

Ville de Brossard

## **Étude de modération de la circulation sur le chemin des Prairies à Brossard**

27 octobre 2010 - V2.0  
L126863-200



1600, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 1600  
Montréal (Québec) H3H 1P9  
Téléphone : (514) 340-0046  
Télécopie : (514) 340-1337 ~ [www.genivar.com](http://www.genivar.com)



# Étude de modération de la circulation sur le chemin des Prairies à Brossard

## NOTE TECHNIQUE

### Équipe de travail :

Sébastien Lachance-Picker, B. urb., Urb. stag.  
Neil Bruce, tech



---

André Leduc, ing. (OIQ – 112820)  
Chargé de projet

### Vérifié et approuvé par :



---

Eric Peissel (OUQ – 1092)  
Directeur planification des Transports

---

### Référence complète

GENIVAR Société en commandite (2010) Note technique, Étude de modération de la circulation sur le chemin des Prairies à Brossard, pour la Ville de Brossard, Brossard, 18 pages et annexes.

R:\Longueuil\L1268XX\L126863\Transport\3.0 Technique\Phase 200\3.8 Brouillons\3.8.3 Circulation\L126863-200\_NT  
finale\_20101027\_v2.0.docx

GENIVAR Société en commandite  
1600, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 1600, Montréal (Québec) H3H 1P9  
Téléphone : (514) 340-0046 ~ Télécopie : (514) 340-1337 ~ [www.genivar.com](http://www.genivar.com)



## Table des matières

<b>1.0 INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 CONTEXTE ET MANDAT.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0 ANALYSE DE LA PROBLÉMATIQUE .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 GÉOMÉTRIE ET STATIONNEMENT .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 CIRCULATION.....</b>	<b>7</b>
2.2.1 Mode de gestion des carrefours .....	7
2.2.2 Vitesses pratiquées .....	7
2.2.3 Débits de circulation .....	7
<b>2.3 CONSTATS .....</b>	<b>7</b>
<b>3.0 ÉTUDE DES SOLUTIONS .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 DÉMARCHE DE LA RECHERCHE SUR LES MESURES DE MODÉRATION DE LA CIRCULATION.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 OBJECTIFS VISÉS.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 CONTRAINTES LOCALES.....</b>	<b>9</b>
<b>3.4 ANALYSE DES FAMILLES DE MESURES SELON LE CONTEXTE SPÉCIFIQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.0 GÉNÉRATION DE CONCEPTS ET MESURES PROPOSÉES .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 GÉNÉRATION DE CONCEPTS .....</b>	<b>11</b>
<b>4.2 MESURES PROPOSÉES.....</b>	<b>15</b>
<b>5.0 CONCLUSION.....</b>	<b>17</b>

## Liste des annexes

- A            Abréviations et unités
- B            Comptages et relevés de vitesses

## Liste des figures

- Figure 1.1    Secteur à l'étude
- Figure 2.1    Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Océanie et de l'accès au IGA en direction ouest
- Figure 2.2    Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Oigny en direction est
- Figure 2.3    Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Orient en direction est
- Figure 4.1    Génération de concepts de modération de la circulation sur le chemin de Prairies – Variante A
- Figure 4.2    Génération de concepts de modération de la circulation sur le chemin de Prairies – Variante B
- Figure 4.3    Mesures de modération de la circulation proposées



## 1.0 INTRODUCTION

---

### 1.1 CONTEXTE ET MANDAT

Le chemin des Prairies est un axe nord-sud qui raccorde la route 132 au boulevard du Quartier. Le tronçon situé entre le boulevard Taschereau et le boulevard du Quartier est emprunté par la circulation en transit et la Ville souhaite obtenir des pistes de solutions afin de réduire la circulation sur l'axe. Cet axe à caractère résidentiel est constitué d'une seule voie par direction et d'une chaussée large d'environ 11 m. Le but de la Ville de Brossard est de marquer davantage le caractère local du chemin des Prairies et d'éloigner le trafic de transit des résidences.

À cet effet, la Ville de Brossard a mandaté GENIVAR pour la réalisation de pistes de solutions pour la modération de la circulation sur le chemin des Prairies. GENIVAR réalisera, suite à une étude des caractéristiques du secteur, des propositions de pistes de solutions qui répondent aux problématiques locales, sans toutefois devenir gênant pour les résidents du secteur. La localisation de la zone d'étude est présentée à la figure 1.1.

Il est à noter que ce projet est complémentaire à celui du prolongement du boulevard du Quartier vers le boulevard Matte et le réaménagement de l'accès au chemin des Prairies qui vise à renforcer à cet endroit l'aspect local de la rue afin d'encourager les automobilistes ayant une autre destination à utiliser le boulevard Matte. De plus, la Ville prévoit apporter des modifications au chemin des Prairies à l'est de la voie ferrée, section qui présente actuellement les caractéristiques d'une route rurale. Les files aériens seront enfouis, un trottoir sera érigé d'un côté alors que de l'autre sera implantée une piste multifonctionnelle allant rejoindre le boulevard du Quartier. Les travaux d'enfouissement des files aériens seront effectués en 2011 et ceux de la reconstruction de la rue en 2012.

Toutes ces mesures, soit le prolongement du boulevard du Quartier et les modifications au boulevard des Prairies auront donc une incidence directe sur les débits de circulation sur la section à l'étude du chemin des Prairies.

### 1.2 MÉTHODOLOGIE

La méthodologie proposée pour réaliser les études de modération de la circulation présentées ci-après se base sur les principaux éléments suivants :

- Un diagnostic de la situation actuelle basé sur :

- Une visite des lieux;
- Une analyse des mesures de circulation fournies par la Ville de Brossard (relevés de vitesses, comptages de circulation);
- Un constat de la situation actuelle.
- Une identification des contraintes et des objectifs spécifiques;
- Une recherche systématique de variantes de concepts de modération de la circulation passant en revue les principales familles suivantes de mesures :
  - Mesures de signalisation et réglementaires;
  - Mesures d'aménagements physiques.
- Une évaluation des variantes de concepts de modération;
- Une description des détails de la mise en œuvre du concept proposé.

## Etude de modération de la circulation – chemin des Prairies

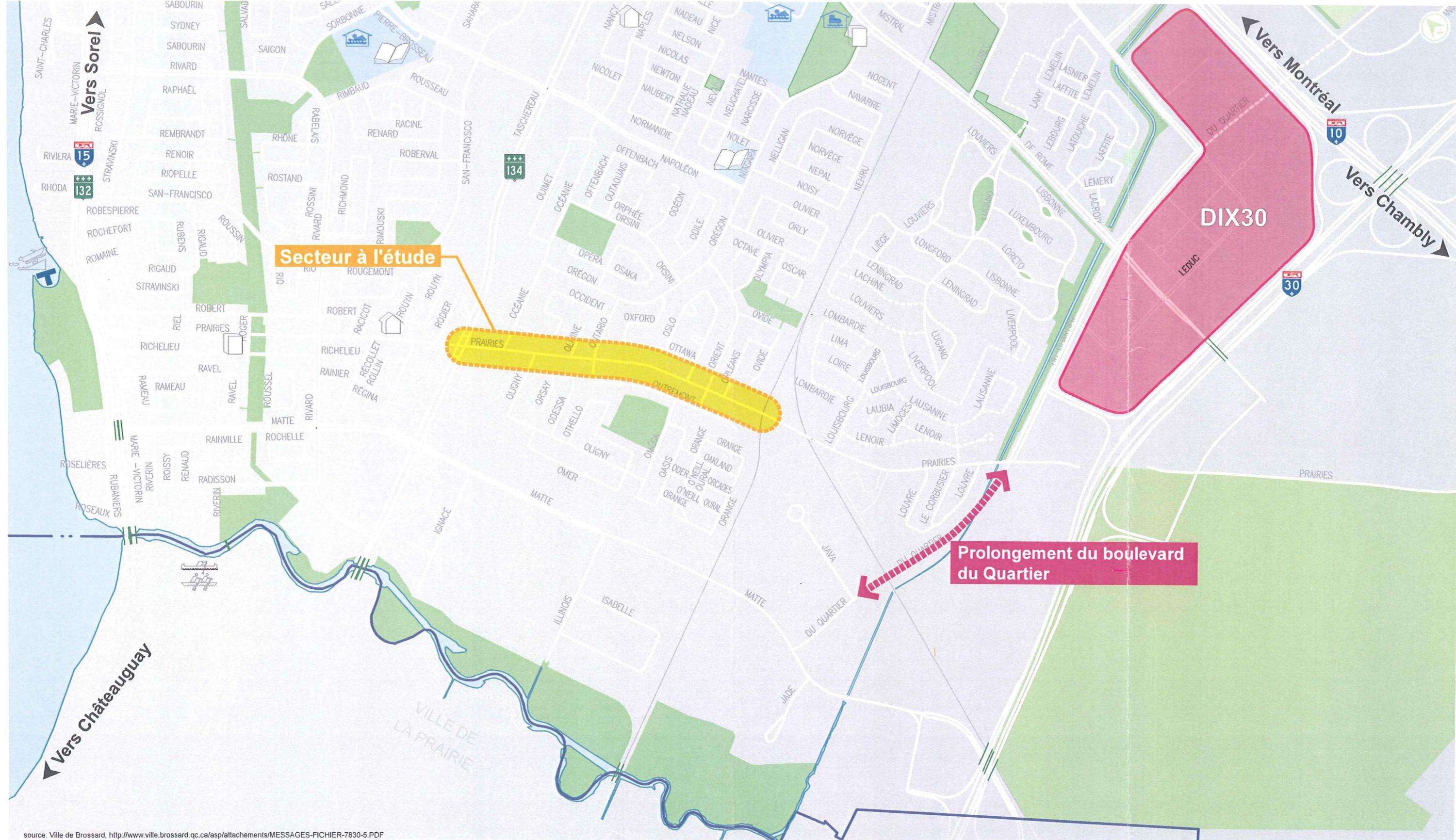


Figure 1.1  
Secteur d'étude



## 2.0 ANALYSE DE LA PROBLÉMATIQUE

---

Le secteur du chemin des Prairies à l'étude se situe entre le boulevard Taschereau à l'ouest et le passage à niveau de la voie ferrée à l'est. Le tronçon à l'étude possède 1,2 km de long avec une largeur de chaussée moyenne de 11 m. Le chemin des Prairies consiste en une collectrice ayant un fort caractère résidentiel. Les résidents du quartier résidentiel Brosseau ainsi que plusieurs autres rues locales doivent utiliser le chemin des Prairies pour accéder au réseau supérieur de transport (les boulevard Taschereau et du Quartier et l'autoroute 30).

Les sections suivantes définissent les principales caractéristiques du chemin des Prairies en termes de géométrie et de circulation afin de cibler de façon détaillée les contraintes et les objectifs du projet.

### 2.1 GÉOMÉTRIE ET STATIONNEMENT

À l'exception du terrain du côté sud du premier tronçon à l'ouest (entre le boulevard Taschereau et l'avenue Océanie) qui est occupé par un supermarché IGA Extra dont l'entrée principale est située sur le chemin des Prairies, la section à l'étude est bordée sur toute sa longueur par des résidences unifamiliales avec accès privés directement sur le chemin des Prairies. Seul le côté sud de la rue est muni d'un trottoir.

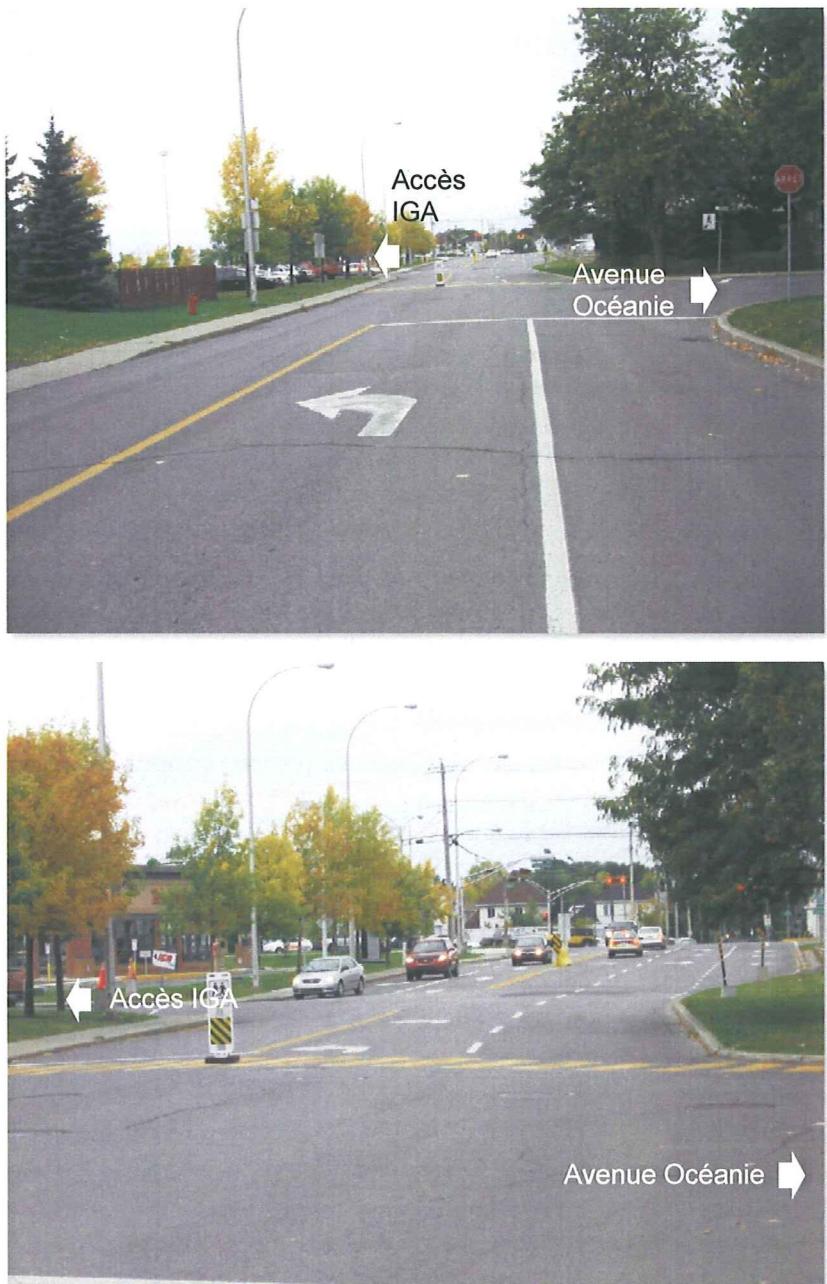
De plus, à l'exception de la section située entre l'accès au supermarché et l'avenue Oigny où les 11 m de chaussée sont divisés en deux voies de 3,5 m en direction ouest et une voie de 4 m en direction est, le reste de l'axe à l'étude est constitué de deux voies opposées contigües avec stationnements en rive. Selon les observations effectuées lors de la visite terrain du 27 septembre 2010, le stationnement en rive ne semble pas être beaucoup utilisé durant la journée, seules quelques voitures éparses s'y trouvaient.

Au total, la section de route comprend huit (8) intersections, excluant celle du boulevard Taschereau et incluant l'accès au supermarché. Une traverse cyclable est aménagée au carrefour de l'avenue Orient et des glissières rigides amovibles ont été installées au centre de la chaussée aux deux approches du chemin des Prairies.

Il est à noter également que la ligne d'autobus 44 du RTL parcourt le chemin des Prairies d'est en ouest. Il faut donc prendre en considération le passage d'autobus lors de l'analyse des pistes de solutions.

Les figures 2.1 à 2.6 présentent les différents éléments qui caractérisent la géométrie du chemin à l'étude.

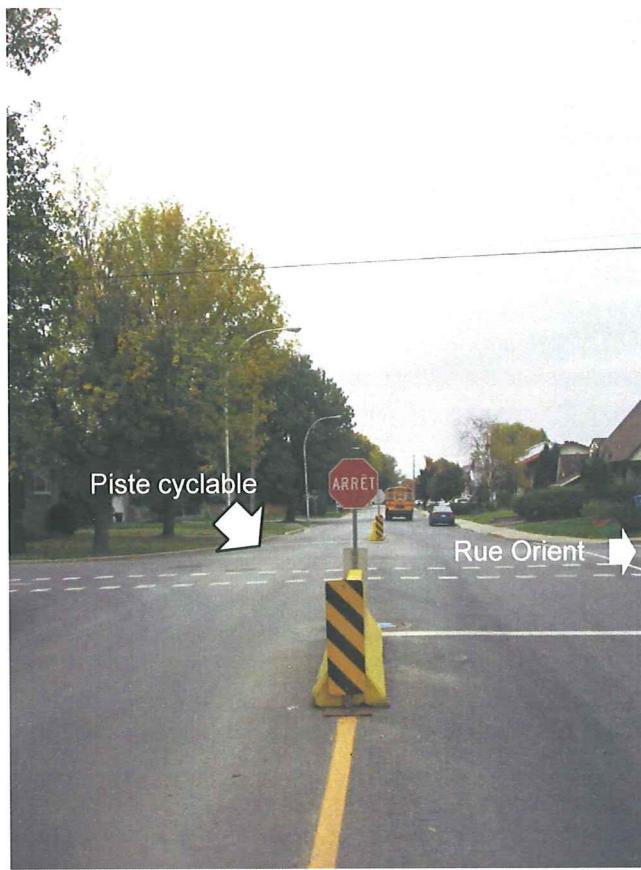
**Figure 2.1 Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Océanie et de l'accès au IGA en direction ouest**



**Figure 2.2 Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Oigny en direction est**



**Figure 2.3 Chemin des Prairies à l'intersection de l'avenue Orient en direction est**



## **2.2 CIRCULATION**

### **2.2.1 Mode de gestion des carrefours**

La circulation est contrôlée par des feux de circulation au boulevard Taschereau à l'ouest et par des panneaux d'arrêt au passage à niveau à l'est. Le CN a cependant fait la demande auprès de la Ville afin de faire enlever ces panneaux d'arrêt. À l'exception de l'intersection de la rue d'Orléans qui est gérée par un panneau d'arrêt sur l'axe secondaire seulement, tous les autres carrefours sont contrôlés par des panneaux d'arrêt toutes directions. Au total, sept (7) panneaux d'arrêt ont été implantés sur le trajet de 1,2 km à l'étude (un arrêt à tous les 170 m en moyenne).

### **2.2.2 Vitesses pratiquées**

Les vitesses pratiquées ont été obtenues avec deux relevés par plaques effectués les 3 et 8 octobre 2009 et un relevé par Radar RTMS effectué le 29 octobre 2009. Selon les données obtenues, la limite de vitesse affichée de 50 km/h n'est pas respectée sur l'ensemble du tracé. En effet, sur le tronçon situé entre les rues Ontario et Oslo, la vitesse au 85<sup>e</sup> centile a atteint 68,65 km/h en direction ouest et 64,76 km/h en direction est pour le relevé par plaques et aucune vitesse supérieure à 65 km/h n'a été relevée par les Radar RTMS. Ainsi, les vitesses au 85<sup>e</sup> centile sont plus élevées que la vitesse de base (vitesse affichée + 10 km/h), ce qui indique des vitesses élevées pour cette section de la route. Il est à noter également que les vitesses sont plus élevées en direction ouest, ce qui peut s'expliquer par le fait que le rayon y est plus grand, étant situé du côté extérieur de la courbe.

### **2.2.3 Débits de circulation**

Selon le comptage effectué en octobre 2009 entre les rues Ontario et Oslo, le trafic aux heures de pointe est fortement pendulaire (plus de 80 % du trafic en direction du boulevard Taschereau le matin et plus de 95 % en direction du boulevard du Quartier en après-midi) avec un achalandage allant jusqu'à 270 véh/h les deux directions combinées, pour un débit journalier moyen annuel (DJMA) estimé à environ 3 800 véhicules/jour. Bien que le matin, il n'est pas évident de déceler la présence et l'impact du transit avec les comptages, il est possible d'affirmer qu'il y a un fort transit le soir en direction est. En effet, les débits relevés démontrent très peu de perte de débit en direction ouest aux différents comptages étudiés. Les comptages et les relevés de vitesse qui ont été utilisés pour cette étude sont disponibles à l'annexe B. La figure 2.4 illustre les débits de circulation et les vitesses observées en date du jeudi 8 octobre 2009.

## **2.3 CONSTATS**

Le secteur à l'étude présente effectivement une problématique au niveau du transit et de la vitesse. Les vitesses y sont plus élevées, particulièrement dans le tronçon entre les rues Ontario et Oslo. De plus, il est évident, principalement en après-midi, qu'un mouvement de transit s'effectue en direction est à partir du boulevard Taschereau vers le boulevard du Quartier. Ce transit a comme principale destination l'autoroute 30 ou le Quartier Dix30. Il sera donc important que les mesures proposées apportent une amélioration à cet effet.

## 3.0 ÉTUDE DES SOLUTIONS

---

### 3.1 DÉMARCHE DE LA RECHERCHE SUR LES MESURES DE MODÉRATION DE LA CIRCULATION

La démarche proposée dans le présent mandat est de passer en revue les diverses familles de mesures afin d'identifier les mesures potentiellement adéquates et celles qui ne sont pas appropriées, pour finalement constituer un concept de base.

Les principales familles identifiées de mesures de modération de la circulation sont :

Mesures de signalisation et de réglementation :

- Modification du plan de circulation locale;
- Modification de la hiérarchie.

Mesures d'aménagements physiques :

- Verticales :
  - Dos-d'âne court;
  - Dos-d'âne allongé;
  - Carrefour surélevé;
  - Traverse piétonne surélevée.
- Horizontales :
  - Réduction de la largeur avec bandes paysagères;
  - Resserrements latéraux;
  - Terreplein/ilôt central;
  - Avancée de trottoirs.

### 3.2 OBJECTIFS VISÉS

À la lumière de l'analyse du secteur à l'étude, les mesures proposées devront répondre aux objectifs suivants :

- Diminution des vitesses sur le tronçon Ontario-Oslo;
- Renforcement du caractère local de la rue afin de diminuer les mouvements de transit;
- Éloignement du trafic des résidences, principalement du côté nord qui n'est pas muni de trottoirs.

### 3.3 CONTRAINTES LOCALES

Les principales contraintes locales dans le cadre de la mise en œuvre de mesures de modération de la circulation sur le chemin des Prairies sont :

- Maintenir les accès riverains (entrée charretières);
- Éviter de nuire aux opérations de déneigement;
- Considérer la présence d'un trajet du RTL.

### 3.4 ANALYSE DES FAMILLES DE MESURES SELON LE CONTEXTE SPÉCIFIQUE

Afin de répondre aux objectifs fixés, une réflexion a été apportée pour chacune des mesures des différentes familles afin de s'assurer de cibler la plus bénéfique pour le contexte présenté. Ainsi, l'analyse des différentes familles de mesures de modération de la circulation est synthétisée ci-dessous, ainsi qu'à la figure 3.1 ci-après :

- Mesures de signalisation et de réglementation :

- Modification du plan de circulation locale :

Malgré la présence d'un trafic de transit sur le chemin des Prairies, il n'est pas recommandé de restreindre son accès puisqu'une telle mesure pénaliserait les résidents de la rue. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit du seul accès au quartier situé au sud de la section à l'étude.

Aucune restriction ou modification du plan de circulation locale n'est proposée.

- Modification de la hiérarchie :

En raison du rôle joué par le chemin des Prairies dans ce secteur qui connecte les rues locales au réseau supérieur, la classification de la rue est appropriée.

Aucune modification à la hiérarchie du réseau n'est proposée.

- Mesures d'aménagements physiques :

- Verticales :

La mise en place de dos-d'ânes ou autres formes de chaussée surélevée n'est pas compatible avec le passage d'autobus. De plus, ce n'est pas compatible avec le rôle de collectrices joué par l'artère qui représente un accès au secteur résidentiel pour les véhicules d'urgence.

L'implantation de dos-d'âne ou autre forme de chaussée surélevée n'est pas proposé.

- Horizontales :

Le rétrécissement des voies de circulation par l'adoption de mesures horizontales (marquage des lignes de rive, bande centrale, bande verte latérale ou terrepleins centraux) semble être la solution la plus appropriée afin de satisfaire à tous les objectifs tout en respectant les contraintes. En effet, ces mesures ont pour effet de renforcer le caractère local de l'axe et de diminuer les vitesses tout en permettant le passage d'autobus.

Cependant, le rétrécissement ponctuel des voies, soit à l'aide de saillies de trottoir ou de resserrements latéraux, n'est pas proposé puisqu'il complexifie le déneigement.

Outre ces mesures, il faut rappeler le prolongement du boulevard du Quartier jusqu'au boulevard Matte ainsi que le réaménagement de l'accès au chemin des Prairies. Ceux-ci auront un impact important sur les déplacements de transit dans le secteur à l'étude. Les déplacements en provenance du boulevard Taschereau en direction de l'A-30 et du Quartier Dix30 (ou vice-versa) pourront alors emprunter le boulevard Matte, artère industrielle beaucoup plus propice aux déplacements de transit que le chemin des Prairies. D'autant plus que la Ville prévoit apporter plusieurs améliorations au boulevard Matte afin d'y faciliter la circulation. La Ville prévoit ainsi remplacer les panneaux d'arrêts aux intersections du boulevard du Quartier et de l'avenue Illinois par des feux de circulation. Le mode de gestion entre le boulevard du Quartier et la rue Java sera revu et évalué afin d'en optimiser la fonctionnalité. La section sud du boulevard Matte qui est actuellement constituée de deux voies opposées contigües sera transformée en boulevard à 2 voies par direction. Une fois ces modifications apportées, la Ville de Brossard compte évaluer la faisabilité d'augmenter la limite de vitesse de 50 km/h à 70 km/h.

Lorsque toutes ces mesures seront complétées, elles devraient diminuer la circulation de transit.

## 4.0 GÉNÉRATION DE CONCEPTS ET MESURES PROPOSÉES

---

### 4.1 GÉNÉRATION DE CONCEPTS

Suite à l'évaluation des différentes familles de mesures de modération de circulation, les deux variantes suivantes de concept de base ont été générées (voir les figures 3.2 et 3.3 ci-après):

#### ***Variante A – Aménagement de terrepleins centraux avec marquage des lignes de rive***

La mise en place de terrepleins centraux aux approches de différents carrefours importants a pour objectif de renforcer le caractère local de la rue et de créer un effet d'entrée de secteur résidentiel. De plus, le chemin des Prairies étant un axe plutôt rectiligne (une seule courbe peu prononcée), l'implantation de terrepleins centraux permettrait de couper la perspective linéaire de l'axe. Le marquage des lignes de rive, délimitant également l'espace réservé aux stationnements en rive, doit permettre pour sa part de réduire la perception visuelle de la largeur de la chaussée en l'absence de véhicules stationnés, et ainsi inciter les automobilistes à ralentir.

La division de la chaussée proposée est la suivante :

- Espaces de stationnement en rive de 2,25 m de largeur;
- Deux (2) voies de 3,25 m pour la circulation.

Pour leur part, la localisation des terrepleins a été étudiée afin de ne pas bloquer les accès privés de part et d'autre de l'axe ainsi que de marquer les entrées du secteur. Il est donc proposé d'implanter quatre terrepleins de 12 m de long par 2,5 m de large aux points suivants :

- Approche est du carrefour de Oigny / des Prairies pour marquer l'entrée à partir du boulevard Taschereau;
- Aux approches est et ouest du carrefour Orient / des Prairies puisqu'il s'agit d'un carrefour de plus grande importance qui est traversé par les lignes d'autobus 33 et 44 ainsi que la piste cyclable;
- Sur le chemin des Prairies à environ 40 m à l'ouest du passage à niveau afin de marquer l'entrée du secteur en provenance du boulevard du Quartier.

Les terrepleins peuvent être permanents, soit une bordure de béton ovale avec un aménagement paysager à l'intérieur, ou amovibles par l'installation de bacs à fleurs en béton.

***Variante B – Aménagement d'un terreplein central en marquage de 1 m de largeur avec terrepleins en structure aux entrées et carrefours d'importance***

Le marquage d'une bande centrale tout au long de l'axe permet de réduire la largeur de la rue sans toutefois bloquer les accès privés comme l'aurait fait un terreplein continu. L'implantation des terrepleins centraux ont pour leur part les mêmes objectifs que dans la variante A, soit de briser la perspective linéaire de la rue et de marquer les entrées du secteur résidentiel ainsi que les carrefours importants. La localisation des terrepleins est donc la même que pour la variante A.

En raison du manque d'espace, il n'est pas proposé de marquer les lignes de rive. Le stationnement serait tout de même permis des deux côtés de la rue, limitant ainsi l'espace de circulation au minimum et incitant les automobilistes à diminuer leur vitesse.

La division de la chaussée proposée est la suivante :

- Des voies de circulation de 5 m de large par direction;
- Bande médiane (en marquage) de 1 m de largeur.





Figure 4.1 - Génération de concepts de modération de la circulation sur le chemin des Prairies

Variante A

Ville de Brossard



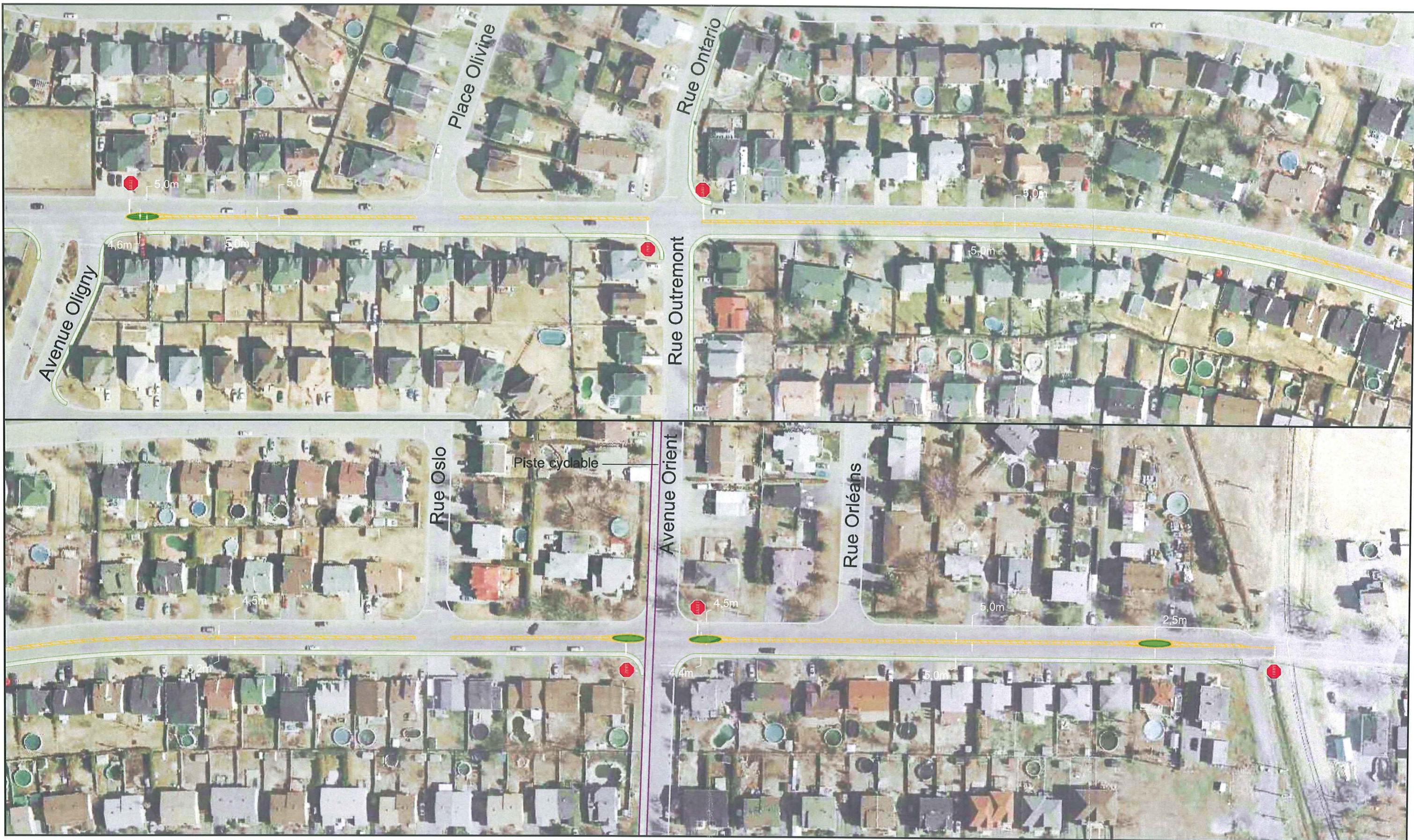


Figure 4.2 - Génération de concepts de modération de la circulation sur le chemin des Prairies  
Variante B  
Ville de Brossard



## 4.2 MESURES PROPOSÉES

L'implantation d'un terreplein central continu en marquage ne permet pas de marquer les lignes de rive à 2,25 m des bordures et ne répond pas à l'objectif d'éloigner la circulation des résidences. De plus, l'espace dédié au stationnement et à la circulation est restreint pour une collectrice. Pour ces raisons, l'option d'aménagement proposée est la variante A, l'implantation de terrepleins centraux ponctuels avec le marquage des lignes de rive. Cette proposition répond à tous les objectifs, sans apporter de nuisance aux résidents du secteur, au déneigement ou au passage d'autobus. De plus, avec la diminution de la circulation prévue avec le réaménagement de l'accès au chemin des Prairies par le boulevard du Quartier, les mesures proposées seront suffisantes pour réduire la circulation et la vitesse dans le secteur à l'étude.

Il est proposé d'implanter des terrepleins ovales permanents ou amovibles (bacs à fleurs) de 12 m par 2,5 m. Le centre devrait former un bombement afin de s'assurer de la visibilité de l'obstacle. Il est important que leur mise en place soit accompagnée de la signalisation appropriée, tel qu'illustré à la figure 4.3.

De plus, les terrepleins proposés sont suffisamment grands pour la réalisation d'aménagements paysagers, améliorant ainsi la qualité de l'espace urbain.

Enfin, en ce qui concerne les lignes de rive, celles-ci devront être ramenées à la bordure de la route à chaque arrêt d'autobus.

L'aménagement proposé est illustré à la figure 4.3.





1:1000 0 10 20 50 m

Figure 4.3  
Mesures de modération de la circulation proposées  
Ville de Brossard



## 5.0 CONCLUSION

---

La section du chemin des Prairies située entre les boulevards Taschereau et du Quartier est empruntée par une circulation de transit. Afin de pallier à cette situation et éloigner la circulation des résidences du chemin des Prairies, la Ville de Brossard a mandaté GENIVAR afin de proposer des mesures de modération de la circulation dans ce secteur. Ces mesures sont complémentaires au prolongement du boulevard du Quartier jusqu'au boulevard Matte, au réaménagement de la section du chemin des Prairies à l'est de la voie ferrée en y ajoutant un trottoir, une piste multifonctionnelle, l'enfouissement des files aériens et le réaménagement de l'accès par le boulevard du Quartier. Les mesures combinées ont pour objectif de diminuer la circulation sur le chemin des Prairies en accentuant son caractère local et résidentiel.

Le présent mandat concerne la section du chemin des Prairies situé entre le boulevard Taschereau et le passage à niveau.

Les analyses de la problématique ont révélé que malgré un débit de circulation cohérent avec le rôle de collectrice de l'axe, il y a un fort mouvement de transit s'effectuant d'ouest en est durant l'heure de pointe de l'après-midi. De plus, les analyses ont révélé des vitesses élevées entre les rues Ontario et Oslo. Les mesures proposées doivent donc inciter également à la diminution des vitesses.

Différentes familles de mesures de modération de la circulation ont été étudiées. De ces mesures, deux variantes de scénario ont été réalisées et la variante A s'est révélée être celle qui répond le mieux aux objectifs et contraintes identifiés.

Ce scénario propose :

- L'implantation de quatre (4) terrepleins centraux de 12 m de long par 2,5 m de large (2 aux entrées du secteur et 2 au carrefour Orient / des Prairies);
- Le marquage des lignes de rive à 2,25 m des bordures séparant l'espace réservé au stationnement à celui de la circulation.

Il faut inclure aux mesures proposées le prolongement du boulevard du Quartier jusqu'au boulevard Matte avec toutes les améliorations qui y sont prévues sur les modes de gestions des carrefours, la largeur de chaussée et le nombre de voies ainsi que le réaménagement du chemin des Prairies qui auront un impact important sur les déplacements de transit en provenance du boulevard Taschereau et en direction de l'A-30 ou du Quartier Dix30.

Ces mesures combinées sont bien adaptées aux spécificités locales de la rue et elles devraient être efficaces pour réduire les vitesses pratiquées, pour améliorer le sentiment de sécurité des usagers, diminuer les mouvements de transit sans pour autant amener des désagréments disproportionnés aux riverains et aux usagers des rues concernées.

## A ABRÉVIATIONS ET UNITÉS

---

### A1 ABRÉVIATIONS ET SIGLES

RTL Réseau de transport de Longueuil

### A2 UNITÉS

DJMA	Débit journalier moyen annuel
km/h	Kilomètre par heure
m	Mètre
s	Seconde
s/veh	Seconde par véhicule
veh/h	Nombre de véhicules par heure
veh/j	Nombre de véhicules par jour



**B COMPTAGES ET RELEVÉS DE VITESSES**

---



**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report  
City: Brossard  
Street: 2455 des Prairies**

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 2139. The study was done in the lane on 2455 des Prairies in Brossard, Qc in vers du Quartier county. The study began on 10-03-2009 at 05:30 AM and concluded on 10-03-2009 at 08:30 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 2 518 vehicles passed through the location with a peak volume of 58 on 10-03-2009 at 01:40 PM and a minimum volume of 1 on 10-03-2009 at 06:00 AM. The AADT Count for this study was 4 029.

## SPEED

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

## Chart 1

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101				
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>			
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
0	6	69	511	1326	478	75	26	9	6	5	0	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 41 - 50 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 46 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 41 km/h and the 85th percentile was 55,65 km/h.

## CLASSIFICATION

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

0,0 to 6,0	6,5 to 8,0	8,5 to 11,5	12,0 to 14,5	15,0 to 18,0	18,5 >		
2465	37	7	2	0	0	0	0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 2 502 which represents 99,60 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 7 which represents 0,30 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 2 which represents 0,10 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 0 which represents 0,00 percent of the total classified vehicles.

HEADWAY

During the peak time period, on 10-03-2009 at 01:40 PM the average headway between the vehicles was 10,17 seconds. The slowest traffic period was on 10-03-2009 at 06:00 AM. During this slowest period, the average headway was 300,0 seconds.

## WEATHER

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 13 and 20 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report  
City: Brossard  
Street: 2570 des Prairies**

---

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 1975. The study was done in the lane on 2570 des Prairies in Brossard, Qc in vers Taschereau county. The study began on 10-03-2009 at 05:30 AM and concluded on 10-03-2009 at 08:30 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 2 852 vehicles passed through the location with a peak volume of 61 on 10-03-2009 at 04:20 PM and a minimum volume of 1 on 10-03-2009 at 05:30 AM. The AADT Count for this study was 4 563.

**SPEED**

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

**Chart 1**

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	>
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>	
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
0	32	194	1061	1238	231	48	12	6	5	15	0

At least half of the vehicles were traveling in the 41 - 50 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 42 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 41 km/h and the 85th percentile was 50,12 km/h.

**CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

0,0	6,5	8,5	12,0	15,0	18,5	
to	to	to	to	to	>	
6,0	8,0	11,5	14,5	18,0		
2785	32	20	5	0	0	0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 2 817 which represents 99,10 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 20 which represents 0,70 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 5 which represents 0,20 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 0 which represents 0,00 percent of the total classified vehicles.

**HEADWAY**

During the peak time period, on 10-03-2009 at 04:20 PM the average headway between the vehicles was 9,68 seconds. The slowest traffic period was on 10-03-2009 at 05:30 AM. During this slowest period, the average headway was 300,0 seconds.

**WEATHER**

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 13 and 20 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study**  
**Computer Generated Summary Report**  
**City: Brossard**  
**Street: 3010 des Prairies**

---

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 2222. The study was done in the lane on 3010 des Prairies in Brossard, Qc in vers Taschereau county. The study began on 10-03-2009 at 05:30 AM and concluded on 10-03-2009 at 08:30 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 2 006 vehicles passed through the location with a peak volume of 49 on 10-03-2009 at 05:00 PM and a minimum volume of 0 on 10-03-2009 at 05:30 AM. The AADT Count for this study was 3 210.

#### **SPEED**

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

**Chart 1**

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101			
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>			
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
0	12	34	122	497	746	379	107	46	22	36	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 51 - 60 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 56 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.0000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 51 km/h and the 85th percentile was 68,65 km/h.

#### **CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

0,0	6,5	8,5	12,0	15,0	18,5		
to	to	to	to	to	>		
6,0	8,0	11,5	14,5	18,0			
1934	35	17	10	4	1	0	0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 1 969 which represents 98,40 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 17 which represents 0,80 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 10 which represents 0,50 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 5 which represents 0,20 percent of the total classified vehicles.

#### **HEADWAY**

During the peak time period, on 10-03-2009 at 05:00 PM the average headway between the vehicles was 12,0 seconds. The slowest traffic period was on 10-03-2009 at 05:30 AM. During this slowest period, the average headway was 600,0 seconds.

#### **WEATHER**

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 12 and 20 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report**

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 2222. The study was done in the lane on 3010 des Prairies in Brossard, Qc in vers Taschereau county. The study began on 10-03-2009 at 05:30 AM and concluded on 10-03-2009 at 08:30 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 2 006 vehicles passed through the location with a peak volume of 49 on 10-03-2009 at 05:00 PM and a minimum volume of 0 on 10-03-2009 at 05:30 AM. The AADT Count for this study was 3 210.

## SPEED

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

## Chart 1

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101				
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>				
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
0	12	34	122	497	746	379	107	46	22	36	0	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 51 - 60 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 56 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 51 km/h and the 85th percentile was 68,65 km/h.

## **CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

## Chart 2

0,0 to 6,0	6,5 to 8,0	8,5 to 11,5	12,0 to 14,5	15,0 to 18,0	18,5 >		
1934	35	17	10	4	1	0	0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 1 969 which represents 98,40 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 17 which represents 0,80 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 10 which represents 0,50 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 5 which represents 0,20 percent of the total classified vehicles.

HEADWAY

During the peak time period, on 10-03-2009 at 05:00 PM the average headway between the vehicles was 12,0 seconds. The slowest traffic period was on 10-03-2009 at 05:30 AM. During this slowest period, the average headway was 600,0 seconds.

## WEATHER

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 12 and 20 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study**  
**Computer Generated Summary Report**  
**City: Brossard**  
**Street: 2455 des Prairies**

---

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 2139. The study was done in the lane on 2455 des Prairies in Brossard, Qc in vers du Quartier county. The study began on 10-08-2009 at 06:00 AM and concluded on 10-08-2009 at 09:00 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 1 858 vehicles passed through the location with a peak volume of 54 on 10-08-2009 at 05:20 PM and a minimum volume of 2 on 10-08-2009 at 06:00 AM. The AADT Count for this study was 2 973.

#### **SPEED**

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

**Chart 1**

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	>
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	100	
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
0	12	70	367	838	350	115	38	18	20	22	0

At least half of the vehicles were traveling in the 41 - 50 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 48 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 41 km/h and the 85th percentile was 59,16 km/h.

#### **CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

0,0	6,5	8,5	12,0	15,0	18,5	>					
to	to	to	to	to	to						
6,0	8,0	11,5	14,5	18,0							
1783	47	15	2	2	1						

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 1 830 which represents 98,90 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 15 which represents 0,80 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 2 which represents 0,10 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 3 which represents 0,20 percent of the total classified vehicles.

#### **HEADWAY**

During the peak time period, on 10-08-2009 at 05:20 PM the average headway between the vehicles was 10,91 seconds. The slowest traffic period was on 10-08-2009 at 06:00 AM. During this slowest period, the average headway was 200,0 seconds.

#### **WEATHER**

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 13 and 23 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report  
City: Brossard  
Street: 2570 des Prairies**

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 1975. The study was done in the lane on 2570 des Prairies in Brossard, Qc in vers Tashereau county. The study began on 10-08-2009 at 06:00 AM and concluded on 10-08-2009 at 09:00 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 2 361 vehicles passed through the location with a peak volume of 860 on 10-08-2009 at 09:20 AM and a minimum volume of 0 on 10-08-2009 at 05:10 PM. The AADT Count for this study was 3 778.

## SPEED

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

## Chart 1

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101					
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>					
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						
0	30	181	763	1055	219	60	20	7	8	8	0	0	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 41 - 50 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 43 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 41 km/h and the 85th percentile was 50,71 km/h.

## **CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

Chart 2						
0,0 to 6,0	6,5 to 8,0	8,5 to 11,5	12,0 to 14,5	15,0 to 18,0	18,5 >	
2227	46	55	21	2	0	0
						0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 2 273 which represents 96,70 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 55 which represents 2,30 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 21 which represents 0,90 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 2 which represents 0,10 percent of the total classified vehicles.

HEADWAY

During the peak time period, on 10-08-2009 at 09:20 AM the average headway between the vehicles was 0,7 seconds. The slowest traffic period was on 10-08-2009 at 05:10 PM. During this slowest period, the average headway was 600,0 seconds.

## WEATHER

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 13 and 20 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report  
City: Brossard  
Street: 3010 des Prairies**

---

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 2222. The study was done in the lane on 3010 des Prairies in Brossard, Qc in vers Tashereau county. The study began on 10-08-2009 at 06:00 AM and concluded on 10-08-2009 at 09:00 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 695 vehicles passed through the location with a peak volume of 45 on 10-08-2009 at 07:50 AM and a minimum volume of 0 on 10-08-2009 at 11:00 AM. The AADT Count for this study was 1 112.

**SPEED**

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

**Chart 1**

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101			
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>			
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
0	2	23	58	125	198	133	59	41	32	22	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 51 - 60 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 58 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 51 km/h and the 85th percentile was 79,48 km/h.

**CLASSIFICATION**

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

**Chart 2**

0,0	6,5	8,5	12,0	15,0	18,5								
to	to	to	to	to	>								
6,0	8,0	11,5	14,5	18,0									
618	18	24	19	8	6								0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 636 which represents 91,80 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 24 which represents 3,50 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 19 which represents 2,70 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 14 which represents 2,00 percent of the total classified vehicles.

**HEADWAY**

During the peak time period, on 10-08-2009 at 07:50 AM the average headway between the vehicles was 13,04 seconds. The slowest traffic period was on 10-08-2009 at 11:00 AM. During this slowest period, the average headway was 600,0 seconds.

**WEATHER**

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 12 and 24 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

**Nu-Metrics Traffic Analyzer Study  
Computer Generated Summary Report**

A study of vehicle traffic was conducted with HI-STAR unit number 1974. The study was done in the lane on 3055 des Prairies in Brossard, Qc in vers duQuartier county. The study began on 10-08-2009 at 06:00 AM and concluded on 10-08-2009 at 09:00 PM, lasting a total of 15 hours. Data was recorded in 10 minute time periods. The total recorded volume of traffic showed 1 452 vehicles passed through the location with a peak volume of 53 on 10-08-2009 at 05:20 PM and a minimum volume of 0 on 10-08-2009 at 06:00 AM. The AADT Count for this study was 2 323.

## SPEED

Chart 1 lists the values of the speed bins and the total traffic volume for each bin.

## Chart 1

0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101				
to	to	to	to	to	to	to	to	to	to	>				
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
0	13	54	197	462	438	173	55	24	15	15	0	0	0	0

At least half of the vehicles were traveling in the 41 - 50 km/h range or a lower speed. The average speed for all classified vehicles was 51 km/h with 100, percent exceeding the posted speed of 0 km/h. The HI-STAR found 100, percent of the total vehicles were traveling in excess of 87.00000000000001 km/h. The mode speed for this traffic study was 41 km/h and the 85th percentile was 64,76 km/h.

## CLASSIFICATION

Chart 2 lists the values of the eight classification bins and the total traffic volume accumulated for each bin.

## Chart 2

Chart 2							
0,0 to 6,0	6,5 to 8,0	8,5 to 11,5	12,0 to 14,5	15,0 to 18,0	18,5 >		
1401	29	12	2	2	0	0	0

Most of the vehicles classified during the study were Passenger Cars. The number of Passenger Cars in the study was 1 430 which represents 98,90 percent of the total classified vehicles. The number of Small Trucks in the study was 12 which represents 0,80 percent of the total classified vehicles. The number of Trucks/Buses in the study was 2 which represents 0,10 percent of the total classified vehicles. The number of Tractor Trailers in the study was 2 which represents 0,10 percent of the total classified vehicles.

HEADWAY

During the peak time period, on 10-08-2009 at 05:20 PM the average headway between the vehicles was 11,11 seconds. The slowest traffic period was on 10-08-2009 at 06:00 AM. During this slowest period, the average headway was 600,0 seconds.

## WEATHER

The roadway surface temperature over the period of the study varied between 13 and 24 degrees Celsius. The HI-STAR determined that the roadway surface was Dry 100,00 percent of the time.

---

VILLE DE BROSSARD

RELEVÉ DE VITESSE  
SUR LE CHEMIN DES PRAIRIES À BROSSARD  
ENTRE LES RUES ONTARIO ET OSLO



12 NOVEMBRE 2009

N/D : 15755-001

## Ville de Brossard

### TABLE DES MATIÈRES

*Relevé de comptage sur le chemin des Prairies à Brossard*

<b>1.0</b>	<b>Notre mandat .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Collecte des données.....</b>	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>Compréhension des données recueillies .....</b>	<b>3</b>
<b>4.0</b>	<b>Moyenne des vitesses et intervalles .....</b>	<b>4</b>
<b>5.0</b>	<b>Commentaires très généraux sur les résultats .....</b>	<b>5</b>

### ANNEXES

Annexe 1            Relevés – Intervalle : 10 secondes

Annexe 2            Relevés – Intervalle : 15 minutes

## 1.0 NOTRE MANDAT

Le mandat de Cegertec consiste à mesurer la vitesse des véhicules circulant sur le chemin des Prairies et à remettre ces résultats à la ville de Brossard.

La demande que nous a été adressée la ville, consiste à effectuer le relevé des vitesses sur le chemin des Prairies entre les rues Ontario et Oslo, et ce, le jeudi 29 octobre 2009 sur une plage horaire de vingt-quatre (24) heures consécutives

## 2.0 COLLECTE DES DONNÉES

Cegertec a effectué la collecte des données sur une plage horaire de 24 heures débutant à 00 h 00 dans la nuit du mercredi au jeudi et se terminant à 24 h 00 (minuit) le jeudi 29 octobre 2009.

Ce relevé a été réalisé à l'aide d'un appareil radar RTMS permettant de détecter à la fois, la présence de véhicules, leur vitesse et leur longueur. Les informations recueillies par le radar sont archivées sur une carte mémoire et il est ensuite possible d'y extraire les données. Les données extraites sont présentées dans un tableau de format Excel que nous avons joint au présent document (Annexes 1 et 2)



### 3.0 COMPRÉHENSION DES DONNÉES RECUEILLIES

Le RTMS regroupe les véhicules selon trois (3) catégories de longueur. Les trois (3) catégories sont les suivantes :

- Les véhicules 1.5 fois plus long qu'une voiture forment la première catégorie « LV »;
- Les véhicules 3.5 fois plus long qu'une voiture forment la seconde catégorie « MdL »;
- Les véhicules 5 fois plus long qu'une voiture forment la dernière catégorie « XLV ».

*LV est l'acronyme pour le terme anglais « Long vehicle » soit petit camion; MdL (Mid size) est l'acronyme anglais utilisé pour signifier les camions et XLV signifie « extra long véhicule », ou véhicule avec remorque.*

Pour connaître le volume total de voitures ayant circulées sur le chemin des Prairies, il faut prendre la valeur totale du volume de véhicules recensés (incluant les trois groupes de camions et les voitures) et y soustraire la valeur du volume de chaque catégorie, soit le volume de tous les types de camions.

## 4.0 MOYENNE DES VITESSES ET INTERVALLES

Le logiciel traite les données recueillies par le radar et calcule la moyenne des vitesses captées selon un intervalle donné. Pour ce relevé, le calcul de la moyenne des vitesses a été programmé afin de s'effectuer selon deux intervalles distincts, soit pour un intervalle de 10 secondes et également pour un intervalle de 15 minutes. Le résultat des deux collectes de données est présenté dans ce document. Le fichier Excel vous est également remis afin que vous puissiez étudier et analyser les résultats à votre convenance.

Le calcul de la moyenne des vitesses recensées à intervalle de 10 secondes permet de connaître pratiquement la vitesse de chacun des véhicules qui ont circulé sur le chemin des Prairies à cet endroit. Cependant, il faut savoir que, si deux (2) véhicules ont circulé en direction ouest devant le RTMS, à l'intérieur d'un intervalle de 10 secondes, la valeur inscrite dans le fichier Excel représente la moyenne des deux vitesses captées. La moyenne des vitesses captées est calculée pour chaque intervalle et pour chacune des directions, et représente la moyenne pour l'ensemble des catégories de véhicules.

Le choix de la durée de l'intervalle a été déterminé en fonction de la capacité de mémoire disponible de l'appareil et également selon la durée totale de la prise de mesure.

## 5.0 COMMENTAIRES TRÈS GÉNÉRAUX SUR LES RÉSULTATS

À la lumière des résultats obtenus, on remarque, et ce au premier coup d'œil que les usagers en direction *ouest* circulent globalement à une vitesse beaucoup plus élevée qu'en direction *est*. En effet, les usagers en direction *ouest* circulent à une vitesse moyenne de 55.4 km /h (moyenne sur toute la journée), alors qu'en direction *est* la moyenne est de 41.5 km/h.

On remarque également que le volume de circulation est de 3764 véhicules pour la journée du 29 octobre. En effet, 2049 véhicules ont circulé en direction *est* et 1715 en direction *ouest*.



Céline Foucault, ing.  
Chargée de projet  
CF/tm

---

VILLE DE BROSSARD

RELEVÉ DE VITESSE  
SUR LE CHEMIN DES PRAIRIES À BROSSARD  
ENTRE LES RUES ONTARIO ET OSLO



12 JUILLET 2010

N/D : 16740-001

---

4805, boul. Lapinière, Brossard (Québec) Canada J4Z 0G2  
Tél. : 450 656-3356 Fax : 450 656-3242 – [www.cegertec.qc.ca](http://www.cegertec.qc.ca)

## Ville de Brossard

### TABLE DES MATIÈRES

*Relevé de comptage sur le chemin des Prairies à Brossard*

<b>1.0</b>	<b>Notre mandat .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Collecte des données.....</b>	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>Compréhension des données recueillies .....</b>	<b>3</b>
<b>4.0</b>	<b>Moyenne des vitesses et intervalles .....</b>	<b>4</b>
<b>5.0</b>	<b>Commentaires très généraux sur les résultats .....</b>	<b>5</b>

### ANNEXES

<b>Annexe 1</b>	<b>Relevés de vitesse: Intervalle de 15 minutes</b>
<b>Annexe 2</b>	<b>Relevés – Type de véhicules</b>
<b>Annexe 3</b>	<b>Relevés – Données brutes</b>

## **1.0 NOTRE MANDAT**

Le mandat de Cegertec consiste à effectuer et présenter des relevés de vitesse par catégorie de véhicules routiers circulant sur le chemin des Prairies entre les rues Ontario et Oslo.

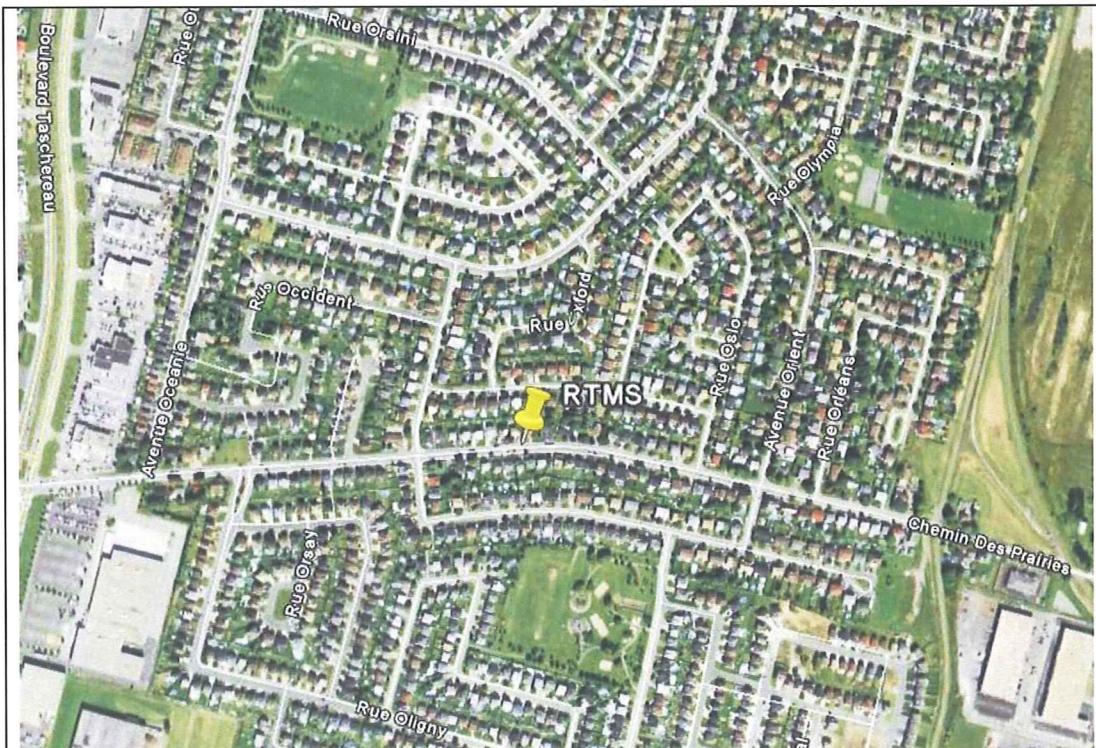
Ville de Brossard

## *Relevé de vitesse sur le chemin des Prairies à Brossard*

## **2.0 COLLECTE DES DONNÉES**

Cegertec a effectué la collecte des données sur une plage horaire de 96 heures débutant à 00 h 00 dans la nuit du mercredi au jeudi 17 juin et se terminant à 24 h (minuit) le dimanche 20 juin 2010.

Ce relevé a été réalisé à l'aide de plaques Nu-Metrics permettant de détecter à la fois, la présence de véhicules, leur vitesse et leur longueur. Les informations recueillies par les plaques sont archivées sur une carte mémoire et il est ensuite possible d'y extraire les données. Les données extraites sont présentées dans les tableaux de format Excel que nous avons joints au présent document (Annexes 1, 2 et 3)



## Relevé de vitesse sur le chemin des Prairies à Brossard Entre la rue Ontario et Oslo

### **3.0 COMPRÉHENSION DES DONNÉES RECUEILLIES**

Les plaques Nu-Metrics regroupent les véhicules selon leur longueur, et déparentagent les données en neuf catégories couvrant une longueur de 0 à 30 m. L'annexe 3 présente les résultats bruts obtenus en fonction de ces neuf créneaux de longueurs de véhicules.

Les données recueillies ont été regroupées de nouveau selon trois (3) types de véhicules et par jour. Les trois (3) catégories sont les suivantes :

- Automobile : Un véhicule mesurant moins de 6,3 m ;
- Camion léger : Un véhicule mesurant entre 6,4 m et 12,1 m ;
- Camion long : Un véhicule mesurant plus de 12,2 m.

Les annexes 1 et 2 présentent les données recueillies par jour (jeudi, vendredi, samedi et dimanche) selon le type de véhicule et selon leur vitesse.

## 4.0 MOYENNE DES VITESSES ET INTERVALLES

Le logiciel traite les données recueillies et calcule la moyenne des vitesses captées selon un intervalle donné. Pour ce relevé, le calcul de la moyenne des vitesses a été programmé afin de s'effectuer à un intervalle de 15 minutes. Le fichier Excel vous est remis afin que vous puissiez étudier et analyser les résultats à votre convenance.

Le calcul de la moyenne des vitesses recensées à intervalle de 15 minutes permet seulement d'avoir une idée des vitesses pratiquées, par exemple, si cinq (5) véhicules ont circulé dans une direction à l'intérieur d'un intervalle de 15 minutes et que la moyenne est de 50 km/h, il se peut que l'un de ces véhicules ait roulé à 70km/h et que les quatre autres roulaient à 45 km/h.

La moyenne des vitesses captées est calculée pour chaque intervalle et pour chacune des directions, mais n'est pas calculée en fonction des types de véhicules.

## 5.0 COMMENTAIRES TRÈS GÉNÉRAUX SUR LES RÉSULTATS

D'après les résultats obtenus, on remarque que la vitesse moyenne est semblable dans les deux directions et que celle-ci se situe entre 52,03 km/h et 54,57 km/h. On remarque également que le volume de circulation est plus élevé en direction ouest qu'en direction est.



Céline Foucault, ing.  
Chargée de projet  
CF/tm