0	34	26	4	0	0	0	0	100
8:15 à 09:15	0	5	10	12	0	32	23	6	0	0	0	0	88
8:30 à 09:30	0	6	14	10	0	33	25	4	0	0	0	0	92
8:45 à 09:45	0	7	16	7	0	28	17	6	0	0	0	0	81
9:00 à 10:00	0	8	16	3	0	26	15	7	0	0	0	0	75
9:15 à 10:15	0	8	20	9	0	19	20	6	0	0	0	0	82
9:30 à 10:30	0	6	18	9	0	18	22	6	0	0	0	0	79
9:45 à 10:45	0	5	17	12	0	18	20	5	0	0	0	0	77
10:00 à 11:00	0	3	19	15	0	14	24	4	0	0	0	0	79
10:15 à 11:15	0	2	21	13	0	16	22	4	0	0	0	0	78
10:30 à 11:30	0	3	24	13	0	15	17	4	0	0	0	0	76
10:45 à 11:45	0	3	24	15	0	14	18	3	0	0	0	0	77
11:00 à 12:00	0	4	21	15	0	16	17	3	0	0	0	0	76
11:15 à 12:15	0	6	17	12	0	15	21	3	0	0	0	0	74
11:30 à 12:30	0	5	16	21	0	18	23	3	0	0	0	0	86
11:45 à 12:45	0	5	14	20	0	19	26	2	0	0	0	0	86
12:00 à 13:00	0	5	21	17	0	28	26	2	0	0	0	0	99
12:15 à 13:15	0	3	27	16	0	27	25	3	0	0	0	0	101
12:30 à 13:30	0	3	38	9	0	30	24	5	0	0	0	0	109
12:45 à 13:45	0	5	43	7	0	31	21	6	0	0	0	0	113
13:00 à 14:00	0	5	37	16	0	22	24	6	0	0	0	0	110
13:15 à 14:15	0	8	34	22	0	25	20	6	0	0	0	0	115
13:30 à 14:30	0	9	21	20	0	19	26	4	0	0	0	0	99
13:45 à 14:45	0	7	17	20	0	25	30	5	0	0	0	0	104
14:00 à 15:00	0	9	18	11	0	34	29	7	0	0	0	0	108
14:15 à 15:15	0	7	13	10	0	37	34	6	0	0	0	0	107
14:30 à 15:30	0	9	19	16	0	43	30	7	0	0	0	0	124
14:45 à 15:45	0	10	24	22	0	37	35	7	0	0	0	0	135
15:00 à 16:00	0	10	31	24	0	36	36	4	0	0	0	0	141
15:15 à 16:15	0	12	36	29	0	38	46	4	0	0	0	0	165
15:30 à 16:30	0	14	42	29	0	36	52	6	0	0	0	0	179
15:45 à 16:45	0	14	45	27	0	44	52	8	0	0	0	0	190
16:00 à 17:00	0	11	44	33	0	38	62	8	0	0	0	0	196
16:15 à 17:15	0	10	47	34	0	35	53	9	0	0	0	0	188
16:30 à 17:30	0	7	49	33	0	41	56	9	0	0	0	0	195
16:45 à 17:45	0	6	46	30	0	39	55	10	0	0	0	0	186
17:00 à 18:00	0	7	43	25	0	41	44	11	0	0	0	0	171
17:15 à 18:15	0	8	39	19	0	42	37	10	0	0	0	0	155
17:30 à 18:30	0	6	29	16	0	33	30	8	0	0	0	0	122
17:45 à 18:45	0	7	27	15	0	34	24	6	0	0	0	0	113
18:00 à 19:00	0	6	31	14	0	30	21	8	0	0	0	0	110
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 37

<b>Intersection:</b> Chemin du Sous-Bois / Rang de la Montagne					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		urnée :	Mardi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin du Sous-Bois			Rang de la Montagne			0			Rang de la Montagne			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	23	0	4	1	146	0	0	0	0	0	102	13	289
7:15 à 08:15	25	0	4	1	138	0	0	0	0	0	102	12	282
7:30 à 08:30	23	0	3	2	113	0	0	0	0	0	85	12	238
7:45 à 08:45	20	0	1	2	92	0	0	0	0	0	84	15	214
8:00 à 09:00	11	0	1	2	74	0	0	0	0	0	76	11	175
8:15 à 09:15	10	0	2	3	56	0	0	0	0	0	74	13	158
8:30 à 09:30	15	0	4	2	54	0	0	0	0	0	67	18	160
8:45 à 09:45	16	0	5	2	53	0	0	0	0	0	62	21	159
9:00 à 10:00	20	0	6	2	62	0	0	0	0	0	65	19	174
9:15 à 10:15	24	0	5	1	68	0	0	0	0	0	58	20	176
9:30 à 10:30	21	0	3	2	54	0	0	0	0	0	53	22	155
9:45 à 10:45	20	0	2	3	50	0	0	0	0	0	60	18	153
10:00 à 11:00	21	0	1	2	54	0	0	0	0	0	57	28	163
10:15 à 11:15	21	0	3	2	60	0	0	0	0	0	61	36	183
10:30 à 11:30	25	0	3	1	73	0	0	0	0	0	67	31	200
10:45 à 11:45	30	0	3	0	74	0	0	0	0	0	59	32	198
11:00 à 12:00	33	0	3	1	62	0	0	0	0	0	60	27	186
11:15 à 12:15	29	0	2	5	63	0	0	0	0	0	54	24	177
11:30 à 12:30	29	0	3	7	59	0	0	0	0	0	60	24	182
11:45 à 12:45	30	0	4	8	73	0	0	0	0	0	69	30	214
12:00 à 13:00	28	0	4	10	81	0	0	0	0	0	66	31	220
12:15 à 13:15	34	0	3	7	74	0	0	0	0	0	68	29	215
12:30 à 13:30	36	0	5	5	68	0	0	0	0	0	69	29	212
12:45 à 13:45	31	0	5	5	52	0	0	0	0	0	64	33	190
13:00 à 14:00	30	0	4	4	52	0	0	0	0	0	74	32	196
13:15 à 14:15	31	0	7	6	56	0	0	0	0	0	81	35	216
13:30 à 14:30	31	0	5	7	63	0	0	0	0	0	80	33	219
13:45 à 14:45	39	0	5	9	65	0	0	0	0	0	86	27	231
14:00 à 15:00	40	0	6	7	61	0	0	0	0	0	83	26	223
14:15 à 15:15	37	0	3	5	66	0	0	0	0	0	85	20	216
14:30 à 15:30	38	0	2	7	70	0	0	0	0	0	79	22	218
14:45 à 15:45	31	0	1	5	73	0	0	0	0	0	83	21	214
15:00 à 16:00	27	0	2	6	84	0	0	0	0	0	87	25	231
15:15 à 16:15	28	0	3	5	94	0	0	0	0	0	76	31	237
15:30 à 16:30	27	0	3	2	115	0	0	0	0	0	95	37	279
15:45 à 16:45	32	0	5	1	139	0	0	0	0	0	94	37	308
16:00 à 17:00	38	0	4	0	153	0	0	0	0	0	107	31	333
16:15 à 17:15	38	0	3	0	154	0	0	0	0	0	128	26	349
16:30 à 17:30	35	0	5	0	141	0	0	0	0	0	127	20	328
16:45 à 17:45	27	0	3	1	130	0	0	0	0	0	132	19	312
17:00 à 18:00	22	0	3	1	121	0	0	0	0	0	124	19	290
17:15 à 18:15	15	0	3	1	108	0	0	0	0	0	114	22	263
17:30 à 18:30	13	0	1	1	98	0	0	0	0	0	96	20	229
17:45 à 18:45	15	0	1	1	81	0	0	0	0	0	79	24	201
18:00 à 19:00	11	0	1	3	61	0	0	0	0	0	64	35	175
18:15 à 19:15	10	0	1	3	41	0	0	0	0	0	40	27	122
18:30 à 19:30	6	0	1	3	24	0	0	0	0	0	26	24	84
18:45 à 19:45	1	0	1	2	11	0	0	0	0	0	11	14	40
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin du Sous-Bois			Rang de la Montagne			0			Rang de la Montagne			
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	2	0	0	0	0	0	1	0	3
7:15 à 08:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
7:45 à 08:45	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	6
8:00 à 09:00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	7
8:15 à 09:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	8
8:30 à 09:30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	0	12
8:45 à 09:45	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	1	13
9:00 à 10:00	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	7	1	14
9:15 à 10:15	2	0	0	1	5	0	0	0	0	0	5	1	14
9:30 à 10:30	4	0	0	2	3	0	0	0	0	0	3	2	14
9:45 à 10:45	5	0	0	2	3	0	0	0	0	0	3	1	14
10:00 à 11:00	5	0	0	1	5	0	0	0	0	0	6	1	18
10:15 à 11:15	3	0	0	1	5	0	0	0	0	0	7	1	17
10:30 à 11:30	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	0	13
10:45 à 11:45	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	7	0	11
11:00 à 12:00	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	7
11:15 à 12:15	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	3	0	9
11:30 à 12:30	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	12
11:45 à 12:45	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	5	0	12
12:00 à 13:00	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	8	0	15
12:15 à 13:15	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13	0	17
12:30 à 13:30	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	12	0	18
12:45 à 13:45	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	12	0	16
13:00 à 14:00	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	9	0	14
13:15 à 14:15	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	8	0	17
13:30 à 14:30	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	8	0	16
13:45 à 14:45	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	15
14:00 à 15:00	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	7	0	14
14:15 à 15:15	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	8
14:30 à 15:30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	7
14:45 à 15:45	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	5	0	15
15:00 à 16:00	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	6	0	15
15:15 à 16:15	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	13
15:30 à 16:30	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	14
15:45 à 16:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	7
16:00 à 17:00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	7
16:15 à 17:15	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	10
16:30 à 17:30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	10	0	15
16:45 à 17:45	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	10	0	16
17:00 à 18:00	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	10	0	16
17:15 à 18:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9	0	12
17:30 à 18:30	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	5
17:45 à 18:45	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
18:00 à 19:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
18:15 à 19:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
18:30 à 19:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:45 à 19:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin du Sous-Bois			Rang de la Montagne			0			Rang de la Montagne			
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	3	0	0	0	0	0	1	1	5
7:15 à 08:15	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4
7:30 à 08:30	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	2	0	9
7:45 à 08:45	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	2	0	9
8:00 à 09:00	1	0	0	1	4	0	0	0	0	0	2	0	8
8:15 à 09:15	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	7
8:30 à 09:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
8:45 à 09:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
9:15 à 10:15	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	10
9:30 à 10:30	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	10
9:45 à 10:45	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	10
10:00 à 11:00	4	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	10
10:15 à 11:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
10:30 à 11:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
10:45 à 11:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3
11:00 à 12:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
11:15 à 12:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
11:30 à 12:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	10
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
14:00 à 15:00	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	1	10
14:15 à 15:15	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	7
14:30 à 15:30	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	6
14:45 à 15:45	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	7
15:00 à 16:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	4
15:15 à 16:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	6
15:30 à 16:30	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	1	7
15:45 à 16:45	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	1	7
16:00 à 17:00	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	2	0	7
16:15 à 17:15	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	2	0	7
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	0	0	0	0	1	0	3
17:00 à 18:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:15 à 19:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:30 à 19:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:45 à 19:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0




Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Chemin du Sous-Bois			Rang de la Montagne			0			Rang de la Montagne			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	2	0,0%	0	0	3,3%	0	0	0,0%	0	1	2,5%	83%
7:15 à 08:15	0	1	0,0%	0	0	4,1%	0	0	0,0%	0	1	0,0%	80%
7:30 à 08:30	0	0	3,7%	0	0	6,5%	0	0	0,0%	0	1	2,0%	88%
7:45 à 08:45	0	0	4,5%	0	0	9,6%	0	0	0,0%	0	2	3,9%	82%
8:00 à 09:00	0	0	7,7%	0	0	10,6%	0	0	0,0%	0	1	5,4%	83%
8:15 à 09:15	0	0	7,7%	0	0	10,6%	0	0	0,0%	0	1	7,4%	85%
8:30 à 09:30	0	0	0,0%	0	0	11,1%	0	0	0,0%	0	1	7,6%	84%
8:45 à 09:45	0	0	0,0%	0	0	9,8%	0	0	0,0%	0	0	8,8%	83%
9:00 à 10:00	0	0	0,0%	0	0	8,6%	0	0	0,0%	0	0	9,7%	91%
9:15 à 10:15	0	1	17,1%	0	0	13,8%	0	0	0,0%	0	0	8,2%	96%
9:30 à 10:30	0	1	25,0%	0	0	15,2%	0	0	0,0%	0	0	7,4%	88%
9:45 à 10:45	0	1	29,0%	0	1	15,9%	0	0	0,0%	0	1	6,0%	87%
10:00 à 11:00	0	1	29,0%	0	1	17,6%	0	0	0,0%	0	1	7,6%	78%
10:15 à 11:15	0	1	11,1%	0	1	10,1%	0	0	0,0%	0	3	8,5%	81%
10:30 à 11:30	0	2	3,4%	0	1	7,5%	0	0	0,0%	0	3	7,5%	87%
10:45 à 11:45	1	3	0,0%	0	0	7,5%	0	0	0,0%	0	3	8,1%	85%
11:00 à 12:00	1	5	0,0%	0	0	6,0%	0	0	0,0%	0	3	5,4%	79%
11:15 à 12:15	1	4	0,0%	0	0	9,3%	0	0	0,0%	0	3	3,7%	87%
11:30 à 12:30	1	4	0,0%	0	0	9,6%	0	0	0,0%	0	3	15,2%	84%
11:45 à 12:45	0	3	0,0%	0	0	8,0%	0	0	0,0%	0	2	12,4%	77%
12:00 à 13:00	0	3	0,0%	0	1	7,1%	0	0	0,0%	0	2	14,9%	80%
12:15 à 13:15	0	3	2,6%	0	1	3,6%	0	0	0,0%	0	0	18,5%	79%
12:30 à 13:30	0	2	2,4%	0	1	6,4%	0	0	0,0%	0	0	10,9%	76%
12:45 à 13:45	0	2	2,7%	0	1	5,0%	0	0	0,0%	0	0	11,0%	97%
13:00 à 14:00	0	0	2,9%	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	1	7,8%	92%
13:15 à 14:15	0	1	0,0%	0	0	12,7%	0	0	0,0%	0	1	8,7%	77%
13:30 à 14:30	0	1	2,7%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	0	1	11,0%	78%
13:45 à 14:45	0	1	2,2%	0	0	8,6%	0	0	0,0%	0	1	10,3%	82%
14:00 à 15:00	0	1	4,2%	0	0	10,5%	0	0	0,0%	0	0	11,4%	80%
14:15 à 15:15	0	0	4,8%	0	0	6,6%	0	0	0,0%	0	1	7,1%	92%
14:30 à 15:30	0	1	2,4%	0	0	9,4%	0	0	0,0%	0	1	3,8%	92%
14:45 à 15:45	0	1	3,0%	0	0	14,3%	0	0	0,0%	0	1	7,1%	87%
15:00 à 16:00	0	3	0,0%	0	0	10,0%	0	0	0,0%	0	1	7,4%	92%
15:15 à 16:15	2	3	0,0%	0	0	9,2%	0	0	0,0%	0	0	7,8%	94%
15:30 à 16:30	2	2	3,2%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	0	0	7,7%	76%
15:45 à 16:45	2	2	2,6%	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	1	5,8%	81%
16:00 à 17:00	2	0	2,3%	0	0	5,0%	0	0	0,0%	0	1	3,5%	88%
16:15 à 17:15	0	0	2,4%	0	0	6,1%	0	0	0,0%	0	1	3,8%	92%
16:30 à 17:30	0	0	0,0%	0	0	5,4%	0	0	0,0%	0	1	7,0%	95%
16:45 à 17:45	0	1	0,0%	0	0	5,8%	0	0	0,0%	0	1	6,8%	91%
17:00 à 18:00	0	1	0,0%	0	0	5,4%	0	0	0,0%	0	1	7,1%	90%
17:15 à 18:15	0	1	0,0%	0	1	2,7%	0	0	0,0%	0	1	6,2%	86%
17:30 à 18:30	0	1	0,0%	0	1	3,9%	0	0	0,0%	0	1	0,9%	79%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	1	3,5%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	0	1	1,5%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	83%
18:15 à 19:15	0	0	0,0%	0	0	2,2%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	70%
18:30 à 19:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	48%
18:45 à 19:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	25%
19:00 à 20:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin du Sous-Bois			Rang de la Montagne			0			Rang de la Montagne			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	23	0	4	1	151	0	0	0	0	0	104	14	297
7:15 à 08:15	25	0	4	2	143	0	0	0	0	0	102	12	288
7:30 à 08:30	24	0	3	3	120	0	0	0	0	0	87	12	249
7:45 à 08:45	21	0	1	3	101	0	0	0	0	0	88	15	229
8:00 à 09:00	12	0	1	3	82	0	0	0	0	0	81	11	190
8:15 à 09:15	11	0	2	3	63	0	0	0	0	0	81	13	173
8:30 à 09:30	15	0	4	2	61	0	0	0	0	0	74	18	174
8:45 à 09:45	16	0	5	2	59	0	0	0	0	0	69	22	173
9:00 à 10:00	20	0	6	3	67	0	0	0	0	0	72	21	189
9:15 à 10:15	30	0	5	2	78	0	0	0	0	0	63	22	200
9:30 à 10:30	29	0	3	4	62	0	0	0	0	0	56	25	179
9:45 à 10:45	29	0	2	5	58	0	0	0	0	0	63	20	177
10:00 à 11:00	30	0	1	3	65	0	0	0	0	0	63	29	191
10:15 à 11:15	24	0	3	3	66	0	0	0	0	0	68	38	202
10:30 à 11:30	26	0	3	1	79	0	0	0	0	0	74	32	215
10:45 à 11:45	30	0	3	0	80	0	0	0	0	0	66	33	212
11:00 à 12:00	33	0	3	1	66	0	0	0	0	0	64	28	195
11:15 à 12:15	29	0	2	5	70	0	0	0	0	0	57	24	187
11:30 à 12:30	29	0	3	7	66	0	0	0	0	0	75	24	204
11:45 à 12:45	30	0	4	8	80	0	0	0	0	0	83	30	235
12:00 à 13:00	28	0	4	10	88	0	0	0	0	0	83	31	244
12:15 à 13:15	35	0	3	7	77	0	0	0	0	0	90	29	241
12:30 à 13:30	37	0	5	5	73	0	0	0	0	0	81	29	230
12:45 à 13:45	32	0	5	5	55	0	0	0	0	0	76	33	206
13:00 à 14:00	31	0	4	4	56	0	0	0	0	0	83	32	210
13:15 à 14:15	31	0	7	6	65	0	0	0	0	0	92	35	236
13:30 à 14:30	32	0	5	7	70	0	0	0	0	0	94	33	241
13:45 à 14:45	40	0	5	9	72	0	0	0	0	0	99	27	252
14:00 à 15:00	42	0	6	7	69	0	0	0	0	0	96	27	247
14:15 à 15:15	39	0	3	5	71	0	0	0	0	0	92	21	231
14:30 à 15:30	39	0	2	7	78	0	0	0	0	0	82	23	231
14:45 à 15:45	32	0	1	5	86	0	0	0	0	0	90	22	236
15:00 à 16:00	27	0	2	6	94	0	0	0	0	0	95	26	250
15:15 à 16:15	28	0	3	5	104	0	0	0	0	0	84	32	256
15:30 à 16:30	27	0	4	2	124	0	0	0	0	0	105	38	300
15:45 à 16:45	32	0	6	1	144	0	0	0	0	0	101	38	322
16:00 à 17:00	38	0	5	0	161	0	0	0	0	0	112	31	347
16:15 à 17:15	38	0	4	0	164	0	0	0	0	0	134	26	366
16:30 à 17:30	35	0	5	0	149	0	0	0	0	0	138	20	347
16:45 à 17:45	27	0	3	1	138	0	0	0	0	0	143	19	331
17:00 à 18:00	22	0	3	1	128	0	0	0	0	0	135	19	308
17:15 à 18:15	15	0	3	1	111	0	0	0	0	0	123	22	275
17:30 à 18:30	13	0	1	1	102	0	0	0	0	0	97	20	234
17:45 à 18:45	15	0	1	1	84	0	0	0	0	0	79	24	204
18:00 à 19:00	11	0	1	3	62	0	0	0	0	0	64	35	176
18:15 à 19:15	10	0	1	3	42	0	0	0	0	0	40	27	123
18:30 à 19:30	6	0	1	3	24	0	0	0	0	0	26	24	84
18:45 à 19:45	1	0	1	2	11	0	0	0	0	0	11	14	40
19:00 à 20:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

camion et autobus = 1 véhicule(s) équivalent(s)

rang de l'heure de pointe 38

<b>Intersection:</b> Chemin de la Traverser / Rang de la Rivière E					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		urnée :	Mardi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Traverser			Rang de la Rivière E			0			Rang de la Rivière E			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	2	0	9	7	16	0	0	0	0	0	45	1	80
7:15 à 08:15	2	0	11	8	17	0	0	0	0	0	39	3	80
7:30 à 08:30	1	0	8	8	18	0	0	0	0	0	29	3	67
7:45 à 08:45	2	0	9	5	14	0	0	0	0	0	21	2	53
8:00 à 09:00	2	0	6	2	12	0	0	0	0	0	18	2	42
8:15 à 09:15	1	0	4	3	10	0	0	0	0	0	19	0	37
8:30 à 09:30	1	0	3	3	9	0	0	0	0	0	19	1	36
8:45 à 09:45	0	0	1	5	8	0	0	0	0	0	16	1	31
9:00 à 10:00	0	0	1	5	10	0	0	0	0	0	17	1	34
9:15 à 10:15	0	0	3	3	10	0	0	0	0	0	17	1	34
9:30 à 10:30	0	0	3	3	11	0	0	0	0	0	15	0	32
9:45 à 10:45	1	0	4	2	15	0	0	0	0	0	20	1	43
10:00 à 11:00	2	0	5	2	13	0	0	0	0	0	19	2	43
10:15 à 11:15	3	0	2	2	13	0	0	0	0	0	15	2	37
10:30 à 11:30	3	0	3	1	11	0	0	0	0	0	18	3	39
10:45 à 11:45	4	0	3	0	7	0	0	0	0	0	15	2	31
11:00 à 12:00	3	0	3	0	6	0	0	0	0	0	12	1	25
11:15 à 12:15	2	0	4	1	8	0	0	0	0	0	12	3	30
11:30 à 12:30	2	0	3	1	7	0	0	0	0	0	13	3	29
11:45 à 12:45	1	0	3	3	7	0	0	0	0	0	13	3	30
12:00 à 13:00	2	0	2	5	8	0	0	0	0	0	13	3	33
12:15 à 13:15	2	0	1	4	11	0	0	0	0	0	14	1	33
12:30 à 13:30	2	0	1	5	11	0	0	0	0	0	11	0	30
12:45 à 13:45	1	0	1	4	14	0	0	0	0	0	10	0	30
13:00 à 14:00	0	0	1	3	16	0	0	0	0	0	10	0	30
13:15 à 14:15	0	0	2	4	15	0	0	0	0	0	9	3	33
13:30 à 14:30	0	0	2	3	16	0	0	0	0	0	7	4	32
13:45 à 14:45	2	0	3	2	16	0	0	0	0	0	10	4	37
14:00 à 15:00	2	0	3	2	13	0	0	0	0	0	17	4	41
14:15 à 15:15	2	0	5	2	11	0	0	0	0	0	22	1	43
14:30 à 15:30	2	0	6	4	11	0	0	0	0	0	28	0	51
14:45 à 15:45	0	0	6	8	17	0	0	0	0	0	31	2	64
15:00 à 16:00	0	0	7	8	22	0	0	0	0	0	28	5	70
15:15 à 16:15	0	0	5	9	27	0	0	0	0	0	25	5	71
15:30 à 16:30	1	0	4	8	34	0	0	0	0	0	30	5	82
15:45 à 16:45	3	0	3	7	32	0	0	0	0	0	30	4	79
16:00 à 17:00	3	0	3	8	29	0	0	0	0	0	32	1	76
16:15 à 17:15	3	0	5	8	32	0	0	0	0	0	34	3	85
16:30 à 17:30	2	0	5	7	30	0	0	0	0	0	24	3	71
16:45 à 17:45	0	0	7	5	24	0	0	0	0	0	19	3	58
17:00 à 18:00	0	0	8	3	27	0	0	0	0	0	16	3	57
17:15 à 18:15	0	0	6	3	21	0	0	0	0	0	15	1	46
17:30 à 18:30	0	0	6	3	18	0	0	0	0	0	17	1	45
17:45 à 18:45	0	0	3	2	17	0	0	0	0	0	17	0	39
18:00 à 19:00	0	0	1	2	16	0	0	0	0	0	16	0	35


Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Traverse			Rang de la Rivière E			0			Rang de la Rivière E			
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	1	0	2
7:15 à 08:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8:00 à 09:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
8:15 à 09:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4
8:30 à 09:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3
8:45 à 09:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	5
9:00 à 10:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	4
9:15 à 10:15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
9:30 à 10:30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
9:45 à 10:45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10:00 à 11:00	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
10:15 à 11:15	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
10:30 à 11:30	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	5
10:45 à 11:45	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	7
11:00 à 12:00	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	6
11:15 à 12:15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4
11:30 à 12:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3
11:45 à 12:45	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
12:00 à 13:00	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
12:15 à 13:15	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
12:30 à 13:30	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
12:45 à 13:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
13:00 à 14:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
13:30 à 14:30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
13:45 à 14:45	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
14:00 à 15:00	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
14:15 à 15:15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
14:30 à 15:30	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
14:45 à 15:45	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
15:00 à 16:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
15:15 à 16:15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45 à 16:45	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:00 à 17:00	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:15 à 17:15	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:30 à 17:30	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Traverse			Rang de la Rivière E			0			Rang de la Rivière E			
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	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3
7:15 à 08:15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
15:00 à 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
15:15 à 16:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
15:30 à 16:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
15:45 à 16:45	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	0	0	1
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Chemin de la Traverse			Rang de la Rivière E			0			Rang de la Rivière E			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	0,0%	0	0	8,0%	0	0	0,0%	0	0	6,1%	82%
7:15 à 08:15	0	0	0,0%	0	0	7,4%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	79%
7:30 à 08:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,9%	69%
7:45 à 08:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	8,0%	81%
8:00 à 09:00	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	80%
8:15 à 09:15	0	0	0,0%	0	0	13,3%	0	0	0,0%	0	0	13,6%	81%
8:30 à 09:30	0	0	0,0%	0	0	14,3%	0	0	0,0%	0	0	4,8%	89%
8:45 à 09:45	0	0	0,0%	0	0	13,3%	0	0	0,0%	0	0	15,0%	82%
9:00 à 10:00	0	0	0,0%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	14,3%	86%
9:15 à 10:15	0	0	25,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	10,0%	93%
9:30 à 10:30	0	0	25,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	16,7%	90%
9:45 à 10:45	0	0	16,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	4,5%	66%
10:00 à 11:00	0	0	12,5%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	4,5%	68%
10:15 à 11:15	0	0	0,0%	0	0	16,7%	0	0	0,0%	0	0	5,6%	60%
10:30 à 11:30	0	0	14,3%	0	0	20,0%	0	0	0,0%	0	0	4,5%	65%
10:45 à 11:45	0	0	12,5%	0	0	36,4%	0	0	0,0%	0	0	10,5%	79%
11:00 à 12:00	0	0	14,3%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	0	0	13,3%	65%
11:15 à 12:15	0	0	14,3%	0	0	10,0%	0	0	0,0%	0	0	11,8%	71%
11:30 à 12:30	0	0	0,0%	0	0	20,0%	0	0	0,0%	0	0	5,9%	73%
11:45 à 12:45	0	0	20,0%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	73%
12:00 à 13:00	0	0	20,0%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	80%
12:15 à 13:15	0	0	25,0%	0	0	11,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	82%
12:30 à 13:30	0	0	25,0%	0	0	5,9%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	73%
12:45 à 13:45	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	73%
13:00 à 14:00	0	0	0,0%	0	0	5,0%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	73%
13:15 à 14:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	7,7%	77%
13:30 à 14:30	0	0	33,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	8,3%	77%
13:45 à 14:45	0	0	28,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	61%
14:00 à 15:00	0	0	28,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	8,7%	70%
14:15 à 15:15	0	1	22,2%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	11,5%	75%
14:30 à 15:30	0	1	11,1%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	12,5%	89%
14:45 à 15:45	0	1	0,0%	0	0	3,8%	0	0	0,0%	0	0	10,8%	62%
15:00 à 16:00	0	1	0,0%	0	0	3,2%	0	0	0,0%	0	0	5,7%	65%
15:15 à 16:15	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	0,0%	0	0	3,2%	66%
15:30 à 16:30	0	0	0,0%	0	0	2,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	74%
15:45 à 16:45	0	0	0,0%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	76%
16:00 à 17:00	0	0	0,0%	0	0	7,5%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	73%
16:15 à 17:15	0	0	0,0%	0	0	4,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	81%
16:30 à 17:30	0	0	0,0%	0	0	5,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	68%
16:45 à 17:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	4,3%	64%
17:00 à 18:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,0%	63%
17:15 à 18:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,9%	90%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,3%	88%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	81%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	73%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Traverse			Rang de la Rivière E			0			Rang de la Rivière E			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	2	0	9	8	17	0	0	0	0	0	47	2	85
7:15 à 08:15	2	0	11	9	18	0	0	0	0	0	39	3	82
7:30 à 08:30	1	0	8	8	18	0	0	0	0	0	31	3	69
7:45 à 08:45	2	0	9	5	14	0	0	0	0	0	23	2	55
8:00 à 09:00	2	0	6	2	13	0	0	0	0	0	20	2	45
8:15 à 09:15	1	0	4	3	12	0	0	0	0	0	22	0	42
8:30 à 09:30	1	0	3	3	11	0	0	0	0	0	20	1	39
8:45 à 09:45	0	0	1	5	10	0	0	0	0	0	18	2	36
9:00 à 10:00	0	0	1	5	11	0	0	0	0	0	19	2	38
9:15 à 10:15	0	0	4	3	10	0	0	0	0	0	18	2	37
9:30 à 10:30	0	0	4	3	11	0	0	0	0	0	17	1	36
9:45 à 10:45	1	0	5	2	15	0	0	0	0	0	21	1	45
10:00 à 11:00	2	0	6	2	14	0	0	0	0	0	20	2	46
10:15 à 11:15	3	0	2	3	15	0	0	0	0	0	16	2	41
10:30 à 11:30	4	0	3	2	13	0	0	0	0	0	19	3	44
10:45 à 11:45	5	0	3	1	10	0	0	0	0	0	16	3	38
11:00 à 12:00	4	0	3	1	8	0	0	0	0	0	13	2	31
11:15 à 12:15	3	0	4	1	9	0	0	0	0	0	13	4	34
11:30 à 12:30	2	0	3	1	9	0	0	0	0	0	13	4	32
11:45 à 12:45	1	0	4	3	8	0	0	0	0	0	13	3	32
12:00 à 13:00	2	0	3	5	9	0	0	0	0	0	13	3	35
12:15 à 13:15	2	0	2	4	13	0	0	0	0	0	14	1	36
12:30 à 13:30	2	0	2	5	12	0	0	0	0	0	11	0	32
12:45 à 13:45	1	0	1	4	15	0	0	0	0	0	11	0	32
13:00 à 14:00	0	0	1	3	17	0	0	0	0	0	11	0	32
13:15 à 14:15	0	0	2	4	15	0	0	0	0	0	10	3	34
13:30 à 14:30	0	0	3	3	16	0	0	0	0	0	8	4	34
13:45 à 14:45	2	0	5	2	16	0	0	0	0	0	10	4	39
14:00 à 15:00	2	0	5	2	13	0	0	0	0	0	18	5	45
14:15 à 15:15	2	0	7	2	11	0	0	0	0	0	24	2	48
14:30 à 15:30	2	0	7	5	11	0	0	0	0	0	31	1	57
14:45 à 15:45	0	0	6	9	17	0	0	0	0	0	34	3	69
15:00 à 16:00	0	0	7	9	22	0	0	0	0	0	30	5	73
15:15 à 16:15	0	0	5	10	28	0	0	0	0	0	26	5	74
15:30 à 16:30	1	0	4	8	35	0	0	0	0	0	30	5	83
15:45 à 16:45	3	0	3	9	33	0	0	0	0	0	30	4	82
16:00 à 17:00	3	0	3	10	30	0	0	0	0	0	32	1	79
16:15 à 17:15	3	0	5	10	32	0	0	0	0	0	34	3	87
16:30 à 17:30	2	0	5	9	30	0	0	0	0	0	24	3	73
16:45 à 17:45	0	0	7	5	24	0	0	0	0	0	19	4	59
17:00 à 18:00	0	0	8	3	27	0	0	0	0	0	16	4	58
17:15 à 18:15	0	0	6	3	21	0	0	0	0	0	15	2	47
17:30 à 18:30	0	0	6	3	18	0	0	0	0	0	17	2	46
17:45 à 18:45	0	0	3	2	17	0	0	0	0	0	17	0	39
18:00 à 19:00	0	0	1	2	16	0	0	0	0	0	16	0	35
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 38

<b>Intersection:</b> Chemin de la Petite France / Chemin du Bord de l'Eau N					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		urnée :	Mardi	Temps :	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Petite France			0			Chemin de la Petite France			Chemin du Bord de l'Eau N			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	31	6	0	0	0	0	0	10	0	1	0	14	62
7:15 à 08:15	33	9	0	0	0	0	0	9	0	1	0	18	70
7:30 à 08:30	32	8	0	0	0	0	0	8	0	1	0	15	64
7:45 à 08:45	22	7	0	0	0	0	0	8	0	0	0	21	58
8:00 à 09:00	17	6	0	0	0	0	0	9	0	0	0	16	48
8:15 à 09:15	16	5	0	0	0	0	0	7	0	0	0	17	45
8:30 à 09:30	19	7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	17	50
8:45 à 09:45	17	6	0	0	0	0	0	10	0	0	0	18	51
9:00 à 10:00	19	9	0	0	0	0	0	6	1	0	0	23	58
9:15 à 10:15	18	8	0	0	0	0	0	5	1	0	0	18	50
9:30 à 10:30	15	9	0	0	0	0	0	4	1	0	0	18	47
9:45 à 10:45	19	10	0	0	0	0	0	4	2	0	0	13	48
10:00 à 11:00	18	10	0	0	0	0	0	6	1	0	0	11	46
10:15 à 11:15	18	10	0	0	0	0	0	12	1	0	0	12	53
10:30 à 11:30	19	9	0	0	0	0	0	13	1	0	0	10	52
10:45 à 11:45	18	9	0	0	0	0	0	13	0	0	0	11	51
11:00 à 12:00	17	10	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12	51
11:15 à 12:15	20	11	0	0	0	0	0	8	0	1	0	15	55
11:30 à 12:30	21	10	0	0	0	0	0	11	0	1	0	17	60
11:45 à 12:45	23	10	0	0	0	0	0	12	0	1	0	16	62
12:00 à 13:00	25	6	0	0	0	0	0	11	1	1	0	22	66
12:15 à 13:15	21	4	0	0	0	0	0	12	1	0	0	21	59
12:30 à 13:30	20	6	0	0	0	0	0	9	1	0	0	21	57
12:45 à 13:45	18	6	0	0	0	0	0	8	1	1	0	25	59
13:00 à 14:00	17	9	0	0	0	0	0	9	0	1	0	18	54
13:15 à 14:15	15	10	0	0	0	0	0	11	1	1	0	19	57
13:30 à 14:30	15	9	0	0	0	0	0	13	1	1	0	21	60
13:45 à 14:45	16	12	0	0	0	0	0	11	1	1	0	18	59
14:00 à 15:00	14	15	0	0	0	0	0	10	1	1	0	26	67
14:15 à 15:15	13	17	0	0	0	0	0	7	0	1	0	27	65
14:30 à 15:30	10	18	0	0	0	0	0	7	2	1	0	24	62
14:45 à 15:45	6	16	0	0	0	0	0	7	2	0	0	23	54
15:00 à 16:00	7	14	0	0	0	0	0	10	2	0	0	23	56
15:15 à 16:15	12	15	0	0	0	0	0	13	2	1	0	24	67
15:30 à 16:30	21	12	0	0	0	0	0	10	0	2	0	30	75
15:45 à 16:45	24	11	0	0	0	0	0	10	0	2	0	30	77
16:00 à 17:00	26	12	0	0	0	0	0	9	0	2	0	25	74
16:15 à 17:15	30	15	0	0	0	0	0	7	0	1	0	28	81
16:30 à 17:30	28	18	0	0	0	0	0	9	0	0	0	27	82
16:45 à 17:45	30	21	0	0	0	0	0	12	0	0	0	27	90
17:00 à 18:00	30	18	0	0	0	0	0	10	0	0	0	30	88
17:15 à 18:15	23	11	0	0	0	0	0	9	0	0	0	28	71
17:30 à 18:30	19	9	0	0	0	0	0	8	0	0	0	27	63
17:45 à 18:45	20	6	0	0	0	0	0	7	0	1	0	28	62
18:00 à 19:00	17	4	0	0	0	0	0	6	0	1	0	23	51



Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Petite France			0			Chemin de la Petite France			Chemin du Bord de l'Eau N			
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	0	0	0	1	0	0	0	0	1
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	5
7:45 à 08:45	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	6
8:00 à 09:00	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	5
8:15 à 09:15	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5
8:30 à 09:30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
8:45 à 09:45	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
9:00 à 10:00	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
9:30 à 10:30	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
9:45 à 10:45	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
10:00 à 11:00	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4
10:15 à 11:15	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5
10:30 à 11:30	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4
10:45 à 11:45	3	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	8
11:00 à 12:00	3	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	7
11:15 à 12:15	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5
11:30 à 12:30	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13:15 à 14:15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13:30 à 14:30	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
13:45 à 14:45	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
14:15 à 15:15	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
14:30 à 15:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14:45 à 15:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15:00 à 16:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15:15 à 16:15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15:30 à 16:30	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15:45 à 16:45	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16:00 à 17:00	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16:15 à 17:15	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
16:30 à 17:30	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16:45 à 17:45	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
17:00 à 18:00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Petite France			0			Chemin de la Petite France			Chemin du Bord de l'Eau N			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
7:15 à 08:15	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 à 16:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15:15 à 16:15	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
15:30 à 16:30	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
15:45 à 16:45	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
16:00 à 17:00	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
16:15 à 17:15	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:30 à 17:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16:45 à 17:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:00 à 18:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Chemin de la Petite France			0			Chemin de la Petite France			Chemin du Bord de l'Eau N			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	5,1%	0	0	0,0%	0	0	16,7%	0	0	0,0%	79%
7:15 à 08:15	0	0	2,3%	0	0	0,0%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	88%
7:30 à 08:30	0	0	4,8%	0	0	0,0%	0	0	33,3%	0	0	5,9%	85%
7:45 à 08:45	0	0	6,5%	0	0	0,0%	0	0	27,3%	0	0	4,5%	80%
8:00 à 09:00	0	0	8,0%	0	0	0,0%	0	0	18,2%	0	0	5,9%	66%
8:15 à 09:15	0	0	12,5%	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	5,6%	74%
8:30 à 09:30	0	0	7,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	76%
8:45 à 09:45	0	1	4,2%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	78%
9:00 à 10:00	0	1	3,4%	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	0,0%	88%
9:15 à 10:15	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	87%
9:30 à 10:30	0	1	4,0%	0	0	0,0%	0	0	28,6%	0	0	0,0%	83%
9:45 à 10:45	0	0	3,3%	0	0	0,0%	0	0	14,3%	0	0	0,0%	83%
10:00 à 11:00	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	30,0%	0	0	0,0%	83%
10:15 à 11:15	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	18,8%	0	0	0,0%	85%
10:30 à 11:30	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	17,6%	0	0	0,0%	82%
10:45 à 11:45	0	0	12,9%	0	0	0,0%	0	0	23,5%	0	0	0,0%	82%
11:00 à 12:00	0	0	12,9%	0	0	0,0%	0	0	14,3%	0	0	7,7%	81%
11:15 à 12:15	0	1	8,8%	0	0	0,0%	0	0	11,1%	0	0	5,9%	79%
11:30 à 12:30	0	1	8,8%	0	0	0,0%	0	0	8,3%	0	0	5,3%	86%
11:45 à 12:45	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,6%	83%
12:00 à 13:00	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	87%
12:15 à 13:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	87%
12:30 à 13:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	84%
12:45 à 13:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	0,0%	82%
13:00 à 14:00	0	0	3,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	2	0,0%	76%
13:15 à 14:15	0	0	3,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	2	0,0%	81%
13:30 à 14:30	0	0	4,0%	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	2	0,0%	86%
13:45 à 14:45	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	7,7%	0	1	0,0%	90%
14:00 à 15:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	8,3%	0	0	0,0%	85%
14:15 à 15:15	0	0	3,2%	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	0,0%	84%
14:30 à 15:30	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	79%
14:45 à 15:45	0	0	4,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	69%
15:00 à 16:00	0	0	8,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
15:15 à 16:15	0	0	6,9%	0	0	0,0%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	67%
15:30 à 16:30	0	0	10,8%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	77%
15:45 à 16:45	0	0	12,5%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	0,0%	80%
16:00 à 17:00	0	0	9,5%	0	0	0,0%	0	0	10,0%	0	0	0,0%	76%
16:15 à 17:15	0	0	11,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	64%
16:30 à 17:30	0	0	8,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
16:45 à 17:45	0	0	5,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	68%
17:00 à 18:00	0	0	5,9%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	67%
17:15 à 18:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	85%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	83%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	86%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	71%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Chemin de la Petite France			0			Chemin de la Petite France			Chemin du Bord de l'Eau N			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	33	6	0	0	0	0	0	12	0	1	0	14	66
7:15 à 08:15	34	9	0	0	0	0	0	12	0	1	0	18	74
7:30 à 08:30	33	9	0	0	0	0	0	12	0	1	0	16	71
7:45 à 08:45	23	8	0	0	0	0	0	11	0	0	0	22	64
8:00 à 09:00	18	7	0	0	0	0	0	11	0	0	0	17	53
8:15 à 09:15	18	6	0	0	0	0	0	8	0	0	0	18	50
8:30 à 09:30	21	7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	17	52
8:45 à 09:45	18	6	0	0	0	0	0	10	1	0	0	18	53
9:00 à 10:00	20	9	0	0	0	0	0	6	2	0	0	23	60
9:15 à 10:15	18	8	0	0	0	0	0	6	2	0	0	18	52
9:30 à 10:30	15	10	0	0	0	0	0	5	2	0	0	18	50
9:45 à 10:45	19	11	0	0	0	0	0	5	2	0	0	13	50
10:00 à 11:00	18	11	0	0	0	0	0	9	1	0	0	11	50
10:15 à 11:15	19	11	0	0	0	0	0	15	1	0	0	12	58
10:30 à 11:30	20	9	0	0	0	0	0	16	1	0	0	10	56
10:45 à 11:45	21	10	0	0	0	0	0	17	0	0	0	11	59
11:00 à 12:00	20	11	0	0	0	0	0	14	0	1	0	12	58
11:15 à 12:15	22	12	0	0	0	0	0	9	0	2	0	15	60
11:30 à 12:30	23	11	0	0	0	0	0	12	0	2	0	17	65
11:45 à 12:45	23	10	0	0	0	0	0	12	0	2	0	16	63
12:00 à 13:00	25	6	0	0	0	0	0	11	1	1	0	22	66
12:15 à 13:15	21	4	0	0	0	0	0	12	1	0	0	21	59
12:30 à 13:30	20	6	0	0	0	0	0	9	1	0	0	21	57
12:45 à 13:45	18	6	0	0	0	0	0	8	1	1	0	25	59
13:00 à 14:00	17	10	0	0	0	0	0	9	0	1	0	18	55
13:15 à 14:15	15	11	0	0	0	0	0	11	1	1	0	19	58
13:30 à 14:30	15	10	0	0	0	0	0	14	1	1	0	21	62
13:45 à 14:45	16	13	0	0	0	0	0	12	1	1	0	18	61
14:00 à 15:00	14	15	0	0	0	0	0	11	1	1	0	26	68
14:15 à 15:15	13	18	0	0	0	0	0	8	0	1	0	27	67
14:30 à 15:30	10	19	0	0	0	0	0	7	2	1	0	24	63
14:45 à 15:45	6	17	0	0	0	0	0	7	2	0	0	23	55
15:00 à 16:00	8	15	0	0	0	0	0	10	2	0	0	23	58
15:15 à 16:15	13	16	0	0	0	0	0	14	2	1	0	24	70
15:30 à 16:30	23	14	0	0	0	0	0	11	0	2	0	30	80
15:45 à 16:45	27	13	0	0	0	0	0	11	0	2	0	30	83
16:00 à 17:00	28	14	0	0	0	0	0	10	0	2	0	25	79
16:15 à 17:15	32	19	0	0	0	0	0	7	0	1	0	28	87
16:30 à 17:30	29	21	0	0	0	0	0	9	0	0	0	27	86
16:45 à 17:45	30	24	0	0	0	0	0	12	0	0	0	27	93
17:00 à 18:00	30	21	0	0	0	0	0	10	0	0	0	30	91
17:15 à 18:15	23	11	0	0	0	0	0	9	0	0	0	28	71
17:30 à 18:30	19	9	0	0	0	0	0	8	0	0	0	27	63
17:45 à 18:45	20	6	0	0	0	0	0	7	0	1	0	28	62
18:00 à 19:00	17	4	0	0	0	0	0	6	0	1	0	23	51

camion et autobus = 1 véhicule(s) équivalent(s)

rang de l'heure de pointe 40

<b>Intersection:</b> 1e Avenue / 16e Avenue / Rue Van Vliet					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		urnée :	Mardi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	0			16e Avenue			1e Avenue			Rue Van Vliet			
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	10	1	2	0	26	15	11	0	65
7:15 à 08:15	0	0	0	0	11	1	2	0	21	18	9	0	62
7:30 à 08:30	0	0	0	0	13	1	1	0	19	16	13	0	63
7:45 à 08:45	0	0	0	0	12	1	0	0	16	11	16	0	56
8:00 à 09:00	0	0	0	0	13	1	1	0	19	10	14	0	58
8:15 à 09:15	0	0	0	0	13	1	2	0	19	7	16	0	58
8:30 à 09:30	0	0	0	0	10	2	2	0	18	8	13	0	53
8:45 à 09:45	0	0	0	0	10	2	3	0	21	9	13	0	58
9:00 à 10:00	0	0	0	0	8	2	3	0	16	7	12	0	48
9:15 à 10:15	0	0	0	0	8	2	2	0	21	7	12	0	52
9:30 à 10:30	0	0	0	0	13	1	2	0	25	6	14	0	61
9:45 à 10:45	0	0	0	0	17	1	2	0	22	7	11	0	60
10:00 à 11:00	0	0	0	0	22	0	1	0	25	16	12	0	76
10:15 à 11:15	0	0	0	0	20	0	2	0	25	17	11	0	75
10:30 à 11:30	0	0	0	0	18	1	2	0	24	16	9	0	70
10:45 à 11:45	0	0	0	0	16	1	1	0	27	15	8	0	68
11:00 à 12:00	0	0	0	0	11	2	1	0	26	12	8	0	60
11:15 à 12:15	0	0	0	0	20	2	1	0	23	12	9	0	67
11:30 à 12:30	0	0	0	0	22	1	1	0	22	17	9	0	72
11:45 à 12:45	0	0	0	0	23	1	1	0	18	24	13	0	80
12:00 à 13:00	0	0	0	0	23	0	1	0	19	23	20	0	86
12:15 à 13:15	0	0	0	0	17	0	0	0	20	27	19	0	83
12:30 à 13:30	0	0	0	0	14	0	1	0	21	22	19	0	77
12:45 à 13:45	0	0	0	0	15	1	2	0	23	16	21	0	78
13:00 à 14:00	0	0	0	0	14	2	2	0	21	18	16	0	73
13:15 à 14:15	0	0	0	0	10	3	3	0	21	17	14	0	68
13:30 à 14:30	0	0	0	0	9	3	2	0	20	26	16	0	76
13:45 à 14:45	0	0	0	0	7	3	2	0	20	25	12	0	69
14:00 à 15:00	0	0	0	0	11	2	2	0	19	24	12	0	70
14:15 à 15:15	0	0	0	0	13	1	1	0	22	23	14	0	74
14:30 à 15:30	0	0	0	0	15	3	2	0	21	17	16	0	74
14:45 à 15:45	0	0	0	0	15	3	1	0	27	22	19	0	87
15:00 à 16:00	0	0	0	0	11	4	1	0	28	21	20	0	85
15:15 à 16:15	0	0	0	0	12	4	1	0	27	24	19	0	87
15:30 à 16:30	0	0	0	0	16	2	0	0	27	30	13	0	88
15:45 à 16:45	0	0	0	0	17	2	1	0	20	28	12	0	80
16:00 à 17:00	0	0	0	0	23	2	1	0	19	31	11	0	87
16:15 à 17:15	0	0	0	0	32	3	2	0	13	32	13	0	95
16:30 à 17:30	0	0	0	0	31	5	2	0	16	41	17	0	112
16:45 à 17:45	0	0	0	0	34	4	1	0	22	48	17	0	126
17:00 à 18:00	0	0	0	0	32	3	1	0	25	52	17	0	130
17:15 à 18:15	0	0	0	0	25	2	2	0	29	50	15	0	123
17:30 à 18:30	0	0	0	0	24	0	3	0	24	38	13	0	102
17:45 à 18:45	0	0	0	0	19	0	3	0	18	31	11	0	82
18:00 à 19:00	0	0	0	0	15	0	3	0	16	25	7	0	66

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	0			16e Avenue			1e Avenue			Rue Van Vliet			
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	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8:00 à 09:00	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
8:15 à 09:15	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
8:30 à 09:30	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	4
8:45 à 09:45	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	5
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	4
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
11:45 à 12:45	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
12:00 à 13:00	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3
12:15 à 13:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
12:30 à 13:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00 à 16:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
15:15 à 16:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
15:30 à 16:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
15:45 à 16:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2


Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	0			16e Avenue			1e Avenue			Rue Van Vliet			
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	0	0	0	0	0	1	0	0	1
7:15 à 08:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
7:30 à 08:30	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3
7:45 à 08:45	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
8:00 à 09:00	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
8:15 à 09:15	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
8:30 à 09:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
8:45 à 09:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9:00 à 10:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9:15 à 10:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9:30 à 10:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9:45 à 10:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
15:00 à 16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
15:45 à 16:45	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
16:00 à 17:00	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	4
16:15 à 17:15	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	0	0	5
16:30 à 17:30	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	3
16:45 à 17:45	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
17:00 à 18:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	0			16e Avenue			1e Avenue			Rue Van Vliet			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	7,1%	84%
7:15 à 08:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	4,2%	0	0	6,9%	81%
7:30 à 08:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	6,5%	84%
7:45 à 08:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	11,1%	0	0	3,6%	87%
8:00 à 09:00	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	13,0%	0	0	4,0%	73%
8:15 à 09:15	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	8,7%	0	0	4,2%	72%
8:30 à 09:30	0	0	0,0%	0	0	14,3%	0	0	4,8%	0	0	8,7%	66%
8:45 à 09:45	0	0	0,0%	0	0	14,3%	0	0	7,7%	0	0	8,3%	73%
9:00 à 10:00	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	5,0%	0	0	5,0%	71%
9:15 à 10:15	0	0	0,0%	0	0	9,1%	0	0	4,2%	0	0	9,5%	78%
9:30 à 10:30	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	0	6,9%	0	0	4,8%	81%
9:45 à 10:45	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	4,0%	0	0	10,0%	80%
10:00 à 11:00	0	0	0,0%	0	0	4,3%	0	0	3,7%	0	0	6,7%	80%
10:15 à 11:15	0	0	0,0%	0	0	4,8%	0	0	3,6%	0	0	3,4%	78%
10:30 à 11:30	0	0	0,0%	0	0	5,0%	0	0	0,0%	0	0	3,8%	72%
10:45 à 11:45	0	0	0,0%	0	0	5,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	69%
11:00 à 12:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	94%
11:15 à 12:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	4,0%	0	0	0,0%	71%
11:30 à 12:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	4,2%	0	0	0,0%	76%
11:45 à 12:45	0	0	0,0%	0	0	4,0%	0	1	5,0%	0	0	0,0%	85%
12:00 à 13:00	0	0	0,0%	0	0	4,2%	0	1	4,8%	0	0	2,3%	93%
12:15 à 13:15	0	0	0,0%	0	0	5,6%	0	0	0,0%	0	0	2,1%	92%
12:30 à 13:30	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	2,4%	86%
12:45 à 13:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	5,1%	83%
13:00 à 14:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	2,9%	77%
13:15 à 14:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	8,8%	74%
13:30 à 14:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	6,7%	82%
13:45 à 14:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	5,1%	85%
14:00 à 15:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	5,3%	86%
14:15 à 15:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	0,0%	0	1	0,0%	88%
14:30 à 15:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	4,2%	0	1	0,0%	85%
14:45 à 15:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	3,4%	0	0	2,4%	74%
15:00 à 16:00	0	0	0,0%	0	0	6,3%	0	1	3,3%	0	0	2,4%	73%
15:15 à 16:15	0	0	0,0%	0	0	5,9%	0	0	3,4%	0	0	4,4%	76%
15:30 à 16:30	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	3,6%	0	0	6,5%	78%
15:45 à 16:45	0	0	0,0%	0	0	9,5%	0	0	4,5%	0	0	7,0%	90%
16:00 à 17:00	0	0	0,0%	0	0	3,8%	0	0	9,1%	0	0	6,7%	97%
16:15 à 17:15	0	0	0,0%	0	0	5,4%	0	0	11,8%	0	0	4,3%	84%
16:30 à 17:30	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	10,0%	0	0	1,7%	73%
16:45 à 17:45	0	0	0,0%	0	0	2,6%	0	0	8,0%	0	0	0,0%	81%
17:00 à 18:00	0	0	0,0%	0	0	2,8%	0	1	3,7%	0	0	0,0%	83%
17:15 à 18:15	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	1	6,1%	0	2	0,0%	78%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	3	3,6%	0	2	0,0%	74%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	3	4,5%	0	2	0,0%	77%
18:00 à 19:00	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	2	9,5%	0	3	0,0%	74%



VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	0			16e Avenue			1e Avenue			Rue Van Vliet			
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	10	1	2	0	26	16	12	0	67
7:15 à 08:15	0	0	0	0	11	1	3	0	21	19	10	0	65
7:30 à 08:30	0	0	0	0	13	1	2	0	20	17	14	0	67
7:45 à 08:45	0	0	0	0	12	1	1	0	17	11	17	0	59
8:00 à 09:00	0	0	0	0	15	1	3	0	20	11	14	0	64
8:15 à 09:15	0	0	0	0	15	1	3	0	20	8	16	0	63
8:30 à 09:30	0	0	0	0	12	2	3	0	18	10	13	0	58
8:45 à 09:45	0	0	0	0	12	2	4	0	22	11	13	0	64
9:00 à 10:00	0	0	0	0	9	2	3	0	17	8	12	0	51
9:15 à 10:15	0	0	0	0	9	2	2	0	22	9	12	0	56
9:30 à 10:30	0	0	0	0	14	1	2	0	27	7	14	0	65
9:45 à 10:45	0	0	0	0	18	1	2	0	23	9	11	0	64
10:00 à 11:00	0	0	0	0	22	1	1	0	26	18	12	0	80
10:15 à 11:15	0	0	0	0	20	1	2	0	26	18	11	0	78
10:30 à 11:30	0	0	0	0	18	2	2	0	24	17	9	0	72
10:45 à 11:45	0	0	0	0	16	2	1	0	27	15	8	0	69
11:00 à 12:00	0	0	0	0	11	2	1	0	26	12	8	0	60
11:15 à 12:15	0	0	0	0	20	2	1	0	24	12	9	0	68
11:30 à 12:30	0	0	0	0	22	1	1	0	23	17	9	0	73
11:45 à 12:45	0	0	0	0	24	1	1	0	19	24	13	0	82
12:00 à 13:00	0	0	0	0	24	0	1	0	20	23	21	0	89
12:15 à 13:15	0	0	0	0	18	0	0	0	20	27	20	0	85
12:30 à 13:30	0	0	0	0	15	0	1	0	21	22	20	0	79
12:45 à 13:45	0	0	0	0	15	1	2	0	23	16	23	0	80
13:00 à 14:00	0	0	0	0	14	2	2	0	21	18	17	0	74
13:15 à 14:15	0	0	0	0	10	3	3	0	21	17	17	0	71
13:30 à 14:30	0	0	0	0	9	3	2	0	20	26	19	0	79
13:45 à 14:45	0	0	0	0	7	3	2	0	20	25	14	0	71
14:00 à 15:00	0	0	0	0	11	2	2	0	19	24	14	0	72
14:15 à 15:15	0	0	0	0	13	1	1	0	22	23	14	0	74
14:30 à 15:30	0	0	0	0	15	3	2	0	22	17	16	0	75
14:45 à 15:45	0	0	0	0	15	3	1	0	28	23	19	0	89
15:00 à 16:00	0	0	0	0	12	4	1	0	29	22	20	0	88
15:15 à 16:15	0	0	0	0	13	4	1	0	28	25	20	0	91
15:30 à 16:30	0	0	0	0	17	2	1	0	27	32	14	0	93
15:45 à 16:45	0	0	0	0	19	2	2	0	20	30	13	0	86
16:00 à 17:00	0	0	0	0	24	2	2	0	20	33	12	0	93
16:15 à 17:15	0	0	0	0	34	3	3	0	14	34	13	0	101
16:30 à 17:30	0	0	0	0	33	5	2	0	18	42	17	0	117
16:45 à 17:45	0	0	0	0	35	4	1	0	24	48	17	0	129
17:00 à 18:00	0	0	0	0	33	3	1	0	26	52	17	0	132
17:15 à 18:15	0	0	0	0	25	2	3	0	30	50	15	0	125
17:30 à 18:30	0	0	0	0	24	0	4	0	24	38	13	0	103
17:45 à 18:45	0	0	0	0	19	0	4	0	18	31	11	0	83
18:00 à 19:00	0	0	0	0	15	0	4	0	17	25	7	0	68
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 41

<b>Intersection:</b> Rang Kempt / Rue Saint-Gérard					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		urnée :	Mardi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang Kempt			0			Rang Kempt			Rue Saint-Gérard			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	1	41	0	0	0	0	0	77	6	14	0	4	143
7:15 à 08:15	1	41	0	0	0	0	0	79	7	13	0	2	143
7:30 à 08:30	2	40	0	0	0	0	0	59	11	8	0	4	124
7:45 à 08:45	1	36	0	0	0	0	0	54	10	9	0	6	116
8:00 à 09:00	1	33	0	0	0	0	0	55	8	6	0	6	109
8:15 à 09:15	1	32	0	0	0	0	0	46	7	6	0	6	98
8:30 à 09:30	1	30	0	0	0	0	0	43	3	5	0	4	86
8:45 à 09:45	1	30	0	0	0	0	0	43	2	2	0	3	81
9:00 à 10:00	1	32	0	0	0	0	0	43	3	4	0	1	84
9:15 à 10:15	1	39	0	0	0	0	0	36	5	4	0	3	88
9:30 à 10:30	2	40	0	0	0	0	0	37	5	5	0	5	94
9:45 à 10:45	4	41	0	0	0	0	0	37	5	4	0	4	95
10:00 à 11:00	6	36	0	0	0	0	0	30	5	5	0	4	86
10:15 à 11:15	7	32	0	0	0	0	0	32	4	6	0	2	83
10:30 à 11:30	6	31	0	0	0	0	0	32	3	6	0	0	78
10:45 à 11:45	6	25	0	0	0	0	0	23	4	9	0	2	69
11:00 à 12:00	6	24	0	0	0	0	0	27	4	6	0	3	70
11:15 à 12:15	5	23	0	0	0	0	0	30	3	4	0	5	70
11:30 à 12:30	4	23	0	0	0	0	0	24	5	5	0	5	66
11:45 à 12:45	3	25	0	0	0	0	0	30	6	2	0	5	71
12:00 à 13:00	1	24	0	0	0	0	0	26	7	5	0	5	68
12:15 à 13:15	2	24	0	0	0	0	0	27	10	6	0	3	72
12:30 à 13:30	3	23	0	0	0	0	0	31	11	5	0	5	78
12:45 à 13:45	2	28	0	0	0	0	0	31	11	7	0	3	82
13:00 à 14:00	3	37	0	0	0	0	0	33	11	4	0	2	90
13:15 à 14:15	2	34	0	0	0	0	0	28	10	5	0	4	83
13:30 à 14:30	1	41	0	0	0	0	0	31	8	5	0	2	88
13:45 à 14:45	2	42	0	0	0	0	0	32	8	4	0	3	91
14:00 à 15:00	2	39	0	0	0	0	0	30	6	6	0	3	86
14:15 à 15:15	2	43	0	0	0	0	0	34	4	4	0	1	88
14:30 à 15:30	2	46	0	0	0	0	0	40	4	4	0	1	97
14:45 à 15:45	1	48	0	0	0	0	0	51	2	3	0	4	109
15:00 à 16:00	0	52	0	0	0	0	0	51	5	4	0	6	118
15:15 à 16:15	0	55	0	0	0	0	0	49	5	8	0	6	123
15:30 à 16:30	5	54	0	0	0	0	0	47	7	10	0	9	132
15:45 à 16:45	6	58	0	0	0	0	0	43	10	15	0	5	137
16:00 à 17:00	6	57	0	0	0	0	0	51	9	17	0	3	143
16:15 à 17:15	8	64	0	0	0	0	0	53	15	16	0	3	159
16:30 à 17:30	4	68	0	0	0	0	0	53	15	16	0	0	156
16:45 à 17:45	8	69	0	0	0	0	0	48	18	12	0	0	155
17:00 à 18:00	11	70	0	0	0	0	0	42	17	9	0	0	149
17:15 à 18:15	12	64	0	0	0	0	0	39	13	8	0	1	137
17:30 à 18:30	11	54	0	0	0	0	0	33	12	7	0	1	118
17:45 à 18:45	6	52	0	0	0	0	0	29	10	7	0	1	105
18:00 à 19:00	5	50	0	0	0	0	0	25	11	6	0	2	99


Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang Kempt			0			Rang Kempt			Rue Saint-Gérard			
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	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
7:15 à 08:15	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
7:30 à 08:30	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
7:45 à 08:45	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
8:00 à 09:00	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
8:15 à 09:15	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5
8:30 à 09:30	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	7
8:45 à 09:45	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	7
9:00 à 10:00	0	5	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	9
9:15 à 10:15	0	3	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	9
9:30 à 10:30	0	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	7
9:45 à 10:45	0	4	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	10
10:00 à 11:00	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	7
10:15 à 11:15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4
10:30 à 11:30	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5
10:45 à 11:45	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11:00 à 12:00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11:15 à 12:15	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11:30 à 12:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11:45 à 12:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12:00 à 13:00	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
12:15 à 13:15	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	4
12:30 à 13:30	0	3	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	6
12:45 à 13:45	0	3	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	7
13:00 à 14:00	0	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	6
13:15 à 14:15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4
14:15 à 15:15	0	1	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	7
14:30 à 15:30	0	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	7
14:45 à 15:45	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	6
15:00 à 16:00	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	6
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3
15:30 à 16:30	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
15:45 à 16:45	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4
16:00 à 17:00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:15 à 17:15	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:30 à 17:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16:45 à 17:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:00 à 18:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:15 à 18:15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:30 à 18:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang Kempt			0			Rang Kempt			Rue Saint-Gérard			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4
7:15 à 08:15	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
7:30 à 08:30	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
7:45 à 08:45	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
8:00 à 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
8:15 à 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30 à 09:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00 à 15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15 à 15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30 à 15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
14:45 à 15:45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
15:00 à 16:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
15:15 à 16:15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
15:30 à 16:30	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
15:45 à 16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord												Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Rang Kempt			0			Rang Kempt			Rue Saint-Gérard												
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds									
7:00 à 08:00	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	3,5%	0	1	0,0%	75%									
7:15 à 08:15	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	3,4%	0	1	0,0%	75%									
7:30 à 08:30	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	4,1%	0	1	0,0%	96%									
7:45 à 08:45	0	0	7,5%	0	0	0,0%	0	0	3,0%	0	1	0,0%	89%									
8:00 à 09:00	0	0	2,9%	0	0	0,0%	0	0	4,5%	0	0	0,0%	86%									
8:15 à 09:15	0	0	5,7%	0	0	0,0%	0	0	5,4%	0	0	0,0%	83%									
8:30 à 09:30	0	0	6,1%	0	0	0,0%	0	0	9,8%	0	0	0,0%	89%									
8:45 à 09:45	0	0	6,1%	0	0	0,0%	0	0	10,0%	0	0	0,0%	85%									
9:00 à 10:00	0	0	13,2%	0	0	0,0%	0	0	6,1%	0	0	16,7%	75%									
9:15 à 10:15	0	0	7,0%	0	0	0,0%	0	0	10,9%	0	0	12,5%	78%									
9:30 à 10:30	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	0	9,1%	81%									
9:45 à 10:45	0	0	8,2%	0	0	0,0%	0	0	10,6%	0	0	11,1%	85%									
10:00 à 11:00	0	0	4,5%	0	0	0,0%	0	0	12,5%	0	0	0,0%	86%									
10:15 à 11:15	0	0	4,9%	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	0,0%	87%									
10:30 à 11:30	0	0	7,5%	0	0	0,0%	0	0	5,4%	0	0	0,0%	94%									
10:45 à 11:45	0	0	6,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	85%									
11:00 à 12:00	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	86%									
11:15 à 12:15	0	0	6,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	86%									
11:30 à 12:30	0	0	3,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	80%									
11:45 à 12:45	0	0	3,4%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	86%									
12:00 à 13:00	0	0	3,8%	0	0	0,0%	0	0	2,9%	0	0	0,0%	83%									
12:15 à 13:15	0	0	3,7%	0	0	0,0%	0	0	7,5%	0	0	0,0%	70%									
12:30 à 13:30	0	0	10,3%	0	0	0,0%	0	0	6,7%	0	0	0,0%	78%									
12:45 à 13:45	0	0	9,1%	0	0	0,0%	0	0	8,7%	0	0	0,0%	82%									
13:00 à 14:00	0	0	4,8%	0	0	0,0%	0	0	8,3%	0	0	0,0%	89%									
13:15 à 14:15	0	0	5,3%	0	0	0,0%	0	0	5,0%	0	0	0,0%	87%									
13:30 à 14:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	81%									
13:45 à 14:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	7,0%	0	0	0,0%	84%									
14:00 à 15:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	10,0%	0	0	0,0%	80%									
14:15 à 15:15	0	0	2,2%	0	0	0,0%	0	0	9,5%	0	0	28,6%	85%									
14:30 à 15:30	0	0	2,0%	0	0	0,0%	0	0	6,4%	0	0	44,4%	69%									
14:45 à 15:45	0	0	2,0%	0	0	0,0%	0	0	5,4%	0	0	36,4%	77%									
15:00 à 16:00	0	0	1,9%	0	0	0,0%	0	0	3,4%	0	0	33,3%	83%									
15:15 à 16:15	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	3,6%	0	0	22,2%	85%									
15:30 à 16:30	0	1	1,7%	0	0	0,0%	0	0	5,3%	0	0	9,5%	73%									
15:45 à 16:45	0	1	3,0%	0	0	0,0%	0	2	3,6%	0	0	9,1%	76%									
16:00 à 17:00	0	1	3,1%	0	0	0,0%	0	2	1,6%	0	0	4,8%	78%									
16:15 à 17:15	0	0	2,7%	0	0	0,0%	0	4	1,4%	0	0	0,0%	86%									
16:30 à 17:30	0	0	1,4%	0	0	0,0%	0	4	0,0%	0	0	0,0%	93%									
16:45 à 17:45	0	0	1,3%	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	0	0,0%	93%									
17:00 à 18:00	0	0	1,2%	0	0	0,0%	0	2	0,0%	0	0	0,0%	89%									
17:15 à 18:15	0	1	1,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	82%									
17:30 à 18:30	0	1	1,5%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	76%									
17:45 à 18:45	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	91%									
18:00 à 19:00	0	1	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	85%									

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang Kempt			0			Rang Kempt			Rue Saint-Gérard			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	2	43	0	0	0	0	0	80	6	14	0	4	149
7:15 à 08:15	1	44	0	0	0	0	0	81	8	13	0	2	149
7:30 à 08:30	2	43	0	0	0	0	0	61	12	8	0	4	130
7:45 à 08:45	1	39	0	0	0	0	0	55	11	9	0	6	121
8:00 à 09:00	1	34	0	0	0	0	0	57	9	6	0	6	113
8:15 à 09:15	1	34	0	0	0	0	0	49	7	6	0	6	103
8:30 à 09:30	1	32	0	0	0	0	0	48	3	5	0	4	93
8:45 à 09:45	1	32	0	0	0	0	0	48	2	2	0	3	88
9:00 à 10:00	1	37	0	0	0	0	0	46	3	5	0	1	93
9:15 à 10:15	1	42	0	0	0	0	0	41	5	5	0	3	97
9:30 à 10:30	2	43	0	0	0	0	0	40	5	6	0	5	101
9:45 à 10:45	4	45	0	0	0	0	0	42	5	5	0	4	105
10:00 à 11:00	6	38	0	0	0	0	0	35	5	5	0	4	93
10:15 à 11:15	7	34	0	0	0	0	0	34	4	6	0	2	87
10:30 à 11:30	6	34	0	0	0	0	0	34	3	6	0	0	83
10:45 à 11:45	6	27	0	0	0	0	0	23	4	9	0	2	71
11:00 à 12:00	6	26	0	0	0	0	0	27	4	6	0	3	72
11:15 à 12:15	5	25	0	0	0	0	0	30	3	4	0	5	72
11:30 à 12:30	4	24	0	0	0	0	0	24	5	5	0	5	67
11:45 à 12:45	3	26	0	0	0	0	0	30	6	2	0	5	72
12:00 à 13:00	1	25	0	0	0	0	0	27	7	5	0	5	70
12:15 à 13:15	2	25	0	0	0	0	0	29	11	6	0	3	76
12:30 à 13:30	3	26	0	0	0	0	0	33	12	5	0	5	84
12:45 à 13:45	2	31	0	0	0	0	0	34	12	7	0	3	89
13:00 à 14:00	3	39	0	0	0	0	0	36	12	4	0	2	96
13:15 à 14:15	2	36	0	0	0	0	0	30	10	5	0	4	87
13:30 à 14:30	1	41	0	0	0	0	0	34	8	5	0	2	91
13:45 à 14:45	2	42	0	0	0	0	0	34	9	4	0	3	94
14:00 à 15:00	2	39	0	0	0	0	0	32	8	6	0	3	90
14:15 à 15:15	2	44	0	0	0	0	0	36	6	6	0	1	95
14:30 à 15:30	2	47	0	0	0	0	0	41	6	7	0	2	105
14:45 à 15:45	1	49	0	0	0	0	0	53	3	6	0	5	117
15:00 à 16:00	0	53	0	0	0	0	0	53	5	7	0	8	126
15:15 à 16:15	0	55	0	0	0	0	0	51	5	10	0	8	129
15:30 à 16:30	5	55	0	0	0	0	0	49	8	11	0	10	138
15:45 à 16:45	6	60	0	0	0	0	0	44	11	16	0	6	143
16:00 à 17:00	6	59	0	0	0	0	0	51	10	18	0	3	147
16:15 à 17:15	8	66	0	0	0	0	0	53	16	16	0	3	162
16:30 à 17:30	4	69	0	0	0	0	0	53	15	16	0	0	157
16:45 à 17:45	8	70	0	0	0	0	0	48	18	12	0	0	156
17:00 à 18:00	11	71	0	0	0	0	0	42	17	9	0	0	150
17:15 à 18:15	12	65	0	0	0	0	0	39	13	8	0	1	138
17:30 à 18:30	11	55	0	0	0	0	0	33	12	7	0	1	119
17:45 à 18:45	6	52	0	0	0	0	0	29	10	7	0	1	105
18:00 à 19:00	5	50	0	0	0	0	0	25	11	6	0	2	99
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 38

<b>Intersection:</b> Rang des Côtes / Chemin Beech N					
Projet :	SG09749A	Date :	2016-09-27		
		Turnée :	Mardi	Temps:	Beau

Auto	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Côtes			Chemin Beech N			Rang des Côtes			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	13	30	0	0	0	3	0	0	0	0	46
7:15 à 08:15	0	0	12	32	0	1	0	4	0	0	0	0	49
7:30 à 08:30	0	0	10	29	0	1	0	3	0	0	0	0	43
7:45 à 08:45	0	1	7	24	0	1	0	2	0	0	0	0	35
8:00 à 09:00	0	3	13	19	0	1	0	2	0	0	0	0	38
8:15 à 09:15	0	3	13	18	0	0	0	2	0	0	0	0	36
8:30 à 09:30	0	3	12	19	0	0	0	3	0	0	0	0	37
8:45 à 09:45	0	3	14	20	0	1	0	4	0	0	0	0	42
9:00 à 10:00	0	3	11	24	0	1	0	3	0	0	0	0	42
9:15 à 10:15	0	5	17	30	0	2	0	4	0	0	0	0	58
9:30 à 10:30	0	6	18	29	0	3	0	6	0	0	0	0	62
9:45 à 10:45	0	5	16	25	0	2	0	7	0	0	0	0	55
10:00 à 11:00	0	5	14	25	0	2	0	9	0	0	0	0	55
10:15 à 11:15	0	3	9	16	0	1	0	7	0	0	0	0	36
10:30 à 11:30	0	2	11	17	0	0	0	4	0	0	0	0	34
10:45 à 11:45	0	3	13	17	0	0	0	2	0	0	0	0	35
11:00 à 12:00	0	1	15	14	0	0	0	1	0	0	0	0	31
11:15 à 12:15	0	4	16	14	0	0	1	2	0	0	0	0	37
11:30 à 12:30	0	10	16	10	0	0	1	4	0	0	0	0	41
11:45 à 12:45	0	9	13	11	0	0	1	7	0	0	0	0	41
12:00 à 13:00	0	10	11	7	0	0	2	7	0	0	0	0	37
12:15 à 13:15	0	7	7	11	0	0	1	6	0	0	0	0	32
12:30 à 13:30	0	1	6	13	0	0	1	7	0	0	0	0	28
12:45 à 13:45	0	1	7	13	0	0	1	5	0	0	0	0	27
13:00 à 14:00	0	2	8	14	0	0	0	4	0	0	0	0	28
13:15 à 14:15	0	2	14	13	0	0	0	5	0	0	0	0	34
13:30 à 14:30	0	2	13	10	0	0	0	2	0	0	0	0	27
13:45 à 14:45	0	3	12	8	0	0	0	2	0	0	0	0	25
14:00 à 15:00	0	1	12	11	0	0	0	3	0	0	0	0	27
14:15 à 15:15	0	1	9	9	0	0	0	3	0	0	0	0	22
14:30 à 15:30	0	1	10	11	0	0	0	3	0	0	0	0	25
14:45 à 15:45	0	0	19	13	0	1	0	2	0	0	0	0	35
15:00 à 16:00	0	0	24	13	0	1	0	1	0	0	0	0	39
15:15 à 16:15	0	2	27	15	0	1	0	1	0	0	0	0	46
15:30 à 16:30	0	2	32	17	0	1	1	4	0	0	0	0	57
15:45 à 16:45	0	4	29	16	0	0	1	7	0	0	0	0	57
16:00 à 17:00	0	4	30	19	0	0	1	7	0	0	0	0	61
16:15 à 17:15	0	4	32	20	0	0	1	6	0	0	0	0	63
16:30 à 17:30	0	8	29	21	0	0	0	5	0	0	0	0	63
16:45 à 17:45	0	7	24	23	0	0	0	3	0	0	0	0	57
17:00 à 18:00	0	8	23	18	0	0	0	5	0	0	0	0	54
17:15 à 18:15	0	7	20	14	0	0	0	5	0	0	0	0	46
17:30 à 18:30	0	3	23	9	0	0	0	3	0	0	0	0	38
17:45 à 18:45	0	2	23	6	0	0	0	3	0	0	0	0	34
18:00 à 19:00	0	2	17	6	0	0	0	2	0	0	0	0	27

Camion	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Côtes			Chemin Beech N			Rang des Côtes			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
7:15 à 08:15	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
7:30 à 08:30	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
7:45 à 08:45	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
8:00 à 09:00	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
8:15 à 09:15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
8:30 à 09:30	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
8:45 à 09:45	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
9:00 à 10:00	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9:15 à 10:15	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9:30 à 10:30	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
9:45 à 10:45	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10:00 à 11:00	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10:15 à 11:15	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4
10:30 à 11:30	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6
10:45 à 11:45	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
11:00 à 12:00	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
11:15 à 12:15	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	7
11:30 à 12:30	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6
11:45 à 12:45	0	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
12:00 à 13:00	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6
12:15 à 13:15	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
12:30 à 13:30	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7
12:45 à 13:45	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
13:00 à 14:00	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
13:15 à 14:15	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
13:45 à 14:45	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
14:00 à 15:00	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	4
14:15 à 15:15	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	5
14:30 à 15:30	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
14:45 à 15:45	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15:00 à 16:00	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
15:15 à 16:15	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15:30 à 16:30	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15:45 à 16:45	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16:00 à 17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17:45 à 18:45	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
18:00 à 19:00	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3



Autobus	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Côtes			Chemin Beech N			Rang des Côtes			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
7:15 à 08:15	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7:30 à 08:30	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7:45 à 08:45	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
8:00 à 09:00	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
8:15 à 09:15	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
8:30 à 09:30	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
8:45 à 09:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00 à 10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15 à 10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30 à 10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45 à 10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00 à 11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15 à 11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30 à 11:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45 à 11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00 à 12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15 à 12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30 à 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45 à 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 à 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15 à 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30 à 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45 à 13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00 à 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15 à 14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30 à 14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45 à 14:45	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14:00 à 15:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14:15 à 15:15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14:30 à 15:30	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14:45 à 15:45	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
15:00 à 16:00	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
15:15 à 16:15	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	7
15:30 à 16:30	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	7
15:45 à 16:45	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
16:00 à 17:00	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
16:15 à 17:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 à 17:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45 à 17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 à 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 à 18:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30 à 18:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45 à 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:00 à 19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Informations complémentaires	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			PHF global
	Rang des Côtes			Chemin Beech N			Rang des Côtes			0			
	Période	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	% véh lourds	Piétons	Vélos	
7:00 à 08:00	0	0	27,8%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	74%
7:15 à 08:15	0	0	29,4%	0	0	5,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	78%
7:30 à 08:30	0	0	23,1%	0	0	6,3%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	67%
7:45 à 08:45	0	0	33,3%	0	0	3,8%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	85%
8:00 à 09:00	0	0	20,0%	0	0	0,0%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	83%
8:15 à 09:15	0	0	15,8%	0	0	0,0%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	77%
8:30 à 09:30	0	0	21,1%	0	0	0,0%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	81%
8:45 à 09:45	0	0	22,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	73%
9:00 à 10:00	0	0	22,2%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	72%
9:15 à 10:15	0	0	12,0%	0	0	3,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	62%
9:30 à 10:30	0	0	7,7%	0	0	3,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	65%
9:45 à 10:45	0	0	8,7%	0	0	3,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	58%
10:00 à 11:00	0	0	9,5%	0	0	3,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	58%
10:15 à 11:15	0	0	14,3%	0	0	10,5%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	83%
10:30 à 11:30	0	0	13,3%	0	0	19,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	83%
10:45 à 11:45	0	0	0,0%	0	0	19,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	81%
11:00 à 12:00	0	0	0,0%	0	0	30,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	77%
11:15 à 12:15	0	0	4,8%	0	0	30,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	79%
11:30 à 12:30	0	0	7,1%	0	0	28,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	78%
11:45 à 12:45	0	0	15,4%	0	0	26,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	82%
12:00 à 13:00	0	0	16,0%	0	0	22,2%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	72%
12:15 à 13:15	0	0	17,6%	0	0	15,4%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	62%
12:30 à 13:30	0	0	36,4%	0	0	18,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	67%
12:45 à 13:45	0	0	20,0%	0	0	18,8%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	62%
13:00 à 14:00	0	0	16,7%	0	0	17,6%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	63%
13:15 à 14:15	0	0	11,1%	0	0	7,1%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	71%
13:30 à 14:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	58%
13:45 à 14:45	0	0	0,0%	0	0	27,3%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	60%
14:00 à 15:00	0	0	7,1%	0	0	21,4%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	67%
14:15 à 15:15	0	0	9,1%	0	0	30,8%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	88%
14:30 à 15:30	0	0	8,3%	0	0	26,7%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	94%
14:45 à 15:45	0	0	17,4%	0	0	12,5%	0	0	33,3%	0	0	0,0%	53%
15:00 à 16:00	0	0	14,3%	0	0	17,6%	0	0	50,0%	0	0	0,0%	59%
15:15 à 16:15	0	0	14,7%	0	0	15,8%	0	0	66,7%	0	0	0,0%	70%
15:30 à 16:30	0	0	12,8%	0	0	14,3%	0	0	28,6%	0	0	0,0%	84%
15:45 à 16:45	0	0	5,7%	0	0	11,1%	0	0	11,1%	0	0	0,0%	91%
16:00 à 17:00	0	0	2,9%	0	0	5,0%	0	0	11,1%	0	0	0,0%	94%
16:15 à 17:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	93%
16:30 à 17:30	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	93%
16:45 à 17:45	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	84%
17:00 à 18:00	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	79%
17:15 à 18:15	0	0	0,0%	0	0	0,0%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	68%
17:30 à 18:30	0	0	0,0%	0	0	10,0%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	81%
17:45 à 18:45	0	0	0,0%	0	0	25,0%	0	1	0,0%	0	0	0,0%	75%
18:00 à 19:00	0	0	5,0%	0	0	25,0%	0	0	0,0%	0	0	0,0%	75%

VÉHICULES ÉQUIVALENTS	Débits par mouvement - plages de 1 heure												Somme
	Approche nord			Approche est			Approche sud			Approche ouest			
	Rang des Côtes			Chemin Beech N			Rang des Côtes			0			
Période	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	Droite	Tout droit	Gauche	
7:00 à 08:00	0	0	18	32	0	0	0	3	0	0	0	0	53
7:15 à 08:15	0	0	17	34	0	1	0	4	0	0	0	0	56
7:30 à 08:30	0	0	13	31	0	1	0	3	0	0	0	0	48
7:45 à 08:45	0	2	10	25	0	1	0	3	0	0	0	0	41
8:00 à 09:00	0	4	16	19	0	1	0	3	0	0	0	0	43
8:15 à 09:15	0	4	15	18	0	0	0	3	0	0	0	0	40
8:30 à 09:30	0	4	15	19	0	0	0	4	0	0	0	0	42
8:45 à 09:45	0	3	19	20	0	1	0	4	0	0	0	0	47
9:00 à 10:00	0	3	15	24	0	1	0	3	0	0	0	0	46
9:15 à 10:15	0	5	20	31	0	2	0	4	0	0	0	0	62
9:30 à 10:30	0	6	20	30	0	3	0	6	0	0	0	0	65
9:45 à 10:45	0	5	18	26	0	2	0	7	0	0	0	0	58
10:00 à 11:00	0	5	16	26	0	2	0	9	0	0	0	0	58
10:15 à 11:15	0	3	11	18	0	1	0	7	0	0	0	0	40
10:30 à 11:30	0	2	13	21	0	0	0	4	0	0	0	0	40
10:45 à 11:45	0	3	13	21	0	0	0	2	0	0	0	0	39
11:00 à 12:00	0	1	15	20	0	0	0	1	0	0	0	0	37
11:15 à 12:15	0	4	17	20	0	0	1	2	0	0	0	0	44
11:30 à 12:30	0	10	18	14	0	0	1	4	0	0	0	0	47
11:45 à 12:45	0	10	16	15	0	0	1	7	0	0	0	0	49
12:00 à 13:00	0	11	14	9	0	0	2	7	0	0	0	0	43
12:15 à 13:15	0	8	9	13	0	0	1	6	0	0	0	0	37
12:30 à 13:30	0	2	9	16	0	0	1	7	0	0	0	0	35
12:45 à 13:45	0	1	9	16	0	0	1	5	0	0	0	0	32
13:00 à 14:00	0	2	10	17	0	0	0	4	0	0	0	0	33
13:15 à 14:15	0	2	16	14	0	0	0	5	0	0	0	0	37
13:30 à 14:30	0	2	13	10	0	0	0	3	0	0	0	0	28
13:45 à 14:45	0	3	12	11	0	0	0	3	0	0	0	0	29
14:00 à 15:00	0	2	12	14	0	0	0	4	0	0	0	0	32
14:15 à 15:15	0	2	9	13	0	0	0	4	0	0	0	0	28
14:30 à 15:30	0	2	10	15	0	0	0	3	0	0	0	0	30
14:45 à 15:45	0	2	21	15	0	1	1	2	0	0	0	0	42
15:00 à 16:00	0	1	27	16	0	1	1	1	0	0	0	0	47
15:15 à 16:15	0	4	30	18	0	1	1	2	0	0	0	0	56
15:30 à 16:30	0	4	35	20	0	1	2	5	0	0	0	0	67
15:45 à 16:45	0	5	30	18	0	0	1	8	0	0	0	0	62
16:00 à 17:00	0	5	30	20	0	0	1	8	0	0	0	0	64
16:15 à 17:15	0	4	32	20	0	0	1	6	0	0	0	0	63
16:30 à 17:30	0	8	29	21	0	0	0	5	0	0	0	0	63
16:45 à 17:45	0	7	24	23	0	0	0	3	0	0	0	0	57
17:00 à 18:00	0	8	23	18	0	0	0	5	0	0	0	0	54
17:15 à 18:15	0	7	20	14	0	0	0	5	0	0	0	0	46
17:30 à 18:30	0	3	23	10	0	0	0	3	0	0	0	0	39
17:45 à 18:45	0	2	23	8	0	0	0	3	0	0	0	0	36
18:00 à 19:00	0	3	17	8	0	0	0	2	0	0	0	0	30
camion et autobus =	1 véhicule(s) équivalent(s)												

rang de l'heure de pointe 35



**Annexe B      DJMA – Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu**



## Légende

Limite de comptage  
d'un tronçon

### Classification des débits

100 0 à 999 DJMA  
2 200 1000 à 2999 DJMA  
5 300 3000 à 9999 DJMA  
13 200 10000 à 19999 DJMA  
24 800 20000 et plus DJMA

Locale  
 Collectrice  
 Artère  
 MTQ

### Autres données

Année **2010** 54,4 km/h Vitesse moyenne  
7,8 % 66,5 km/h Surbrance\*  
% de camions Vitesse du 85e centile

\* : Lorsque une des conditions suivante s'applique  
Soit une zone de 30 km/h ou le V85e est plus  
élevé de 10 km/h que la limite  
Soit une zone de 50 km/h ou le V85e est plus  
élevé de 15 km/h que la limite



SCÉLAX

PROJET DE

J. Gendreau, ing., M. Ing.

APPROPRIATION ADMINISTRATIVE

J. Gendreau, ing., M. Ing.

ZONAGE TECHNIQUE

B. Nadeau, urbaniste  
M.A. Fournier, technicien  
M.A. Richard, technicien

PROJET TIPOLOGIE

Service des infrastructures et gestion des eaux

TITRE

DÉBITS DE CIRCULATION  
AUTRES DONNÉES

COCHILLÉ

AUCUNE

V° DOSSIER

CIRCULATION

V° PLAN

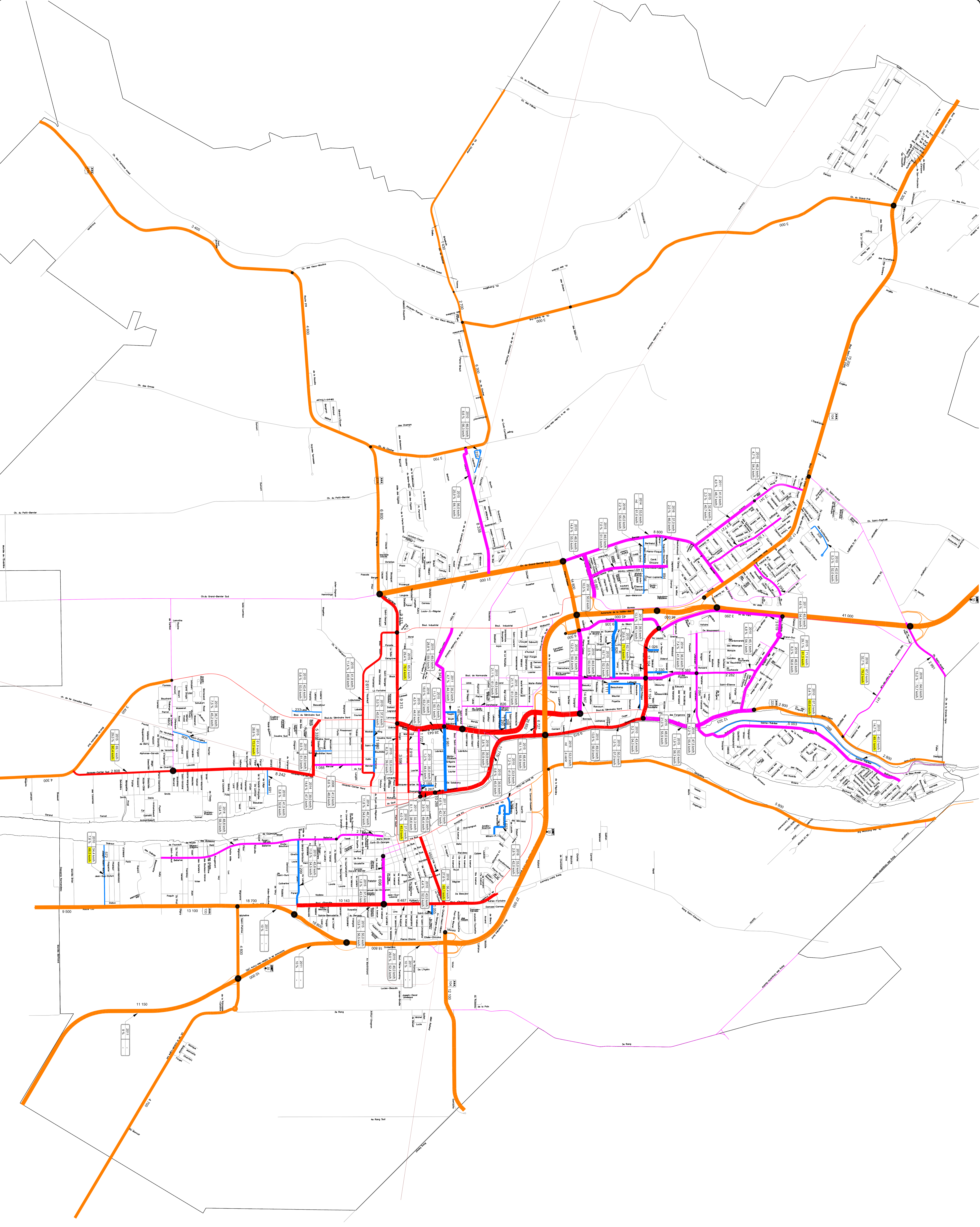
CR-2015-001

DATE

2015-07-01

V° PAGE

1



NOTE:

LES DONNÉES SUR LES TRONÇONS SONT DATÉES DE 2010.  
POUR CE TRONÇON EN USER À VOSSE INSPIRATION, VOUS DEVEZ ÊTRE EN POSSESSION D'UN PERMIS DE CONSTRUCTION.  
LES DONNÉES RÉSIDUELLES SONT À VOSSE DISPOSITION.  
LES DONNÉES RÉSIDUELLES SONT À VOSSE DISPOSITION.  
LES DONNÉES RÉSIDUELLES SONT À VOSSE DISPOSITION.  
LES DONNÉES RÉSIDUELLES SONT À VOSSE DISPOSITION.

