



LE SQUARE

Dauville III

Arrondissement Pierrefonds-Senneville

*Plan d'aménagement
d'ensemble
P.A.E. #7 B*



Groupe immobilier Grilli inc.



Ville de Montréal
Arrondissement Pierrefonds-Senneville
Service d'urbanisme et de Construction
13665 boul. Pierrefonds
Pierrefonds (Québec)
H9H 4N2

C'est avec plaisir que Groupe immobilier Grilli inc. vous présente son projet de construction domiciliaire : « Le Square Dauville III ».

EMPLACEMENT DU PROJET

Le Square Dauville III se situe à l'est de la rue Riva-Bella, au nord du boulevard Pierrefonds, au sud du boulevard Gouin et à l'ouest de la rue des Cageux. Cette partie de terrain est accessible par le prolongement des rues de Louvigny, Thivierge, Adrienne et Bibeau. Le Square Dauville III constitue la poursuite du Square Dauville I et II réalisé au printemps 2003 qui est actuellement vendu à 90%.

STYLE ARCHITECTURAL

Pour conférer à ce projet de résidences unifamiliales un environnement chaleureux, un style classique et des matériaux nobles ont été retenus. Des éléments architecturaux se retrouveront sur chacune des résidences pour ainsi obtenir un concept unifié mais sans monotonie pour autant. Ainsi nous proposons les caractéristiques suivantes :

Pentes de toit variant de 6/12 à 12/12

Pignons multiples

Fenêtres à carrelages

Portique d'entrée protégé

Utilisation de la brique d'argile et de sable de silice compressé Arriscraft pour le rez-de-chaussée

Détails de maçonnerie soulignés par l'utilisation de briques de couleur différente et complémentaire

Utilisation d'aluminium aux couleurs sobres pour les autres surfaces

Bardeaux d'asphalte d'une seule couleur pour l'ensemble du projet





70 MAISONS UNIFAMILIALES ISOLÉES

Groupe immobilier Grilli inc. vous propose des modèles de maisons unifamiliales isolées basées sur des plans assujettis aux mêmes critères quant au style architectural et aux matériaux de revêtements extérieurs dans le but de préserver l'image du projet «Le Square Dauville III».

Les modèles suivants ont été retenus (voir annexe) :

<u>Modèles</u>	<u>Superficie total (pi. ca.)</u>
Le Beaujolais II, garage simple	1 814
Le Montclair III, garage simple	2 152
Le Montclair III, garage double	2 293
Le Montclair IV, garage simple	2 391
Le Novello II, garage simple	2 344
Le Montclair IV, garage double	2 637
Le Novello II, garage double	2 659
Le Montebello II, garage simple	2 561
Le Montebello II, garage double	2 779
Le Novello IV, garage double	3 046
Le Chambertin II, garage double	2 942
Le Mirage, garage double	2 942
Le Brunello, garage double	3 177
Le Château II, garage double	3 430

26 MAISONS UNIFAMILIALES DE TYPE LATÉRAL 3

Groupe immobilier Grilli inc. prévoit construire le modèle «Paris III» et «Paris V» (voir annexe) :

<u>Modèles</u>	<u>Superficie total (pi. ca.)</u>
Paris III (façade A et B) garage simple	2 095
Paris V (façade A et B) garage simple	1 990

40 UNITÉS DE CONDOMINIUMS

La construction de 40 condominiums répartis en 4 bâtiments est prévue sur le boulevard Pierrefonds. Chaque immeuble de 2 étages et demi possède une largeur de 120 pieds pour une profondeur de 56 pieds. Les superficies habitables des condominiums varient de 1125 pieds carrés à 1450 pieds carrés.





PHASE 2

PHASE 1

PHASE 3

ESPACE VERT



RÉVISÉ 12/03

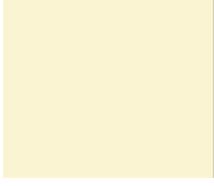
BOULEVARD PIERREFONDS



HARMONIES

	BRIQUES	ALUMINIUM	PORTES			
1						Brique : Boston 433 Aluminium : Sable royal 920
2						Brique : Boston 433 Aluminium : Café
3						Brique Tudor 044 Aluminium : Amande
4						Brique : Tudor 044 Aluminium : Chamois
5						Brique : Anthémis 423 Aluminium : Beige 316
6						Brique : Anthémis 423 Aluminium : Argile royal 913

HARMONIES

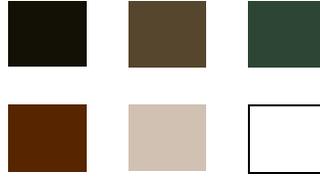
	BRIQUES	ALUMINIUM	PORTES			
7			 		Brique : Alsace 653 Aluminium : Amande	
8			 		Brique : Alsace 653 Aluminium : Café	
9			 		Brique : Flamenco III 443 Aluminium : Gris 04	
10			 		Brique : Flamenco III 443 Aluminium : Argile	
11			 		Brique : Singapour 627 Aluminium : Beige 316	
12			 		Brique : Singapour 627 Aluminium : Argile royal 913	

BRIQUES

ALUMINIUM

PORTES

13



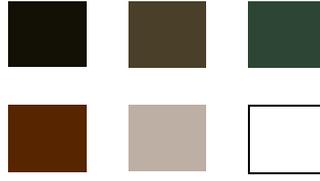
Brique : Bélize 980
Aluminium : Café

14



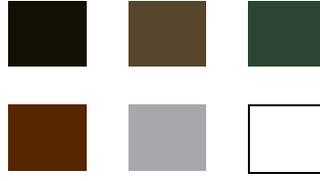
Brique : Bélize 980
Aluminium : Argile

15



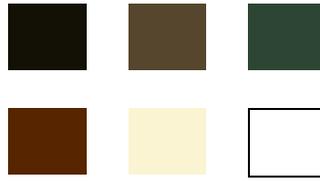
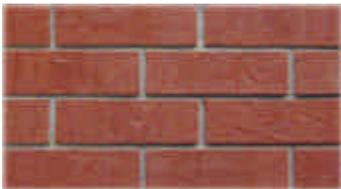
Brique : Dalhousie 217
Aluminium : Sable royal 920

16



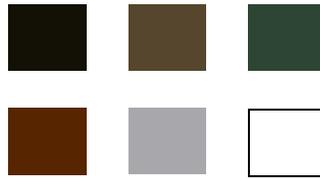
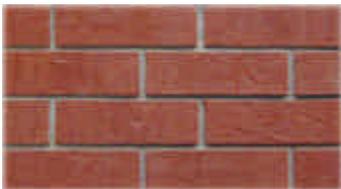
Brique : Dalhousie 217
Aluminium : Gris 04

17



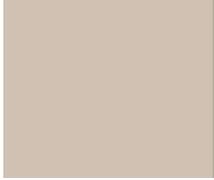
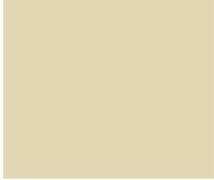
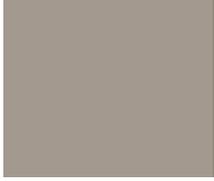
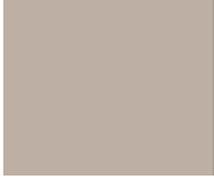
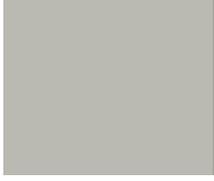
Brique : Flamenco II 442
Aluminium : Amande

18

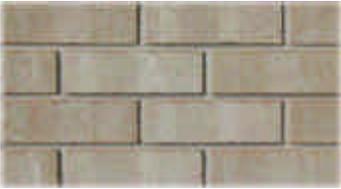


Brique : Flamenco II 442
Aluminium : Gris granite

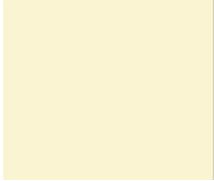
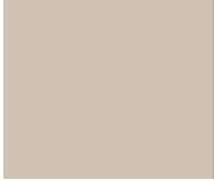
HARMONIES

	BRIQUES	ALUMINIUM	PORTES			
19			  	<p>Brique : Himalaya 850 Aluminium : Café</p>		
20			  	<p>Brique : Himalaya 850 Aluminium : Chamois</p>		
21			  	<p>Brique : Louisiane 480 Aluminium : Argile royale 913</p>		
22			  	<p>Brique : Louisiane 480 Aluminium : Gris 04</p>		
23			  	<p>Brique : Rose des sables 028 Aluminium : Sable royal 920</p>		
24			  	<p>Brique : Rose des sables 028 Aluminium : Argile</p>		

HARMONIES

	BRIQUES	ALUMINIUM	PORTES			
25			  	Brique : Sahara 055 Aluminium : Amande		
26			  	Brique : Sahara 055 Aluminium : Gris granite		
27			  	Brique : Tadoussac 065 Aluminium : Argile royale 913		
28			  	Brique : Tadoussac 065 Aluminium : Sable royal 920		
29			  	Brique : Victoria 800 Aluminium : Gris 04		
30			  	Brique : Victoria 800 Aluminium : Argile		

HARMONIES

	BRIQUES	ALUMINIUM	PORTES			
31			 	 	 	Brique : Seigneurie Aluminium : Argile
32			 	 	 	Brique : Champêtre Aluminium : Amande
33			 	 	 	Brique : Médiéval Aluminium : Argile
34			 	 	 	Brique : Monarque Aluminium : Sable
35			 	 	 	Brique : Royale Aluminium : Café

GROUPE IMMOBILIER GRILLI inc.

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION

**PROJET RÉSIDENTIEL SQUARE DAUVILLE III
VILLE DE MONTRÉAL, ARRONDISSEMENT
PIERREFONDS / SENNEVILLE**

Version préliminaire



740, rue Notre-Dame Ouest
Bureau 900
Montréal QC
H3C 3X6
Tél. : (514) 337-2462
Fax: (514) 382-3077

Projet No : L02017A
Octobre 2003

ÉQUIPE DE RÉALISATION DU PROJET

**André Thibeault, urb., M. ing.
Directeur de projet**

Geneviève Lefebvre, ing.
Gabrielle Houdayer, ing. jr
Denis Montpetit, dess.
Ken Dufresne, tech.

Préparé par : _____
Gabrielle Houdayer, ing. jr
Ingénieure de projet

Date : _____

Vérifié par : _____
Geneviève Lefebvre, ing.
Chargée de projet

Date : _____

Sommaire

Le Groupe Immobilier Grilli désire implanter un développement résidentiel sur le territoire de l'arrondissement Pierrefonds/Senneville. Plus précisément, le projet Square Dauville – Phase III est situé entre les boulevards Gouin Ouest et Pierrefonds et ce, directement à l'Ouest de la rue des Cageux. Le secteur Ouest du développement Square Dauville, ayant déjà fait l'objet d'une étude antérieure, comporte 146 unités d'habitation qui sont déjà en construction. La phase III du projet prévoit la construction de 143 unités d'habitations dans le secteur de développement, soit 79 de type unifamilial, 24 de type maisons jumelées et 40 condos de type multifamilial.

Des accès sont prévus afin de desservir le projet, soit un accès depuis le boulevard Pierrefonds par la nouvelle rue Riva-Bella et trois accès depuis la rue des Cageux par les nouvelles rues Bibeau, Adrienne et Thivierge.

Des comptages de circulation ont été réalisés par CIMA+ et l'heure de pointe commune aux intersections a été établie entre 7h45 et 8h45 le matin et entre 16h45 et 17h45 le soir. En analysant les données de la situation actuelle, on constate que les conditions de circulation sont actuellement bonnes sur l'ensemble du réseau routier adjacent au site quelle que soit la période analysée.

Par ailleurs, en terme de nouveaux déplacements, le projet résidentiel engendre 20 et 64 déplacements en entrée et sortie pour un total de 84 véhicules supplémentaires en heure de pointe du matin. En heure de pointe du soir, le développement génère 108 véh./h, soit respectivement 69 et 39 véhicules en entrée et sortie.

Il est à noter que d'autres projets dans le secteur ont été pris en compte dans cette étude. En effet, la situation future considère la moitié des déplacements engendrés par le projet Pierrefonds Ouest situé dans le quadrant Sud-Ouest de l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds. De plus, la totalité des déplacements générés par le projet Pierrefonds Soltron, situé directement au Sud du projet Pierrefonds Ouest entre le boulevard Pierrefonds et l'avenue Antoine-Faucon, a été considérée dans l'étude présente de même que la totalité des déplacements générés par le secteur Ouest du projet Square Dauville.

À la situation future, les conditions de circulation obtenues sont généralement bonnes sauf aux intersections Gouin / Château-Pierrefonds et Château-Pierrefonds / Pierrefonds. En effet, des niveaux de service de D et F nécessitent des

modifications de géométrie et/ou du mode de gestion. L'implantation d'un feu de circulation et l'ajout d'une baie de virage à l'approche Sud de Gouin / Château-Pierrefonds sont proposés. De plus, à l'intersection Château-Pierrefonds / Pierrefonds, l'ajout de baies de virage aux approches Nord et Sud sont également requises afin d'améliorer les conditions de circulation.

Finalement, bien que localement le réseau routier existant soit en mesure de répondre adéquatement à l'augmentation des débits sans modification aux modes de gestion actuels des intersections sauf à l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds, rappelons qu'il existe une problématique régionale de circulation dans l'Ouest de l'île de Montréal depuis plusieurs années qui fait en sorte que l'accessibilité depuis ou vers le secteur Ouest de Pierrefonds est complexe aux heures de pointe. Cependant, cette problématique est connue et divers projets sont envisagés afin de favoriser l'accessibilité à ce secteur. À terme, ces projets routiers faciliteront l'ensemble des déplacements dans ce secteur de l'île de Montréal où la construction de nouveaux développements immobiliers est en croissance.

TABLE DES MATIÈRES

		Page
1.	INTRODUCTION.....	1
1.1	DESCRIPTION DU PROJET	1
1.2	DESCRIPTION DU MANDAT DE CIMA+	3
1.3	MÉTHODOLOGIE PROPOSÉE.....	3
2.	SITUATION ACTUELLE.....	5
2.1	RÉSEAU ROUTIER À L'ÉTUDE	5
2.2	CONDITIONS ACTUELLES DE CIRCULATION.....	5
3.	CIRCULATION GÉNÉRÉE PAR LE PROJET	10
3.1	GÉNÉRATION DES DÉPLACEMENTS.....	10
3.2	DISTRIBUTION ET AFFECTATION DES DÉPLACEMENTS VÉHICULAIRES	10
4.	SITUATION FUTURE	12
4.1	ACCÈS AU PROJET RÉSIDENTIEL.....	13
4.2	CONDITIONS FUTURES DE CIRCULATION	13
5.	PROBLÉMATIQUES DE CIRCULATION	18
6.	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	21

TABLEAUX

Tableau 2.1 : Intersections recensées - 2002	5
Tableau 2.2 : Intersections recensées - 2003	5
Tableau 3.1 : Déplacements générés aux heures de pointe du matin et du soir	10
Tableau 4.1 : Phasage et minutage proposé – Gouin / Château-Pierrefonds en heure de pointe du matin.....	14
Tableau 4.2 : Phasage et minutage proposé – Gouin / Château-Pierrefonds en heure de pointe du soir.....	15

FIGURES

Figure 1.1 : Plan de localisation du projet	2
Figure 2.1 : Réseau de rues à l'étude	7
Figure 2.2 : Conditions actuelles de circulation – Heure de pointe du matin (7h45-8h45)	8
Figure 2.3 : Conditions actuelles de circulation – Heure de pointe du soir (16h45- 17h45)	9
Figure 3.1 : Provenances et destinations des nouveaux déplacements - Heure de pointe du matin et du soir	11
Figure 4.1 : Conditions futures de circulation – Heure de pointe du matin	16
Figure 4.2 : Conditions futures de circulation – Heure de pointe du soir	17
Figure 5.1 : Problématique régionale de circulation	20

ANNEXES

ANNEXE A	Plan d'implantation du projet
ANNEXE B	Définition des niveaux de service
ANNEXE C	Conditions de circulation actuelles
ANNEXE D	Conditions de circulation futures
ANNEXE E	Justifications de feux de circulation

1. INTRODUCTION

1.1 DESCRIPTION DU PROJET

Le promoteur immobilier Grilli désire ajouter des unités résidentielles dans le secteur Est du projet Square Dauville à Pierrefonds. Le nouveau développement, situé entre le boulevard Gouin et le boulevard de Pierrefonds à l'Ouest de la rue des Cageux comporte 143 unités d'habitation. Antérieurement, une étude a été réalisée dans le cadre de la première phase du projet Square Dauville pour le secteur Ouest. La nouvelle rue Riva-Bella divise les deux secteurs du projet Square Dauville. Des accès sont prévus pour desservir le secteur Est du développement, soit au Sud par la nouvelle rue Riva-Bella alignée avec la rue Prével, soit à l'Est via la rue des Cageux.

La figure 1.1 illustre la localisation du projet, alors que le plan d'implantation est présenté à l'annexe A.



PLAN DE LOCALISATION DU PROJET

**ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
SQUARE DAUVILLE III
ARRONDISSEMENT PIERREFONDS/SENNEVILLE**

Figure 1.1

H:\INGET\TRANSPOR\DOSSIER\L02017A\0410 FIGURES\FIGURE 1-1.CDR

L02017A
Octobre 2003



1.2 DESCRIPTION DU MANDAT DE CIMA+

Le groupe immobilier Grilli inc. a mandaté CIMA+ afin de déterminer l'impact de la venue du projet résidentiel Square Dauville III sur les conditions de circulation du réseau routier adjacent.

Il est plus spécifiquement demandé à CIMA+ :

- D'analyser les conditions actuelles de circulation dans le secteur;
- D'identifier la demande future en déplacements;
- D'estimer les conditions futures de circulation;
- De proposer des mesures de mitigation, s'il y a lieu.

1.3 MÉTHODOLOGIE PROPOSÉE

Les études d'impact sur la circulation d'un projet domiciliaire sur les rues adjacentes s'effectuent dans un cadre d'analyses connues¹. La démarche que nous avons utilisée comporte les étapes suivantes :

- La réalisation de comptages manuels aux intersections environnantes du futur projet en période de pointe du soir un jour de semaine pour obtenir un portrait de la situation actuelle;
- La génération des déplacements, qui consiste à estimer le nombre de déplacements produits par le projet durant les heures de pointe du trafic sur les rues adjacentes, sur la base d'observations de projets semblables et de fonctions similaires. Selon les informations disponibles, prise en compte des autres développements résidentiels prévus dans le secteur;
- La distribution des déplacements entre les diverses zones d'origine et de destination des futurs résidents et le site du projet lui-même, sur la base des itinéraires d'accès potentiels;
- L'affectation des nouveaux déplacements générés par le développement résidentiel sur le réseau routier;

¹

Trip Generation Handbook, An ITE Recommended Practice, March 2001.

- Le calcul des capacités et des niveaux de service² aux carrefours limitrophes, AVANT et APRÈS l'implantation du projet, à l'aide des logiciels HCS³ (intersections gérées avec des arrêts) et SIDRA⁴ (intersections gérées avec des feux de circulation);
- La proposition de mesures d'atténuation pour minimiser les impacts du projet et obtenir une qualité de circulation équivalente à la situation actuelle.

² Le niveau de service qualifie la condition de circulation à l'intersection. Le niveau de service « A » exprime une excellente fluidité du trafic tandis que le niveau de service « F » définit une mauvaise circulation (intersection saturée). Les niveaux intermédiaires entre « A » et « F » définissent des conditions variables entre ces deux extrêmes (voir annexe B).

³ Technical Research Center, University of Florida, Highway Capacity Software 2000, release 4.1, March 2000.

⁴ ARRB, Transport Research Ltd., Signalised & unsignalised Intersection Design & Research Aid, v.5.1.1, January 1998.

2. SITUATION ACTUELLE

2.1 RÉSEAU ROUTIER À L'ÉTUDE

Le secteur à l'étude est délimité par les boulevards Pierrefonds au Sud et Gouin au Nord, par l'avenue Château-Pierrefonds à l'Ouest et la rue des Cageux à l'Est. La figure 2.1 illustre le nombre de voies, la géométrie des intersections à l'étude, leurs dispositifs de gestion de même que la réglementation en stationnement sur rues.

2.2 CONDITIONS ACTUELLES DE CIRCULATION

Afin d'établir un portrait de la situation actuelle, des comptages de circulation ont été réalisés le jeudi 24 octobre 2002 en période de pointe du matin (de 7h30 à 9h) et en période de pointe du soir (de 16h30 à 18h). Le tableau 2.1 présente les intersections recensées.

TABLEAU 2.1 : INTERSECTIONS RECENSÉES - 2002

INTERSECTIONS	MODES DE GESTION
Boul. Pierrefonds / rue Prével	Arrêt sur Prével seulement
Boul. Pierrefonds / Avenue du Château-Pierrefonds	Arrêts toutes directions
Boul. Gouin Ouest / Avenue du Château-Pierrefonds	Arrêts toutes directions
Avenue du Château-Pierrefonds / Rue Joseph-Wilson	Arrêt sur Joseph-Wilson seulement
Avenue du Château-Pierrefonds / Rue Oka	Arrêt sur Oka seulement

L'heure de pointe commune aux intersections a été établie entre 7h45 et 8h45 le matin, et de 16h45 à 17h45 le soir.

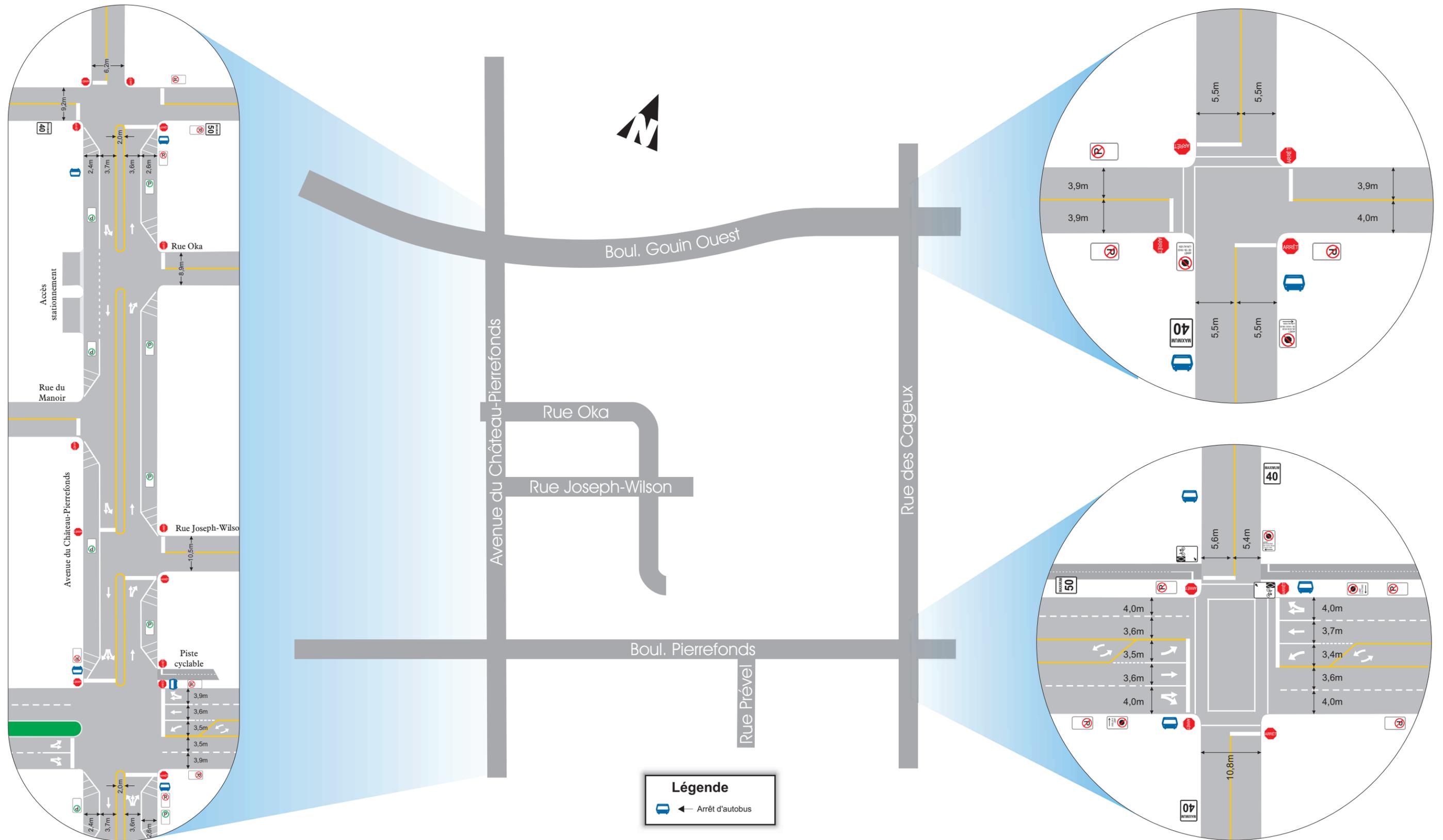
Dans le cadre du projet résidentiel actuel, soit la phase III du projet Square Dauville, afin de compléter le portrait de la situation actuelle, des comptages ont été réalisés les mardi et mercredi, 7 et 8 octobre 2003 aux mêmes heures de pointe déterminées par les comptages antérieurs.

TABLEAU 2.2 : INTERSECTIONS RECENSÉES - 2003

INTERSECTIONS	MODES DE GESTION
Boul. Gouin Ouest / rue des Cageux	Arrêts toutes directions
Boul. Pierrefonds / rue des Cageux	Arrêts toutes directions

Les conditions actuelles de circulation aux intersections sont présentées ci-après et illustrées aux figures 2.2 et 2.3. Les résultats détaillés des simulations sont présentés à l'annexe C.

Dans l'ensemble, quelle que soit l'heure de pointe analysée, le réseau routier démontre de très bonnes conditions de circulation. En effet, les niveaux de service de chacune des approches des intersections étudiées sont compris entre excellents (A) et bons (C).

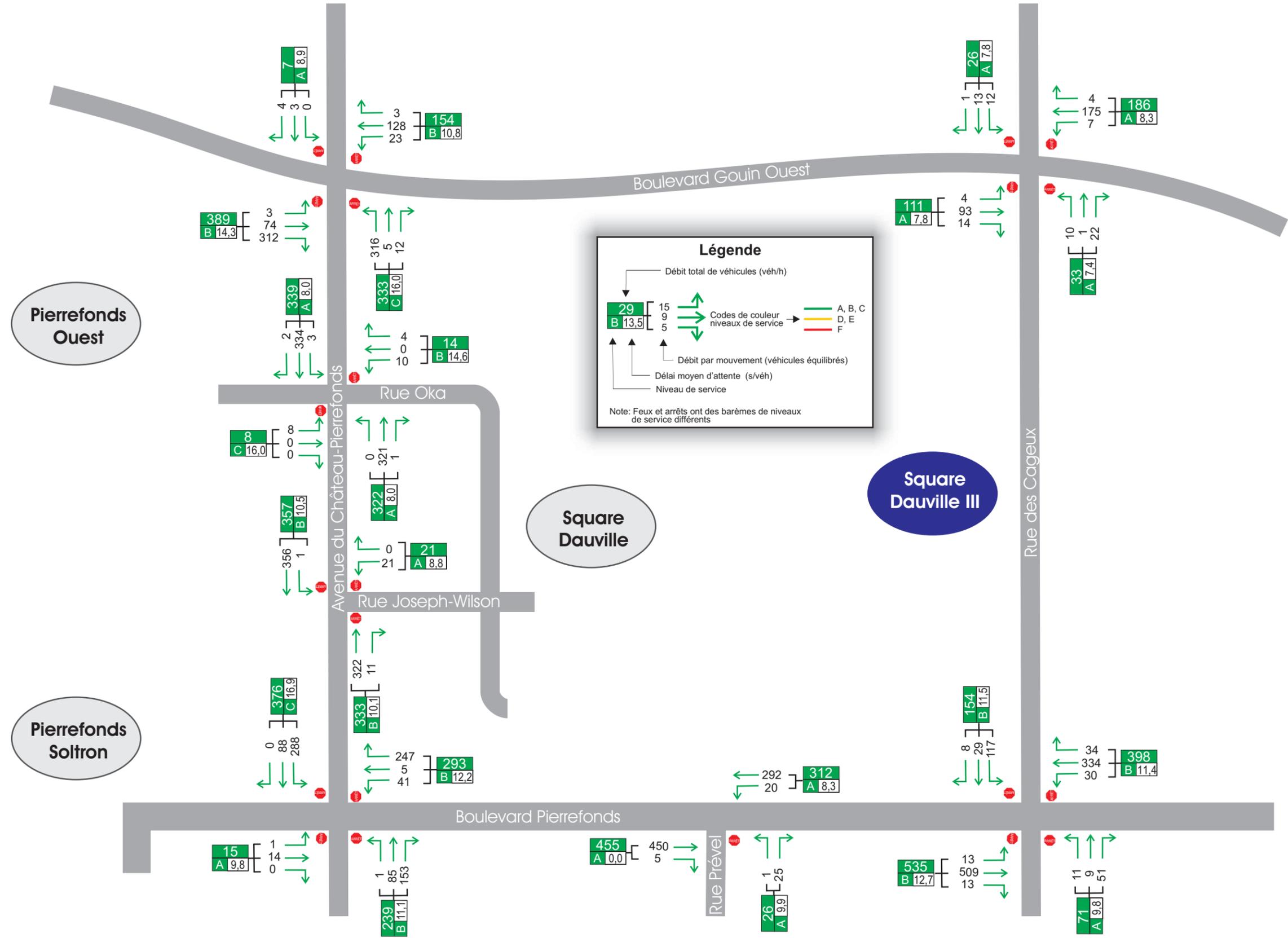


RÉSEAU DE RUES À L'ÉTUDE

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
 SQUARE DAUVILLE III
 ARRONDISSEMENT PIERREFONDS/SENNEVILLE

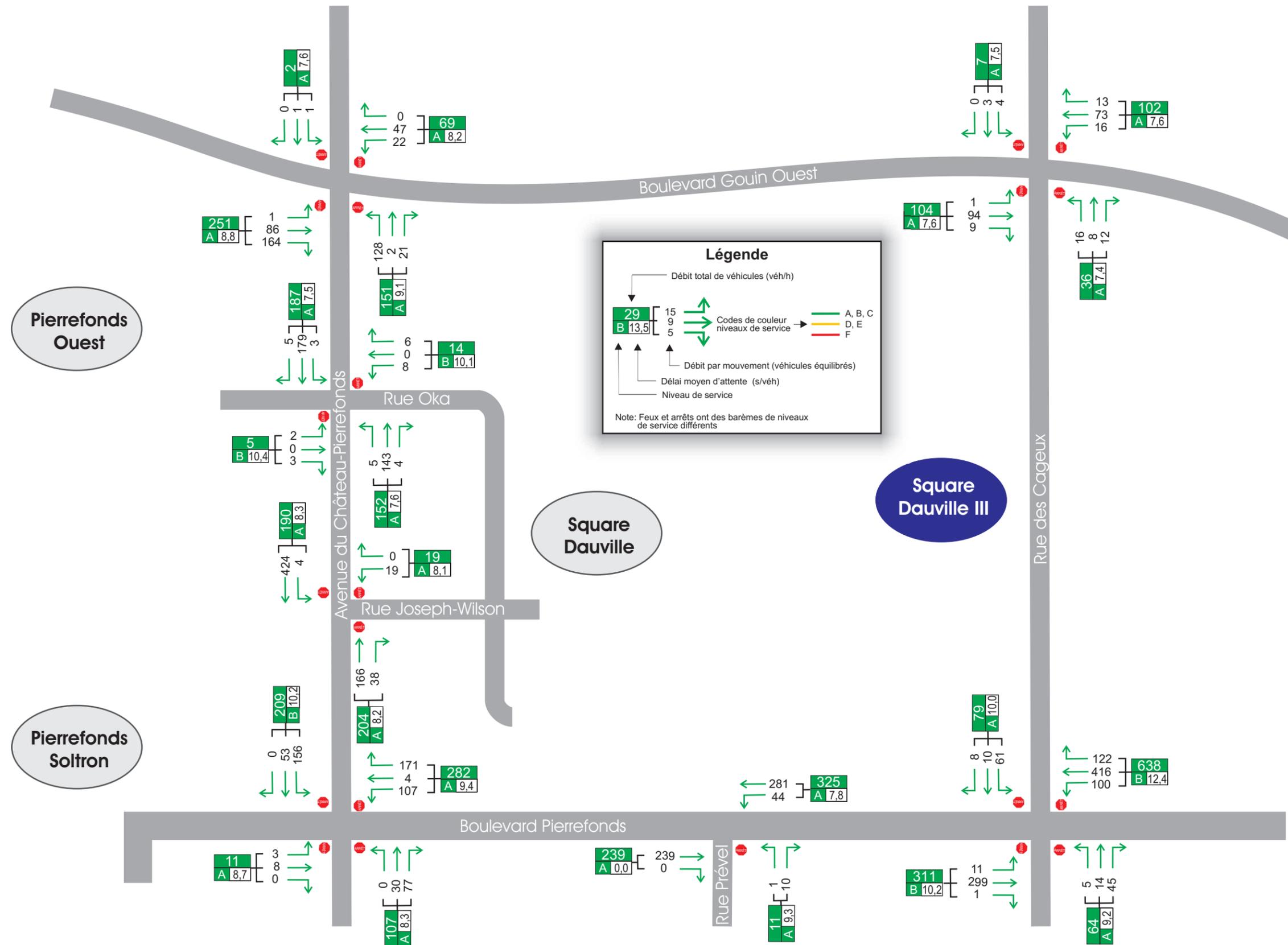
Figure 2.1

FS1_LAVALLINGE/TRANSPOR/DOSSIER/L02017A/0410FIGU/FIGURE2-1.CDR



CONDITIONS ACTUELLES DE CIRCULATION
 Heure de pointe du matin (7h45-8h45)

Figure 2.2
 FS1_LAVALLINGE/TRANSPOR/DOSSIER/L02017A/0410/FIGURES/FIGURE2-2.CDR



CONDITIONS ACTUELLES DE CIRCULATION
 Heure de pointe du soir (16h45-17h45)

Figure 2.3

3. CIRCULATION GÉNÉRÉE PAR LE PROJET

3.1 GÉNÉRATION DES DÉPLACEMENTS

L'estimation des déplacements générés s'appuie sur des données provenant du *Trip Generation Handbook*⁵. Ainsi, le tableau 3.1 résume le nombre de déplacements générés par le projet résidentiel. Les débits ont été générés pour les heures de pointe du matin et du soir un jour de semaine.

TABLEAU 3.1 : DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS AUX HEURES DE POINTE DU MATIN ET DU SOIR

DÉVELOPPEMENT RÉSIDENTIEL	NOMBRE D'UNITÉS	HEURE DE POINTE DU MATIN (VÉH./H)				HEURE DE POINTE DU SOIR (VÉH./H)			
		Taux génération dépl./unité	Entrant	Sortant	Total	Taux génération dépl./unité	Entrant	Sortant	Total
Maisons de type unifamilial (TGH no 210)	79	0,75	15	44	59	1,01	51	29	80
			25 %	75 %			64 %	36 %	
Maisons jumelées (TGH no 230)	24	0,44	2	9	11	0,54	9	4	13
			17 %	83 %			67 %	33 %	
Condos de type multifamilial (TGH no 232)	40	0,34	3	11	14	0,38	9	6	15
			19 %	81 %			62 %	38 %	
TOTAL	143	-	20	64	84	-	69	39	108

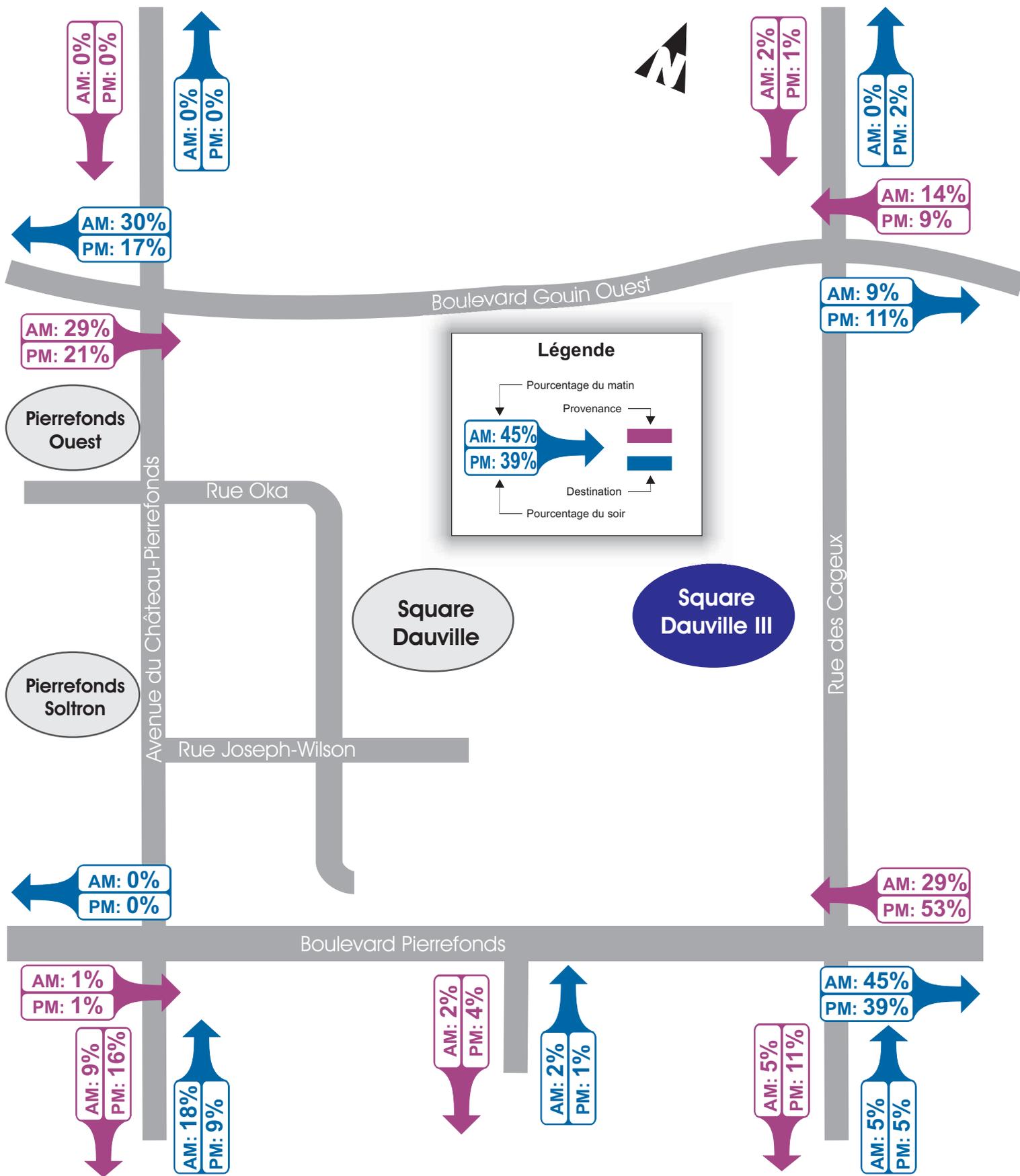
En heure de pointe du matin, le projet résidentiel génère donc un total de 84 véhicules, soit 20 véhicules en entrée et 64 en sortie. En heure de pointe du soir, le développement génère 108 véhicules, soit 69 en entrée et 39 en sortie. Ces nouveaux déplacements s'ajoutent aux débits existants sur le réseau routier limitrophe au projet.

3.2 DISTRIBUTION ET AFFECTATION DES DÉPLACEMENTS VÉHICULAIRES

La distribution et l'affectation des déplacements sont réalisées sur la base des itinéraires actuels des usagers du réseau routier. La figure 3.1 présente les hypothèses de distribution des provenances et destinations des nouveaux débits.

⁵

Institute of Traffic Engineers, *Trip Generation Handbook, Update to the 6th Edition*, Washington, D.C., 1997.



**PROVENANCES ET DESTINATIONS
DES NOUVEAUX DÉPLACEMENTS**

Heure de pointe du matin (7h45-8h45)
et du soir (16h45-17h45)

Figure 3.1

FS1_LAVALLINGE\TRANSPOR\DOSSIER\L02017A\0410FIGURES\FIGURE3-1.CDR

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
SQUARE DAUVILLE III
ARRONDISSEMENT PIERREFONDS / SENNEVILLE

4. SITUATION FUTURE

Les conditions futures de circulation ont été établies à partir de la configuration existante du réseau routier et des débits recensés auxquels les débits générés par le futur projet résidentiel ont été affectés.

L'étude de la situation future prend en compte d'autres importants développements résidentiels dans le même secteur. D'abord, le projet Pierrefonds Ouest⁶ est situé dans le quadrant Sud-Ouest de l'intersection de l'avenue Château-Pierrefonds et du boulevard Gouin. Plus précisément, le développement est situé immédiatement à l'Ouest de l'emprise de l'autoroute 440. Selon le plan de développement du promoteur, ce développement comprend la construction de 516 unités d'habitation en plus d'un développement commercial, le tout étant réparti sur 9 phases de réalisation. Étant donné le peu d'avancement du projet, seulement la moitié des déplacements engendrés par ce développement sera considérée dans l'analyse globale du secteur. Par conséquent, ce développement générera dans le secteur 204 et 270 déplacements à l'heure de pointe du matin et du soir.

Ensuite, un second projet résidentiel dans le secteur, le développement Pierrefonds Soltron⁷, est situé immédiatement au Sud du développement Pierrefonds Ouest entre le boulevard Pierrefonds et la rue Antoine-Faucon. Ce développement comporte 865 unités d'habitation et génère un total de 528 nouveaux déplacements en pointe du matin et 690 en pointe du soir. Le total des déplacements générés par ce projet a été considéré dans l'étude présente.

Puis, comme mentionné plus tôt, le secteur Ouest du projet Square Dauville⁸ a déjà fait l'objet d'une étude antérieure et les déplacements générés par cette phase sont au nombre de 110 et 147 en pointe du matin et du soir. La construction du projet étant déjà bien amorcée (certaines résidences sont habitées, d'autres sont en construction), la réalisation complète de ce développement sera considérée. Le projet comporte 146 unités d'habitation qui généreront dans le secteur 110 et 147 déplacements à l'heure de pointe du matin et du soir.

⁶ CIMA+, Étude d'impact sur la circulation – Développement résidentiel Pierrefonds Ouest pour Luc Denis Architecte/M.B.A., rapport final, mars 2002.

⁷ CIMA+, Étude d'impact sur la circulation – Développement résidentiel Pierrefonds Soltron pour Groupe Soltron, rapport final, juin 2003

⁸ CIMA+, Étude d'impact sur la circulation – Développement résidentiel Square Dauville pour Groupe immobilier Grilli inc. rapport final, novembre 2002

Finalement, les déplacements générés par le développement du secteur Est du projet Square Dauville (phase III), qui fait l'objet de l'étude actuelle, complète le portrait de l'analyse globale de la situation future.

Les figures 4.1 et 4.2 présentent les conditions de circulation anticipées suite à la réalisation de ces projets. En annexe D, les résultats détaillés des analyses sont présentés.

4.1 ACCÈS AU PROJET RÉSIDENTIEL

Le plan d'implantation soumis aux fins de la présente étude d'impact sur la circulation comporte 4 accès desservant le secteur Est du projet Square Dauville soit :

- Un accès depuis le boulevard Pierrefonds aligné avec la rue Prével (nouvelle rue de Riva-Bella);
- Trois accès depuis la rue des Cageux via les nouvelles rues Bibeau, Adrienne et Thivierge.

4.2 CONDITIONS FUTURES DE CIRCULATION

Heure de pointe du matin

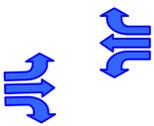
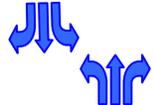
Dans l'ensemble, les conditions de circulation obtenues aux intersections étudiées sont acceptables sauf à quelques approches. Aux différentes intersections sur Château-Pierrefonds, les niveaux de service varient d'excellents (A) à critiques (F). À l'intersection de l'avenue Château-Pierrefonds avec le boulevard Guin, les approches Ouest et Sud présentent des niveaux de service F avec des délais importants de plus de 60 s/véh. De plus, à l'intersection Château-Pierrefonds /Pierrefonds, les approches Nord, Sud et Est présentent des niveaux de service respectifs de F, D et D.

Aux intersections sur le boulevard Pierrefonds, soit à Prével - Riva Bella et à des Cageux, les conditions de circulation sont très bonnes avec des niveaux de service de A à C.

Afin de maintenir de bonnes conditions de circulation, des modifications doivent être apportées à l'intersection Gouin/Château-Pierrefonds. Il est à noter que le critère 3 (débit 1 heure) de l'abaque de justification de feux de circulation du MTQ a été validé, confirmant la pertinence de mettre en place des feux de circulation à ce carrefour (voir en annexe E). De plus, il est également suggéré de modifier la géométrie actuelle, soit d'ajouter une baie de virage à droite à l'approche Sud facilitant ainsi le virage à gauche très fréquent, le tout pouvant être fait en modifiant uniquement le marquage de la chaussée. La figure 4.1 présente la géométrie proposée ainsi que les niveaux de service obtenus suite à l'implantation d'un feu.

Le tableau suivant illustre le plan de programmation proposé pour le feu à l'intersection Gouin/Château-Pierrefonds en heure de pointe du matin.

TABLEAU 4.1 : PHASAGE ET MINUTAGE PROPOSÉ – GOUIN / CHÂTEAU-PIERREFONDS EN HEURE DE POINTE DU MATIN

PÉRIODE	AXE EST-OUEST GOUIN OUEST	AXE NORD-SUD CHÂTEAU-PIERREFONDS	
Pointe du matin Cycle : 60 s			
	28 sec.	21 sec.	11 sec.

Le cycle proposé est d'une durée de 60 secondes. Avec le phasage et le minutage proposés, les conditions de circulation sont améliorées. En effet, le niveau de service global de l'intersection est très bon (B) avec des niveaux de service de B aux approches Est et Sud et C aux approches Nord et Ouest.

De plus, pour obtenir de meilleures conditions de circulation à l'intersection Château-Pierrefonds/Pierrefonds, il est requis d'effectuer des modifications qui sont également présentées à la figure 4.1. Ainsi, il est proposé d'offrir une baie de virage à gauche à l'approche Nord et une baie de virage à droite à l'approche Sud. Les niveaux de service obtenus suite à ces changements sont améliorés à C pour les approches Est et Ouest, à B pour l'approche Sud et à D pour l'approche Nord. Il est à noter que la mise en place d'un feu de circulation est justifiée en fonction des débits de l'heure de pointe du matin (voir abaque du MTQ en annexe E) mais que la gestion de l'intersection à l'aide d'arrêts demeure adéquate.

Heure de pointe du soir

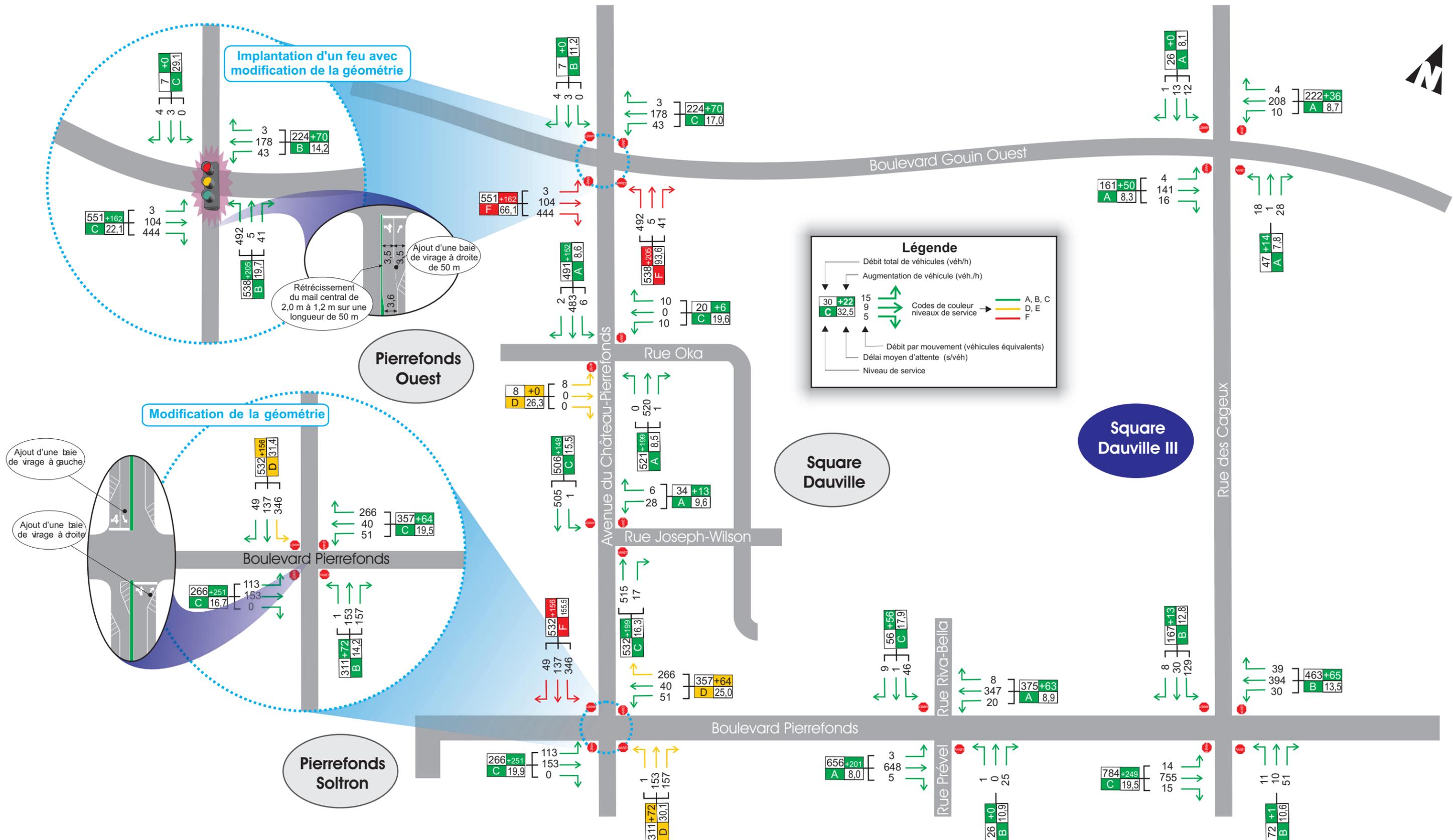
Dans l'ensemble du réseau, toutes les approches des intersections à l'étude offrent des conditions de circulation d'excellentes (A) à bonnes (C). Seules exceptions, l'approche Ouest de l'intersection Gouin/Château-Pierrefonds présente un niveau de service D et l'approche Nord de l'intersection Château-Pierrefonds/Pierrefonds présente des conditions difficiles avec un niveau de service de E. Les modifications proposées pour l'amélioration des conditions en heure de pointe du matin, soit l'implantation d'un feu avec l'ajout d'une baie de virage à l'approche Sud de l'intersection Gouin/Château-Pierrefonds et la modification de la géométrie des approches Nord et Sud de l'intersection Château-Pierrefonds/Pierrefonds permettent d'obtenir de meilleures conditions de circulation en pointe du soir. La figure 4.2 présente les niveaux de service obtenus suite aux modifications proposées.

Le tableau 4.2 illustre le plan de programmation proposé pour le feu à l'intersection Gouin/Château-Pierrefonds en heure de pointe du soir.

TABLEAU 4.2 : PHASAGE ET MINUTAGE PROPOSÉ – GOUIN / CHÂTEAU-PIERREFONDS EN HEURE DE POINTE DU SOIR

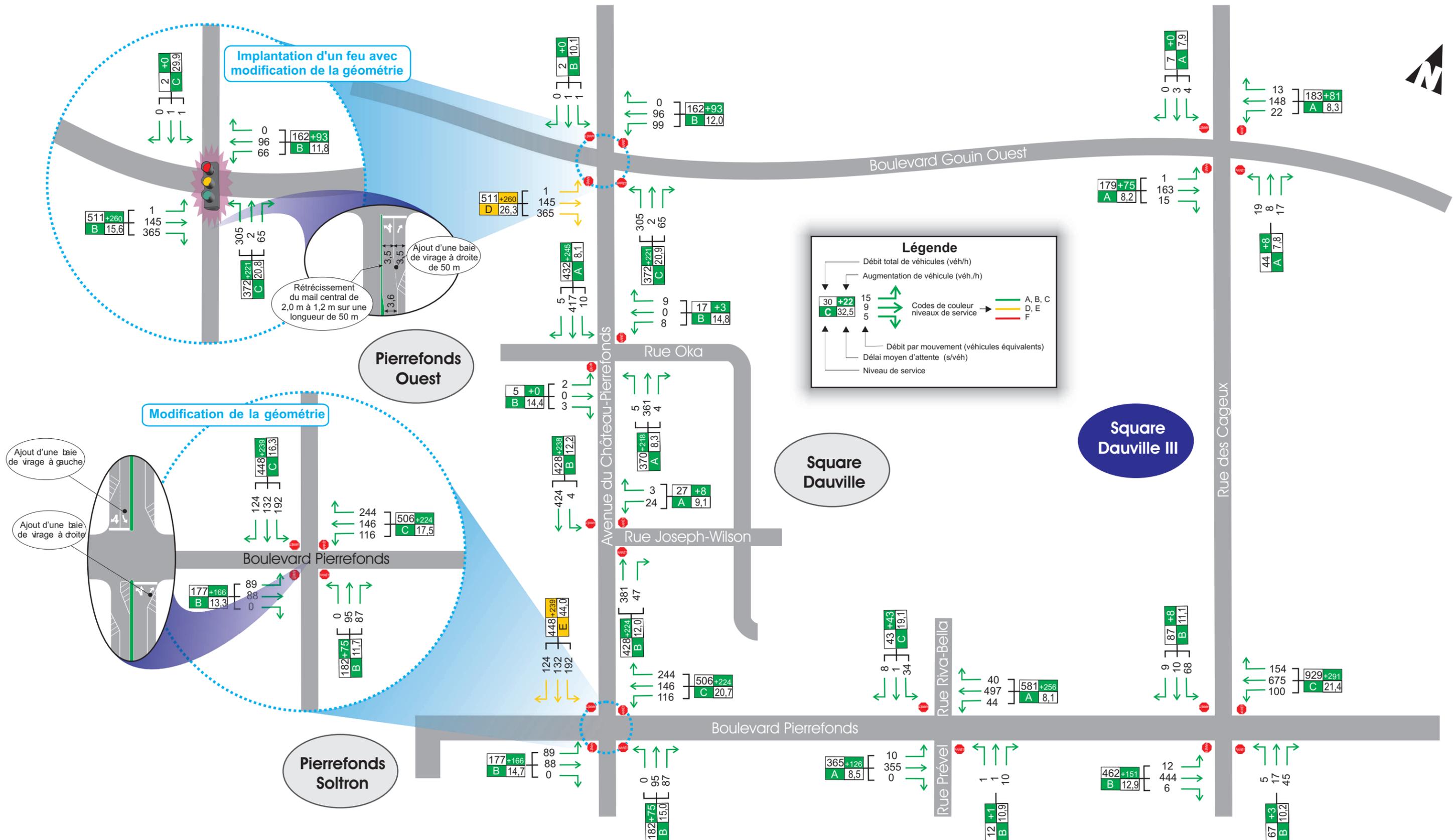
PÉRIODE	AXE EST-OUEST GOUIN OUEST	AXE NORD-SUD CHÂTEAU-PIERREFONDS	
Pointe du soir Cycle : 60 s			
	33 sec.	16 sec.	11 sec.

Il est à noter que les modifications à l'aménagement des intersections et la mise en place d'un feu de circulation à l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds sont requises uniquement lorsqu'on analyse l'impact combiné de tous les projets résidentiels prévus dans le secteur, l'impact de chacun de ces projets pris isolément étant faible. Ainsi, ces mesures devront être mises en application à moyen terme une fois ces projets entièrement réalisés.



CONDITIONS FUTURES DE CIRCULATION
Heure de pointe du matin (7h45-8h45)

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
SQUARE DAUVILLE III
ARRONDISSEMENT PIERREFONDS / SENNEVILLE



CONDITIONS FUTURES DE CIRCULATION
Heure de pointe du soir (16h45-17h45)

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
SQUARE DAUVILLE III
ARRONDISSEMENT PIERREFONDS / SENNEVILLE

Figure 4.2

FS1_LAVALLINGETRANSPORIDOSSIERL02017A0410FIGURESFIGURE4-2.CDR

5. PROBLÉMATIQUES DE CIRCULATION

Les conditions futures de circulation engendrées par la venue dans le secteur du développement résidentiel Square Dauville – Phase III doivent être examinées sous deux angles, soit les problématiques locales et régionales.

Problématique locale

Tel que vu lors de l'analyse des conditions futures de circulation aux intersections, de légères interventions ponctuelles à certaines intersections (restriction des zones de stationnement en bordure de rue, aménagement de voies de virage, etc.) permettent de conserver de bons niveaux de service dans le secteur étudié. De plus, les modes de gestion actuels des intersections demeurent fonctionnels sauf à l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds qui nécessite l'implantation d'un feu de circulation.

Problématique régionale

Tel que mentionné dans des dossiers auxquels CIMA+ a participé dans le même arrondissement⁹, bien que localement l'accroissement des débits de circulation dans le secteur ne pose pas de problèmes, il existe une problématique régionale sévère dans l'Ouest de l'Île de Montréal. En effet, tout juste en dehors du secteur d'étude, on rencontre une concentration des débits de circulation, suivie d'une convergence vers les axes conduisant à l'autoroute 40. Notamment, les boulevards Saint-Charles et Saint-Jean sont sévèrement sollicités par les mouvements pendulaires (vers l'autoroute 40 le matin, et le mouvement inverse le soir).

De nombreuses études ont été réalisées par le passé et d'autres sont présentement en cours afin de trouver des solutions à la problématique régionale de l'Ouest de l'île. Dans les constats de la situation actuelle, il ressort que le boulevard Saint-Charles, qui serait employé par une bonne proportion des futurs résidents du présent projet, est présentement à saturation. La situation est similaire pour le boulevard Saint-Jean.

⁹

CIMA+, Étude d'impact sur la circulation – Développement résidentiel Pierrefonds Ouest pour Luc Denis Architecte/MBA, rapport final, décembre 2002, Étude d'impact sur la circulation-Projet Pierrefonds Soltron pour le Groupe Soltron, rapport final, juin 2003 et Étude d'impact sur la circulation-Projet résidentiel Square Dauville pour le Groupe Immobilier Grilli Inc, rapport final, novembre 2002.

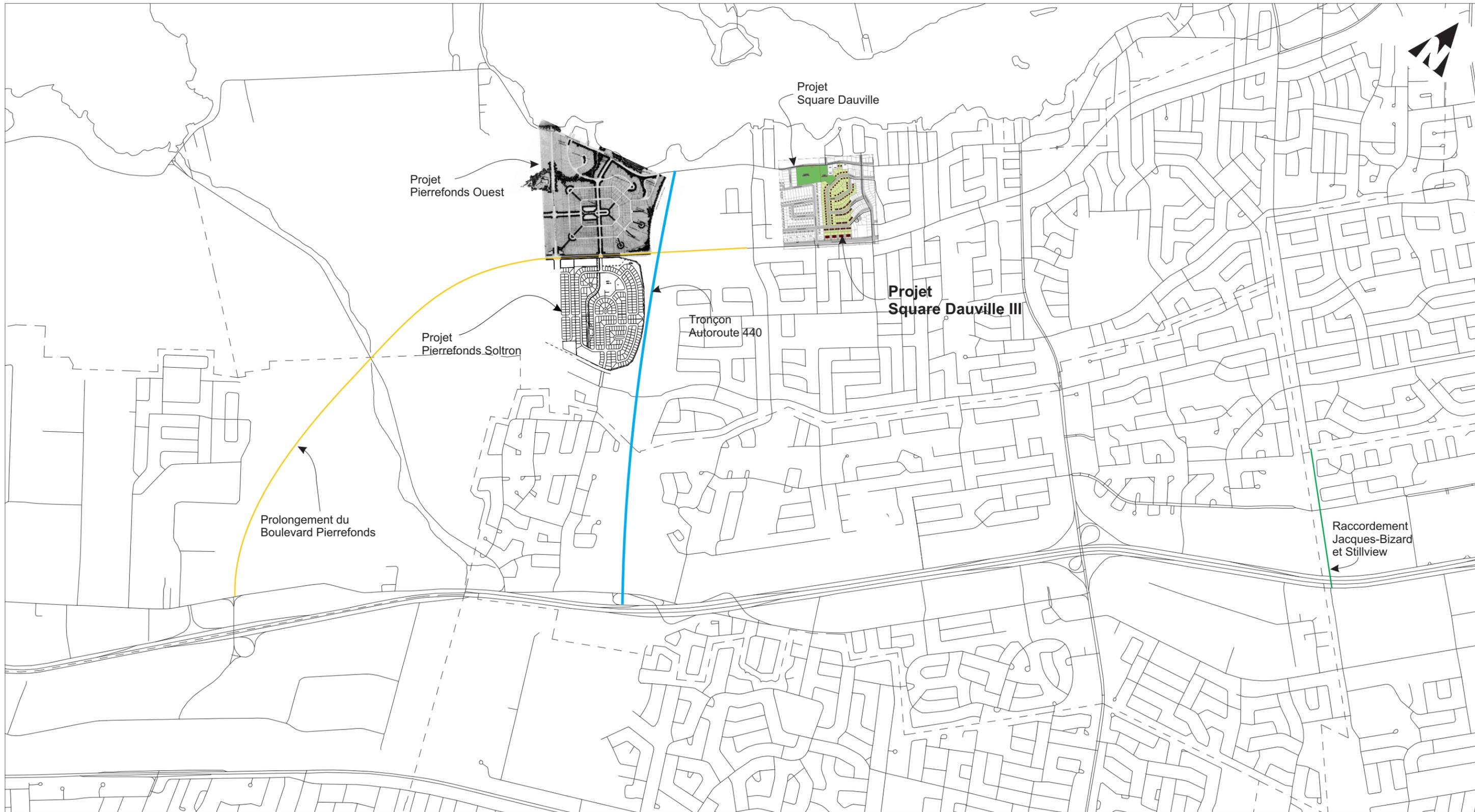
Toutefois, certaines solutions qui sont régulièrement avancées par les intervenants locaux et les gouvernements pourraient bien venir soulager le boulevard Saint-Charles à court ou moyen terme.

Ces solutions sont les suivantes :

- Coordination de feux de circulation sur le Boulevard Saint-Charles ;
- La réalisation du tronçon de l'autoroute 440 situé entre le boulevard Gouin et l'autoroute 40;
- Le prolongement du boulevard Pierrefonds depuis son extrémité Ouest vers l'échangeur du boulevard Morgan avec l'autoroute 40;
- Le raccordement du boulevard Jacques-Bizard avec le chemin Stillview, créant ainsi un nouveau lien entre les secteurs situés au Nord et au Sud de l'autoroute 40.

La figure 5.1 illustre ces projets routiers sur la carte régionale.

En résumé, il existe actuellement une problématique régionale de circulation qui est sérieuse, faisant en sorte que le territoire où doit s'implanter le projet résidentiel Square Dauville III est enclavé lors des périodes de pointe. Cependant, des solutions qui sont à la fois connues et étudiées pourraient être mises en oeuvre à court ou moyen terme afin de soulager tout l'Ouest de l'Île de Montréal.



PROBLÉMATIQUE RÉGIONALE DE CIRCULATION
Solutions envisagées à court ou moyen terme

ÉTUDE D'IMPACT SUR LA CIRCULATION
 SQUARE DAUVILLE III
 ARRONDISSEMENT PIERREFONDS / SENNEVILLE

Figure 5.1

FS1_LAVALINGE/TRANSPOR/DOSSIER/L02017A/0410/FIGURES/FIGURES-1.CDR

6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Bien que les conditions actuelles de circulation dans le secteur à l'étude sont bonnes, la venue des nombreux projets résidentiels dans le secteur implique la mise en place de mesures géométriques et opérationnelles pour conserver la fluidité sur les axes routiers.

Ces mesures sont :

- l'implantation d'un feu de circulation et l'ajout d'une baie de virage à l'approche Sud de l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds;
- l'ajout de baies de virage aux approches Nord et Sud à l'intersection Château-Pierrefonds / Pierrefonds.

Il est important de noter que l'impact combiné de tous les projets résidentiels prévus dans le secteur justifie les modifications aux aménagements de ces intersections et la mise en place d'un feu de circulation à l'intersection Gouin / Château-Pierrefonds, l'impact de chacun de ces projets pris isolément étant faible.