momentum
Consultants en Transport

Penser et créer le monde. En mouvement.

TIDAN GRIFFINTOWN

Étude d'impact sur les déplacements préliminaire

24/02/2026



CONTRÔLE QUALITÉ

Détails du document

Nom du projet	Tidan Griffintown
Numéro de projet	C000329
Titre du document	Étude d'impact sur les déplacements préliminaire

Préparé par : Kevin Larrivée, urb.et Frédéric Michel

Autres membres de l'équipe : Jana Abou Taam, B. Ing., M. Sc. A. et Marie Feuvrier

Préparé et vérifié par :



Antoine Gerson, ing., M. Sc. A. (OIQ : 5032514)

Historique

Version	Statut	Objectif	Pour
1.0	Étude d'impact sur les déplacements **préliminaire**	Commentaire	Tidan
2.0	Étude d'impact sur les déplacements **préliminaire**	Commentaire de l'Arrondissement du Sud-Ouest	Tidan

Contrôle des versions

Version	Date	Auteurs	Contributeurs	Autorisation	
				Nom	Signature
1.0	16/02/2026	Frédéric Michel, Kevin Larrivée	Antoine Gerson	Antoine Gerson	
2.0	24/02/2026	Frédéric Michel, Kevin Larrivée	Antoine Gerson	Antoine Gerson	

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction **5**

1.1 Objectif du rapport 5

2. Mise en contexte **6**

2.1 Introduction 6

2.2 Contexte urbain existant 6

2.3 Développement proposé 7

3. Réglementation applicable **10**

3.1 Introduction 10

3.2 Plan métropolitain d'aménagement et de développement 2026-2046 (PMAD) 10

3.3 Schéma d'aménagement et développement durable de l'agglomération de Montréal 10

3.4 Plan d'urbanisme et de mobilité (PUM) 2050 de la Ville de Montréal 11

3.5 Plan local de déplacements 11

3.6 Plan vélo 2019 de la Ville de Montréal 12

3.7 Plan de camionnage 12

3.8 Règlement d'urbanisme de l'Arrondissement du Sud-Ouest 13

3.9 Plan particulier d'urbanisme (PPU) de Griffintown 13

3.10 Plan directeur du réseau vélo métropolitain 13

3.11 Projet de loi 31 14

4. Diagnostic de la mobilité **15**

4.1 Introduction 15

4.2 Conditions existantes 15

4.3 Conditions projetées 23

4.4 Conclusion du diagnostic 25

5. Conditions de déplacements existantes **27**

5.1 Introduction et méthodologie 27

5.2 Débits piétons 28

5.3 Débits cyclables 29

5.4 Déplacements véhiculaires et conditions de circulation actuels 30

6. Génération des déplacements **42**

6.1 Introduction 42

6.2 Méthodologie 42

6.3 Déplacements bruts générés 44
6.4 Capture interne et retrait des déplacements actuels 45
6.5 Déplacements nets générés 47
6.6 Distribution des déplacements 48
6.7 Calcul du nombre d'accès 49
7. Conditions projetées 51
7.1 Introduction et méthodologie 51
7.2 Débits piétons 51
7.3 Débits cyclables 52
7.4 Débits véhiculaires et conditions de circulation 53
7.5 Conclusion de l'impact sur les déplacements 63
8. Conclusion et recommandations 65
8.1 Recommandations 65
8.2 Conclusion 69

Tableaux

Tableau 1. Nombre de logements 9
Tableau 2. Superficie commerciale 9
Tableau 3. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy 32
Tableau 4. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne 33
Tableau 5. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne 34
Tableau 6. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William 35
Tableau 7. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy 37
Tableau 8. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne 38
Tableau 9. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne 40
Tableau 10. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William 41
Tableau 11 : Types et superficies des usages du projet 43
Tableau 12 : Déplacements générés par catégorie d'usage (en déplacements-personnes par heure) 43
Tableau 13 : Parts modales du secteur de pondération 1098 - Montréal : Le Sud-Ouest (Griffintown), Ville-Marie (Vieux-Montréal, Cité-du-Havre), Enquête métropolitaine 2023 Perspectives mobilité, ARTM. 44
Tableau 14 : Déplacements bruts générés par le projet (personne/mode) 45

Tableau 15 : Ratio de capture des déplacements internes 46
Tableau 16 : Déplacements actuels générés par le site (déplacements en automobile/heure) 47
Tableau 17 : Tableau des déplacements nets générés par le projet (personne/mode)..... 48
Tableau 18 : Estimation du nombre de porte d'accès nécessaire selon l'accumulation aux 5 minutes. 50
Tableau 19. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy..... 55
Tableau 20. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne 56
Tableau 21. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne..... 57
Tableau 22. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William 58
Tableau 23. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy..... 60
Tableau 24. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne 61
Tableau 25. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne..... 62
Tableau 26. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William 63

Figures

Figure 2-1. Localisation du site 7
Figure 2-2. Plan d'ensemble du site 8
Figure 2-3. Axonométrie proposée 8
Figure 3-1. Réseau de camionnage au plan de camionnage 12
Figure 4-1 Réseau piéton existant 16
Figure 4-2 Temps de marche aux points d'intérêt 17
Figure 4-3 Réseau cyclable existant 18
Figure 4-4 Temps à vélo aux points d'intérêt 19
Figure 4-5 Zone d'influence du transport en commun existant 20
Figure 4-6. Réseau et fréquence du transport en commun. 21
Figure 4-7 Hiérarchie du réseau routier 22
Figure 4-8. Réseau de camionnage 23
Figure 4-9. Réseau cyclable projeté 24
Figure 4-10. Réseau de transport collectif projeté 25
Figure 4-11 Stationnement sauvage observé sur la pointe du triangle 26
Figure 5-1 : Flux piétons existants en heure de pointe AM et PM 28
Figure 5-2 : Flux cyclables existants en heure de pointe AM et PM 29
Figure 5-3 Flux véhiculaires et conditions de circulation existante à l'heure de pointe AM 31
Figure 5-4. Flux véhiculaire et conditions de circulation existant à l'heure de pointe PM 36
Figure 5-5 File d'attente observée sur la rue Ottawa à l'intersection avec la rue de la Montagne 39
Figure 6-1 : Localisation des portes de distribution des flux générés 49
Figure 7-1 : Débits piétons générés par le site 52
Figure 7-2 : Débits cyclables générés par le site 53

Figure 7-3. Flux véhiculaires et conditions de circulation projetée en heure de pointe AM 54
Figure 7-4 : Flux véhiculaires projetés en heure de pointe PM 58

Annexes

Annexe A : Conditions de circulation actuelles (rapports Vistro) 71
Annexe B : Conditions de circulation projetées (rapports Vistro) 72

1. INTRODUCTION

1.1 Objectif du rapport

Cette étude d'impact sur les déplacements a été préparée par Momentum Consultants en transport (« Momentum »), mandaté par le promoteur Tidan afin de l'accompagner, pour le volet mobilité, dans le dépôt de sa demande de permis pour le projet immobilier Tidan Griffintown, dans le cadre des nouvelles dispositions permises depuis l'adoption du projet de loi 31.

La présente étude est basée sur un plan d'ensemble préliminaire. Ainsi, la volumétrie et les superficies du projet pourraient donc être révisées et ajustées dans les versions subséquentes. Ce rapport vise à évaluer les répercussions du projet sur les différents réseaux de mobilité et à formuler des recommandations permettant d'en atténuer les impacts.

L'Arrondissement du Sud-Ouest et le promoteur Tidan partagent l'ambition de favoriser prioritairement les modes de déplacements actifs et collectifs. En conséquence, les recommandations présentées dans ce rapport sont orientées vers l'encouragement et la promotion de ces modes de déplacement.

Il est à noter que le projet s'insère dans un environnement en transformation qui change rapidement. D'ailleurs, l'îlot au nord est également visé par un redéveloppement. Ce faisant, cette étude ne prend en compte que l'impact du projet Tidan Griffintown par rapport à la situation actuelle. Une étude d'impact plus large incluant l'ensemble du développement devra être effectuée par l'Arrondissement du Sud-Ouest.

2. MISE EN CONTEXTE

2.1 Introduction

Cette section a pour objectif d'expliquer le contexte urbain d'insertion du projet.

2.2 Contexte urbain existant

LOCALISATION

Le site est localisé dans le secteur de Griffintown, dans l'arrondissement du Sud-Ouest de la ville de Montréal, à proximité immédiate du centre-ville.

Il s'inscrit dans le triangle formé par l'intersection des rues Guy, William et Ottawa, l'intersection des rues Ottawa et Saint-Thomas, ainsi que l'intersection des rues William et Ottawa.

Griffintown est aujourd'hui un quartier dense et en pleine consolidation, dont le redéveloppement a débuté il y a une quinzaine d'années et se poursuit toujours. Anciennement à vocation industrielle et ouvrière, le secteur a connu d'importantes transformations au cours des dernières années et continuera d'évoluer, bien que les terrains disponibles se fassent de plus en plus rares. Notamment, le lot situé au nord fera également l'objet d'un redéveloppement prochain.

La Figure 2-1 présente la localisation du site.

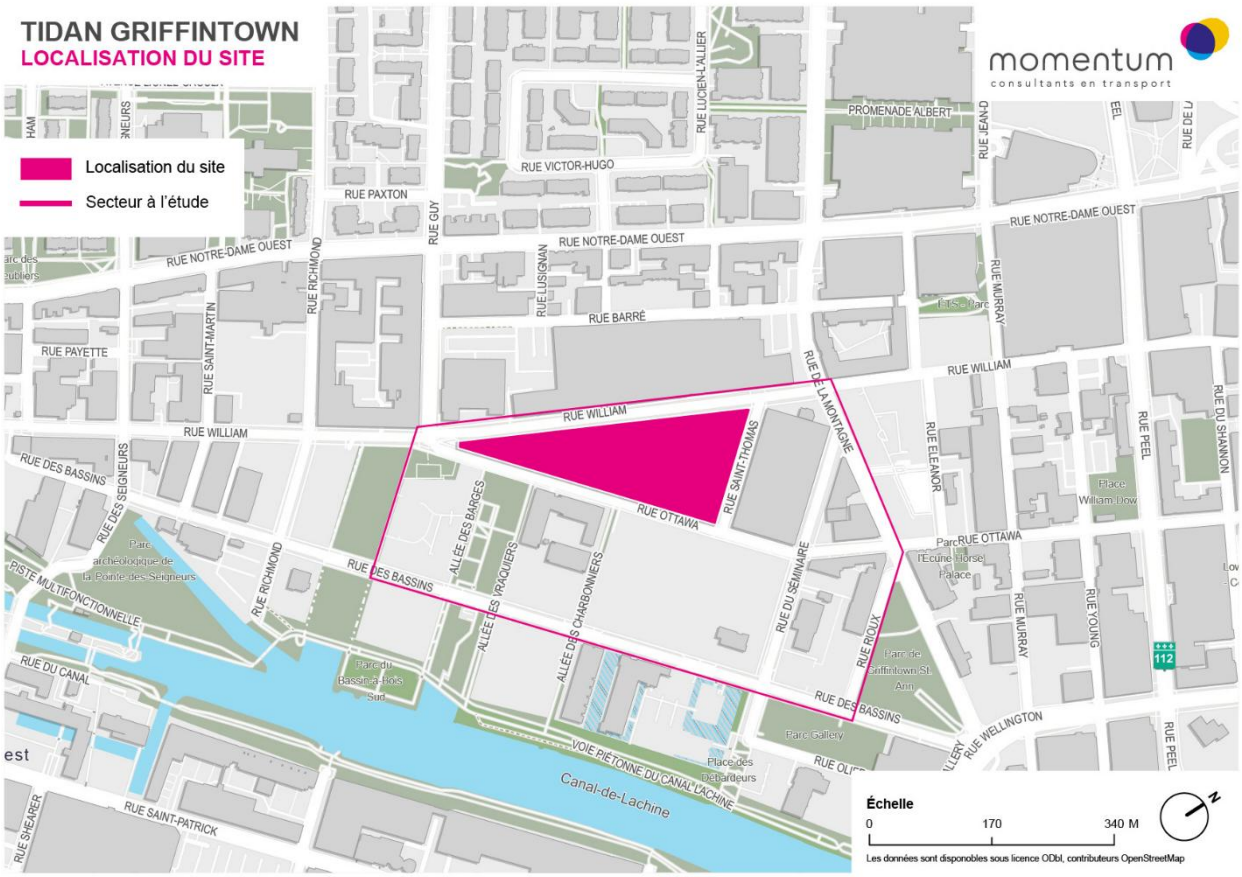


Figure 2-1. Localisation du site

USAGES EXISTANTS

Le site existant est un complexe industriel de plus de 12 000 m² regroupant différents usages. On y retrouve notamment la célèbre brasserie Brasseur de Montréal, qui y exploite un bar ainsi que ses installations de brassage.

Le site accueille également le siège social d'Intelcom, sous-traitant d'Amazon pour les livraisons de colis au Québec. Plusieurs autres entreprises issues de secteurs variés, principalement dans les domaines de l'électronique et de l'informatique, occupent aussi une superficie importante des locaux, de même qu'un commerce de fleuriste.

2.3 Développement proposé

DESCRIPTION DU PROJET

Le projet proposé est un nouveau quartier à usage mixte incluant trois tours de 26, 26 et 33 étages ainsi que des basilaires de 3 à 9 étages. Le projet inclut des commerces au rez-de-chaussée majoritairement sur la rue Ottawa. Le site prévoit également une place publique centrale permettant de traverser le site du nord-sud.

La Figure présente le plan d'ensemble du site et la Figure présente la volumétrie proposée du site.

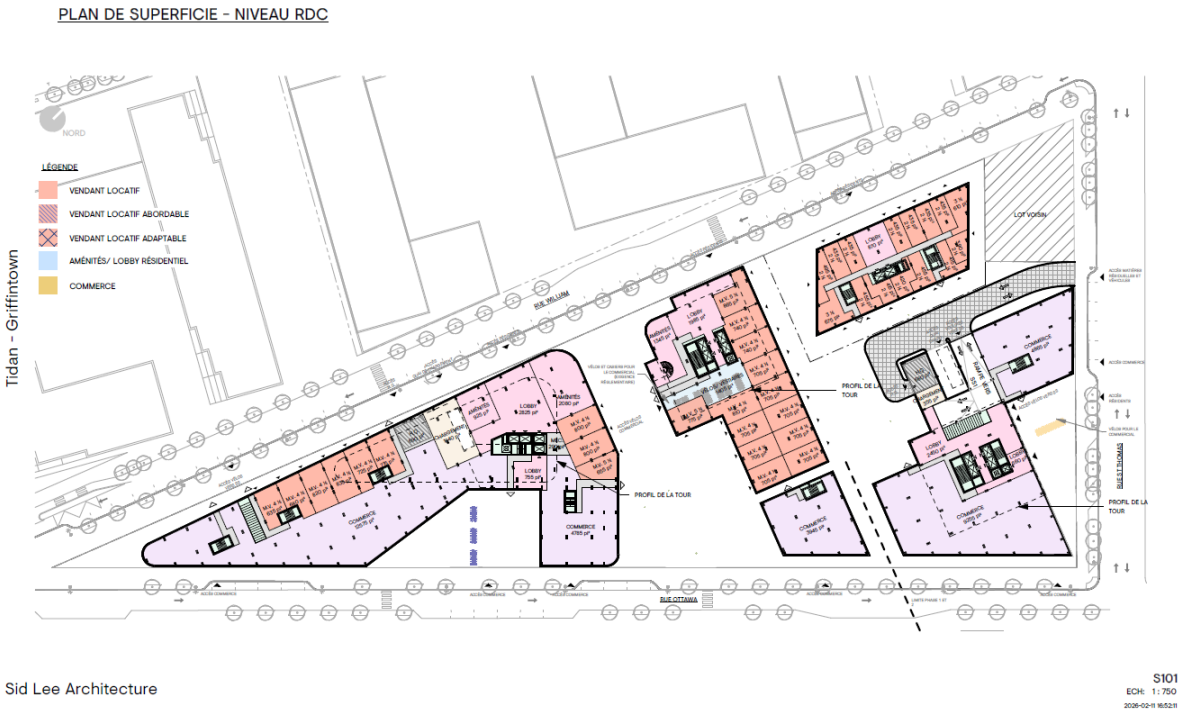


Figure 2-2. Plan d'ensemble du site



Figure 2-3. Axonométrie proposée

STATISTIQUES DE DÉVELOPPEMENT

Cette section présente les statistiques de développement du projet, sur lesquels cette étude s'est basée.

Le Tableau 1 présente le nombre de logements par phase du projet.

Tableau 1. Nombre de logements

Phase	Nombre de logements total
Phase 1	335
Phase 2 et 2A	449
Phase 3	321
Total	1 105

Le Tableau 2 présente la superficie commerciale pour chacune des phases.

Tableau 2. Superficie commerciale

Phase	Superficie commerciale (m^2)
Phase 1	1 310
Phase 2	365
Phase 3	1 610
Total	3 285

Le site prévoit également un stationnement de 527 cases sur deux sous-sols dont une partie sera dédiée aux commerces et dont le seul accès sera localisé sur la rue Saint-Thomas.

Le site prévoit également 1 193 stationnements à vélo. Trois locaux à vélos sont prévus :

- Un premier localisé au sous-sol 1 dont l'accès est sur la rue Saint-Thomas.
- Un deuxième au sous-sol 1 dont l'accès est sur la rue William.
- Un troisième localisé au rez-de-chaussée accessible depuis la place publique centrale.

Le projet Tidan Griffintown se veut donc un projet important de haute densité mixte comprenant 1 105 logements ainsi que 3 285 m^2 de commerces qui favorisera la mobilité active et limitera la présence véhiculaire.

3. RÉGLEMENTATION APPLICABLE

3.1 Introduction

Cette section présente les documents de planification, la réglementation et les normes applicables dans le secteur Griffintown de l'Arrondissement du Sud-Ouest.

3.2 Plan métropolitain d'aménagement et de développement 2026-2046 (PMAD)

Entré en vigueur en mars 2012, le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) souhaite assurer la cohérence du développement du Grand Montréal. Une version révisée a été adoptée en juin 2025 et entrée en vigueur en décembre 2025 pour encadrer le développement des 20 prochaines années.

L'orientation 1 vise notamment à ce que le Grand Montréal se dote de milieux de vie complets et durables notamment en favorisant la création de milieux de vie complets et inclusifs.

L'orientation 2 vise à ce que le Grand Montréal s'équipe de réseaux de transport structurants soutenant la mobilité durable, notamment en haussant la part modale des déplacements effectués par transport actif et collectif d'ici 2050.

Suite à l'entrée en vigueur en décembre 2025 du PMAD 2026-2046, les MRC et les agglomérations ont deux ans pour adopter des schémas d'aménagement et de développement en concordance avec le nouveau plan.

Le projet Tidan Griffintown s'inscrit dans ces deux orientations alors que le quartier dense et mixte favorise la création d'un milieu de vie complet. De plus, le projet souhaite favoriser l'utilisation des modes actifs et collectifs au lieu de la voiture solo.

3.3 Schéma d'aménagement et développement durable de l'agglomération de Montréal

Entré en vigueur en 2015, le Schéma d'aménagement et de développement durable de l'agglomération de Montréal établit les grandes orientations en termes d'aménagement des municipalités et arrondissements de l'agglomération de Montréal.

La vision stratégique de l'aménagement et du développement de l'agglomération a trois orientations :

- Favoriser un cadre de vie de qualité;
- Soutenir le dynamisme de l'agglomération et du centre de la métropole;
- Assurer la mise en valeur du territoire et du patrimoine.

La vision du schéma d'aménagement et de développement cherche à minimiser les déplacements en voiture individuelle et prioriser les transports collectifs et actifs.

Le schéma d'aménagement et de développement désigne Griffintown comme un secteur ayant un haut potentiel de valorisation résidentielle. Le projet Tidan Griffintown s'inscrit directement dans cette vision.

3.4 Plan d'urbanisme et de mobilité (PUM) 2050 de la Ville de Montréal

Le PUM 2050 remplace le plan d'urbanisme en y intégrant un plan de mobilité, prenant ainsi la suite du Plan de transport de 2008. Ce document développe une vision pour la Ville de Montréal pour 2050 et se structure autour de 10 orientations clés.

L'orientation 1 vise à accélérer le développement et la consolidation de réseaux actifs et collectifs accessibles et de qualité. Le projet Tidan Griffintown va augmenter la connectivité du quartier en rendant perméable l'îlot grâce à un réseau d'espaces publics traversants.

L'orientation 2 vise à moduler l'intensification urbaine afin d'en maximiser les cobénéfices. Le projet bénéficie d'une localisation stratégique, à proximité immédiate du centre-ville, de la future station du REM Griffintown–Bernard-Landry, ainsi que d'un potentiel tramway dans l'axe des rues Peel, Notre-Dame et Guy. Le site se situe également dans un secteur ciblé pour une densification de 140 logements à l'hectare.

L'orientation 3 vise à bâtir les conditions d'une abordabilité pérenne et d'une qualité de l'habitation. Le projet Tidan Griffintown s'inscrit dans le contexte du projet de loi 31 et inclura des logements hors-marché.

L'orientation 10 vise à transformer la mobilité motorisée et limiter ses impacts environnementaux, urbains et de santé publique. Le projet mise sur les transports actifs grâce à un apport important de stationnements à vélo et un ratio de stationnement véhiculaire limité.

Conformément à la disposition DC 1 du Plan d'urbanisme et de mobilité (PUM) 2050, la Ville de Montréal encadre désormais les exigences minimales de stationnement pour vélos afin d'accélérer le développement des réseaux actifs. Pour toute nouvelle construction résidentielle (hors unifamiliale), la réglementation impose un ratio de 1 unité par 35 m^2 de plancher, tandis que les usages commerciaux et industriels doivent respecter des seuils progressifs basés sur la superficie. Ces normes incluent des critères de dimensions, d'accessibilité pour les vélos-cargos et l'obligation d'aménager au moins 50 % des unités à l'intérieur du bâtiment pour garantir leur sécurité. Le projet est dans l'ensemble plus ambitieux que cette exigence.

3.5 Plan local de déplacements

Le Plan local de déplacements (PLD) de l'arrondissement du Sud-Ouest (2024-2034) a été pris comme référence pour comprendre la place de la mobilité durable et active dans les démarches d'aménagement du territoire, ainsi que les priorités définies par l'arrondissement lors de la planification des déplacements locaux.

Le PLD du Sud-Ouest s'articule autour de quatre axes stratégiques et de 13 objectifs visant à répondre aux besoins de mobilité. Plusieurs objectifs sont particulièrement pertinents pour le projet :

- Poursuivre le développement du réseau cyclable protégé.
- Collaborer à l'optimisation de la planification des chantiers pour limiter l'impact des entraves sur la population.
- Améliorer l'accès à des modes innovants autres que le voiturage solo.
- Favoriser le partage de la route au profit des transports actifs et collectifs.

- Soutenir l'augmentation de la fréquence et une meilleure desserte de transport collectif.

3.6 Plan vélo 2019 de la Ville de Montréal

Le Plan vélo 2019 de la Ville de Montréal avait identifié certains axes prioritaires pour l'ajout de voies cyclables. Plusieurs de ces aménagements ont été réalisés depuis, et le plan est actuellement en cours de révision.

Le Plan vélo 2019 prévoyait notamment l'aménagement de pistes cyclables sur les rues Ottawa, William, Peel ainsi que sur l'axe de la Montagne / du Séminaire. Les pistes des rues Ottawa, William et Peel ont été mises en place au cours des dernières années.

Le projet Tidan Griffintown bénéficie donc d'un bon accès au réseau cyclable existant.

3.7 Plan de camionnage

Le plan de camionnage de la Ville de Montréal identifie les rues autour du site comme étant interdite aux véhicules lourds sauf en cas de livraison locale. La circulation est permise sur le boulevard Robert-Bourassa ainsi que la rue Notre-Dame Ouest.

La Figure 3-1 présente le réseau de camionnage.

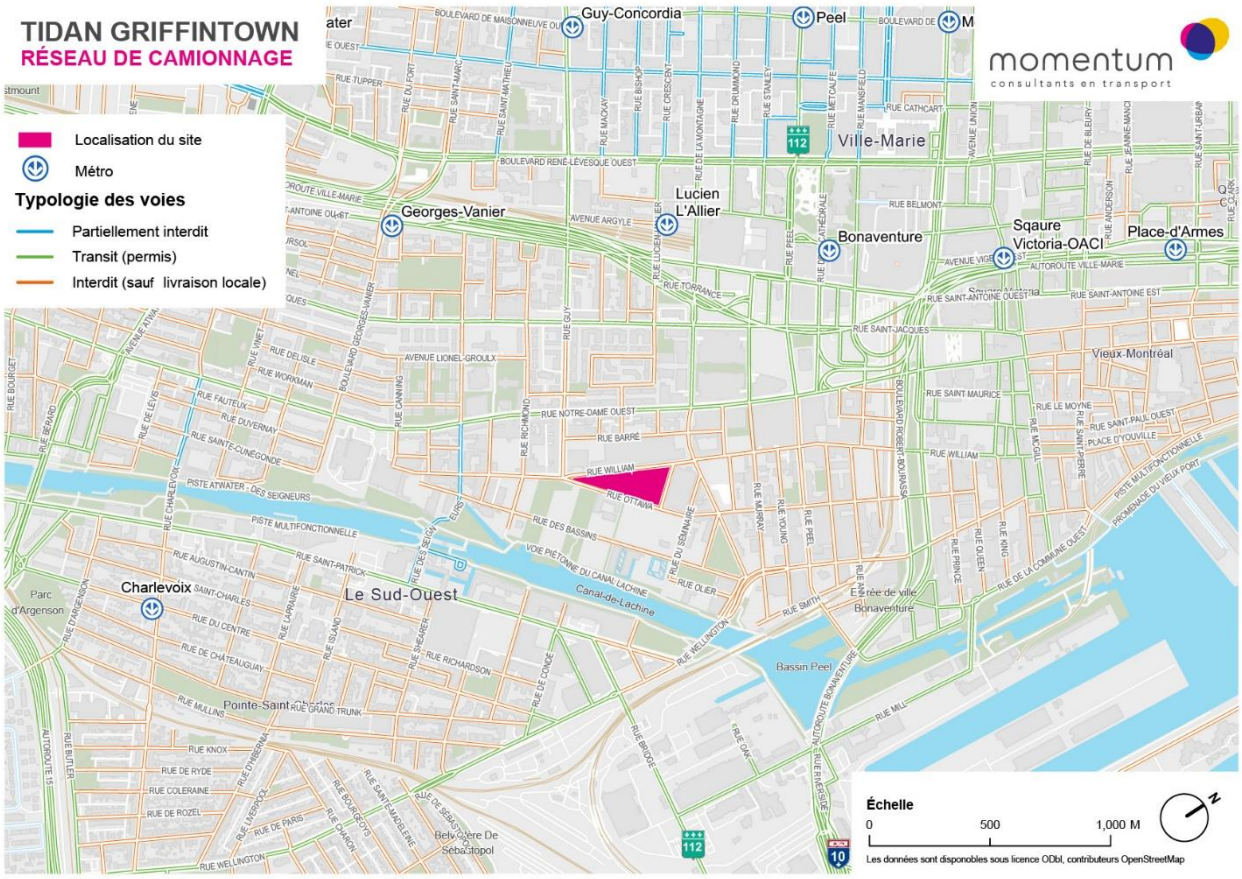


Figure 3-1. Réseau de camionnage au plan de camionnage

3.8 Règlement d'urbanisme de l'Arrondissement du Sud-Ouest

Le règlement d'urbanisme de l'Arrondissement du Sud-Ouest encadre le développement immobilier dans le secteur. Bien que le projet soit soumis sous le régime prévu au projet de loi 31 et que le règlement ne s'applique donc pas directement, il illustre néanmoins les attentes et exigences de l'Arrondissement.

Il prévoit un maximum d'une case par logement. Pour les usages commerciaux, le règlement fixe un maximum d'une case par 100 m². Une case sur 20 pour l'usage commercial doit être réservée à l'autopartage ou dédiée aux familles ou aux femmes enceintes.

Pour le stationnement vélo, le règlement exige 1,5 place par logement résidentiel et un minimum de 5 places pour les commerces de plus de 500 m², ainsi qu'une unité supplémentaire pour chaque tranche de 200 m² jusqu'à concurrence de 100. Pour les visiteurs des résidences, 5 stationnements à vélo doivent être prévus pour chaque groupe de 50 logements.

Les dimensions minimales des places à vélo sont de 2 m de longueur, 0,4 m de largeur et 1,2 m de hauteur pour les stationnements réguliers. Pour les stationnements suspendus, elles sont de 1,2 m de longueur, 0,4 m de largeur et 2 m de hauteur.

Dans le cadre du projet, le stationnement vélo doit être situé à l'intérieur du bâtiment, identifié par une signalisation appropriée, pourvu d'un système d'éclairage et accessible de manière à ce que les deux roues du vélo puissent circuler librement en tout temps.

3.9 Plan particulier d'urbanisme (PPU) de Griffintown

Le PPU de Griffintown, élaboré en 2013, a été l'un des premiers au Québec et a établi les balises qui ont permis le développement du Griffintown tel que nous le connaissons aujourd'hui.

Le PPU désignait notamment la rue Ottawa, au niveau du site, comme axe commercial secondaire, ce qui correspond bien à l'ambition du projet. Il proposait également de créer des liens est-ouest structurants avec la rue Ottawa et la rue William avec une notion de rue habitée, ainsi que d'améliorer la perméabilité vers le canal par des passages piétons, aménagés au sud du projet. La perméabilité vers le nord, en direction de la rue Notre-Dame, était également visée.

Le PPU prévoyait aussi le percement d'une rue pour diviser le site triangulaire en deux. Le projet reprend cette idée sous la forme d'une place publique, améliorant ainsi la perméabilité du site.

Enfin, un parc était prévu à l'est de la rue Saint-Thomas et sa réalisation devrait avoir lieu sous peu.

3.10 Plan directeur du réseau vélo métropolitain

Le plan directeur du réseau vélo métropolitain, publié par la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) en 2017, fixe comme objectif d'augmenter le nombre de déplacements quotidiens à vélo, estimé à 149 400 en 2017, à 360 000 déplacements quotidiens, à l'horizon 2031. Un autre objectif est d'augmenter la proportion des déplacements domicile-travail réalisés à vélo, en faisant passer la part modale du vélo de 1,8% en 2011 à 3,8% en 2031 à l'échelle de la CMM.

La vision du plan directeur est d'améliorer la sécurité des cyclistes en contribuant à la réduction du nombre d'accidents à vélo, et d'améliorer l'expérience cycliste en intégrant une signalisation de balisage

et de destination sur l'ensemble du réseau vélo métropolitain notamment aux intersections de principaux axes.

Un autre objectif du plan directeur vélo est de développer l'intermodalité et la complémentarité du réseau vélo métropolitain avec les transports collectifs pour permettre plus de trajets multimodaux en augmentant l'offre de stationnement pour les vélos dans les principaux points d'accès du transport en commun afin que le seuil de places occupées ne dépasse pas les 90%.

3.11 Projet de loi 31

Le projet de loi 31 (PL 31), adopté en 2024, contient un mécanisme de réglementation permettant de soumettre un projet immobilier à un processus d'approbation simplifiée, distinct du cadre habituel du règlement d'urbanisme. Il a été créé notamment pour accélérer le développement de logements sociaux et abordables, en offrant aux promoteurs plus de flexibilité tout en soutenant les objectifs de mixité et d'inclusion sociale. Lorsqu'un projet est déposé sous le PL 31, certaines normes du règlement d'urbanisme ne s'appliquent pas directement, mais les attentes et orientations de l'Arrondissement restent prises en compte lors de l'évaluation. Cette approche permet donc de concilier rapidité et efficacité dans la mise en œuvre des projets tout en répondant aux besoins de logement social. Le projet Tidan Griffintown sera déposé sous PL 31.

4. DIAGNOSTIC DE LA MOBILITÉ

4.1 Introduction

Cette section a pour objectif de présenter les conditions existantes de la mobilité autour du site de même que de présenter les aménagements prévus qui pourraient impacter les habitudes de mobilité du secteur.

Cette section a donc pour objectif de déterminer les constats, enjeux et opportunités d'amélioration des réseaux de mobilité dans le secteur.

4.2 Conditions existantes

MOBILITÉ PIÉTONNE

Réseau piéton

La Figure 4-1 présente le réseau piétonnier existant autour du site à l'étude, ainsi que les différents aménagements présents pour faciliter le cheminement des piétons.

Autour du site, le réseau piétonnier est caractérisé par la présence de trottoirs sur l'ensemble des rues, avec une circulation limitée à 30 km/h étant donnée leur vocation locale. Les trottoirs de la rue Ottawa sont particulièrement larges et ceux de la rue William devrait être semblable. Les environs du site sont en transformation et le réseau piétonnier deviendra plus achalandé à l'avenir. Il convient de noter qu'il n'y a pas de feux sonores pour les personnes malvoyantes à proximité immédiates du site.

Le site est situé à proximité de points de passage permettant de traverser le canal de Lachine, notamment le pont de la rue des Seigneurs situé à environ 7 minutes de marche ou le pont Wellington à environ 10 minutes de marche. Le site se trouve également à environ 10 minutes à pied de la station de métro Lucien-L'Allier.

De plus, la proximité du canal de Lachine constitue un atout majeur pour la mobilité piétonne. Les sentiers aménagés, initialement conçus pour les déplacements de loisirs, peuvent également servir aux déplacements utilitaires. Des passages piétons facilitent la perméabilité du secteur vers le sud, offrant un accès direct aux berges du canal à travers les projets immobiliers récents.

La présence d'un réseau piétonnier structuré dans ce quartier en transformation permet de se déplacer facilement dans le secteur.

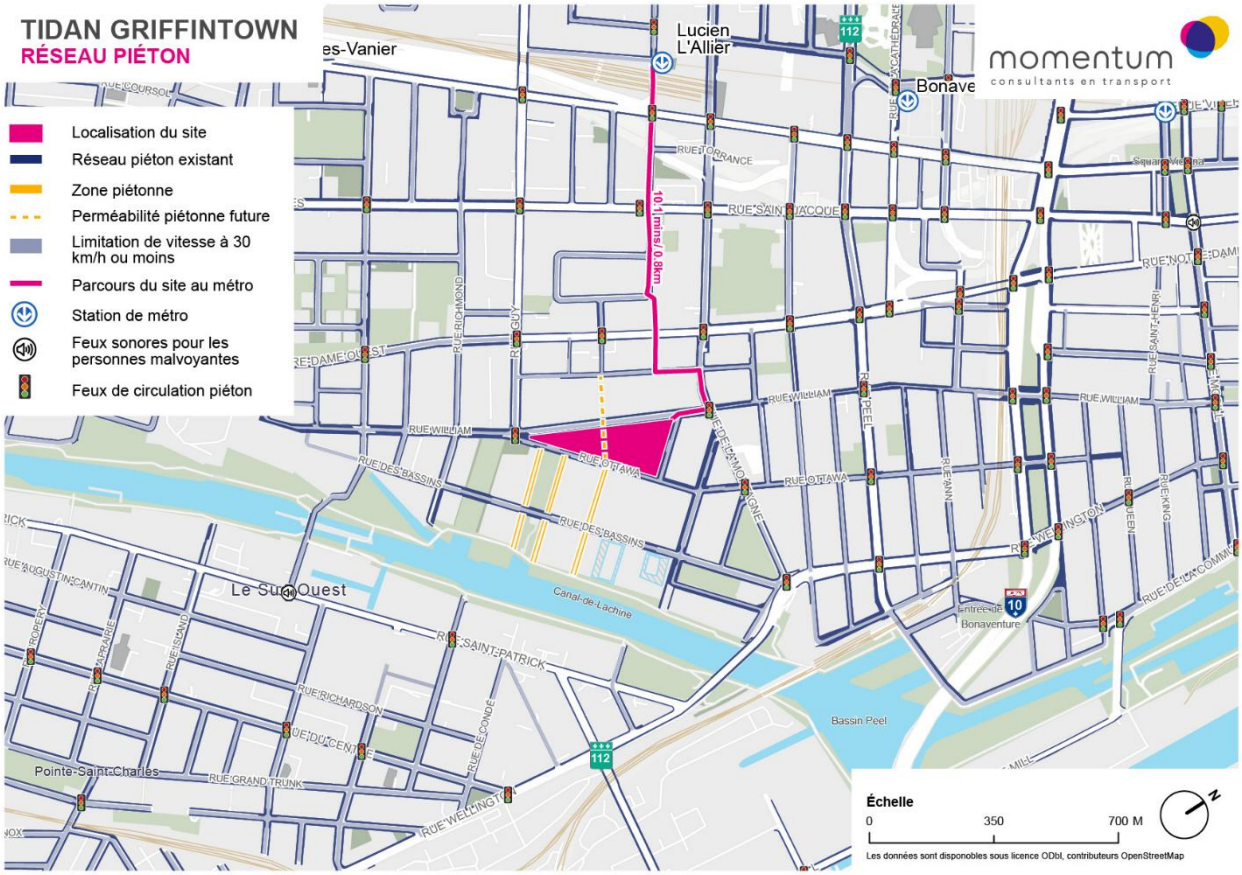


Figure 4-1 Réseau piéton existant

Temps de marche

La Figure 4-2 représente une isochrone du temps de marche vers les différents points d'intérêt depuis la localisation du site. Plusieurs points d'intérêt sont facilement accessibles dans un rayon de 15 minutes de marche, notamment les stations de métro Lucien-L'Allier et Bonaventure, sur la ligne orange.

Le site bénéficie d'une proximité directe avec plusieurs espaces verts, dont le parc du Bassin-à-Gravier, accessible dans un rayon de cinq minutes à pied. Le canal de Lachine se situe quant à lui à environ 10 minutes de marche. Même durant la saison hivernale, le site est bien desservi par BIXI avec trois stations entre la rue Guy et la rue du Séminaire à proximité du site. Le site est également situé à proximité immédiate d'une station BIXI implantée le long de l'allée des Vraquiers. De plus, l'Université Concordia est accessible dans un rayon de 15 minutes à pied.

Les futurs résidents auront également accès à une série de commerces le long de la rue Notre-Dame et du cœur de Griffintown dans le secteur de la rue Peel et de l'école de technologie supérieure (ÉTS) en moins de 10 minutes de marche.

Bien que la proximité du pont des Seigneurs et du pont Wellington facilite l'accès à la rive-sud du Canal, ce dernier représente quand même une barrière anthropique importante expliquant que Pointe-Saint-Charles soit à 15 minutes de marche.

La localisation du site, dans un secteur en transformation et directement connecté à plusieurs points d'intérêt, commerces, stations BIXI et au réseau de transport structurant, constitue un atout majeur pour la mobilité piétonne. Cette proximité renforce l'accessibilité du secteur, encourage les déplacements actifs et contribue à la mise en valeur d'un milieu de vie complet.

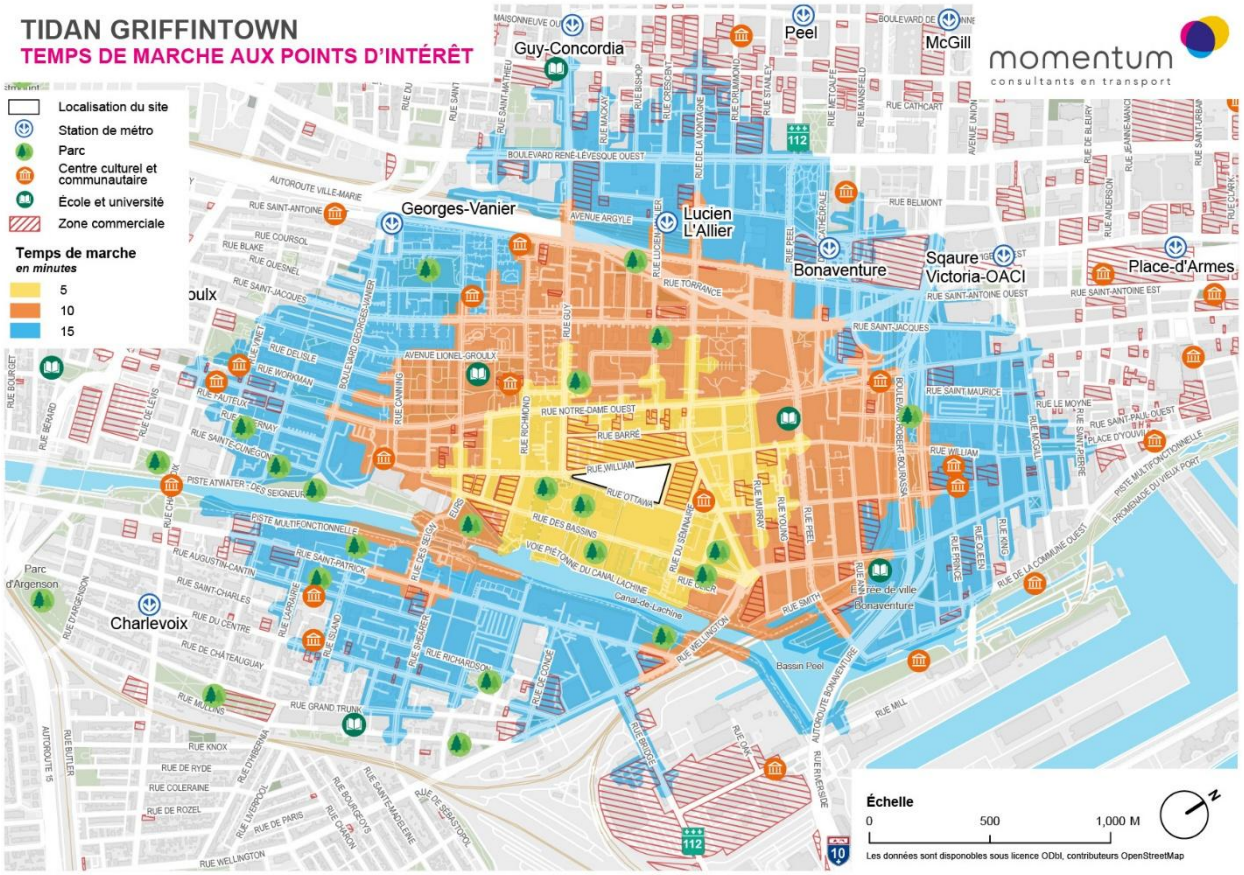


Figure 4-2 Temps de marche aux points d'intérêt

MOBILITÉ CYCLABLE

Réseau cyclable

La Figure 4-3 présente le réseau cyclable autour du site à l'étude. Le site bénéficie d'une bonne desserte cyclable en raison de sa proximité immédiate avec plusieurs axes structurants. Il se situe à moins de cinq minutes à vélo du Réseau express vélo (REV) de la rue Peel, qui assure une connexion nord-sud. Le REV des rues Saint-Antoine et Saint-Jacques, ainsi que la piste cyclable longeant le canal de Lachine, assurent une continuité est-ouest. À proximité immédiate du site, la rue Ottawa dispose d'une piste cyclable à mi-hauteur, tandis que la rue William propose une piste cyclable au niveau du trottoir chacune dans leur direction, permettant de rejoindre le REV de la rue Peel à l'est et la bande cyclable de la rue Guy à l'ouest du site.

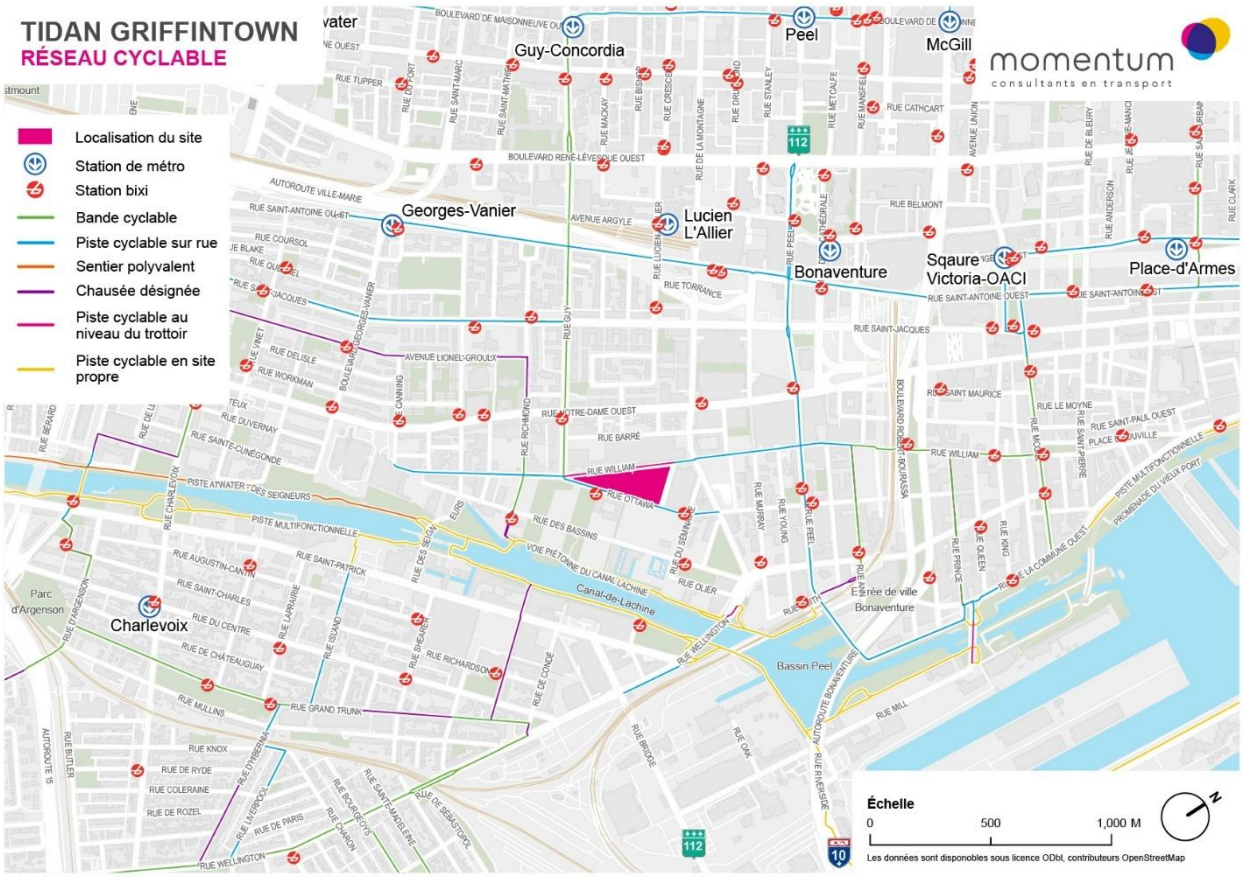


Figure 4-3 Réseau cyclable existant

Temps cyclable

La Figure 4-4 illustre les isochrones de 5, 10 et 15 minutes de vélo à partir du site, ainsi que les points d'intérêt situés aux alentours. La vitesse à vélo utilisée pour réaliser cette analyse est de 15,5 km/h. Le centre-ville de Montréal, sept lieux communautaires et culturels ainsi que l'université Concordia et L'ÉTS sont accessibles en moins de 5 minutes à vélo. En 10 minutes de vélo, neuf établissements scolaires sont accessibles. En 15 minutes de vélo, il est possible de rejoindre facilement tout le centre-ville de Montréal ainsi que le parc du Mont-Royal. Les ponts situés à proximité du site sur le canal de Lachine permettent également de rejoindre facilement la rive sud du Canal. Le site est accessible en moins de 15 minutes de vélo depuis une large zone autour du site. Renforcer la connexion du site avec le reste du territoire par des liens cyclables sécuritaires pourrait donc venir favoriser ce mode de transport. Le site se situe également à moins de cinq minutes à vélo du REV présent sur la rue Peel et de ceux des rues Saint-Antoine et Saint-Jacques.

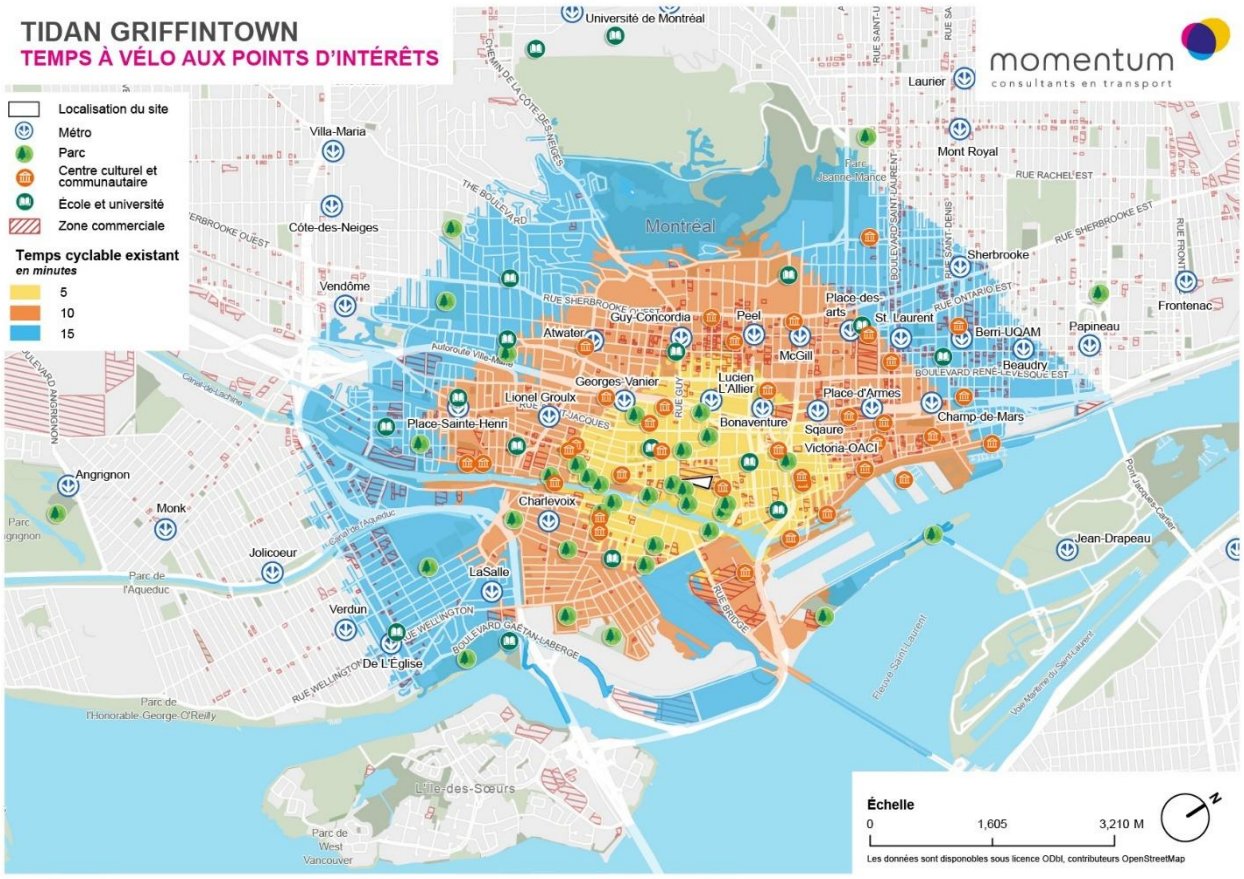


Figure 4-4 Temps à vélo aux points d'intérêt

TRANSPORT EN COMMUN

Zone d'influence et fréquence du transport collectif

La

Figure 4-5 présente le réseau de transport en commun existant autour du site ainsi que la zone d'influence. La Figure 4-6 présente la fréquence du réseau de transport en commun à proximité du site. La station de métro Lucien-L'Allier (ligne orange) est située à environ 800 m du site, offrant une connexion directe, rapide et fiable vers les pôles d'emploi et d'études. En plus d'un accès rapide à la station Lucien-L'Allier, le site est desservi par six lignes d'autobus dans un rayon de 500 m, assurant une bonne couverture du secteur. Les arrêts Guy / William et de la Montagne / William sont les plus proches du site et sont desservis respectivement par les lignes 71 et 35 qui offrent un service régulier aux 30 minutes de 5 h 31 jusqu'à 01 h 16 pour la ligne 71, et toutes les 30 minutes de 05 h 48 jusqu'à 23 h 17 pour la ligne 35.

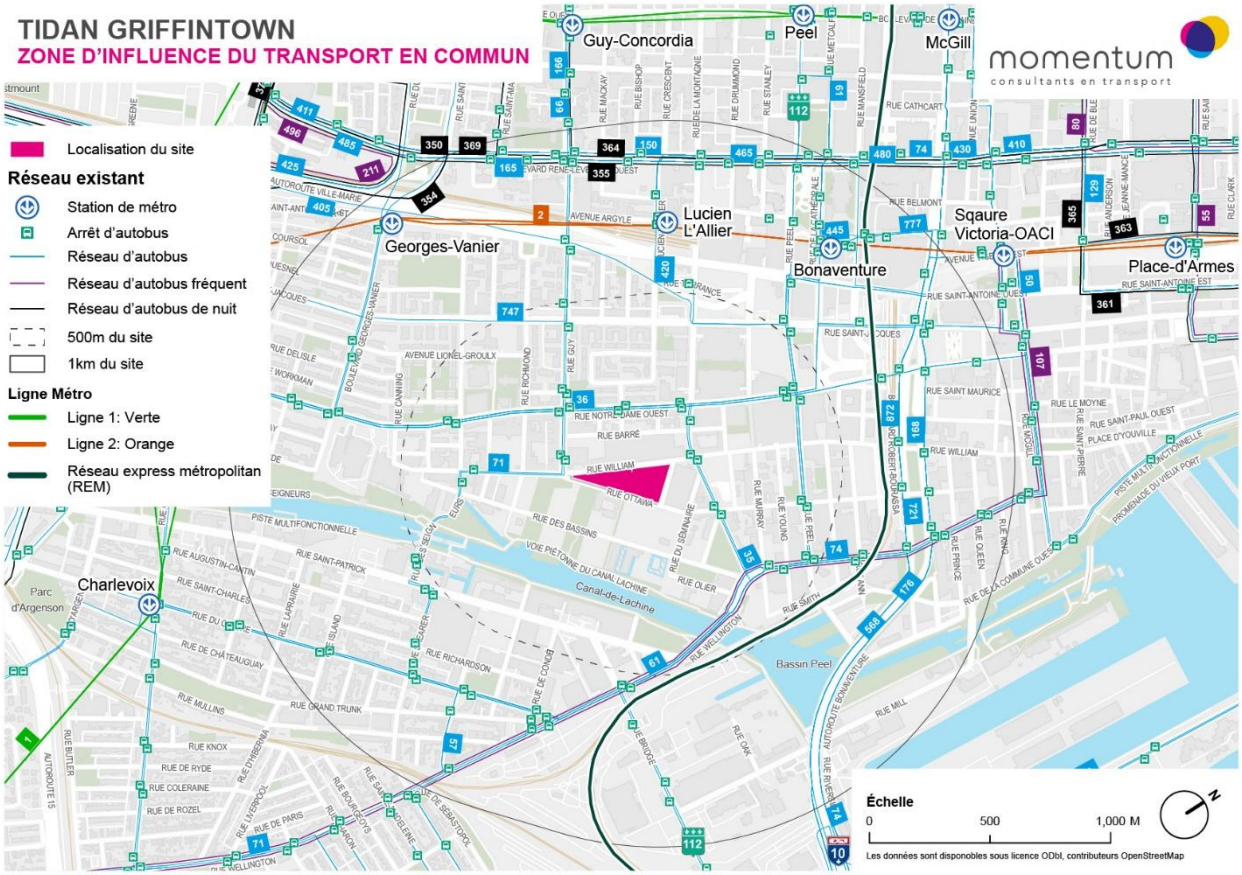


Figure 4-5 Zone d'influence du transport en commun existant

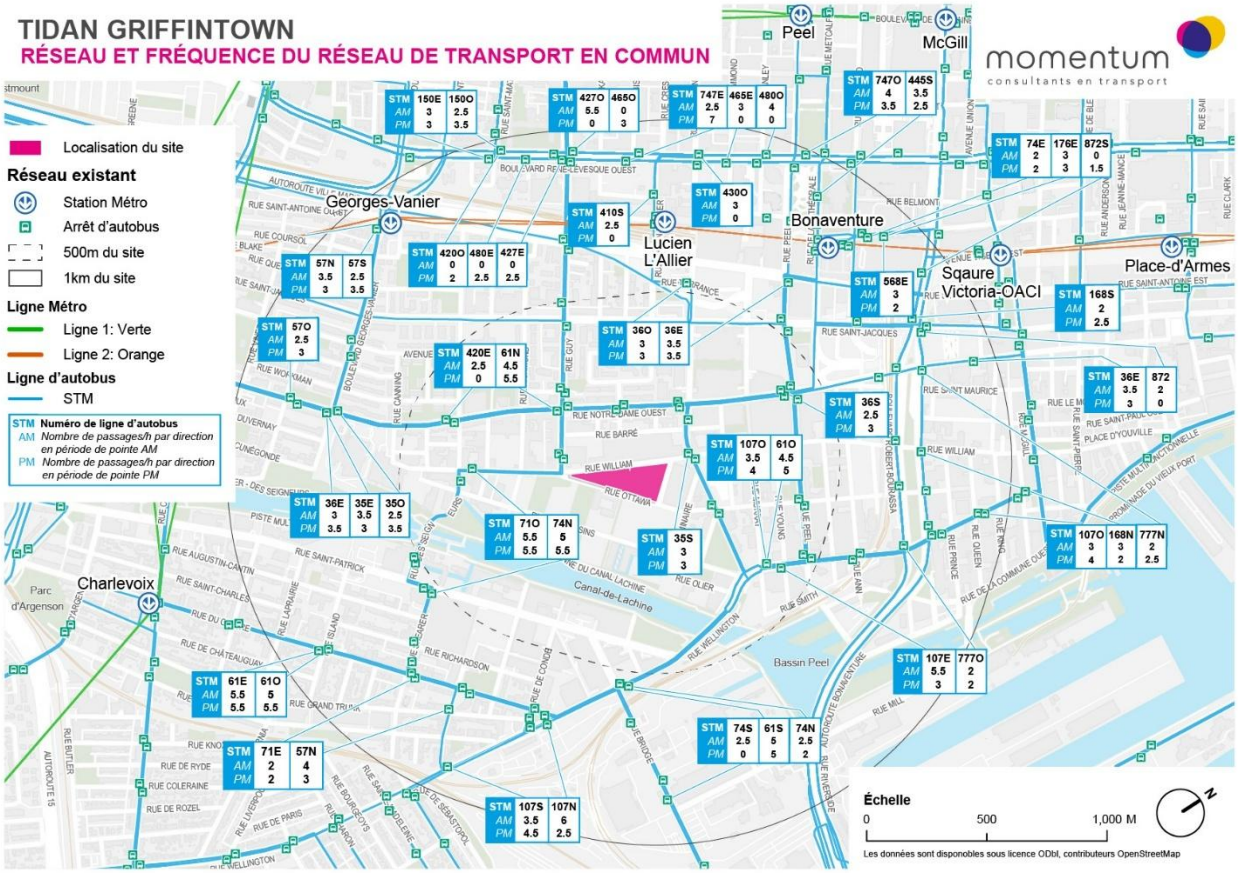


Figure 4-6. Réseau et fréquence du transport en commun.

RÉSEAU VÉHICULAIRE

Réseau routier

La Figure 4-7 illustre le réseau routier existant entourant le site à l'étude. Le site se situe à proximité immédiate d'axes majeurs à l'échelle régionale et métropolitaine, ce qui facilite considérablement les déplacements motorisés. Au nord, la route 136 (anciennement autoroute Ville-Marie) constitue un corridor routier est-ouest structurant permettant de rejoindre aisément différents secteurs de Montréal ainsi que le reste de la région métropolitaine. Le boulevard urbain Robert-Bourassa est également un corridor nord-sud important, donnant accès à l'autoroute Bonaventure et au pont Champlain. Les rues William et Ottawa, toutes les deux identifiées comme rues collectrices connectent le site au centre-ville via la rue Guy et la rue de la Montagne, toutes deux également des rues collectrices, ainsi qu'à la rue Peel qui est une artère secondaire. De plus, ces rues facilitent également la traversée du canal de Lachine grâce au pont de la rue des Seigneurs et le pont de la rue Wellington, et renforcent la connectivité nord-sud.

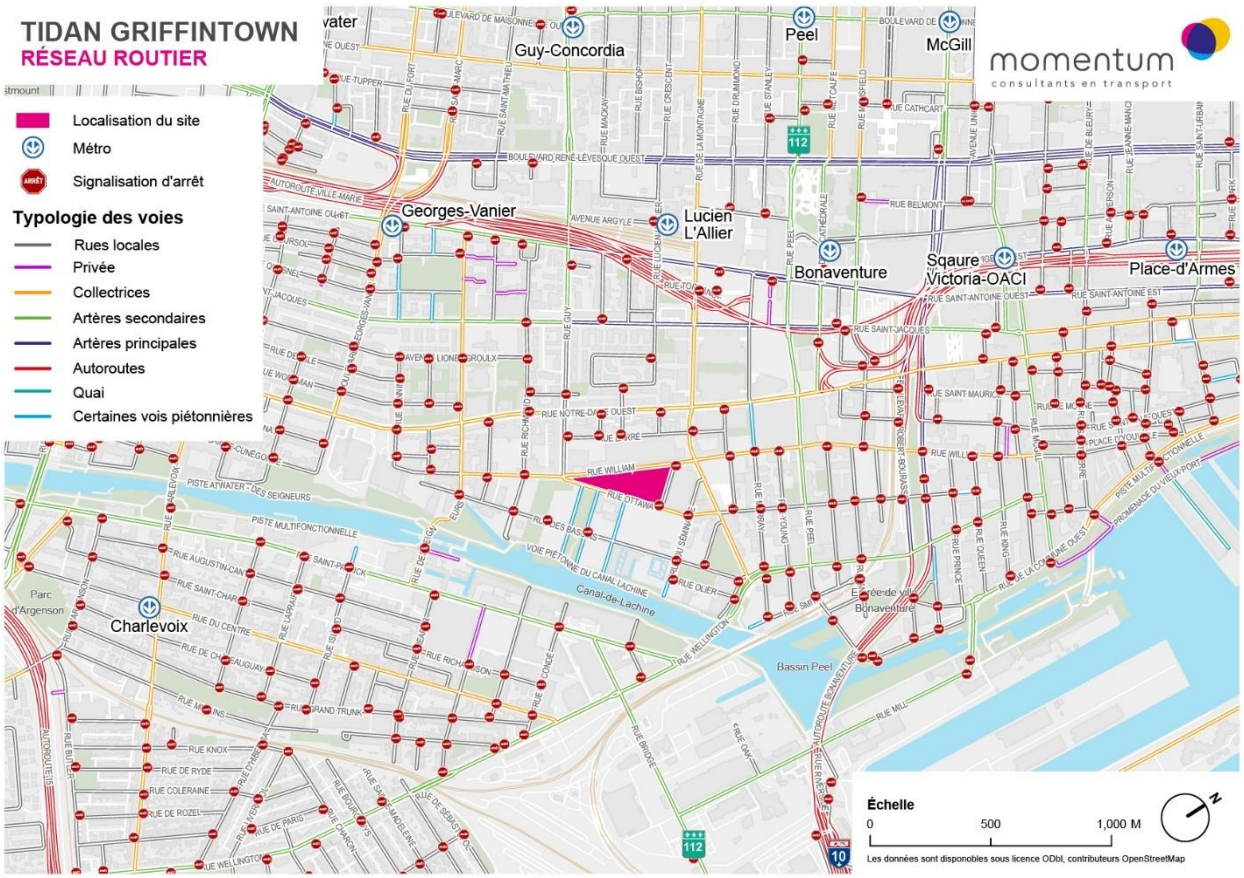


Figure 4-7 Hiérarchie du réseau routier

Réseau de camionnage

Comme le montre la figure 4-8 les rues à proximité immédiates du site sont des rues présentant des restrictions à la circulation des camions. La rue Notre-Dame Ouest, située au nord du site, ainsi que la route 136 constituent les principaux corridors est-ouest de transit autorisé pour les camions et assurent une connectivité régionale efficace. Au niveau nord-sud, c'est la rue Atwater ainsi que le boulevard Robert-Bourassa qui permettent le camionnage. Il convient de noter que le pont de la rue des Seigneurs autorise partiellement la traversée des camions afin de rejoindre la rive sud du canal puisque la circulation des véhicules lourd y est interdite entre 19 h et 7 h.

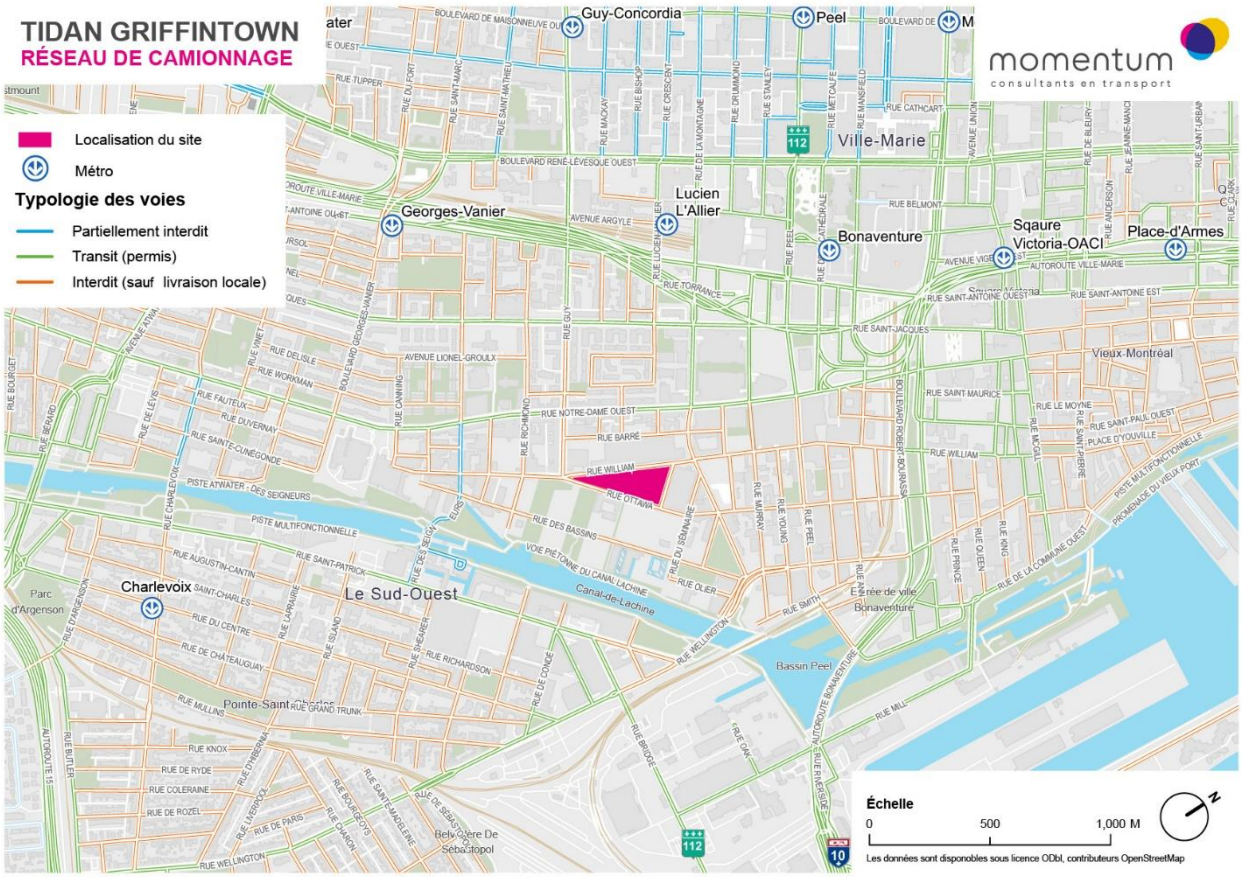


Figure 4-8. Réseau de camionnage

4.3 Conditions projetées

MOBILITÉ CYCLABLE

Réseau cyclable

Plusieurs des aménagements cyclables prévues au Plan vélo 2019 de la Ville de Montréal ont été réalisés. Trois axes cyclables identifiés au Plan vélo 2019 mais qui n'ont toujours pas été réalisés pourraient jouer un rôle clé dans le maillage du réseau dans le secteur. Le tout est illustré à la Figure 4-9.

- Le prolongement de la voie cyclable sur la rue Ottawa vers l'est afin de connecter efficacement avec le REV Peel.
- La voie cyclable sur la rue Wellington afin de favoriser et sécuriser la traversée du canal de Lachine.
- La voie cyclable sur la rue de la Montagne qui pourrait créer une connexion efficace entre le centre-ville et le canal de Lachine.

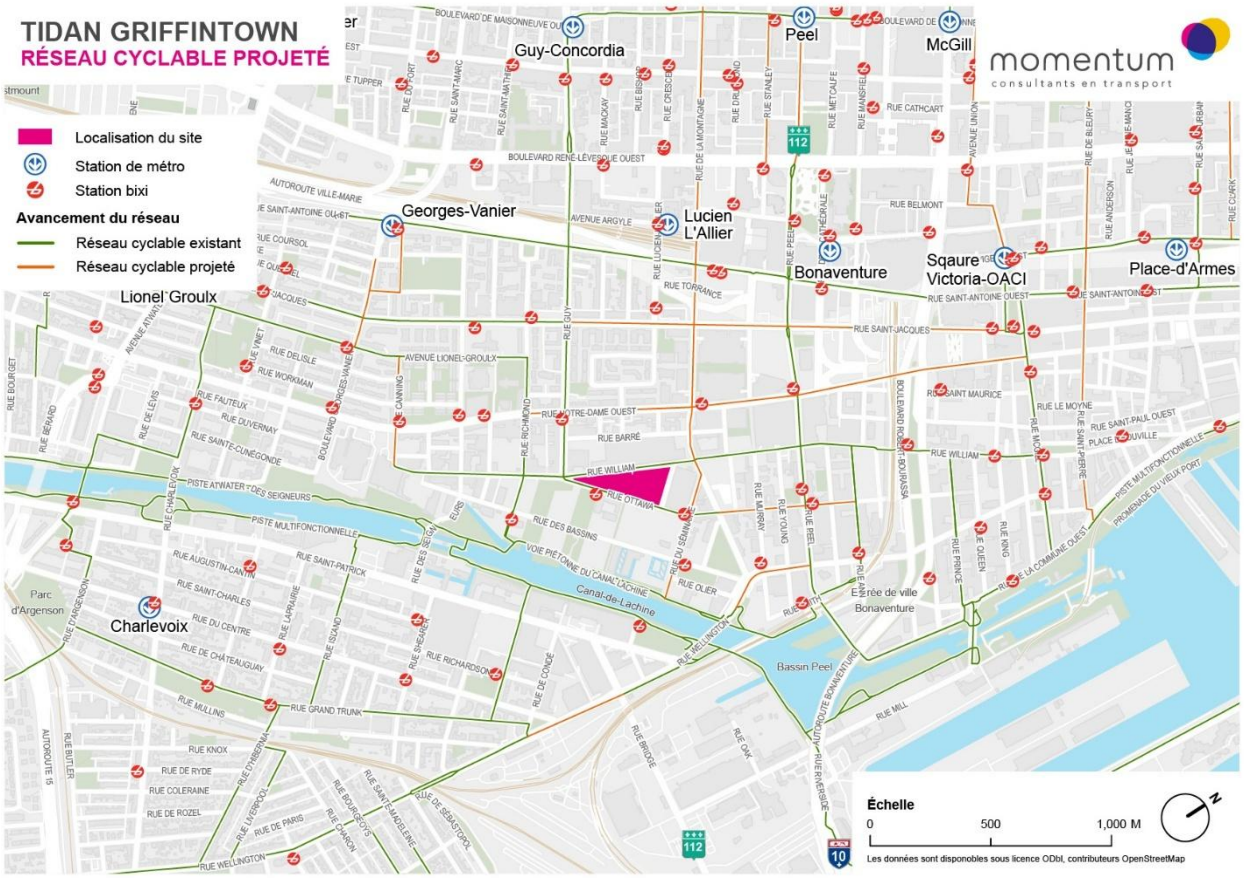


Figure 4-9. Réseau cyclable projeté

TRANSPORT EN COMMUN

Réseau de transport en commun projeté

La Figure 4-10 illustre le réseau de transport collectif projeté. L'ouverture partielle du Réseau express métropolitain (REM) au cours des dernières années a entraîné une modification de l'offre de transport collectif dans la région métropolitaine. L'ouverture de la branche vers Brossard en 2023 a facilité les déplacements entre la Rive-Sud de Montréal et le centre-ville. L'ouverture en 2025 de la branche vers Deux-Montagnes a, quant à elle, amélioré les déplacements vers Laval, la couronne nord, le secteur de Ville Mont-Royal et Saint-Laurent, tout en permettant de traverser le mont Royal et l'accès à de nouveaux points de correspondance avec les lignes verte et bleue.

Bien que le tracé du REM passe à proximité du site, aucune station n'y est actuellement implantée. Toutefois, la stations Griffintown–Bernard-Landry est à l'étude et une potentielle station dans le secteur Bridge-Wellington pourrait aussi être ajoutée. Ces deux stations pourraient transformer le quotidien des futurs résidents, offrant une accessibilité au REM à seulement 10 minutes de marche.

Le PUM 2050 projette également un tramway suivant un axe sur les rues Guy, Notre-Dame et Peel, reliant le centre-ville au Vieux-Port de Montréal. Cette ligne serait accessible en quelques minutes de marche depuis le site.

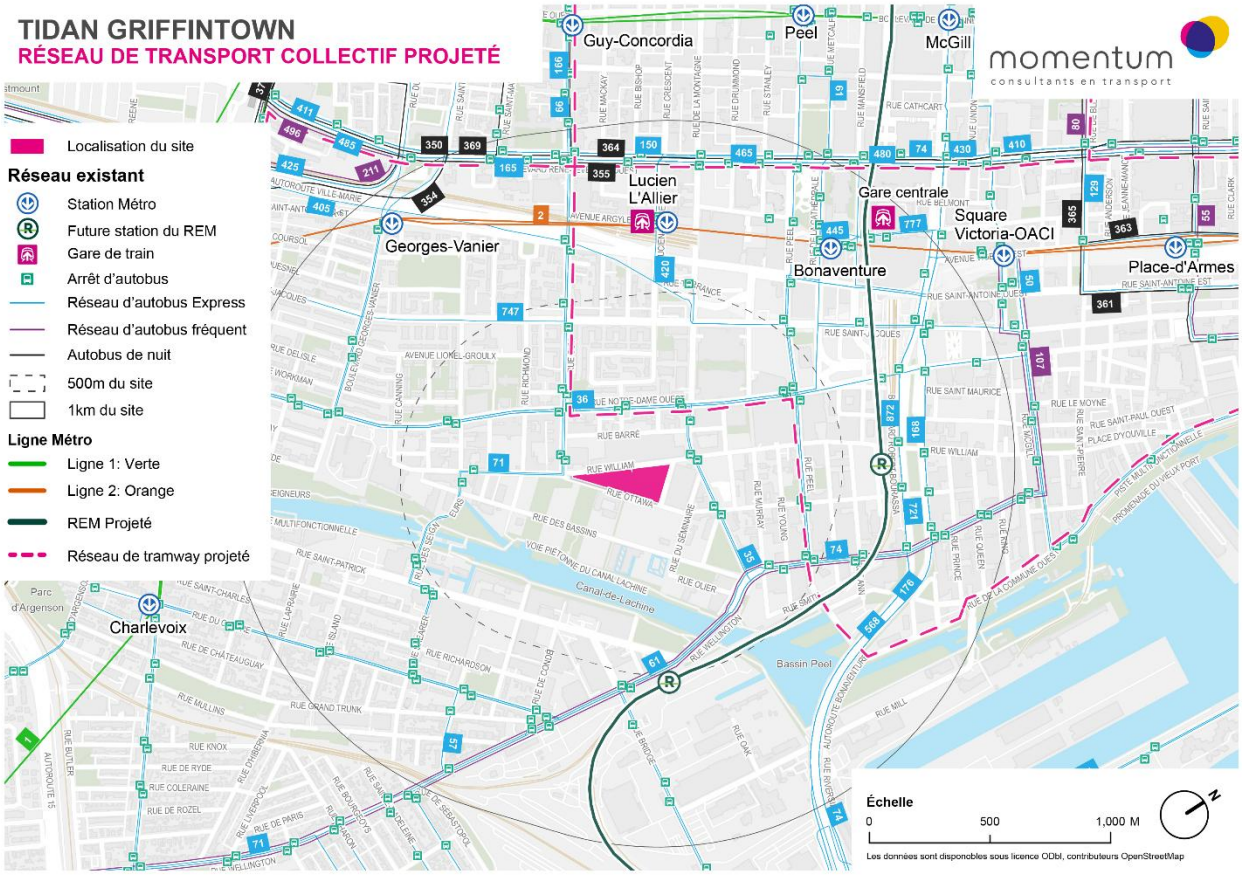


Figure 4-10. Réseau de transport collectif projeté

4.4 Conclusion du diagnostic

CONSTATS ET ENJEUX

Le site bénéficie d'une localisation avantageuse à proximité immédiate du centre-ville et est déjà bien desservi par le réseau de transport actif et collectif. Il se situe à environ 10 minutes de marche de la station Lucien-L'Allier et est desservi par plusieurs pistes cyclables, notamment sur les rues Guy, Ottawa et William.

La proximité du canal de Lachine constitue également un atout, offrant un cadre de qualité pour la mobilité active, tant pour les déplacements utilitaires que pour les loisirs. Les accès piétons au site sont facilités par de nombreux passages traversant les terrains au sud de la rue Ottawa.

Le site est entouré de commerces de proximité, notamment sur les rues Notre-Dame et Peel, ce qui en fait un emplacement propice à la création d'un milieu de vie complet.

Lors d'une visite de terrain effectuée le 14 janvier 2026 pendant l'heure de pointe du soir, des comportements de stationnement sauvage ont été observés à proximité de la pointe du triangle, comme illustré à la Figure 4-11. Étant donné que le secteur est déjà sensible au stationnement, il sera essentiel de gérer la logistique urbaine afin d'éviter ce type de situation ou l'obstruction des voies de circulation.



Figure 4-11 Stationnement sauvage observé sur la pointe du triangle

OPPORTUNITÉS

Le site est situé dans un secteur en pleine transformation, offrant de nombreuses opportunités. Il a notamment le potentiel de devenir un véritable milieu de vie complet grâce à l'ajout de commerces de proximité sur le site, en complément de ceux déjà présents dans le secteur.

Le réseau de places publiques sur le site constitue également une opportunité importante pour renforcer la perméabilité piétonne entre le canal de Lachine et le centre-ville. Le site situé au nord de la rue William, également ciblé pour le redéveloppement, pourrait permettre de compléter ce maillage piétonnier.

Le site est déjà bien desservi par le réseau cyclable et bénéficie de plusieurs stations BIXI, ce qui lui permet d'optimiser les déplacements à vélo en proposant trois pôles de stationnement pour vélos.

Bien qu'il se trouve à une distance de marche raisonnable de la ligne orange, le site pourrait profiter d'une connexion renforcée au réseau de transport collectif grâce à la future station Griffintown–Bernard-Landry du REM et au tramway projeté reliant le centre-ville au Vieux-Port via les rues Guy, Notre-Dame et Peel.

En conclusion, le site possède tous les atouts pour contribuer à la création d'un milieu de vie complet, à échelle humaine, favorisant les déplacements actifs et collectifs.

5. CONDITIONS DE DÉPLACEMENTS EXISTANTES

5.1 Introduction et méthodologie

Cette section présente les débits piétons, vélos et véhiculaires existants aux intersections analysées de même que les niveaux de service véhiculaires de celles-ci.

Les intersections analysées sont :

- Rue Guy / rue William / rue Ottawa avec des comptages datant des 17 et 18 décembre 2024.
- Rue Ottawa / rue de la Montagne avec des comptages datant du 14 janvier 2026.
- Rue William / rue de la Montagne avec des comptages datant du 14 janvier 2026.
- Rue William / rue Saint-Thomas avec des comptages datant du 14 janvier 2026.

Aucun comptage, ni analyse n'a été réalisé à l'intersection Rue Saint-Thomas / rue Ottawa puisque la logique de répartition des déplacements vers le sud est considérée équivalente à celle observée vers le nord (le carrefour de référence au nord étant Saint-Thomas / William).

Le logiciel Vistro de PTV a été utilisé afin de modéliser la performance des intersections dans les conditions existantes.

5.2 Débits piétons

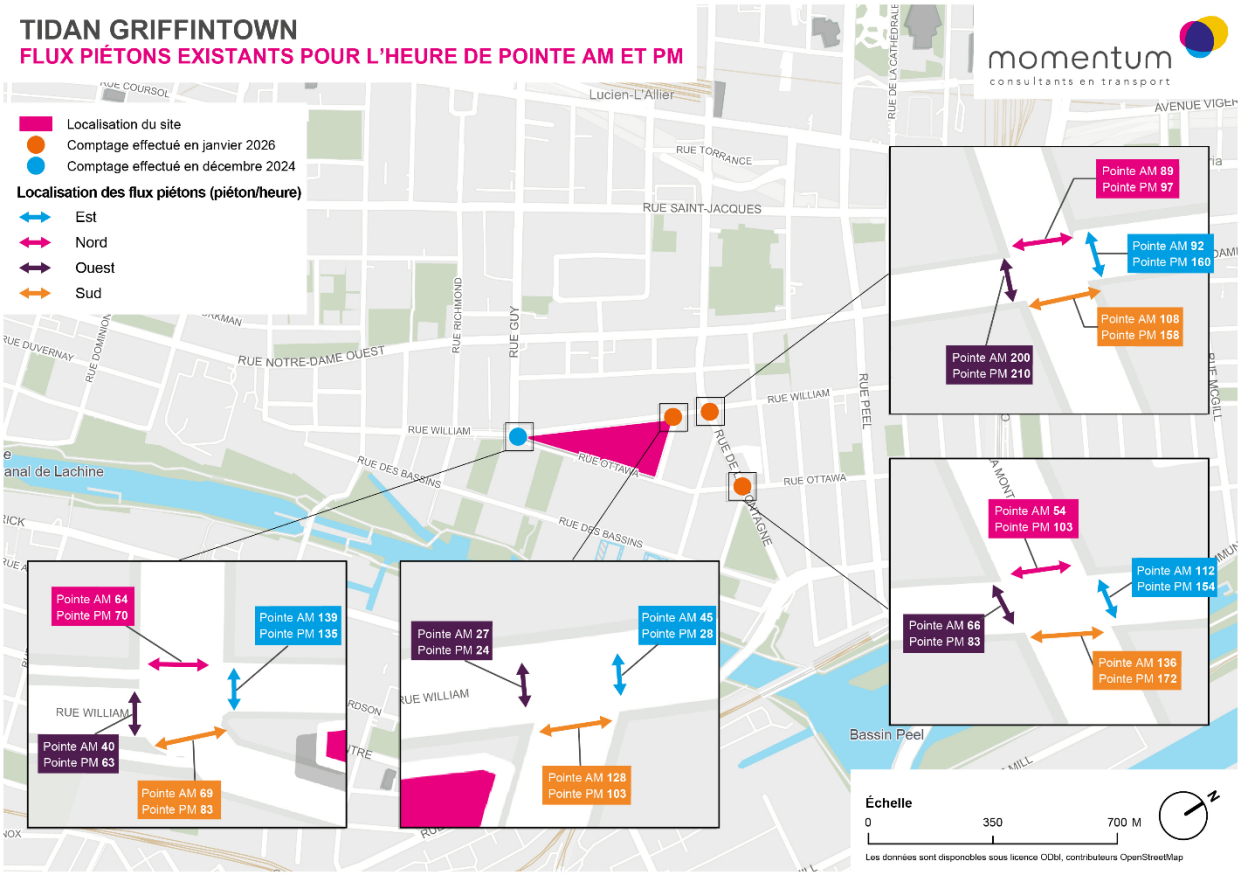


Figure 5-1 : Flux piétons existants en heure de pointe AM et PM

La Figure 5-1 présente les flux piétons dans les deux directions aux intersections analysées, pour l'heure de pointe du matin, de 8 h à 9 h, et pour l'heure de pointe de l'après-midi, de 17 h à 18 h.

Les débits piétons sont globalement modérés, avec des variations importantes selon les intersections et les approches. Les volumes les plus élevés sont observés aux intersections situées sur la rue de la Montagne et sur l'axe de la rue William, ce qui suggère des déplacements piétons davantage concentrés sur ces axes structurants.

Les flux piétons tendent à être plus élevés en pointe PM sur plusieurs approches, notamment aux intersections rue William / rue de la Montagne et rue Ottawa / rue de la Montagne (ex. hausse marquée sur certaines approches atteignant 160 à 210 piétons par heure en PM). À l'inverse, quelques approches demeurent stables ou en baisse en PM (p. ex. certains mouvements mesurés à William / Saint-Thomas et à Guy / William / Ottawa).

Les approches les plus achalandées sont :

- L'approche ouest de l'intersection rue William / rue de la Montagne, avec 200 piétons en AM et 210 piétons en PM sur une heure ;

- L’approche sud de l’intersection rue Ottawa / rue de la Montagne, avec 136 piétons en AM et 172 piétons en PM sur une heure ;
- L’approche est de l’intersection Guy / rue William / rue Ottawa, avec 139 piétons en AM et 135 piétons en PM sur une heure ;
- L’approche sud de l’intersection rue William / rue Saint-Thomas, avec 128 piétons en AM et 103 piétons en PM sur une heure.

5.3 Débits cyclables

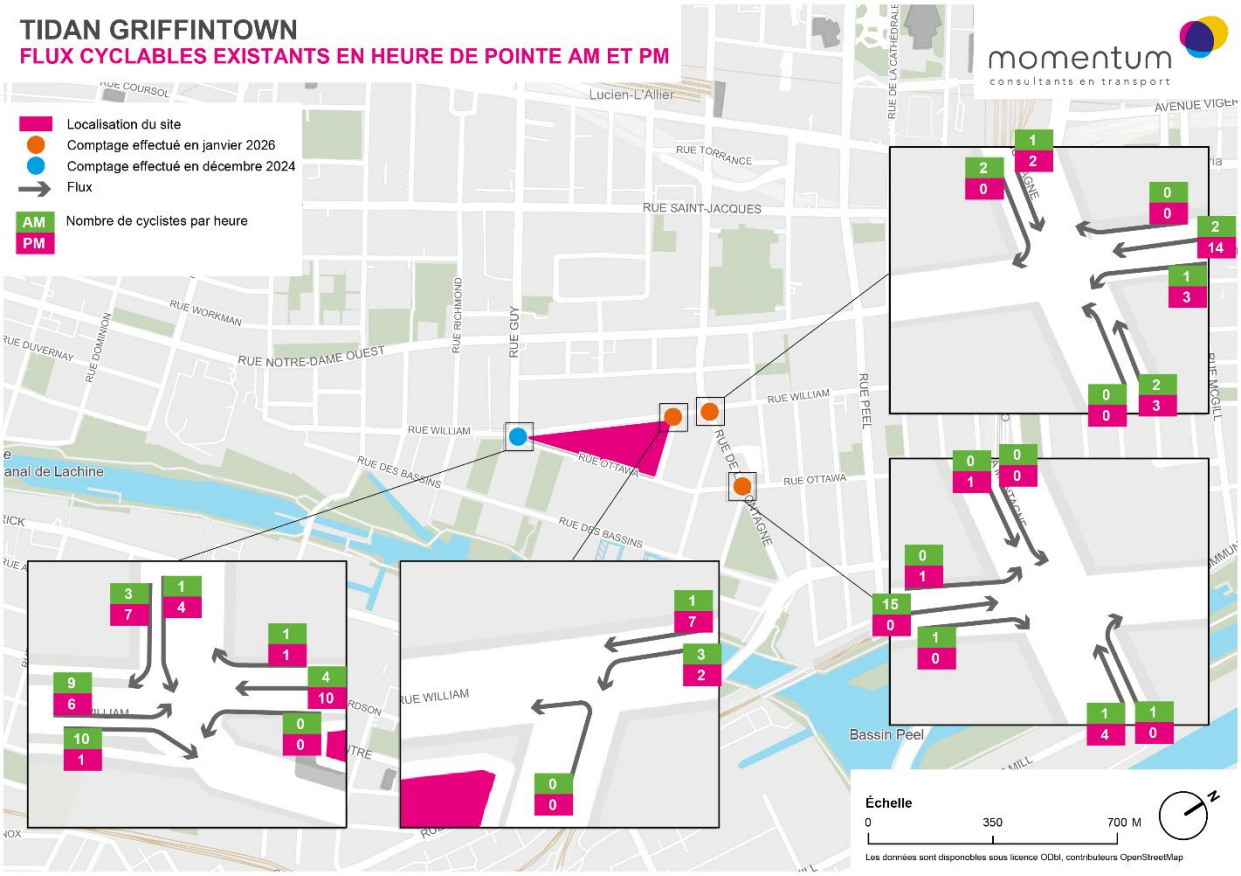


Figure 5-2 : Flux cyclables existants en heure de pointe AM et PM

La Figure 5-2 présente les flux cyclables dans les différentes directions aux intersections analysées, en heure de pointe du matin (AM) et en heure de pointe de l’après-midi (PM).

Les débits de cyclistes observés sont globalement faibles à ces intersections, autant en pointe du matin qu’en pointe de l’après-midi. Cette situation peut s’expliquer par le contexte industriel et logistique du secteur (présence de friches / terrains à vocation économique) mais aussi puisque les comptages ont été effectués en hiver (décembre 2024 et janvier 2026).

Les flux cyclables sont globalement plus élevés en pointe PM qu’en pointe AM, notamment sur certains mouvements associés à l’axe de la rue William.

Les mouvements les plus achalandés sont :

- Le mouvement principal à l'intersection rue William / rue de la Montagne (encadré haut droite), avec un débit de 14 cyclistes par heure en pointe PM;
- Le mouvement principal à l'intersection rue Ottawa / rue de la Montagne (encadré bas droite), avec un débit de 15 cyclistes par heure en pointe AM;
- Les mouvements dominants à l'intersection Guy / rue William / rue Ottawa (encadré bas gauche), où l'on observe plusieurs flux notables, dont un débit atteignant 10 cyclistes par heure en PM et des flux matinaux plus marqués sur certains mouvements.

À l'intersection rue William / rue Saint-Thomas, les volumes demeurent faibles avec un maximum de 7 cyclistes par heure en PM.

5.4 Déplacements véhiculaires et conditions de circulation actuels

INTRODUCTION ET MÉTHODOLOGIE

Cette section présente les résultats de la modélisation statique réalisée à l'aide du logiciel Vistro de PTV, selon la méthodologie du Highway Capacity Manual (HCM, 7e édition).

Les comptages utilisés pour le calibrage du modèle et la représentation des conditions existantes proviennent de deux sources. Les données recueillies à l'intersection des rues Guy, William et Ottawa ont été fournies par la Ville de Montréal (décembre 2024). Les autres relevés, soit aux intersections William/Saint-Thomas, William/de la Montagne et Ottawa, ont été réalisés par Momentum Consultants en janvier 2025.

Les conditions d'écoulement sont évaluées à l'aide des niveaux de service (A à F), où A correspond à un écoulement libre et F à des conditions saturées ou forcées.

Il est à noter que pour l'intersection des rues Guy, Ottawa et William, les comptages ont été effectués les 17 et 18 décembre 2024 donc proche des congés de fin d'année. Par ailleurs certains travaux avaient lieu dans le secteur à cette époque. Les débits de certains mouvements apparaissaient anormalement bas par rapport aux comptages plus récents aux intersections adjacentes. Par conséquent, les débits ont été réajustés en se basant sur les comptages de 2026 réalisés par Momentum aux intersections de la rue de la Montagne avec les rues Ottawa et William, ainsi que sur le comptage effectué par la Ville de Montréal à l'intersection de la rue Guy et de la rue Notre-Dame en 2021.

HEURE DE POINTE DU MATIN (AM)

Aperçu général

La Figure 5-3 présente les débits véhiculaires de même que les conditions de circulation existantes à l'heure de pointe du matin aux intersections étudiées. Les volumes sont illustrés par mouvement aux intersections étudiées.

Globalement, les intersections situées autour du site affichent un fonctionnement fluide (niveau de service A) avec des débits par mouvement modérés, à l'exception de l'intersection entre les rues Ottawa, William et Guy. À cette intersection, le niveau de service véhiculaire est D et met en évidence une intersection avec un nombre de véhicules important, où l'on observe des volumes nettement plus élevés sur certains

mouvements, en particulier le virage à gauche de l'approche ouest. Les conditions de circulation à cette intersection sont plus difficiles que dans le reste du réseau routier à l'étude. Cette concentration de la demande sur une approche et certains mouvements tournants contribue à des files d'attente plus importantes et à une dégradation du niveau de service, ce qui en fait le principal point de contrainte du secteur à l'heure de pointe du matin.

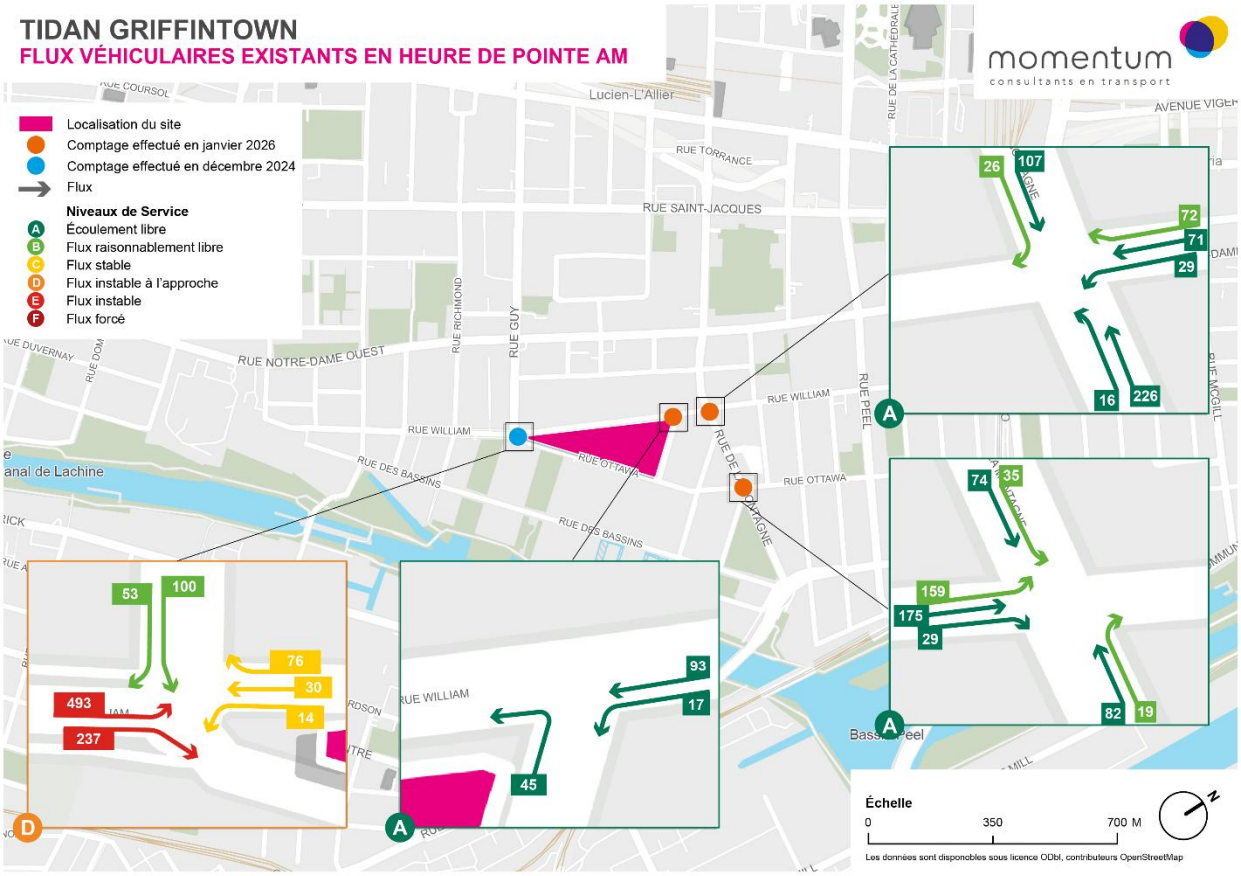


Figure 5-3 Flux véhiculaires et conditions de circulation existante à l'heure de pointe AM

Intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Le Tableau 3 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy à l'heure de pointe du matin. Un niveau de service D est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 53,1 s/véh et un rapport V/C de 0,56, ce qui indique une intersection plus sollicitée en période du matin.

Les résultats montrent que la performance de l'intersection est fortement influencée par l'approche ouest. Les mouvements de cette approche présentent en effet des files d'attente importantes (environ 211 m au 95^{e} percentile) ainsi qu'un retard élevé (environ 65,4 s, soit un niveau de service E), ce qui suggère une congestion marquée et un risque de débordement en amont si trop de véhicules sont présents. Les mouvements de l'approche nord (rue Guy) présentent un niveau de service B avec des retards d'environ

19 s, tandis que les mouvements de l'approche est affichent un niveau de service C avec des retard autour de 20 à 22 s. Ainsi, malgré des conditions acceptables sur certaines approches, la congestion sur les mouvements en direction est dégrade le fonctionnement global de l'intersection en heure de pointe du matin.

Tableau 3. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche nord, VAG*	17,04	19,28	B	0,56	53,1	D
Approche nord, VAD	9,74	19,38	B			
App. ouest, VAG**	210,98	65,35	E			
App. ouest, TD*	210,98	65,35	E			
App. est, VAG*	2,42	20,39	C			
App. est, TD	5,24	20,58	C			
App. est, VAD**	15,34	22,47	C			

* Vers la rue Ottawa.
** Vers la rue Guy.

Intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Le Tableau 4 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne à l'heure de pointe du matin. Un niveau de service A est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 9,3 s/véh. et un rapport V/C de 0,15, ce qui indique un fonctionnement fluide et une réserve de capacité importante.

Les retards par mouvement demeurent faibles (environ 7 à 16 s/véh.) et les niveaux de service sont majoritairement A, avec quelques mouvements à B. L'approche ouest est celle qui présente la file d'attente la plus longue, mais elle demeure très limitée et sans impact notable sur la performance globale.

Tableau 4. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, TD	7,59	9,30	A	0,15	9,3	A
App. sud, VAD	2,33	13,25	B			
App. nord, VAG	4,75	15,51	B			
App. nord, TD	6,81	9,22	A			
App. ouest, VAG	15,78	10,22	B			
App. ouest, TD	12,49	6,69	A			
App. ouest, VAD	2,78	9,47	A			

Intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Le Tableau 5 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne à l'heure de pointe du matin. L'intersection a un niveau de service A, avec un retard moyen d'environ 8,9 s/véh. et un rapport V/C de 0,19, ce qui reflète un écoulement généralement libre pendant la période de pointe du matin.

La majorité des mouvements présentent des retards faibles et des niveaux de service A, bien que certains mouvements atteignent B. Le mouvement de tout droit de l'approche sud se distingue par une file d'attente plus importante (environ 20,1 m) malgré un retard faible (8,9 s/véh., niveau de service A), ce qui indique une accumulation ponctuelle qui se dissipe rapidement à l'intérieur d'une phase de feu. Les mouvements de virage à droite de l'approche nord et de l'approche est affichent des niveaux de service B avec des retards d'environ 11 à 12 s/véh., ce qui demeure acceptable et sans effet sur le niveau de service global de l'intersection.

Tableau 5. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, VAG	1,38	8,20	A	0,19	8,9	A
App. sud, TD	20,09	8,90	A			
App. nord, TD	8,72	7,83	A			
App. nord, VAD	2,84	11,32	B			
App. est, VAG	2,24	7,22	A			
App. est, TD	5,63	7,52	A			
App. est, VAD	8,18	12,05	B			

Intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William

Le Tableau 6 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William à l'heure de pointe du matin. Un niveau de service A est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen[1] d'environ 9,4 s/véh. et un rapport V/C de 0,05, ce qui indique une intersection très peu chargée et offrant une capacité largement suffisante.

Les résultats montrent un fonctionnement très fluide : le mouvement de virage à gauche de l'approche sud présente une file d'attente négligeable et un retard moyen d'environ 9,4 s/véh. (niveau de service A). Cette intersection ne constitue donc pas un point de contrainte en heure de pointe AM selon la modélisation.

[1] Retard et niveau de service définis comme le retard et le niveau de service de l'approche critique puisqu'il s'agit d'une intersection avec arrêt sur la rue secondaire seulement.

Tableau 6. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche sud, VAG	1,25	9,39	A	0,05	9,4*	A*
Approche est, VAG	0	0	A			
Approche est, TD	0	0	A			

HEURE DE POINTE DE L'APRÈS-MIDI (PM)

Aperçu général

La Figure 5-4 présente les débits véhiculaires existants à l'heure de pointe de l'après-midi dans le secteur à l'étude. Les volumes sont illustrés par mouvement aux intersections étudiées et les conditions d'écoulement sont indiquées à l'aide des niveaux de service (A à F) selon la légende (du vert = écoulement libre au rouge = conditions forcées). La figure regroupe également les données issues des comptages (décembre 2024 et janvier 2026).

Globalement, les intersections situées autour du site affichent un fonctionnement fluide (niveau de service A ou B) et les volumes par mouvement demeurent modérés et ne génèrent pas de contraintes majeures. Seule l'approche ouest de l'intersection entre la rue Guy, la rue William et la rue Ottawa présente un niveau de service C.

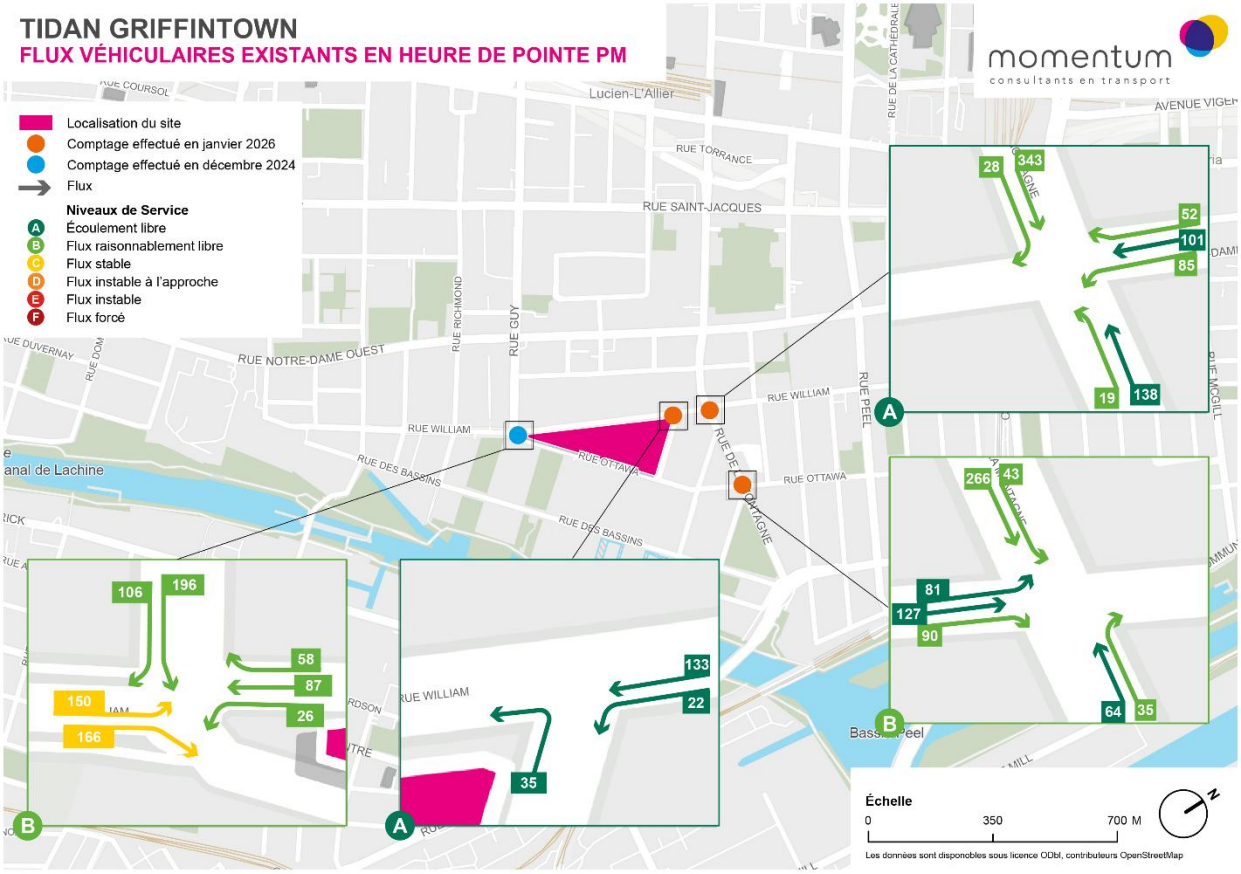


Figure 5-4. Flux véhiculaire et conditions de circulation existant à l'heure de pointe PM

Intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Le Tableau 7 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy à l'heure de pointe PM. Un niveau de service B est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 19,8 s/véh. et un rapport V/C de 0,361, ce qui indique un fonctionnement généralement fluide et une réserve de capacité encore présente.

Les retards moyens par mouvement demeurent modérés (environ 16,99 à 21,51 s/véh.) et les niveaux de service sont majoritairement B, avec certains mouvements à C. Les files d'attente les plus importantes sont observées sur l'approche ouest pour les mouvements VAG et TD : environ 59,88 m au 95^{e} percentile, un niveau de service C, et un retard d'environ 21,51 s/véh.

Tableau 7. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche nord, VAG	33,16	19,15	B	0,361	19,8	B
Approche nord, VAD	18,94	19,22	B			
App. ouest, VAG	59,88	21,51	C			
App. ouest, TD	59,88	21,51	C			
App. est, VAG	3,92	16,99	B			
App. est, TD	13,62	17,66	B			
App. est, VAD	9,89	17,95	B			

Intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Le Tableau 8 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne à l'heure de pointe PM. L'intersection affiche un niveau de service B, avec un retard moyen d'environ 10,3 s/véh. et un rapport V/C de 0,231, ce qui correspond à une circulation fluide et une capacité disponible.

Les retards par mouvement restent faibles (environ 6,33 à 15,38 s/véh.), avec des niveaux de service A à B. On note toutefois une file d'attente plus élevée sur le mouvement tout droit de l'approche nord (environ 28,40 m), malgré un retard modéré d'environ 11,42 s/véh.

Tableau 8. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, TD	5,85	9,13	A	0,231	10,3	B
App. sud, VAD	4,36	13,56	B			
App. nord, VAG	5,78	15,38	B			
App. nord, TD	28,40	11,42	B			
App. ouest, VAG	7,55	9,43	A			
App. ouest, TD	8,72	6,33	A			
App. ouest, VAD	9,06	10,23	B			

La Figure 5-5 démontre une petite file d'attente observée sur la rue Ottawa à l'intersection.



Figure 5-5 File d'attente observée sur la rue Ottawa à l'intersection avec la rue de la Montagne

Intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Le Tableau 9 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne à l'heure de pointe PM. L'intersection obtient un niveau de service A, avec un retard moyen d'environ 9,9 s/véh. et un rapport V/C de 0,261, ce qui reflète un bon écoulement et une capacité disponible.

La plupart des mouvements affichent des retards limités et des files d'attente faibles à modérées. Le mouvement qui se démarque est le tout droit de l'approche nord, avec une file d'attente plus importante d'environ 33,47 m au 95^{e} percentile, tout en conservant un retard faible d'environ 10,20 s/véh. Cela suggère qu'une accumulation peut se former ponctuellement sur cette approche, sans affecter de manière significative la performance globale de l'intersection.

Tableau 9. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, VAG	2,82	17,23	B	0,261	9,9	A
App. sud, TD	11,44	8,05	A			
App. nord, TD	33,47	10,20	B			
App. nord, VAD	3,08	11,37	B			
App. est, VAG	9,12	11,32	B			
App. est, TD	8,12	7,72	A			
App. est, VAD	5,80	11,71	B			

Intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William

Le Tableau 10 présente les résultats de la modélisation des conditions existantes à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William à l'heure de pointe PM. L'intersection obtient un niveau de service A[2], avec un retard moyen d'environ 9,6 s/véh. et un rapport V/C de 0,04, ce qui traduit une capacité largement disponible et un fonctionnement très fluide.

Les files d'attente au 95e percentile sont négligeables pour l'ensemble des mouvements. Le mouvement de virage à gauche de l'approche sud présente une file d'attente de 0,04 m (P95) et un retard moyen de 9,63 s/véh. Les mouvements de l'approche est (VAG et TD) ne présentent aucune file et affichent un retard nul. Ainsi, selon la modélisation, cette intersection ne constitue pas un point critique en période de pointe PM.

[2] Retard et niveau de service définis comme le retard et le niveau de service de l'approche critique puisqu'il s'agit d'une intersection avec arrêt sur la rue secondaire seulement

Tableau 10. Résultat de la modélisation selon les conditions existantes en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche sud, VAG	0,04	9,63	A	0,04	9,6	A
Approche est, VAG	0	0	A			
Approche est, TD	0	0	A			

6. GÉNÉRATION DES DÉPLACEMENTS

6.1 Introduction

La génération des déplacements vise à estimer le nombre de déplacements à destination et en provenance d'un site afin d'en évaluer l'impact sur le réseau de transport multimodal. Plusieurs documents de référence ont été consultés dans le cadre de cet exercice et plusieurs hypothèses ont été émises, comme cela est détaillé dans les prochaines sous-sections.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les documents suivants ont été utilisés pour l'analyse :

- Autorité régionale de transport métropolitain (ARTM). (2023). Enquête métropolitaine 2023 – Perspectives mobilité : faits saillants de l'état de la mobilité des personnes dans la région métropolitaine de Montréal (anciennement appelée Enquête Origine-Destination).
- City of Ottawa. (2020). TRANS Trip Generation Manual. Ottawa.
- Institute of Transportation Engineers (ITE), Trip Generation Manual (12e édition)
- Ville de Montréal. (2025). Plan d'urbanisme et de mobilité 2050 (PUM 2050). Montréal. Méthodologie et hypothèses

6.2 Méthodologie

GÉNÉRATION DES DÉPLACEMENTS

Le tableau 11 présente le type et la superficie des usages du projet, ainsi que le nombre d'unités résidentielles. Les superficies ont été converties en pieds carrés pour s'arrimer avec l'unité utilisée dans les documents de référence de l'ITE. Pour chaque usage, le taux de déplacement et la répartition des déplacements entrants et sortants proviennent du manuel de génération de l'ITE (*Trip Generation Manual*), 12e édition, pour les heures de pointe du matin et de l'après-midi pour la circulation dans les rues adjacentes. Les noms et codes d'usage tirés du manuel de génération sont les suivants :

- *High-Rise Residential with Ground-Floor Commercial* (232) pour les logements résidentiels;
- *Supermarket* (850) pour 50 % de la surface commerciale;
- *Fast Casual Restaurant* (930) pour les 50 % restants de la surface commerciale.

Tableau 11 : Types et superficies des usages du projet

Phase	Type d'usage	Superficie (pi²)	Quantité
Phase 1	Résidentiel	286 360	335 unités
	Commerce / restaurant	14 215	S.O.
Phase 2	Résidentiel	345 165	449 unités
	Commerce / restaurant	3 945	S.O.
Phase 3	Résidentiel	343 040	321 unités
	Commerce / restaurant	17 745	S.O.

Le nombre total de déplacements (tous modes confondus) a été calculé en utilisant la superficie en pieds carrés pour le commerce et restaurant en faisant l'hypothèse que 50 % de la surface était commerciale et 50 % de la surface pour des espaces de restauration à défaut de plus d'information à ce stade du projet, et en utilisant le nombre de logements pour l'usage résidentiel. Le tableau 12 présente le nombre de déplacements entrants et sortants aux heures de pointe pour chaque usage.

Les taux de déplacements en nombre de personnes ont été utilisés. Lorsque les taux de l'ITE n'étaient donnés que pour les déplacements de véhicules, un facteur de 1,28 a été appliqué pour convertir les résultats en déplacements de personnes. Ce facteur de conversion véhicule/personne provient du TRANS *Trip Generation Manual* et a été appliqué au taux de chaque usage.

Tableau 12 : Déplacements générés par catégorie d'usage (en déplacements-personnes par heure)

Phase	Emplacement	Heure de pointe AM			Heure de pointe PM		
		Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
Phase 1	**Résidentiel**	69	276	345	150	104	254
	Commerce / restaurant	33	27	60	108	108	216
Phase 2	**Résidentiel**	92	370	462	201	140	341
	Commerce / restaurant	9	7	16	30	30	60
Phase 3	**Résidentiel**	66	265	331	144	100	244
	Commerce / restaurant	42	34	75	274	274	548
Total		**311**	**979**	**1 289**	**907**	**756**	**1 663**

Répartition modale

La répartition modale utilisée pour la génération des déplacements est présentée au tableau 13. Elle est issue de l'Enquête métropolitaine 2023 Perspectives mobilité 2023 de l'ARTM et distingue, pour chaque période de pointe, les déplacements à destination du secteur et les déplacements en provenance du secteur. Cette distinction permet de refléter des comportements modaux potentiellement différents selon qu'il s'agit d'arrivées ou de départs. Les parts modales du secteur de pondération 1098 - Montréal : Le Sud-Ouest (Griffintown), Ville-Marie (Vieux-Montréal, Cité-du-Havre) ont été utilisées.

Les parts modales ont été appliquées aux déplacements totaux (tous modes) issus de la génération, afin d'obtenir les déplacements par mode (automobile, transport collectif, marche, vélo, etc.) pour les périodes de pointe AM et PM.

Tableau 13 : Parts modales du secteur de pondération 1098 - Montréal : Le Sud-Ouest (Griffintown), Ville-Marie (Vieux-Montréal, Cité-du-Havre), Enquête métropolitaine 2023 Perspectives mobilité, ARTM.

Mode de transport	Parts modales	
	Entrants	Sortants
Automobile	35 %	31 %
Transport collectif	23 %	44 %
Marche	36 %	18 %
Vélo	6 %	7 %
Autres modes	2 %	2 %

6.3 Déplacements bruts générés

Le tableau 14 présente le nombre de déplacements bruts générés par le site soit le nombre de déplacements générés après l'application de la part modale du secteur. Les déplacements générés ont été répartis par phase.

Tableau 14 : Déplacements bruts générés par le projet (personne/mode)

Mode		Heure de pointe AM		Heure de pointe PM	
		Entrées	Sorties	Entrées	Sorties
Phase 1	Automobile	31	103	79	72
	Transport collectif	45	68	113	48
	Transport scolaire	0	1	0	1
	Marche	18	108	45	75
	Vélo	7	17	17	12
	Autres modes	2	6	4	4
Phase 2	Automobile	31	128	71	58
	Transport collectif	44	85	101	38
	Transport scolaire	0	2	0	1
	Marche	18	134	41	60
	Vélo	7	21	15	10
	Autres modes	2	8	4	4
Phase 3	Automobile	33	101	128	127
	Transport collectif	47	67	183	84
	Transport scolaire	0	1	0	1
	Marche	19	106	74	133
	Vélo	7	17	27	21
	Autres modes	2	6	7	8
Total		**311**	**979**	**909**	**757**

Un total de 1 289 déplacements seraient générés à l'heure de pointe du matin (310 entrées et 979 sorties) et de 1 666 déplacements à l'heure de pointe de l'après-midi (909 entrées et 757 sorties), tous modes confondus.

6.4 Capture interne et retrait des déplacements actuels

Afin d'obtenir les déplacements nets générés par le projet, les déplacements générés par le site actuel sont supprimés et plusieurs ratios sont également appliqués :

- Ratio de déplacements internes : puisqu'il s'agit d'un développement à usage mixte, une partie des déplacements générés par les commerces et services sera effectuée par les résidents du site. Ces déplacements sont appelés déplacements internes et ils ne génèrent pas de nouveaux

déplacements sur le réseau routier. Par conséquent, ils sont retirés des déplacements bruts et ne sont pas considérés pour la suite de l'analyse.

- Ratio de déplacements de passage : cela comprend les déplacements qui se rendent sur le site mais dont le site du projet n'est pas leur destination finale et qui concernent des véhicules qui étaient déjà sur le réseau routier.

DÉPLACEMENTS INTERNES

La notion de déplacement interne fait référence aux déplacements qui sont partagés entre deux ou plusieurs usages sur un même site. Les taux de déplacements internes ont été calculés en utilisant les superficies des usages pour le projet et la méthode NCHRP 684 Internal Trip Capture Tool.

Les taux de déplacements internes sont présentés dans le tableau 15.

Tableau 15 : Ratio de capture des déplacements internes

% Capture interne	Entrant	Sortant
	12 %	7 %

DÉPLACEMENTS DE PASSAGE

Les déplacements de passage (« pass-by ») sont des arrêts intermédiaires effectués par un véhicule déjà en route vers une autre destination. Ce ne sont pas de nouveaux trajets et ils n'ajoutent pas de trafic supplémentaire sur la route principale puisque le véhicule est déjà sur le réseau routier. Le taux de déplacements de passage qui a été utilisé est basé sur les données disponibles dans l'ITE *Trip Generation Manual*, mais il est ajusté afin d'illustrer la localisation du site sur des rues collectrices et non des artères à haut débit véhiculaire. Le ratio utilisé est de 10%.

DÉPLACEMENTS EXISTANTS

Occupation actuelle du site

Le site est actuellement occupé par plusieurs locataires totalisant 130 382 pi². Aux fins de la génération des déplacements, chaque occupant a été associé à une catégorie d'usage ITE (*Trip Generation Manual*). Les données sur les occupants actuels du site nous ont été transmises par Sid Lee Architecture.

Génération des déplacements existants

Les déplacements associés à l'occupation actuelle ont été estimés en appliquant la même méthode que pour le scénario projeté, afin d'assurer la comparabilité :

- Application des taux de génération ITE par catégorie d'usage, pour les heures de pointe AM et PM, sur la base des superficies (pi²).
- Utilisation des taux en personnes lorsque disponibles. Lorsque les taux ITE étaient fournis en déplacements de véhicules, un facteur 1,28 a été appliqué afin de convertir les résultats en déplacements de personnes, conformément au *TRANS Trip Generation Manual*.
- Application de la répartition modale retenue (mêmes hypothèses que pour le projet) afin d'obtenir les déplacements existants par mode.

Les résultats de génération (entrées/sorties et total, par période) pour l'occupation actuelle du site sont présentés au tableau 16.

Tableau 16 : Déplacements actuels générés par le site (déplacements en automobile/heure)

Occupant	Superficie (pi^2)	Heure de pointe AM		Heure de pointe PM	
		Entrées	Sorties	Entrées	Sorties
Creemore Brewery (brasserie)	16 456	2	1	1	3
Creemore Brewery (bar)	6 370	0	0	11	6
Clash Films	2 400	1	0	0	1
Système HD Eastman	1 537	2	0	0	0
Fake Digital	3 050	1	0	0	1
Intelcom	39 081	3	2	3	3
Melcor	330	0	0	0	0
Orthosoft	10 890	5	1	1	5
La Quenouille Fleurs	2 550	2	2	3	4
8207313 Canada Inc.	320	0	0	0	0
Travelling TV	12 597	2	0	1	2
Video Mtl	34 801	6	1	2	6
Total	**130 382**	**24**	**7**	**22**	**31**

6.5 Déplacements nets générés

À partir des déplacements bruts présentés précédemment, les ajustements suivants sont appliqués afin d'obtenir les déplacements nets générés :

- La *capture interne* (déplacements effectués à l'intérieur du site entre les différents usages), selon les taux retenus,
- Les *déplacements de passage* (*pass-by*), correspondant à des arrêts intermédiaires ne générant pas de nouveaux déplacements sur le réseau,
- Le retrait des déplacements associés à l'occupation actuelle du site.

Le tableau 17 présente ainsi les déplacements nets résultants, par mode de transport, période de pointe et direction, qui serviront de base pour l'affectation et l'analyse de la circulation.

Tableau 17 : Tableau des déplacements nets générés par le projet (personne/mode)

Mode	Heure de pointe AM			Heure de pointe PM		
	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
Automobile	75	302	377	203	197	777
Transport collectif	136	220	170	396	170	922
Transport scolaire	0	4	4	1	3	8
Marche	55	348	403	160	269	832
Vélo	20	55	75	59	42	176
Autres modes	5	21	26	15	16	56
Total	291	950	1 055	834	697	2 771

Un total de 1 241 déplacements nets seraient générés par personne par mode à l'heure de pointe du matin et de 1 530 déplacements nets à l'heure de pointe de l'après-midi, tous modes confondus (automobile, transport collectif, transport actif, etc.).

6.6 Distribution des déplacements

Pour déterminer l'origine et la destination des déplacements à destination et en provenance du site, plusieurs origines et destinations représentatives dans le secteur de la CMM et dans la ville ont été définies à partir de la matrice de l'Enquête Origine-Destination 2023 pour le secteur Le Sud-Ouest (Griffintown), Ville-Marie (Vieux-Montréal, Cité-du-Havre). La matrice des déplacements de l'heure de pointe du matin a été utilisée afin d'établir la répartition directionnelle des débits pour chaque mouvement aux intersections analysées. Elle permet d'identifier à la fois l'origine des déplacements à destination du secteur à l'étude et la destination des déplacements en provenance de celui-ci.

À partir de ces données, la proportion des déplacements générés et attirés par les secteurs Le Sud-Ouest et Ville-Marie a été calculée pour chacun des autres secteurs du Grand Montréal, permettant ainsi d'estimer la distribution spatiale des flux entrants et sortants.

Pour les déplacements automobiles, chaque origine ou destination a ensuite été associée à une « porte » localisée en périphérie du site. Ces portes correspondent aux axes structurants susceptibles d'être empruntés pour accéder au site ou en sortir.

Le volume de véhicules attribué à chaque porte a été déterminé selon l'itinéraire le plus court entre le site et le secteur de destination (et inversement). Lorsque plusieurs itinéraires étaient plausibles, une répartition proportionnelle a été appliquée entre les différentes options. L'affectation finale des déplacements sur le réseau a ensuite été réalisée automatiquement à l'aide du logiciel Vistro.

La Figure 6-1 présente la localisation des portes.

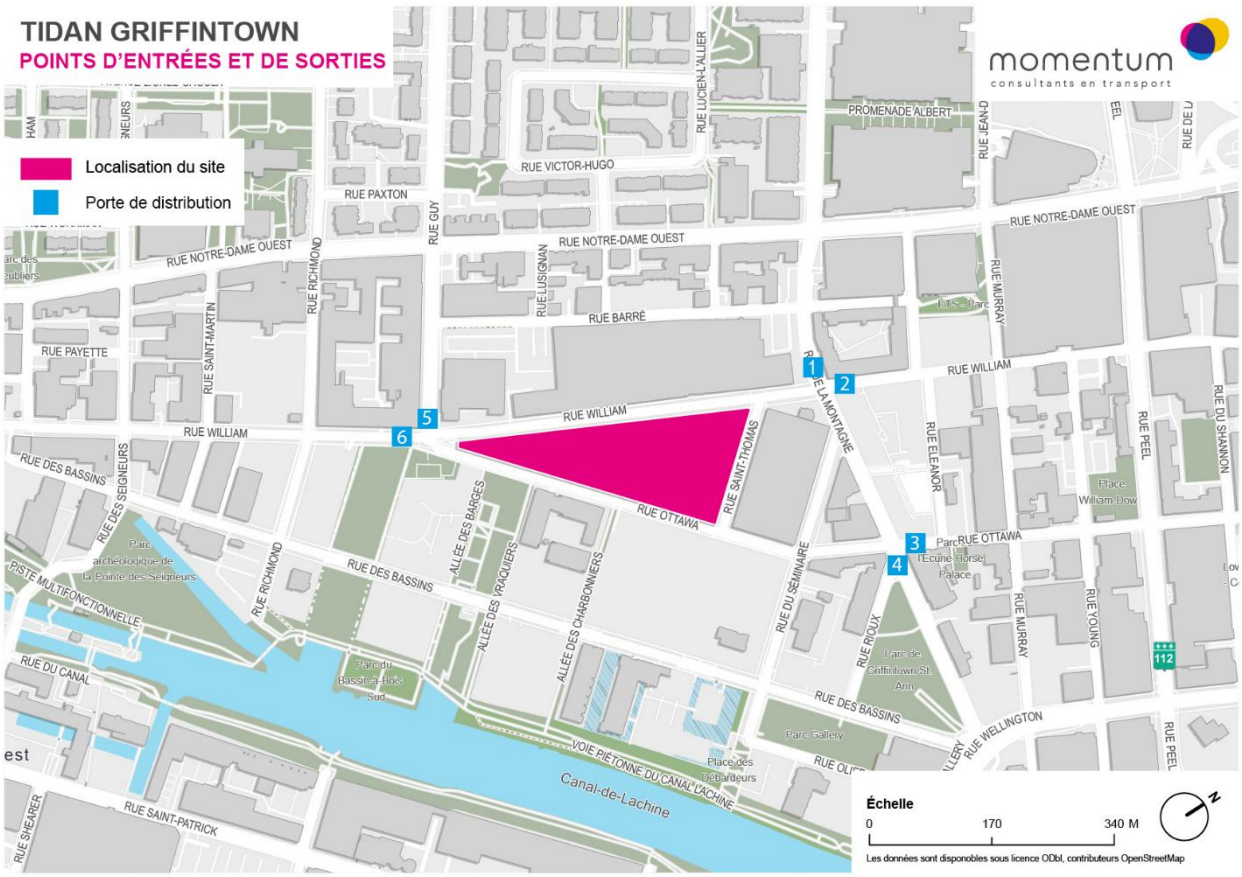


Figure 6-1 : Localisation des portes de distribution des flux générés

6.7 Calcul du nombre d'accès

Afin de valider le nombre d'accès requis et le risque de formation de files d'attente, une analyse de capacité a été réalisée. Comme le système d'accès final n'était pas connu, une hypothèse conservatrice a été retenue quant au mode d'ouverture (porte automatique à l'arrivée d'un véhicule). Le temps de passage par véhicule a été estimé à 17 s/véhicule, en tenant compte du freinage et de l'arrêt (3 s), de l'ouverture de la porte (10 s) et du passage (4 s).

Sur cette base, la capacité maximale d'un accès a été évaluée sur des périodes de 5 minutes, en considérant le fonctionnement de la porte. Cette analyse mène à un débit maximal de 40 véhicules par 5 minutes pour un accès. Ce débit a ensuite été comparé au débit projeté, estimé à 35 véhicules maximum par 5 minutes, afin de vérifier si les volumes générés par le site pouvaient être absorbés sans accumulation.

Les résultats montrent que le débit projeté demeure inférieur à la capacité de l'accès (35 < 40 véh/5 min), ce qui indique que l'infrastructure est globalement suffisante et qu'il ne devrait pas avoir de files d'attente.

Tableau 18 : Estimation du nombre de porte d'accès nécessaire selon l'accumulation aux 5 minutes.

Heure de pointe PM	17 h 00	17 h 05	17 h 10	17 h 15	17 h 20	17 h 25	17 h 30	17 h 35	17 h 40	17 h 45	17 h 50	17 h 55
Demande	12	23	23	17	12	12	23	29	35	17	23	17
Accumulation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7. CONDITIONS PROJETÉES

7.1 Introduction et méthodologie

Cette section présente la condition du réseau routier, incluant les nouveaux déplacements générés par le site, tels que présentés à la section 6.

Ceci permet d'évaluer l'impact du développement sur la performance du réseau routier.

Le logiciel Vistro de PTV est utilisé afin de modéliser les conditions de circulation projetées aux heures de pointe du matin et de l'après-midi d'un jour de la semaine.

L'estimation de la génération et de la distribution des déplacements est effectuée tel que présenté à la section 6. Le logiciel affecte automatiquement les déplacements aux mouvements appropriés.

Puisque le secteur est en transformation et que des études supplémentaires devront être effectuées, aucun taux de croissance de la circulation sur le réseau n'a été pris en compte.

7.2 Débits piétons

DÉBITS PIÉTONS GÉNÉRÉS PAR LE SITE

Les débits piétons générés par le projet ont été estimés par phase et comprennent les déplacements piétons ainsi que ceux effectués vers le transport collectif. La répartition des débits pour les phases 1 et 3 a été effectuée de manière équitable entre les différents accès identifiés sur les plans du projet.

Les débits internes concernent les déplacements effectués à l'intérieur du site entre les différentes activités. Pour le projet, on estime à 63 le nombre de déplacements internes à l'heure de pointe du matin et à 97 à l'heure de pointe de l'après-midi.

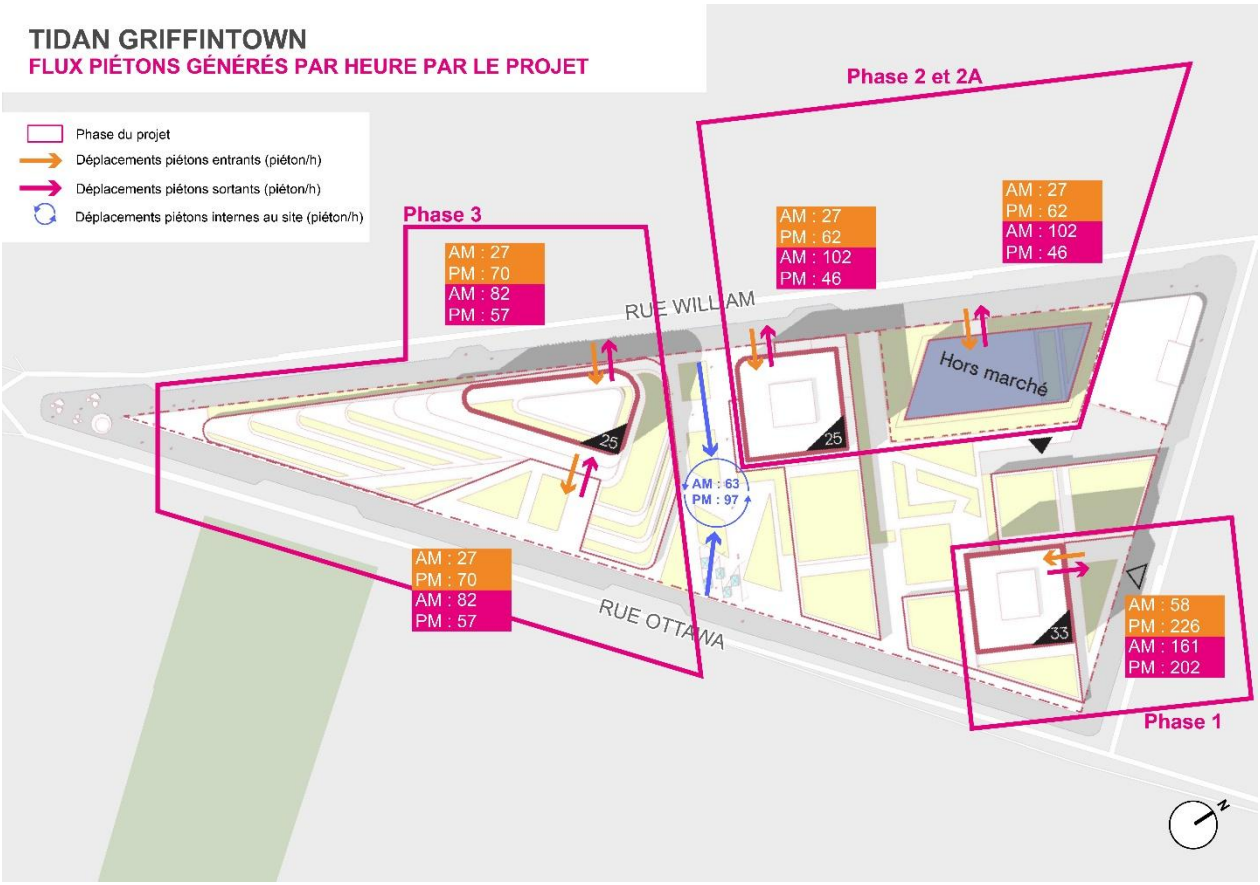


Figure 7-1 : Débits piétons générés par le site

7.3 Débits cyclables

DÉBITS CYCLABLES GÉNÉRÉS PAR LE SITE

La Figure 7-2 : Débits cyclables générés par le site présente les débits cyclables générés par le site aux deux accès identifiés sur les plans pour rejoindre les stationnements vélos situés au sous-sol 1. La répartition des flux cyclables a été effectuée proportionnellement au nombre de places de stationnement prévu dans chacun des deux stationnements vélos au sous-sol. Pour l'entrée est, 650 stationnements vélo sont disponibles contre 437 pour l'entrée ouest.

Le site projeté génère 176 déplacements cyclables, répartis comme suit :

- **Entrée ouest** : 45 déplacements à l'heure de pointe du matin et 60 déplacements à l'heure de pointe de l'après-midi;
- **Entrée est** : 30 déplacements à l'heure de pointe du matin et 41 déplacements à l'heure de pointe de l'après-midi.

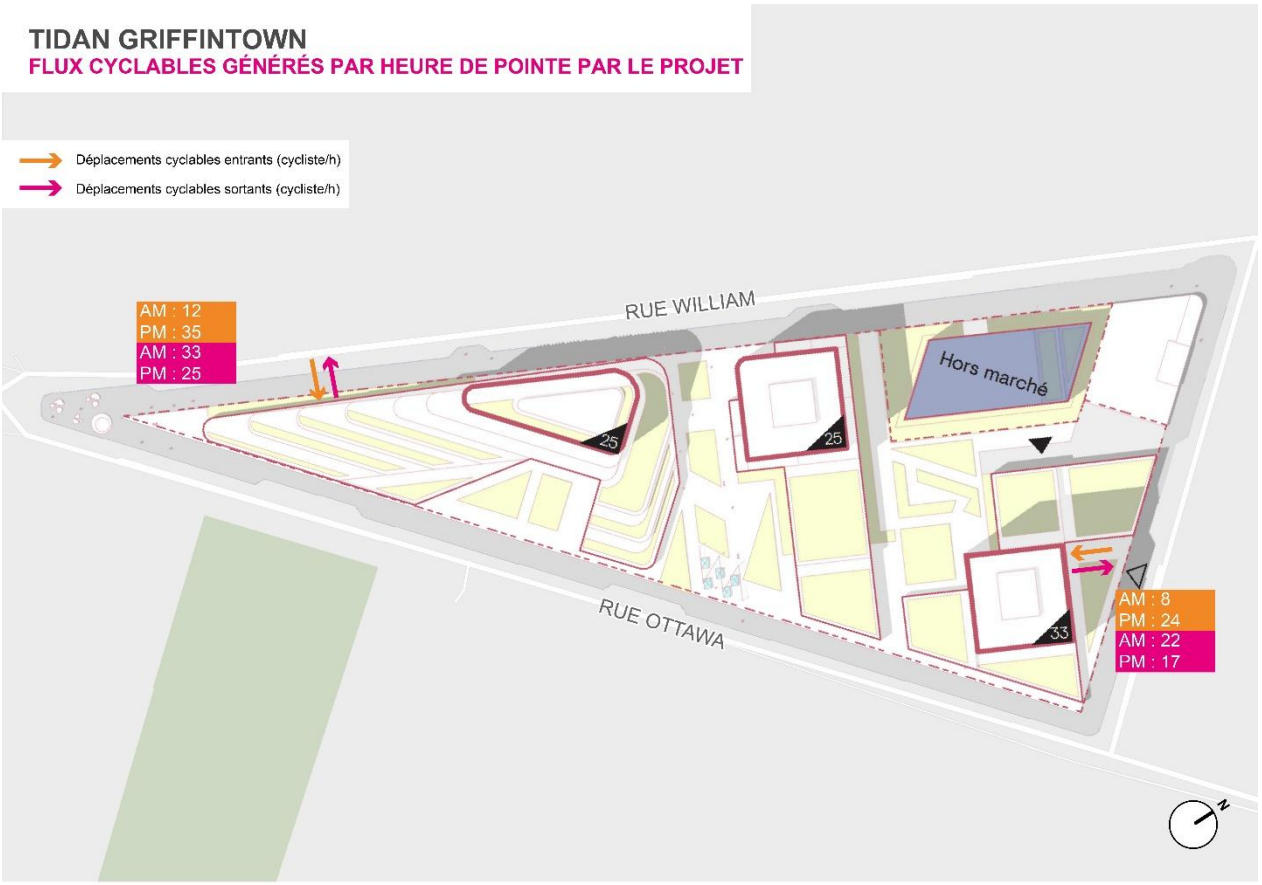


Figure 7-2 : Débits cyclables générés par le site

7.4 Débits véhiculaires et conditions de circulation

HEURE DE POINTE AM

Aperçu général

La Figure 7-3 présente les débits et les conditions de circulation projetées à l'heure de pointe du matin. Globalement, les intersections analysées conservent un bon fonctionnement en période AM, avec des niveaux de service variant généralement A à B et des rapports V/C inférieurs à 0,65. La principale contrainte demeure l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy, qui présente un niveau de service D et des files d'attente très importantes sur certains mouvements, tandis que les autres intersections du secteur demeurent fluides selon la modélisation.

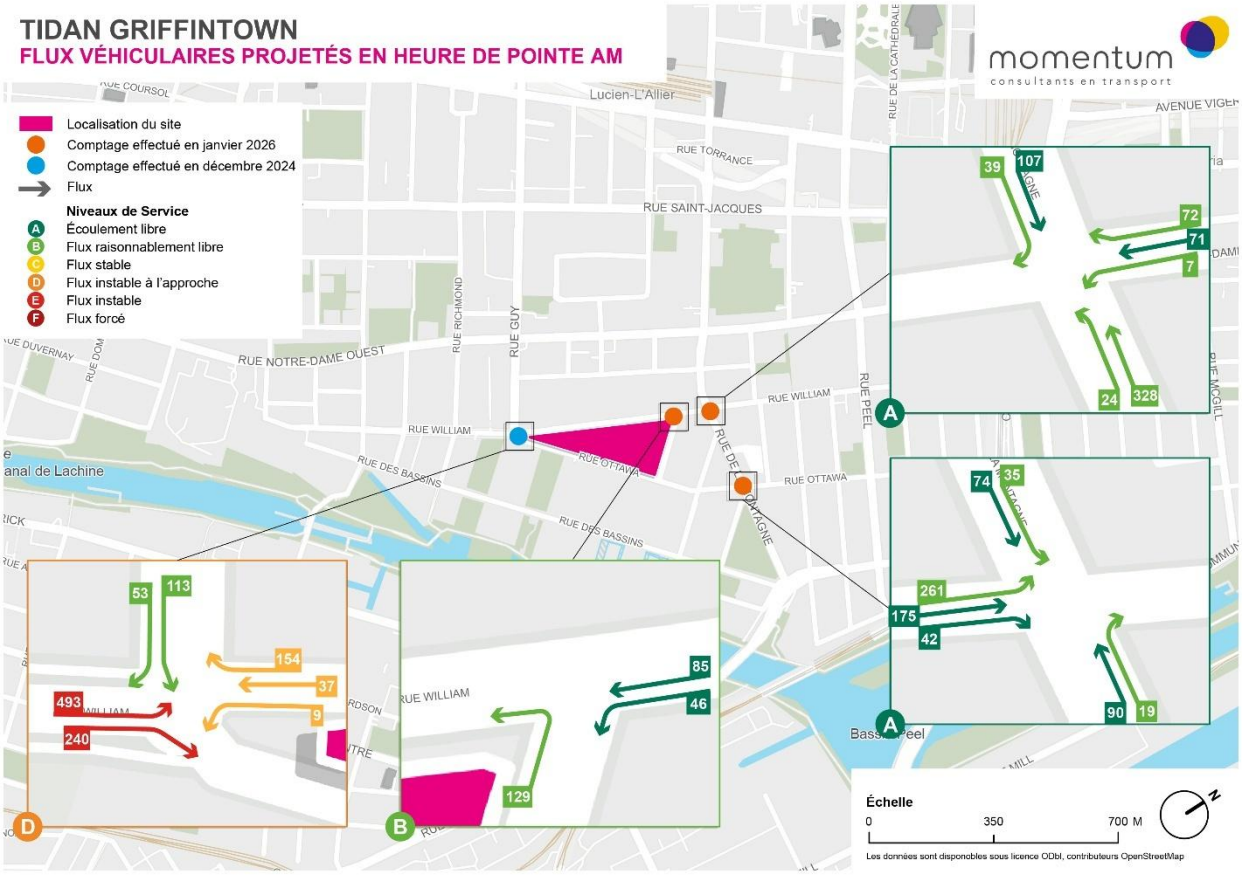


Figure 7-3. Flux véhiculaires et conditions de circulation projetée en heure de pointe AM

Intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Le Tableau 19 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy à l'heure de pointe du matin. Un niveau de service D est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 51,8 s/véh. et un rapport V/C de 0,62, ce qui indique une intersection fortement sollicitée en période AM dans le scénario projeté.

La performance demeure principalement affectée par l'approche ouest. Les mouvements de cette approche présentent une file d'attente très longue (environ 214 m) et un retard important (environ 66,6 s/véh., niveau de service E), suggérant une congestion persistante et un risque de débordement en amont si l'espace de stockage est limité. Les mouvements de l'approche nord conservent un niveau de service B avec des retards d'environ 19 s/véh., tandis que l'approche est affiche un niveau de service C, avec des retards autour de 20 à 26 s/véh. et une file notable pour le virage à droite (environ 33,9 m). Ainsi, malgré de bonnes conditions sur certaines approches, les mouvements en direction est continuent de dégrader le fonctionnement global de l'intersection en heure de pointe du matin.

Tableau 19. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche nord, VAG	19,43	19,46	B	0,62	51,8	D
Approche nord, VAD	9,74	19,38	B			
App. ouest, VAG	213,81	66,57	E			
App. ouest, TD	213,81	66,57	E			
App. est, VAG	1,55	20,32	C			
App. est, TD	6,49	20,68	C			
App. est, VAD	33,87	25,70	C			

Intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Le Tableau 20 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne à l'heure de pointe du matin. Un niveau de service A est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 10 s/véh. et un rapport V/C de 0,21, ce qui reflète un fonctionnement fluide et une marge de capacité encore importante.

La majorité des mouvements affichent des retards faibles à modérés (environ 7 à 16 s) et des niveaux de service A ou B. Le mouvement de virage à gauche de l'approche ouest présente une file d'attente plus élevée (environ 28,3 m) avec un retard d'environ 11,6 s (niveau de service B), tandis que le virage à droite de l'approches sud et le virage à gauche de l'approche nord affichent également un niveau de service B. Malgré ces accumulations ponctuelles, le fonctionnement global de l'intersection demeure très bon en période de pointe du matin.

Tableau 20. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, TD	8,38	9,37	A	0,21	10	A
App. sud, VAD	2,33	13,25	B			
App. nord, VAG	4,78	15,65	B			
App. nord, TD	6,81	9,22	A			
App. ouest, VAG	28,31	11,63	B			
App. ouest, TD	12,49	6,69	A			
App. ouest, VAD	4,06	9,63	A			

Intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Le Tableau 21 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne à l'heure de pointe du matin. L'intersection obtient un niveau de service A, avec un retard moyen d'environ 9,9 s/véh. et un rapport V/C de 0,25, indiquant un écoulement généralement libre en période AM.

Les mouvements présentent majoritairement des niveaux de service A ou B. On note une file d'attente plus importante sur le mouvement de tout droit de l'approche sud (environ 31,8 m), accompagnée d'un retard modéré (environ 10,1 s/véh., niveau de service B), ce qui suggère une accumulation ponctuelle sans impact significatif sur la performance globale. Les mouvements tournants (virage à gauche de l'approche sud et virages à droite des approche nord et est) demeurent à un niveau de service B, avec des retard d'environ 11 à 13 s/véh.

Tableau 21. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, VAG	2,93	13,33	B	0,25	9,9	A
App. sud, TD	31,84	10,11	B			
App. nord, TD	8,72	7,83	A			
App. nord, VAD	4,32	11,52	B			
App. est, VAG	2,99	10,66	B			
App. est, TD	5,63	7,52	A			
App. est, VAD	8,18	12,05	B			

Intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William

Le Tableau 22 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William à l'heure de pointe du matin. Le niveau de service de l'intersection est B, avec un retard moyen[3] d'environ 10,3 s/véh. et un rapport V/C de 0,16, ce qui correspond à une intersection globalement peu chargée et offrant une réserve de capacité importante.

Le mouvement de virage à gauche de l'approche sud affiche une file d'attente négligeable et un retard d'environ 10,3 s/véh. (niveau de service B). L'intersection ne représente donc pas un point critique en période AM dans le scénario projeté.

[3] Retard et niveau de service définis comme le retard et le niveau de service de l'approche critique puisqu'il s'agit d'une intersection avec arrêt sur la rue secondaire seulement.

Tableau 22. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe AM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche sud, VAG	4,30	10,28	B	0,16	10,3	B
Approche est, VAG	0	0	A			
Approche est, TD	0	0	A			

HEURE DE POINTE PM

Aperçu général

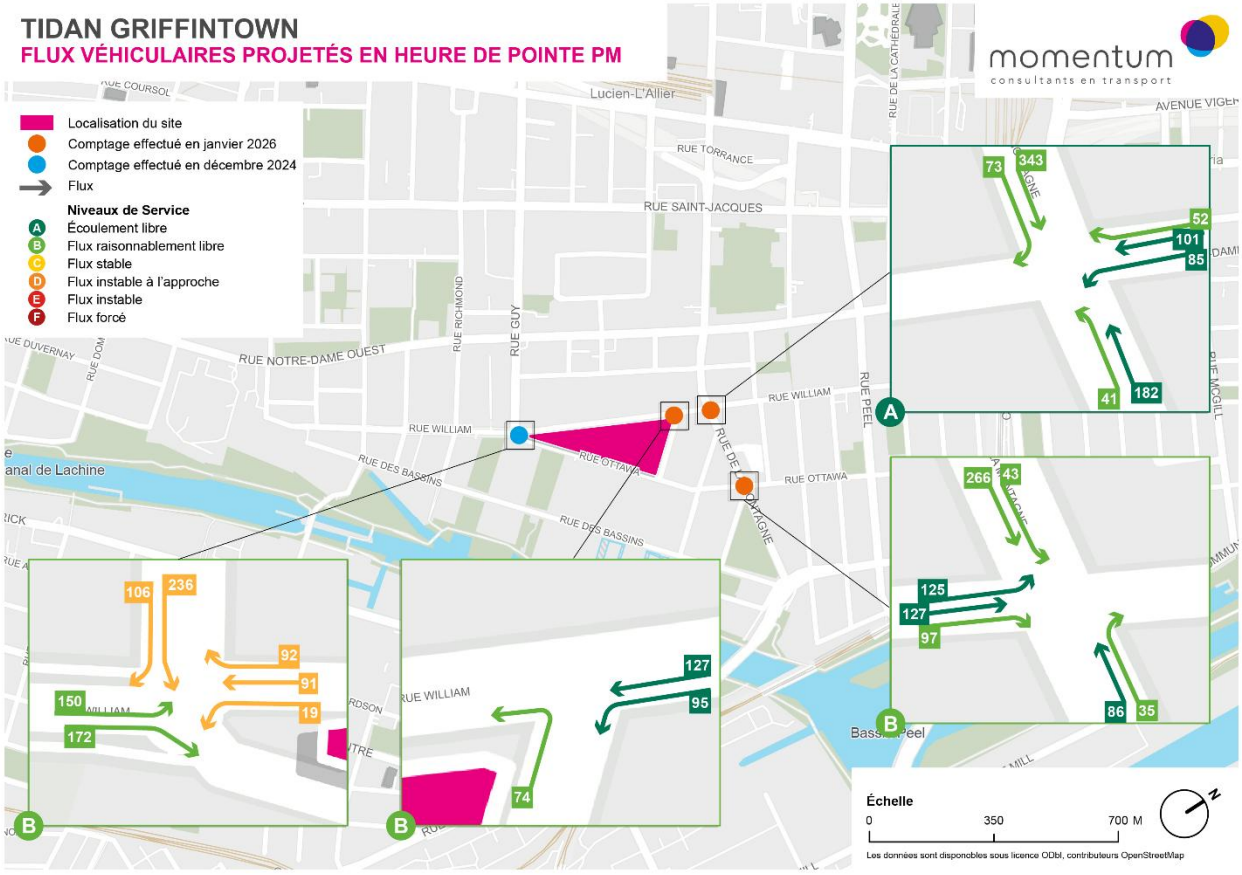


Figure 7-4 : Flux véhiculaires projetés en heure de pointe PM

La Figure 7-4 présente les débits véhiculaires projetés à l'heure de pointe de l'après-midi dans le secteur d'étude. Globalement, les intersections analysées conservent un fonctionnement acceptable, avec des niveaux de service généralement A à B et des rapports V/C demeurant inférieurs à 0,50.

La principale dégradation est observée à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy, où plusieurs mouvements atteignent un niveau de service C et où les files d'attente augmentent de façon notable, particulièrement sur certaines approches. Les intersections Ottawa / de la Montagne, William / de la Montagne et Saint-Thomas / William demeurent pour leur part globalement fluide, avec des retards moyens faibles à modérés et une réserve de capacité encore disponible.

Intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Le Tableau 23 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy à l'heure de pointe de l'après-midi. Un niveau de service B est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 20 s/véh. et un rapport V/C de 0,40, ce qui traduit une augmentation des volumes et une utilisation plus élevée de la capacité, tout en demeurant généralement acceptable.

Cependant, plusieurs mouvements affichent des niveaux de service C et des files d'attente importantes, ce qui indique une dégradation du fonctionnement par rapport aux conditions existantes. Les mouvements de l'approche nord se démarquent avec des files d'attente d'environ 44,3 m et 20,4 m et des retards autour de 21 s/véh. (niveau de service C). L'approche ouest présente également des files d'attente élevées (~55,3 m), bien que le niveau de service demeure B. À l'approche est, les mouvements affichent des retards de 20 à 23 s/véh. et un niveau de service C, ce qui suggère une intersection plus sensible aux variations de demande en période PM.

Tableau 23. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa, la rue William et la rue Guy

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche nord, VAG	44,28	21,34	C	0,40	20	B
Approche nord, VAD	20,35	20,78	C			
App. ouest, VAG	55,32	17,43	B			
App. ouest, TD	55,32	17,43	B			
App. est, VAG	3,30	20,46	C			
App. est, TD	16,51	21,43	C			
App. est, VAD	18,87	23,03	C			

Intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Le Tableau 24 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne à l'heure de pointe de l'après-midi. Le niveau de service de l'intersection est B, avec un retard moyen d'environ 10,3 s/véh. et un rapport V/C de 0,23, ce qui indique un fonctionnement globalement fluide, malgré une légère dégradation par rapport aux conditions existantes.

La majorité des mouvements présentent des retards faibles à modérés (environ 6 à 16 s/véh.) et des niveaux de service A ou B. Le mouvement de tout droit de l'approche nord se distingue par une file d'attente plus élevée (environ 28,4 m) pour un retard toutefois limité (11,4 s/véh., niveau de service B). Cela suggère une accumulation possible sur l'approche sud, mais sans effet marqué sur le retard moyen à l'échelle de l'intersection. Ce mouvement demeure à surveiller si l'espace de stockage est contraint ou si les volumes augmentent davantage.

Tableau 24. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Ottawa et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, TD	7,98	9,33	A	0,23	10,3	B
App. sud, VAD	4,36	13,56	B			
App. nord, VAG	5,88	15,75	B			
App. nord, TD	28,40	11,42	B			
App. ouest, VAG	12,06	9,81	A			
App. ouest, TD	8,72	6,33	A			
App. ouest, VAD	9,82	10,33	B			

Intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Le Tableau 25 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne à l'heure de pointe de l'après-midi. Un niveau de service A est attribué à l'ensemble de l'intersection, avec un retard moyen d'environ 9,6 s/véh. et un rapport V/C de 0,26, indiquant une bonne performance et une capacité encore disponible en période de pointe PM.

Certains mouvements présentent toutefois des files d'attente plus marquées, notamment le tout droit de l'approche nord avec environ 33,5 m (retard de 10,2 s/véh., niveau de service B) et le tout droit de l'approche sud avec environ 15,6 m (retard de 8,4 s/véh., niveau de service A). Malgré ces accumulations ponctuelles, les retards demeurent faibles et l'intersection conserve un bon niveau de fonctionnement selon la modélisation projetée.

Tableau 25. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue William et la rue de la Montagne

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
App. sud, VAG	4,72	11,91	B	0,26	9,6	A
App. sud, TD	15,59	8,44	A			
App. nord, TD	33,47	10,20	B			
App. nord, VAD	8,37	12,14	B			
App. est, VAG	6,82	7,64	A			
App. est, TD	8,12	7,72	A			
App. est, VAD	5,80	11,71	B			

Intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William

Le Tableau 26 présente les résultats de la modélisation des conditions projetées à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et la rue William à l'heure de pointe de l'après-midi. Le niveau de service de l'intersection est B, avec un retard moyen[4] d'environ 11,0 s/véh. et un rapport V/C de 0,11, ce qui correspond à une intersection globalement peu chargée et offrant une marge de capacité.

Le mouvement de virage à gauche de l'approche sud affiche une file d'attente négligeable et un retard d'environ 11,0 s/véh. (niveau de service B). L'intersection ne constitue donc pas un point de contrainte en heure de pointe PM dans le scénario projeté.

[4] Retard et niveau de service définis comme le retard et le niveau de service de l'approche critique puisqu'il s'agit d'une intersection avec arrêt sur la rue secondaire seulement.

Tableau 26. Résultat de la modélisation selon les conditions projetées en heure de pointe PM à l'intersection entre la rue Saint-Thomas et William

Mouvement	File d'attente au 95e percentile (m)	Retard moyen du mouvement (s/véh.)	Niveau de service du mouvement	Rapport V/C	Retard moyen de l'intersection (s/véh.)	Niveau de service de l'intersection
Approche sud, VAG	2,80	10,98	B	0,11	11,0	B
Approche est, VAG	0	0	A			
Approche est, TD	0	0	A			

7.5 Conclusion de l'impact sur les déplacements

Globalement, le scénario projeté entraîne des variations localisées de performance aux intersections analysées. La majorité des changements observés correspond à la dégradation d'un cran du niveau de service sur certains mouvements, accompagnée de variation des files au 95e percentile et des retards. Les conditions demeurent toutefois fluides, et les enjeux se concentrent surtout à l'intersection Guy / William / Ottawa, qui demeure l'élément le plus sensible du secteur.

À l'heure de pointe du matin, les principaux constats se résument ainsi :

- **William / Saint-Thomas** : le niveau de service passe de A à B pour le virage à gauche depuis l'approche sud, ce qui correspond à la sortie du stationnement du site. Cela indique une légère augmentation des retards, tout en maintenant une opération fluide et confortable. Toutefois, aucune file d'attente ne se crée.
- **De la Montagne / William** : certains mouvements passent de A à B, ce qui demeure compatible avec un fonctionnement fluide. Le mouvement tout droit de l'approche sud présente une augmentation de la file au 95e percentile, qui passe d'environ 20 m à 31 m, ainsi qu'une hausse des retards, qui passent d'environ 8,90 à 10,11 s/véh., tandis que le virage à gauche de cette approche ne montre pas de changement significatif. Le virage à gauche de l'approche est présente aussi une augmentation des retards, qui passent d'environ 7,22 à 10,66 s/véh., ce qui explique le passage au niveau de service B.
- **Guy / William / Ottawa** : l'intersection demeure achalandée en pointe du matin, avec une problématique déjà présente à l'approche ouest, où les mouvements de virage à droite et de virage à gauche conservent un niveau de service E. À noter que l'un des mouvements le plus problématique est le virage à gauche depuis l'approche ouest et que le redéveloppement du site n'ajoute pas de véhicules dans ce mouvement. La modélisation n'indique toutefois pas de changement majeur par rapport aux conditions existantes à l'échelle de l'intersection.

À l'heure de pointe de l'après-midi, on observe à la fois une amélioration ponctuelle et des variations ciblées sur certains mouvements :

- **William / De la Montagne** : le virage à gauche de l'approche est s'améliore légèrement et son niveau de service passe de B à A, ce qui se traduit par une réduction de la file au 95^{e} percentile, qui passe d'environ 9 m à 6 m, ainsi que par une baisse des retards, qui passent d'environ 11,32 à 7,64 s/véh.
- **William / Saint-Thomas** : le virage à gauche de l'approche sud passe de A à B; ce changement reste associé à une opération fluide, même s'il s'accompagne d'une augmentation négligeable de la file au 95^{e} percentile.
- **Guy / William / Ottawa** : plusieurs mouvements passent de B à C, ce qui indique une augmentation plus perceptible des retards et des files, tout en demeurant sous des niveaux de service élevés. À l'approche nord, le mouvement de virage à gauche voit sa file d'attente passer d'environ 33,16 m à 44,28 m et ses retards augmenter, passant d'environ 19,15 à 21,34 s/véh., tandis que le mouvement de virage à droite voit sa file d'attente et son retard augmenter de façon négligeable.

  À l'approche est, le mouvement de virage à droite voit sa file d'attente augmenter d'environ 9,89 m à 18,87 m et ses retards augmenter d'environ 17,95 à 23,03 s/véh., le mouvement de tout droit voit sa file d'attente passer de 13,62 m à 16,51 m et ses retards passer d'environ 17,66 à 21,43 s/véh. Finalement le mouvement de virage à gauche de cette approche a un retard qui passe d'environ 16,99 à 20,46 s/véh., alors que la file d'attente demeure faible.

  À l'inverse, certains mouvements de l'approche ouest s'améliorent et leur niveau de service passe de C à B, avec une diminution des files d'attente et des retards; les files d'attente passent d'environ 59,88 m à 55,32 m et les retards passent d'environ 21,51 à 17,43 s/véh. pour les mouvements concernés.

En conclusion, le projet n'entraîne pas de détérioration majeure des conditions de circulation. La plupart des intersections demeurent dans des plages de fonctionnement fluides, Le secteur reste toutefois fortement influencé par la performance de l'intersection Guy / William / Ottawa, qui constitue le principal point de sensibilité, notamment en raison des conditions déjà achalandées en pointe du matin à l'approche ouest.

8. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

8.1 Recommandations

INTRODUCTION

Les équipes de Momentum et de Sid Lee Architecture ont collaboré au cours de ce mandat pour faire évoluer le plan d'ensemble. Cette section présente à la fois :

- Les recommandations déjà intégrées au plan d'ensemble lors de cette collaboration.
- Les recommandations issues directement des résultats de la présente étude.

Pour les recommandations établies lors de la collaboration, cette section a principalement pour objectif d'expliquer leur nécessité et les bénéfices associés.

DÉPLACEMENTS À PIED

Accès aux bâtiments

L'accès aux lobbys résidentiels se fera sur la rue William pour la Phase 3, sur la rue William pour la Phase 2 et 2A et sur la rue Saint-Thomas pour la Phase1, avec des entrées donnant directement sur la rue, créant ainsi un rythme à échelle humaine et une animation du domaine public. Certains accès seront également aménagés via la place publique centrale.

Les accès aux commerces seront majoritairement situés sur la rue Ottawa. Plusieurs portes seront aussi localisées à l'intérieur de la place publique principale, ainsi que dans des pochettes d'espace public prévues dans la phase 1 sur la rue Saint-Thomas et au cœur de la phase 3.

Perméabilité et connectivité

L'îlot triangulaire sur lequel s'implante le projet constitue actuellement un méga-îlot, nécessitant un détour de plus de 280 m entre les rues Guy et Saint-Thomas pour en faire le tour. Or, l'une des orientations claires du PPU Griffintown vise à améliorer la perméabilité des déplacements nord–sud.

Afin de répondre à cet objectif, un réseau d'espaces publics est proposé pour traverser le site à plusieurs endroits et faciliter les cheminements piétons.

La place publique de la phase 1, située à l'angle des rues Saint-Thomas et Ottawa, permet de connecter le site au parc localisé de l'autre côté de la rue grâce à un aménagement à échelle humaine, propice à l'appropriation et à la convivialité.

La place publique centrale est aménagée dans l'axe de l'allée des Charbonniers, ce qui contribue à une amélioration significative de la perméabilité du tissu urbain en assurant une connexion directe vers le canal de Lachine.

Il sera essentiel que le projet situé au nord de la rue William intègre cette même logique de connectivité, en alignant des parcours piétons dans la continuité de ces espaces publics afin de compléter le maillage.

Enfin, l'espace public de la phase 3, dans la continuité de l'allée des Vraquiers, offre un accès direct aux commerces. Toutefois, il ne permet pas de traverser jusqu'à la rue William. Cette continuité aurait

représenté une occasion de consolider davantage la perméabilité du secteur et de prolonger le parcours vers le parc du Bassin-à-Gravier.

DÉPLACEMENTS CYCLABLES

Connectivité au réseau cyclable

Le réseau cyclable du secteur, en pleine expansion au cours des dernières années, offre déjà une desserte de grande qualité. Deux interventions clés prévues par l'Arrondissement du Sud-Ouest visent à compléter le maillage local, soit le prolongement de la voie cyclable de la rue Ottawa vers l'est afin de rejoindre le REV Peel, ainsi que l'aménagement d'une piste cyclable sur la rue de la Montagne.

Bien que les différentes allées piétonnes situées au sud du site facilitent déjà l'accès au canal de Lachine, la future piste cyclable sur la rue de la Montagne permettrait d'améliorer davantage cet accès tout en réduisant la pression sur ces parcours. Cela favoriserait une cohabitation plus harmonieuse entre piétons et cyclistes. Cette intervention contribuerait également à renforcer la connexion cyclable vers le centre-ville. Ainsi, celles-ci devraient être des interventions prioritaires pour l'Arrondissement.

Stationnements à vélo

Bien que l'Arrondissement exige généralement un ratio élevé de stationnement pour vélos, soit 1,5 place par logement, le projet n'est pas directement assujetti au règlement d'urbanisme en raison des démarches liées au PL 31. Lors des échanges entre les équipes de Momentum et de Sid Lee Architecture, il a néanmoins été convenu de viser un ratio minimal d'environ une place de stationnement pour vélo par logement ce qui est supérieur au ratio du PUM 2050.

La stratégie retenue repose sur la création de trois pôles de stationnement pour vélos, afin d'assurer une desserte efficace et accessible à l'échelle du site.

Un premier pôle est aménagé sur la place publique et comprend 106 places, incluant des casiers sécurisés. Celui-ci s'adresse principalement aux employés des commerces.

Deux autres pôles sont situés au sous-sol 1, respectivement dans les phases 1 et 3. Ensemble, ils totalisent 1 087 places, dont 902 en supports superposés. La répartition du stationnement résidentiel sur deux emplacements distincts répond à la grande superficie du site. Un pôle unique aurait entraîné des distances de marche importantes, pouvant atteindre 280 m, et aurait pu décourager l'usage quotidien du vélo.

Le sous-sol 1 comprend également 55 places pour vélos surdimensionnés, adaptées notamment aux vélos-cargos et aux remorques, afin de répondre aux besoins des familles.

Enfin, des supports à vélos extérieurs de courte durée sont prévus dans les espaces publics des phases 1 et 3 pour les visiteurs des commerces. L'ajout de stationnements supplémentaires près de la place publique centrale, à proximité des rues William et Ottawa, est également recommandé afin de bonifier l'offre et de renforcer l'accessibilité.

Il est également recommandé que l'Arrondissement aménage et répartisse, sur le domaine public, du mobilier urbain pouvant servir de supports à vélos afin de faciliter le stationnement de courte durée.

Accès aux stationnements à vélo

L'accès au stationnement pour vélos destiné aux commerces se fera directement au rez-de-chaussée, depuis la place publique centrale. Ce local sera facilement identifiable et visible, afin d'en favoriser l'utilisation.

Le pôle de la phase 1 sera accessible depuis la rue Saint-Thomas. Les usagers pourront y accéder tant par l'est, depuis la rue William, que par l'ouest, depuis la rue Ottawa. L'accès principal sera aménagé par un escalier muni de gouttières pour vélos. Un ascenseur situé dans le hall commercial sera également mis à la disposition des résidents afin de faciliter le transport des vélos vers le sous-sol 1.

Le pôle de la phase 3 sera lui aussi accessible par un escalier équipé de gouttières et d'un ascenseur commercial

Les pôles des phases 1 et 3 intégreront chacun un petit atelier, permettant l'entretien et le nettoyage des vélos, afin de soutenir et d'encourager leur usage quotidien.

Dans les deux cas, il est recommandé d'étudier l'aménagement d'une rampe d'accès plutôt qu'un escalier afin d'en faciliter l'usage et d'améliorer l'accessibilité.

De plus, la création d'un espace public constitue une opportunité d'implantation d'une station BIXI hors rue, facilitant la mise en service et l'opération des vélos en libre-service, notamment en période hivernale (meilleure logistique d'entretien et de déneigement, réduction des conflits d'usage sur rue).

Rue Saint-Thomas

Il est recommandé d'explorer l'opportunité d'aménager la rue Saint-Thomas en rue partagée, en continuité avec le futur parc des Eaux-Cachées. Cette rue présente en effet un potentiel intéressant, au regard des critères établis dans le Guide d'application des rues partagées du MTMD.

Selon ce guide, une rue partagée devrait accueillir moins de 1 500 véhicules par jour (DJMA). Or, les projections indiquent un DJMA maximal d'environ 1 000 véhicules, ce qui respecte largement ce seuil. De plus, la rue n'a pas de vocation de transit, puisqu'elle sert uniquement à relier les rues Ottawa et William. Sa courte longueur favorise également le respect d'une limite de vitesse réduite, notamment de 20 km/h.

Un tel aménagement permettrait d'améliorer l'interface entre le site et le futur parc, tout en créant un environnement sécuritaire, convivial et accessible. Il faciliterait les déplacements des piétons vers les différents accès aux bâtiments, de même que ceux des cyclistes vers le stationnement à vélos.

La rue devra toutefois demeurer carrossable afin de maintenir l'accès aux aires de stationnement, au quai de chargement et aux services de collecte des matières résiduelles. La chaussée devrait être étroite afin de favoriser une vitesse pratiquée basse. La géométrie devrait permettre aux véhicules de sortir et d'entrer du site depuis et vers le nord, mais empêcher la circulation de transit.

DÉPLACEMENTS EN VOITURE

Accès au stationnement

D'après les analyses effectuées, un seul accès au stationnement sera suffisant pour l'ensemble du site. La consolidation de toutes les activités véhiculaires sur un seul accès sur la rue Saint-Thomas permettra de limiter le nombre d'entrées charretières et de portes de garage sur les rues Ottawa et William, contribuant ainsi à créer des environnements plus agréables pour les piétons et les cyclistes. La localisation de l'accès au stationnement sur la rue Saint-Thomas permet également d'éviter de rajouter des véhicules à

l'intersection Guy / William / Ottawa puisque la rue Saint-Thomas est à double sens et permet de rejoindre la rue Ottawa pour aller vers l'est et la rue William pour aller vers l'ouest.

L'accès au stationnement devra également être aménagé de façon à former un angle droit avec la rue Saint-Thomas. En raison de l'angle de la rue et de la volumétrie du bâtiment proposée, cette configuration est essentielle pour assurer le triangle de visibilité.

Stationnement souterrain

Le stationnement souterrain a fait l'objet de nombreuses discussions entre Momentum et Sid Lee Architecture. Le sous-sol 1, qui devrait inclure des places accessibles aux visiteurs des commerces et des résidents, sera aménagé de manière à orienter les déplacements grâce à des sens uniques, limitant ainsi les points de conflit et les situations de décision complexes.

Une signalisation adéquate sera essentielle, à la fois pour diriger les piétons vers les bons accès aux bâtiments résidentiels et commerciaux, et pour guider les visiteurs des commerces, moins familiers avec le site, afin de les inciter à suivre les sens uniques. La configuration du stationnement a également été pensée pour limiter les culs-de-sac, surtout dans le sous-sol 1, afin d'éviter que les visiteurs à la recherche d'une place aient des difficultés à faire demi-tour.

Le sous-sol 2, qui sera principalement utilisé par les résidents réguliers, sera aménagé en double sens, facilitant la circulation quotidienne.

Mesures de mitigation aux intersections

L'analyse d'impact sur les déplacements véhiculaires ne démontrent pas d'impact majeur sur le réseau routier. Cependant, le secteur étant en transformation, il est recommandé que l'Arrondissement Le Sud-Ouest garde un œil sur l'approche ouest de l'intersection des rues Guys, William et Ottawa. Avec le développement de d'autres lots dans le secteur, cette approche pourrait rapidement se dégrader en heure de pointe AM.

LOGISTIQUE URBAINE

Livraison courte durée

Les livraisons de nourriture de type « Uber Eats » ainsi que les livraisons de colis de type « Amazon » ont connu un essor important au cours des dernières années, ce qui constitue un enjeu dans les quartiers densément construits de Montréal. En effet, les livreurs se stationnent fréquemment en double, obstruant ainsi une voie de circulation.

Bien qu'il soit important de limiter le stationnement sur rue afin d'optimiser l'espace public pour du verdissement, des trottoirs élargis ou des pistes cyclables, il est également nécessaire de prendre en compte ce type de problématique.

Ainsi, il est recommandé d'intégrer une à deux places de stationnement courte durée devant les lobbys résidentiels et commerciaux. Ces places pourraient servir à la fois de débarcadère, de stationnement courte durée ou pour les livraisons. Ceci pourra également permettre de prévenir le stationnement sauvage qui a été observé actuellement à proximité de la pointe du triangle sur la rue Ottawa.

Livraison commerciale

Un quai de chargement sera aménagé à côté de la rampe menant au stationnement souterrain. Un espace carrossable a été étendu vers l'ouest afin de permettre l'accès à la chambre annexe et de permettre aux

camions d'entrer par l'avant, d'avancer dans cette espace carrossable élargi, puis de reculer dans le quai de chargement et ressortir également par l'avant.

Cette configuration permet aux camions d'entrer et de sortir du site en marche avant, évitant toute manœuvre de recul depuis la rue Saint-Thomas, d'autant plus important avec l'aménagement du parc. Étant donné que le quai de chargement est situé à l'ouest de la rampe du stationnement souterrain, les manœuvres de recul ne viendront pas entrer en conflit avec les véhicules circulant vers ou depuis la rampe.

Un deuxième quai de chargement est proposé pour desservir les commerces de la phase 3, situé plus à l'ouest sur la rue William. L'accès à ce quai nécessitera une manœuvre de recul. Étant donné que la piste cyclable est située du côté nord de la rue, cette manœuvre ne créera pas de conflit avec les cyclistes.

Cependant, elle pourrait représenter un risque pour les piétons. Il est donc recommandé que les livraisons à ce quai soient effectuées sur réservation, avec l'assistance d'un concierge pour sécuriser la manœuvre et limiter les conflits avec les piétons.

Collecte des matières résiduelles

En ce qui concerne la collecte des matières résiduelles, l'accès des véhicules de service s'effectuera par la même entrée que celle menant au stationnement. À la suite de plusieurs échanges avec Sid Lee Architecture, l'aire de collecte a été localisée au fond de l'allée d'accès.

Cette configuration permet aux camions de collecte d'entrer sur le site en marche avant, d'effectuer les opérations de collecte, puis d'utiliser le quai de chargement pour réaliser une manœuvre de retournement. Les véhicules peuvent ainsi quitter le site en marche avant, ce qui améliore la sécurité et réduit les conflits avec les autres usagers. Le tout devra être discuté et validé avec l'Arrondissement du Sud-Ouest.

Déménagement

Dans un projet de haute densité, les déménagements peuvent être fréquents, en particulier autour du 1er juillet. Les résidents pourront utiliser les places de stationnement courte durée situées devant les lobbys. L'ascenseur des lobbys devra également être conçu pour faciliter le transport de meubles volumineux lors des déménagements. De plus, les quais de chargement peuvent être utilisé pour faciliter les déménagements. Au besoin, les quais de chargement peuvent aussi être utilisés

8.2 Conclusion

Le présent rapport a été rédigé par Momentum Consultants, firmes de consultants en transport, afin d'accompagner le promoteur Tidan dans le dépôt du projet immobilier Tidan Griffintown, dans le cadre du régime d'autorisation prévu au PL31.

Le document comprend un diagnostic de la mobilité du secteur, incluant l'analyse des conditions existantes des déplacements piétonniers, cyclistes et véhiculaires aux intersections, l'estimation du nombre de déplacements générés par le projet, ainsi que la projection des débits futurs. Il présente également une évaluation des impacts du projet sur le réseau de transport et formule des recommandations visant à optimiser l'accessibilité et la sécurité des usagers.

En conclusion, le projet s'insère dans le quartier de Griffintown, un secteur en pleine transformation présentant un fort potentiel pour devenir un milieu de vie complet et durable. Le site bénéficie déjà d'une bonne desserte en infrastructures cyclables et en transport collectif. Plusieurs opportunités stratégiques pourraient toutefois bonifier davantage les conditions de mobilité, notamment l'implantation de la future

station Bernard-Landry du Réseau express métropolitain, l’extension du réseau cyclable sur la rue de la Montagne et la transformation de la rue Saint-Thomas en rue partagée.

Le projet contribue également à la continuité du des cheminements actifs par le prolongement de la rue du Vraquier à l’intérieur du site, menant vers un espace public central bordé de commerces. Cette configuration favorise des parcours plus directs, une animation du domaine public et une meilleure perméabilité nord–sud, en cohérence avec la vision de l’Arrondissement.

Enfin, la création d’un espace public constitue une opportunité d’implantation d’une station BIXI hors rue, facilitant la mise en service et l’opération des vélos en libre-service.

Le projet s’arrime ainsi étroitement à la vision de l’arrondissement, en contribuant à améliorer la perméabilité nord–sud du secteur par la création d’espaces publics de qualité, à favoriser un milieu de vie complet et à intégrer des mesures visant à réduire la dépendance à l’automobile tout en encourageant les déplacements actifs, notamment à vélo.

ANNEXE A : CONDITIONS DE CIRCULATION ACTUELLES (RAPPORTS VISTRO)

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	William / De la montagne	Signalized	HCM 7th Edition	WB Right	0.186	8.9	A
2	Ottawa / De la Montagne	Signalized	HCM 7th Edition	SB Left	0.153	9.3	A
3	William / Saint-Thomas	Two-way stop	HCM 7th Edition	NB Left	0.052	9.4	A
4	Guy / Ottawa / William	Signalized	HCM 7th Edition	EB Left	0.555	53.1	D

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.

Intersection Level Of Service Report
Intersection 1: William / De la montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	8.9
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.186

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	0.10	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.48	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No						No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	16	226	0	0	107	26	0	0	0	29	71	72
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0.00	3.20	2.00	2.00	5.94	4.00	2.00	2.00	2.00	3.57	4.41	2.86
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	16	226	0	0	107	26	0	0	0	29	71	72
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	4	57	0	0	27	7	0	0	0	7	18	18
Total Analysis Volume [veh/h]	16	226	0	0	107	26	0	0	0	29	71	72
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No				No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	1 - Coordination Group
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	ProtPer	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte
Signal Group	4	3	0	0	3	4	0	0	0	2	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	22	7	0	0	7	22	0	0	0	22	7	22
Amber [s]	4.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0
All red [s]	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0
Walk [s]	1.0	5.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	9.0	1.0	0.0	0.0	1.0	9.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	10.0
Delayed Vehicle Green [s]	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0
Rest In Walk		No			No						No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	28.0	28.0	0.0	0.0	28.0	28.0	0.0	0.0	0.0	28.0	28.0	28.0
Lead / Lag	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-	Lag	-	-
Minimum Green [s]	8	6	0	0	6	8	0	0	0	10	6	10
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall	No	No			No	No				No	No	No
Maximum Recall	Yes	No			No	Yes				Yes	No	Yes
Pedestrian Recall	Yes	Yes			Yes	Yes				Yes	Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	C	R		L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56		56	56	56
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]	28.0	28.0	28.0	21.0		28.0	28.0	21.0
g / C, Green / Cycle	0.50	0.50	0.50	0.38		0.50	0.50	0.38
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.01	0.14	0.07	0.02		0.02	0.04	0.05
s, saturation flow rate [veh/h]	1149	1667	1630	1408		1583	1650	1421
c, Capacity [veh/h]	663	833	815	528		791	825	533
d1, Uniform Delay [s]	8.13	8.10	7.49	11.14		7.13	7.31	11.52
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]	0.07	0.80	0.33	0.18		0.09	0.21	0.53
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.02	0.27	0.13	0.05		0.04	0.09	0.14
d, Delay for Lane Group [s/veh]	8.20	8.90	7.83	11.32		7.22	7.52	12.05
Lane Group LOS	A	A	A	B		A	A	B
Critical Lane Group	No	Yes	No	No		No	No	Yes
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.10	1.47	0.64	0.21		0.16	0.41	0.60
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	0.77	11.16	4.85	1.58		1.25	3.13	4.55
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.18	2.64	1.14	0.37		0.29	0.74	1.07
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	1.38	20.09	8.72	2.84		2.24	5.63	8.18

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	8.20	8.90	0.00	0.00	7.83	11.32	0.00	0.00	0.00	7.22	7.52	12.05
Movement LOS	A	A			A	B				A	A	B
d_A, Approach Delay [s/veh]	8.85			8.51			0.00			9.36		
Approach LOS	A			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	8.93											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.186											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	2.69	37.96	4.27	1.04		1.13	2.76	2.80
Stops [stops/h]	6.47	94.18	40.88	13.31		10.52	26.36	38.36
Fuel consumption [L/h]	0.50	7.19	1.91	0.61		0.49	1.23	1.74
CO [g/h]	9.17	132.85	35.33	11.18		9.05	22.71	32.16
NOx [g/h]	1.78	25.85	6.87	2.18		1.76	4.42	6.26
VOC [g/h]	2.13	30.79	8.19	2.59		2.10	5.26	7.45

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.040	2.213	1.770	1.973
Crosswalk LOS	B	B	A	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	786	786	0	786
d_b, Bicycle Delay [s]	10.32	10.32	28.00	10.32
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	2.210	2.031	4.132	2.095
Bicycle LOS	B	B	D	B

Sequence

Ring 1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 2: Ottawa / De la Montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	9.3
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.153

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne								
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	0.10	0.10	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No			No					
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne								
Base Volume Input [veh/h]	0	82	19	35	74	0	159	175	29	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	0.00	5.19	5.83	0.00	2.00	0.85	3.18	1.18	2.00	2.00	2.00
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	82	19	35	74	0	159	175	29	0	0	0
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	21	5	9	19	0	40	44	7	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	82	19	35	74	0	159	175	29	0	0	0
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No	No		No			
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Protecte	ProtPer	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss
Signal Group	0	3	4	4	3	0	2	1	2	0	0	0
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	7	19	19	7	0	25	7	25	0	0	0
Amber [s]	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0
All red [s]	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
Walk [s]	0.0	5.0	1.0	1.0	5.0	0.0	1.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	1.0	9.0	9.0	1.0	0.0	12.0	1.0	12.0	0.0	0.0	0.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0
Rest In Walk		No			No			No				
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	31.0	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	Lag	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	7	8	8	7	0	11	7	11	0	0	0
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall		No	No	No	No		No	No	No			
Maximum Recall		No	Yes	Yes	No		Yes	No	Yes			
Pedestrian Recall		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes			

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	C	R	L	C	L	C	R	
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56	56	56	56	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	0.00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	0.00	
g_i, Effective Green Time [s]	25.0	18.0	19.0	25.0	25.0	31.0	24.0	
g / C, Green / Cycle	0.45	0.32	0.34	0.45	0.45	0.55	0.43	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.05	0.01	0.03	0.04	0.10	0.10	0.02	
s, saturation flow rate [veh/h]	1710	1394	1128	1710	1618	1667	1440	
c, Capacity [veh/h]	763	448	440	763	722	923	617	
d1, Uniform Delay [s]	9.01	13.07	15.16	8.97	9.52	6.23	9.33	
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
d2, Incremental Delay [s]	0.28	0.18	0.35	0.25	0.70	0.46	0.14	
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.11	0.04	0.08	0.10	0.22	0.19	0.05	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	9.30	13.25	15.51	9.22	10.22	6.69	9.47	
Lane Group LOS	A	B	B	A	B	A	A	
Critical Lane Group	Yes	No	No	No	No	Yes	No	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.55	0.17	0.35	0.50	1.15	0.91	0.20	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	4.22	1.29	2.64	3.78	8.77	6.94	1.54	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	1.00	0.31	0.62	0.89	2.07	1.64	0.36	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	7.59	2.33	4.75	6.81	15.78	12.49	2.78	

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	9.30	13.25	15.51	9.22	0.00	10.22	6.69	9.47	0.00	0.00	0.00
Movement LOS		A	B	B	A		B	A	A			
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.04			11.24			8.46			0.00		
Approach LOS	B			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	9.27											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.153											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	3.28	0.76	5.88	12.43	27.36	30.11	4.99	
Stops [stops/h]	35.58	10.92	22.24	31.92	73.98	58.55	13.01	
Fuel consumption [L/h]	1.65	0.50	1.45	2.40	5.45	5.04	0.97	
CO [g/h]	30.45	9.16	26.83	44.26	100.59	93.10	17.85	
NOx [g/h]	5.92	1.78	5.22	8.61	19.57	18.11	3.47	
VOC [g/h]	7.06	2.12	6.22	10.26	23.31	21.58	4.14	

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.983	2.031	2.035	1.673
Crosswalk LOS	A	B	B	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	679	679	893	0
d_b, Bicycle Delay [s]	12.22	12.22	8.58	28.00
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	1.978	1.991	2.410	4.132
Bicycle LOS	A	A	B	D

Sequence

Ring 1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 3: William / Saint-Thomas

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	9.4
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.052

Intersection Setup

Name			William		William	
Approach	Northbound		Eastbound		Westbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	Yes		Yes		Yes	

Volumes

Name			William		William	
Base Volume Input [veh/h]	45	0	0	0	17	93
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	3.00	2.00	2.00	2.00	0.00	4.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	45	0	0	0	17	93
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	11	0	0	0	4	23
Total Analysis Volume [veh/h]	45	0	0	0	17	93
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	9.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Movement LOS	A				A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_A, Approach Delay [s/veh]	9.39		0.00		0.00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	2.73					
Intersection LOS	A					

Intersection Level Of Service Report
Intersection 4: Guy / Ottawa / William

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	53.1
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	D
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.555

Intersection Setup

Name				Guy			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Thru	Right	Right	Left	Left	Right	Left	Thru	Thru	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present				No			No			No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name				Guy			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	100	0	53	493	237	0	14	30	76
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	7.95	3.78	0.00	2.00	2.33	0.00	0.99
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	100	0	53	493	237	0	14	30	76
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	25	0	13	123	59	0	4	8	19
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	100	0	53	493	237	0	14	30	76
Presence of On-Street Parking				No		No	No		No	No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	1 - Coordination Group
Cycle Length [s]	100
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Isolated
Actuation Type	Semi-actuated
Offset [s]	0.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Split	Split	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte
Signal Group	0	0	0	3	0	4	0	5	0	0	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	0	0	7	0	21	0	20	0	0	14	10
Amber [s]	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0
All red [s]	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	2.0	2.0
Walk [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	15.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
Rest In Walk				No				No			No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	30.0	0.0	32.0	0.0	0.0	24.0	24.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	7	0	16	0	8	0	0	6	14
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall				No		No		No			No	No
Maximum Recall				No		Yes		Yes			No	Yes
Pedestrian Recall				Yes		No		No			Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group		L	R	C	L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]		75	75	75	75	75	75
L, Total Lost Time per Cycle [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]		23.1	23.1	32.0	20.0	20.0	20.0
g / C, Green / Cycle		0.31	0.31	0.43	0.27	0.27	0.27
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate		0.06	0.04	0.44	0.01	0.02	0.05
s, saturation flow rate [veh/h]		1629	1362	1654	1599	1710	1442
c, Capacity [veh/h]		501	419	704	427	456	385
d1, Uniform Delay [s]		19.21	18.76	21.59	20.38	20.56	21.32
k, delay calibration		0.04	0.50	0.50	0.04	0.04	0.50
I, Upstream Filtering Factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]		0.07	0.62	43.77	0.01	0.02	1.15
d3, Initial Queue Delay [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PF, progression factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity		0.20	0.13	1.04	0.03	0.07	0.20
d, Delay for Lane Group [s/veh]		19.28	19.38	65.35	20.39	20.58	22.47
Lane Group LOS		B	B	F	C	C	C
Critical Lane Group		Yes	No	Yes	No	No	Yes
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]		1.24	0.71	19.70	0.18	0.38	1.12
50th-Percentile Queue Length [m/ln]		9.47	5.41	150.10	1.35	2.91	8.52
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]		2.24	1.28	27.69	0.32	0.69	2.01
95th-Percentile Queue Length [m/ln]		17.04	9.74	210.98	2.42	5.24	15.34

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	0.00	0.00	19.28	0.00	19.38	65.35	65.35	0.00	20.39	20.58	22.47
Movement LOS				B		B	E	E		C	C	C
d_A, Approach Delay [s/veh]	0.00			19.31			65.35			21.76		
Approach LOS	A			B			E			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	53.11											
Intersection LOS	D											
Intersection V/C	0.555											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]		4.36	2.31	28.92	2.80	6.01	15.22
Stops [stops/h]		59.57	34.06	944.44	8.47	18.30	53.61
Fuel consumption [L/h]		3.15	1.73	59.30	0.67	1.44	3.91
CO [g/h]		58.24	31.90	1094.99	12.35	26.60	72.22
NOx [g/h]		11.33	6.21	213.05	2.40	5.17	14.05
VOC [g/h]		13.50	7.39	253.77	2.86	6.16	16.74

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	5.0	5.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	29.08	29.08	32.71	32.71
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.758	2.167	2.108	1.976
Crosswalk LOS	A	B	B	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	0	613	666	479
d_b, Bicycle Delay [s]	37.54	18.07	16.70	21.70
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	4.132	1.670	3.016	2.009
Bicycle LOS	D	A	C	B

Sequence

Ring 1	1	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	16	226	107	26	29	71	72	547

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	82	19	35	74	159	175	29	573

ID	Intersection Name	Northbound	Westbound		Total Volume
		Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	45	17	93	155

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	100	53	493	237	14	30	76	1003

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	Final Base	16	226	107	26	29	71	72	547
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**16**	**226**	**107**	**26**	**29**	**71**	**72**	**547**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	Final Base	82	19	35	74	159	175	29	573
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**82**	**19**	**35**	**74**	**159**	**175**	**29**	**573**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Westbound		Total Volume
			Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	Final Base	45	17	93	155
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0
		Future Total	**45**	**17**	**93**	**155**

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	Final Base	100	53	493	237	14	30	76	1003
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**100**	**53**	**493**	**237**	**14**	**30**	**76**	**1003**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Fair Share Volumes

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	16	226	107	26	29	71	72	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	82	19	35	74	159	175	29	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	
Future Total Volume	45	17	93	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	100	53	493	237	14	30	76	

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Fair Share % of Net New Site

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Fair Share % of Future Total

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Signal Warrants Report For Intersection 3: William / Saint-Thomas

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	S
1	110	45
2	107	44
3	105	43
4	98	40
5	87	36
6	86	35
7	85	35
8	77	31
9	76	31
10	75	31
11	65	27
12	61	25
13	59	24
14	44	18
15	44	18
16	31	13
17	18	7
18	18	7
19	10	4
20	6	2
21	3	1
22	1	0
23	1	0
24	1	0

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	110	1	45	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	107	1	44	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	105	1	43	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	98	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	87	1	36	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	86	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	85	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	77	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	76	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	75	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	65	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	61	1	25	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	59	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	44	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	44	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	31	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	18	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	18	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	10	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	3	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9.4
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:07
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	45
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	155
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Trip Generation summary

Added Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
8: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
9: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
10: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
11: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
					Added Trips Total				**0**	**0**	**0**	**0.00**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 1 AM Actuel
2026-02-13

Trip Distribution summary

Zone / Gate	Zone 8: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
9: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

Zone / Gate	Zone 9: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

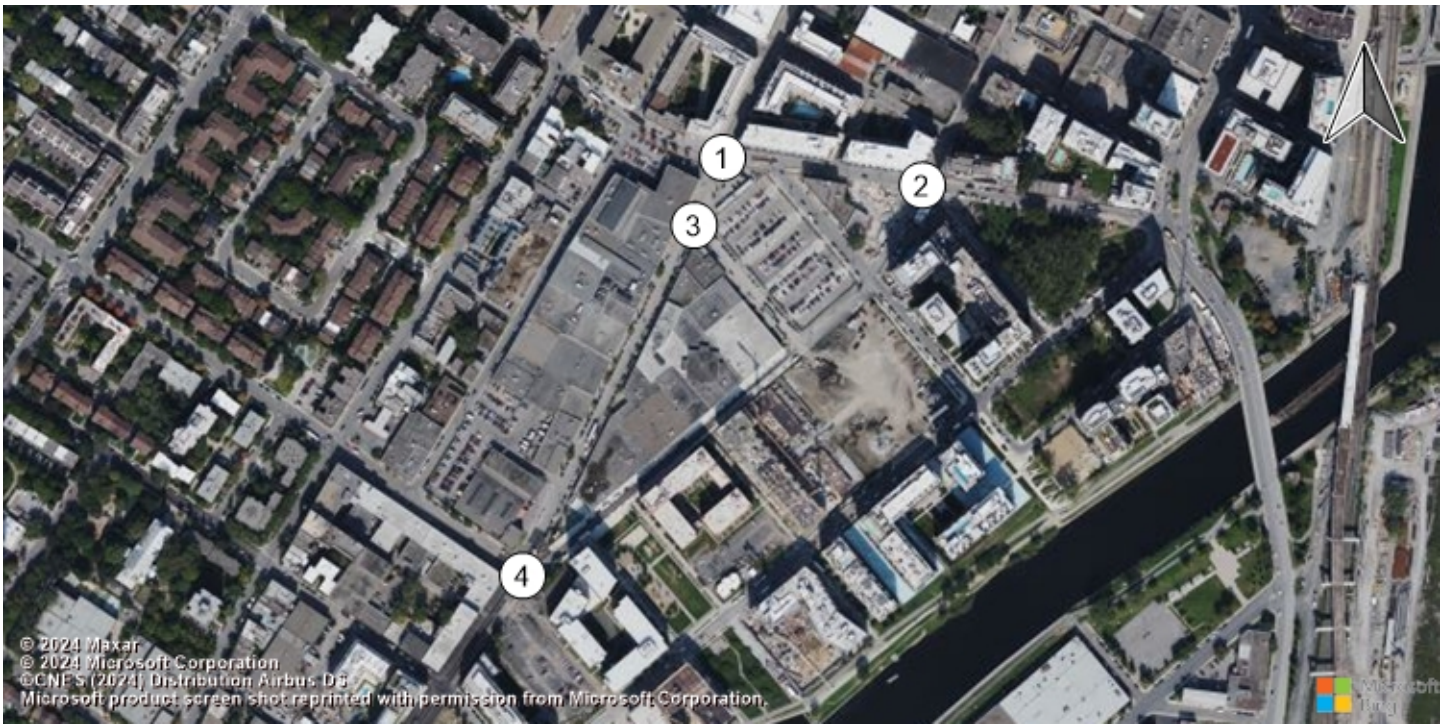
Zone / Gate	Zone 10: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
9: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

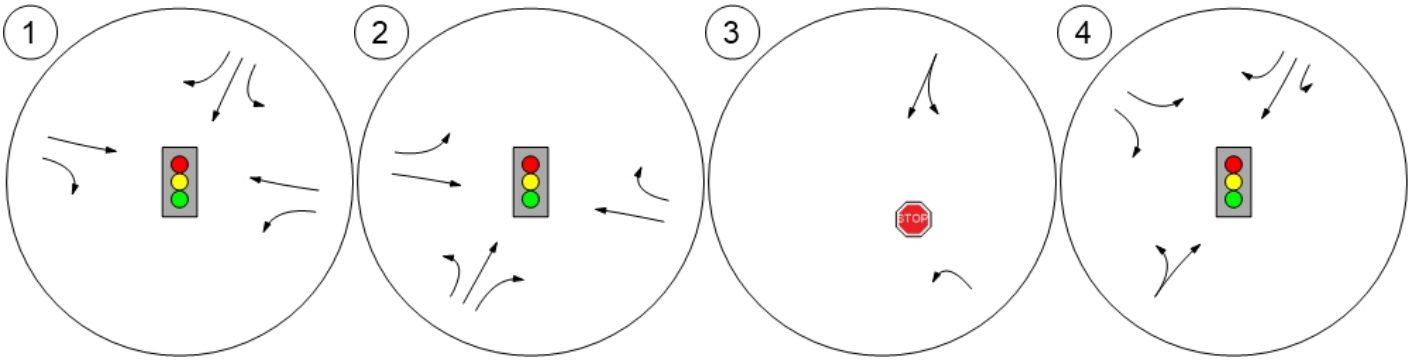
Zone / Gate	Zone 11: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
9: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

Study Intersections

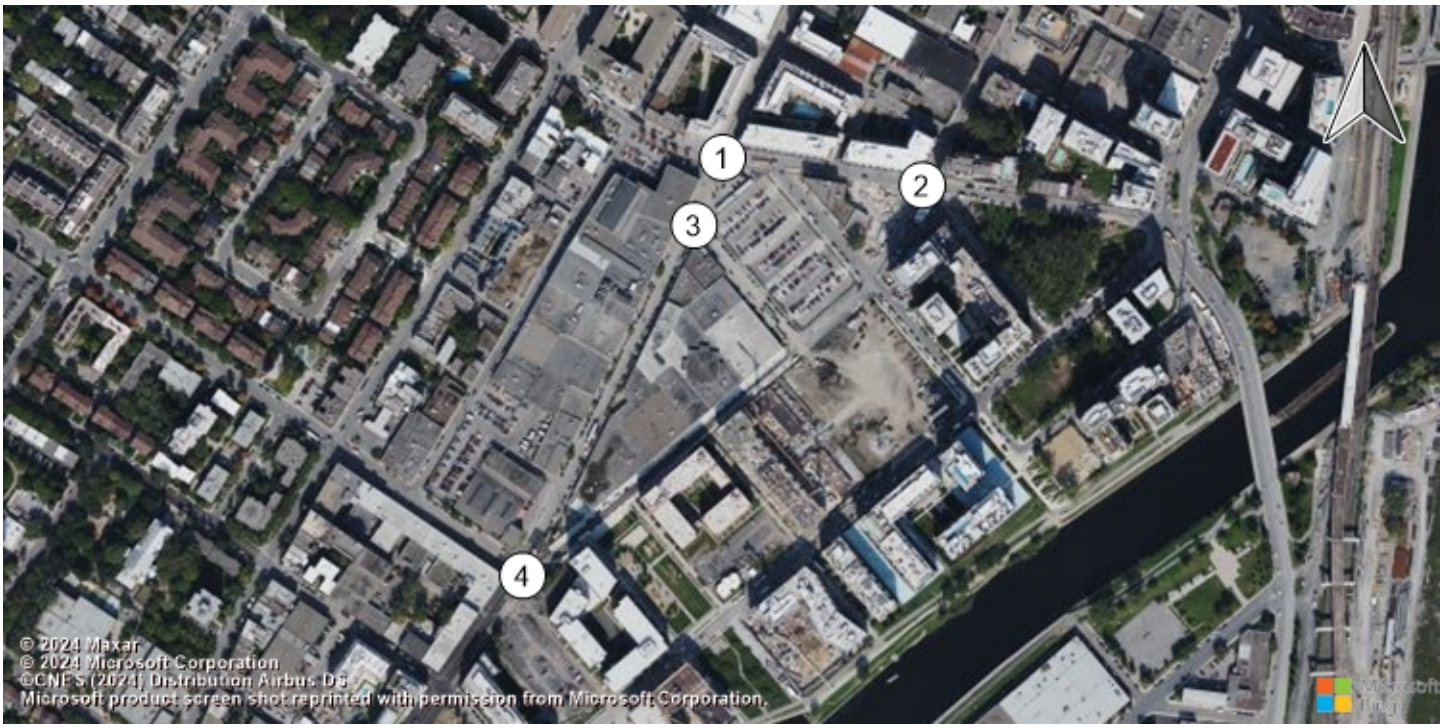


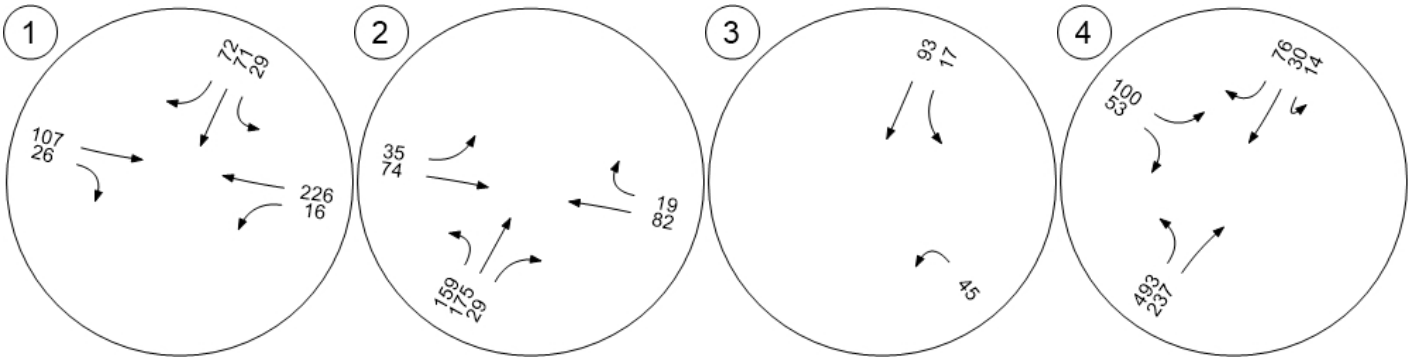
Lane Configuration and Traffic Control



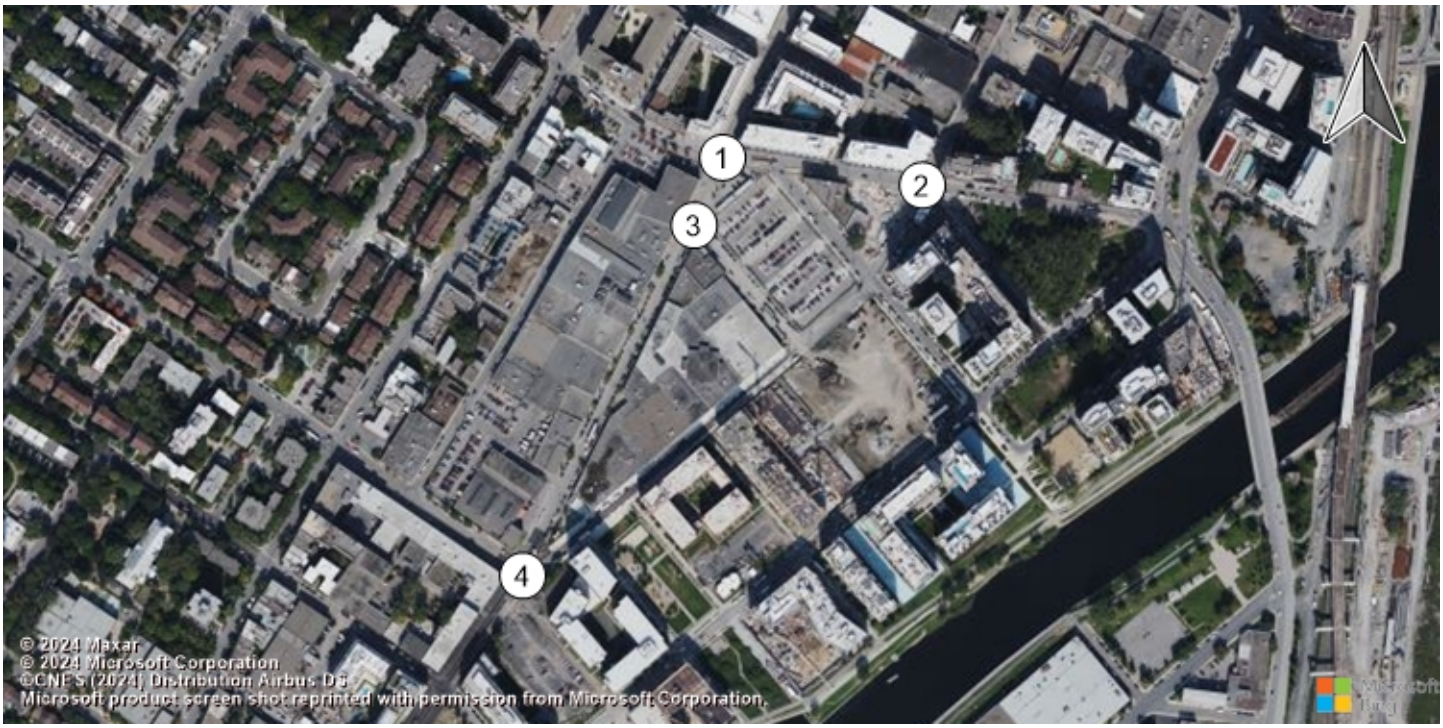


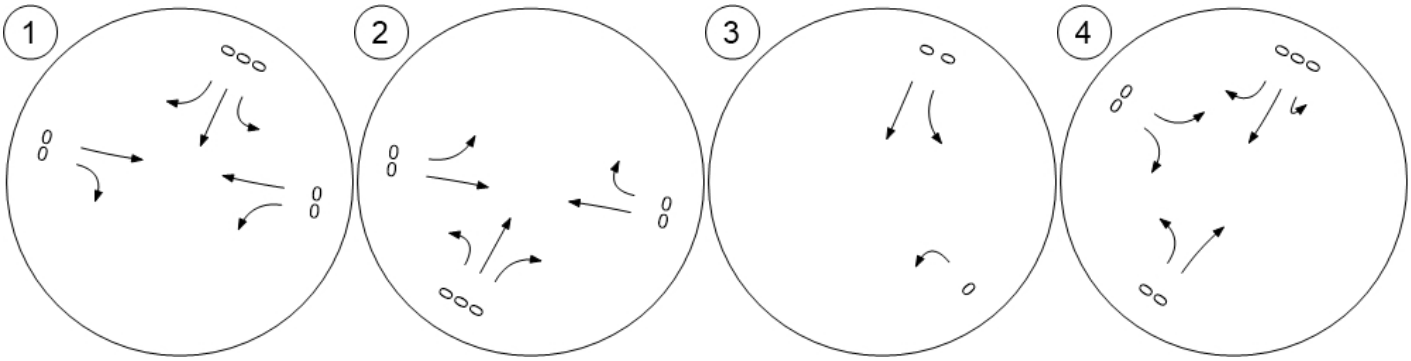
Traffic Volume - Base Volume



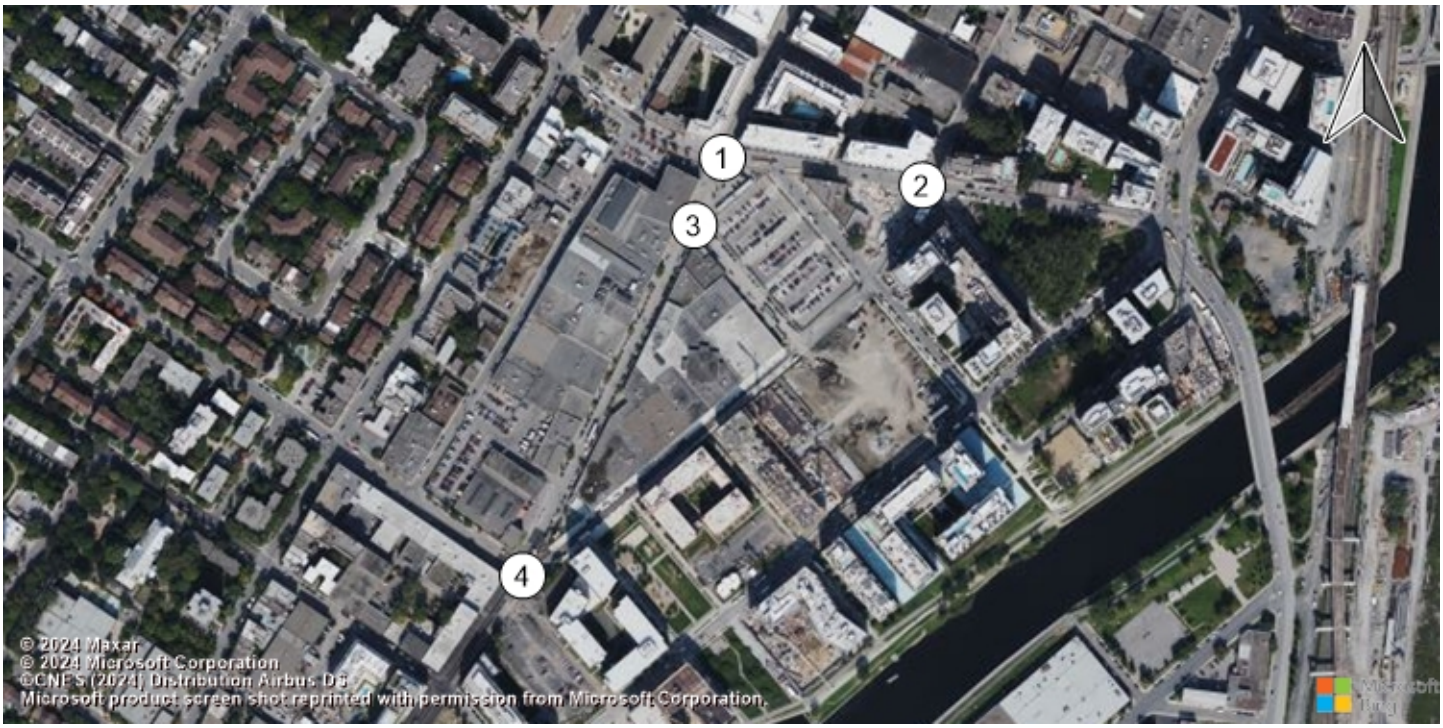


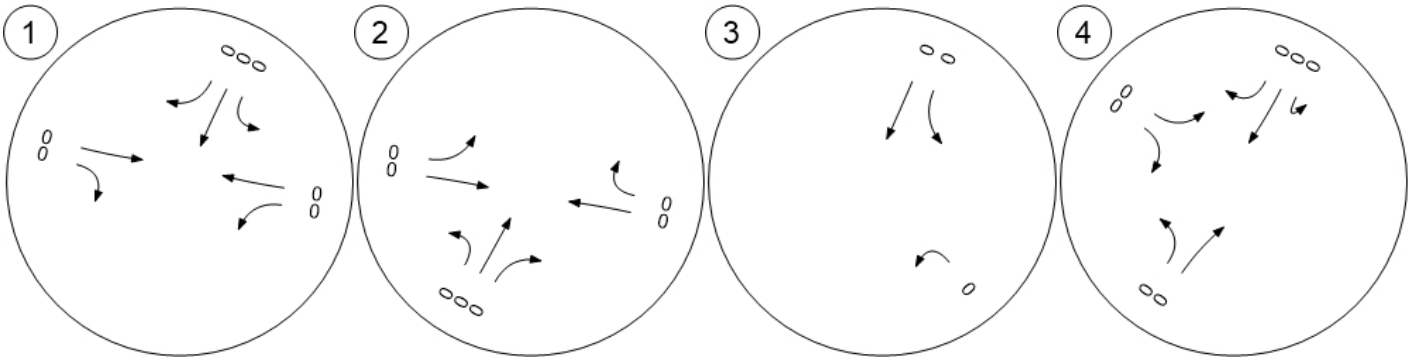
Traffic Volume - In-Process Volume



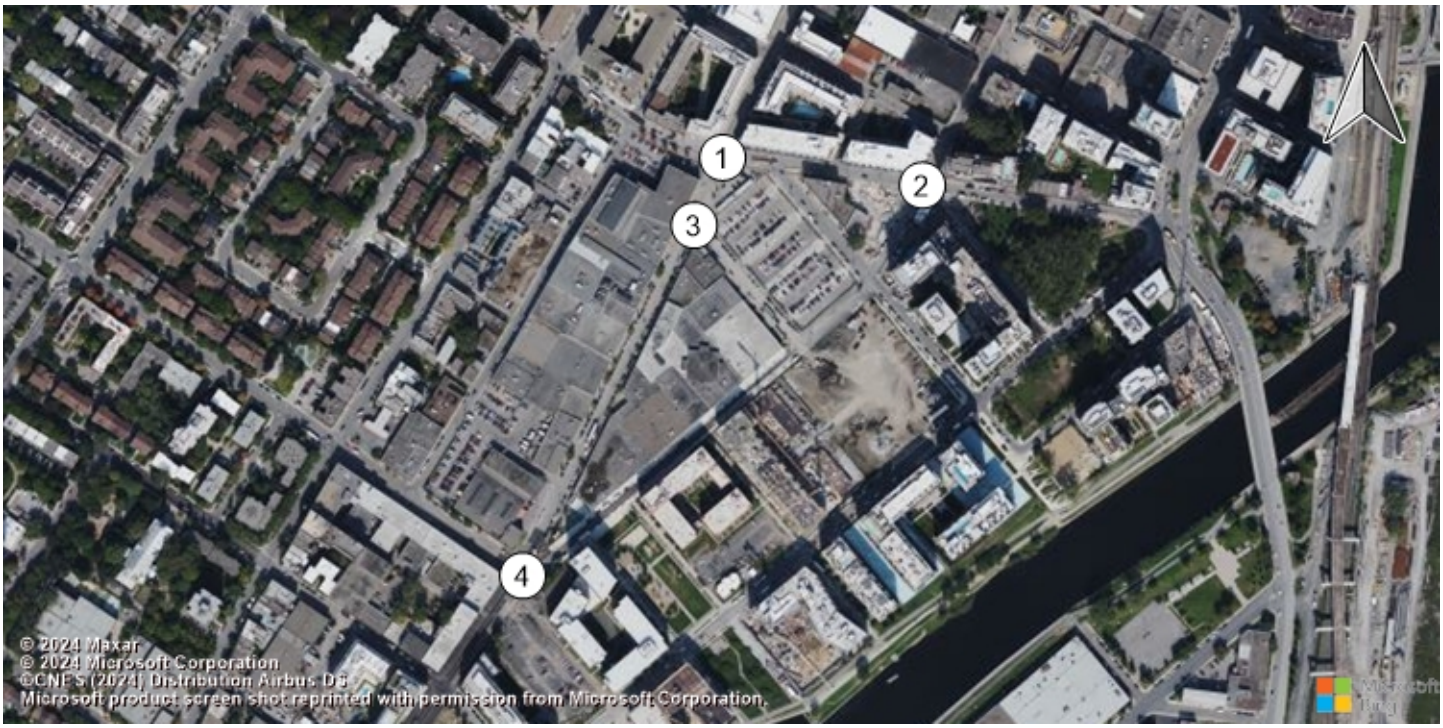


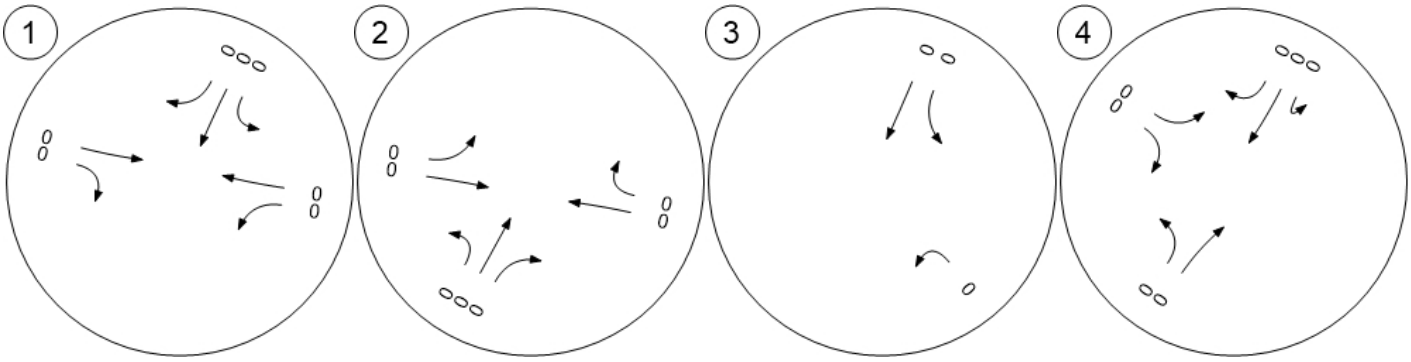
Traffic Volume - Net New Site Trips



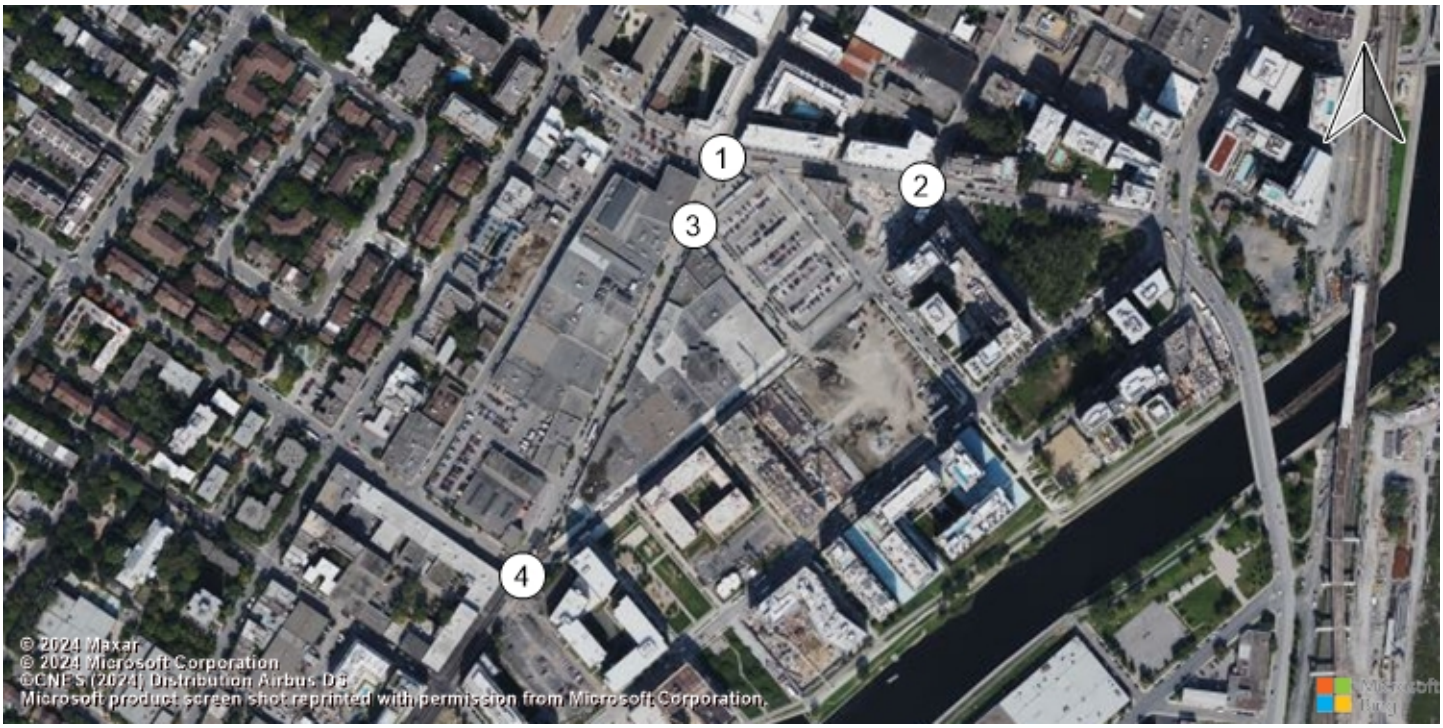


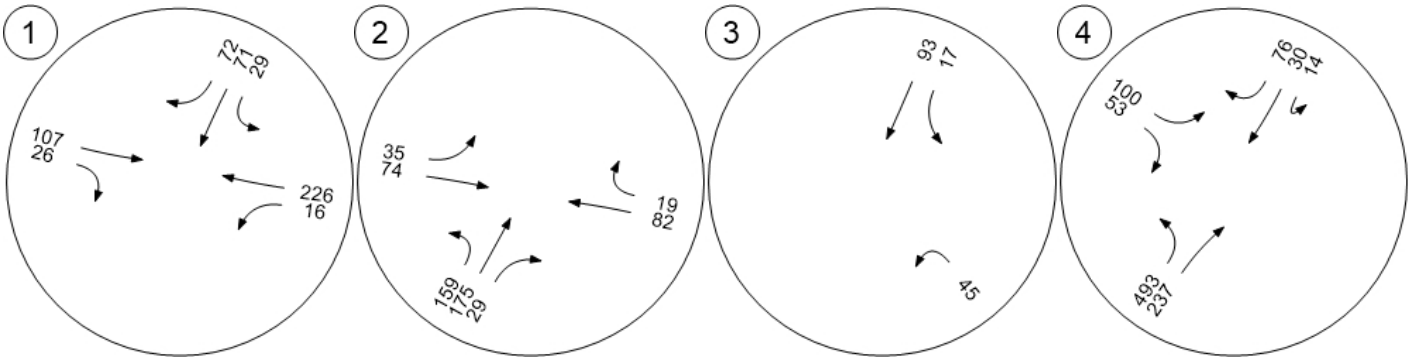
Traffic Volume - Other Volume



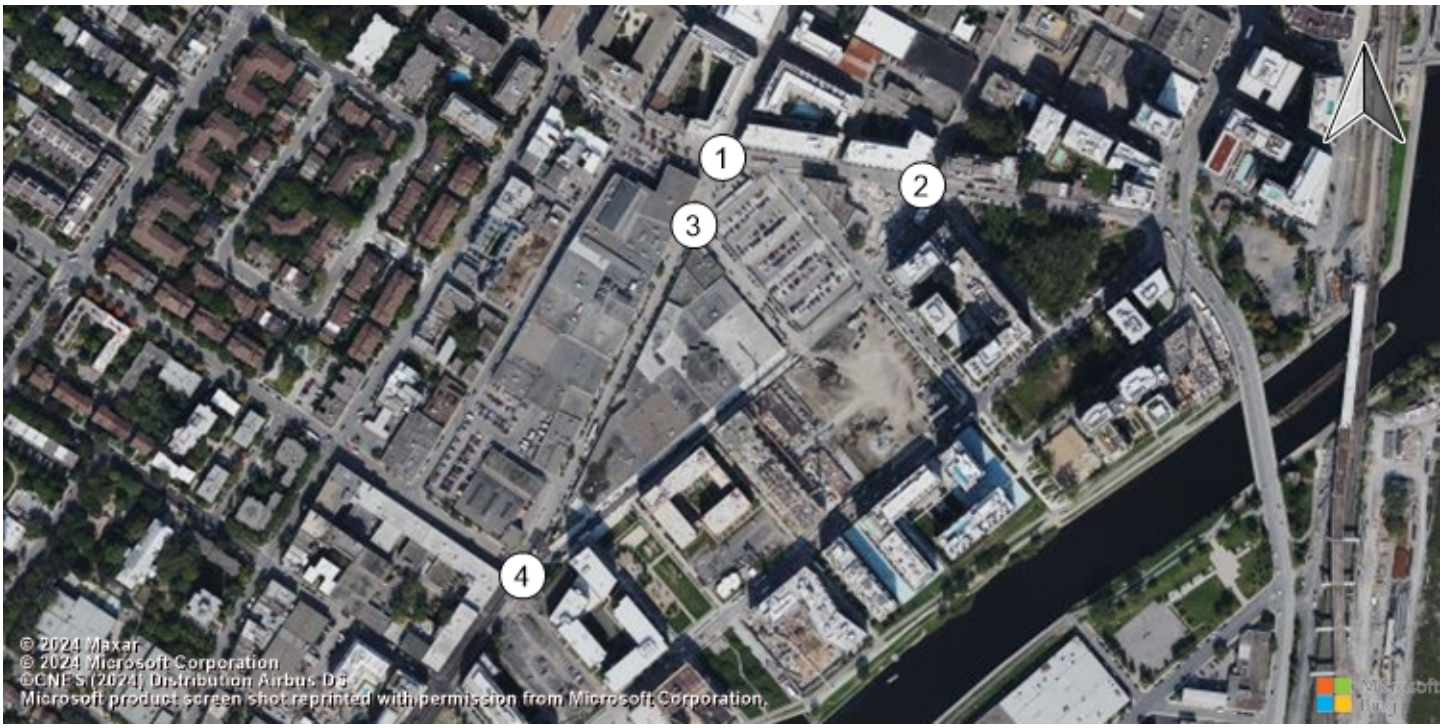


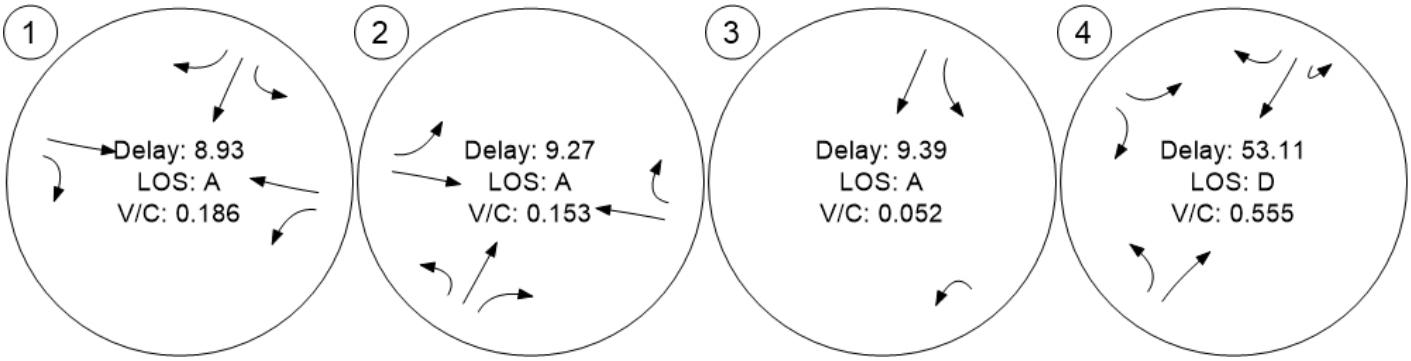
Traffic Volume - Future Total Volume



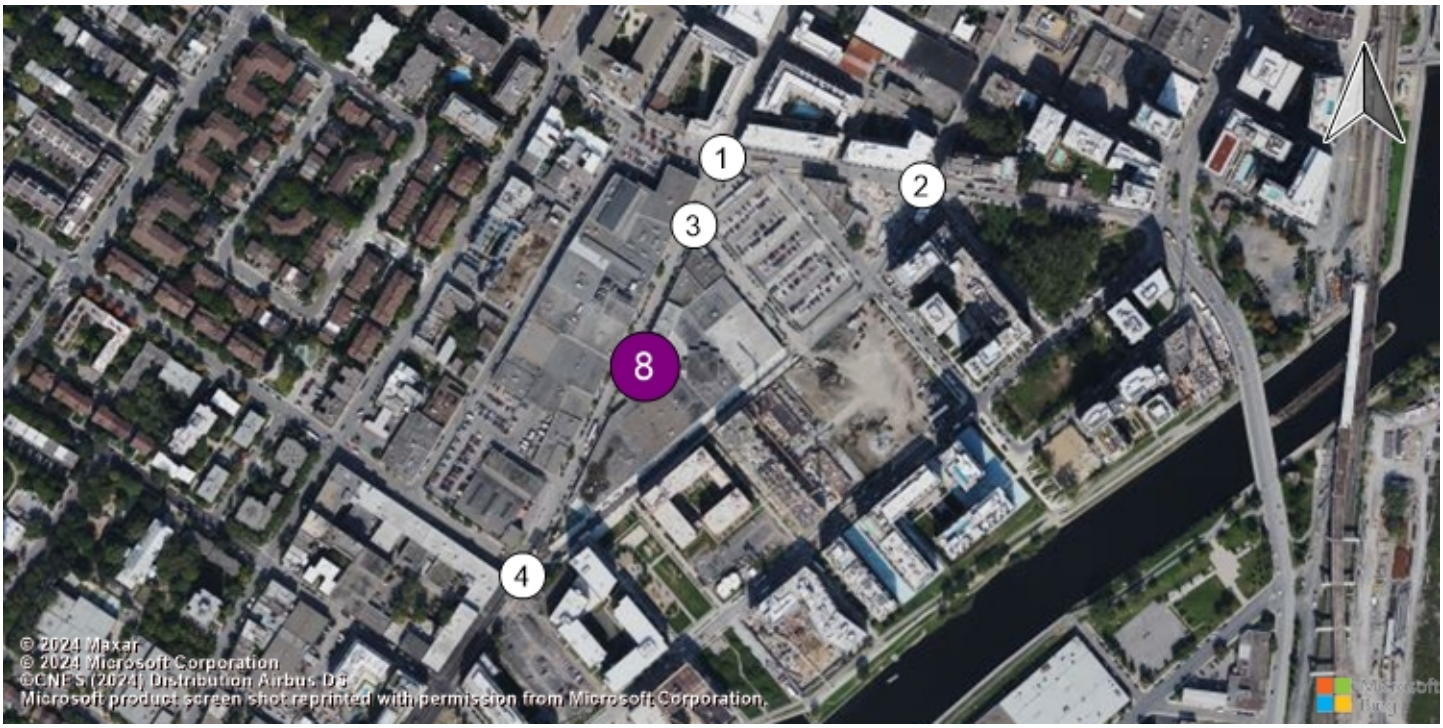


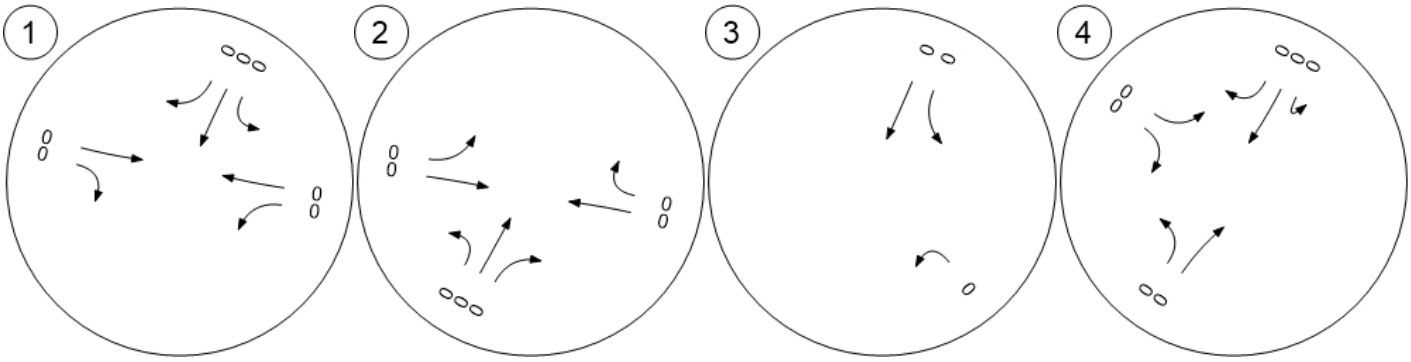
Traffic Conditions



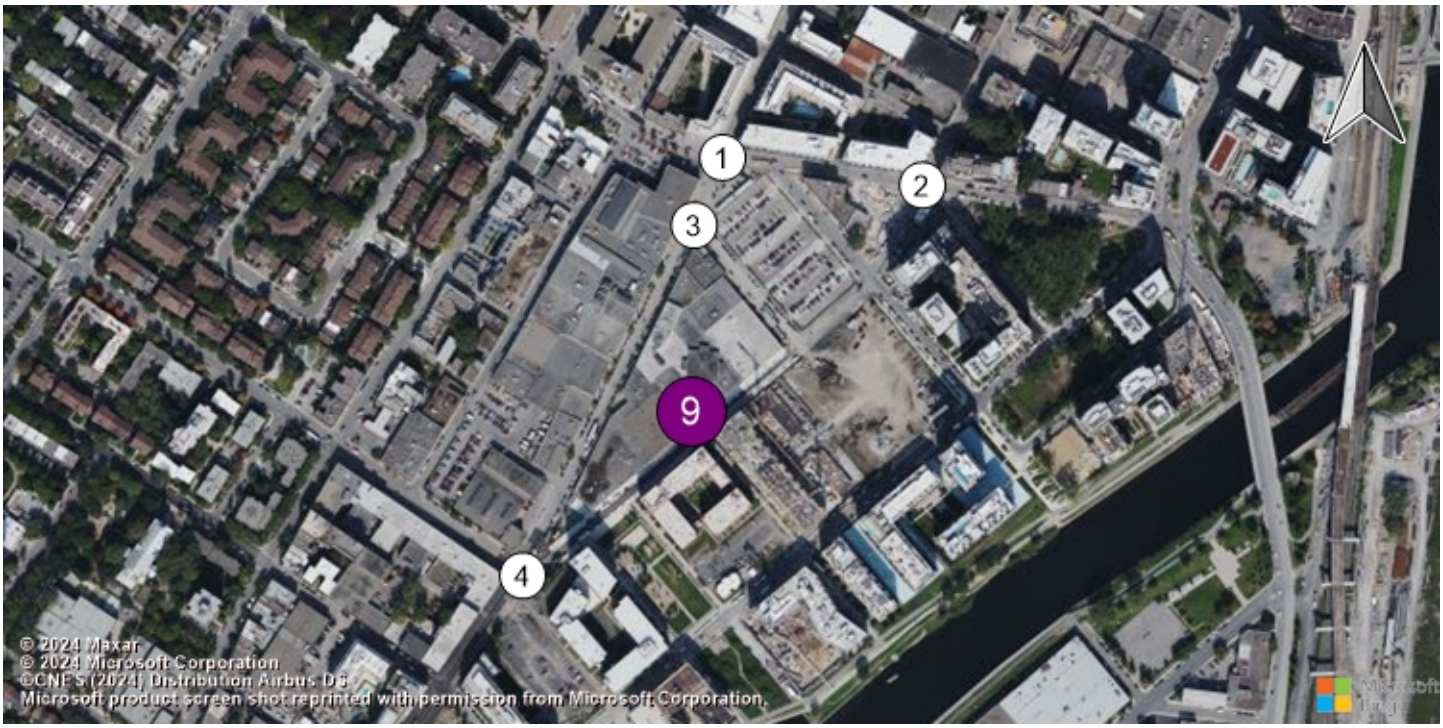


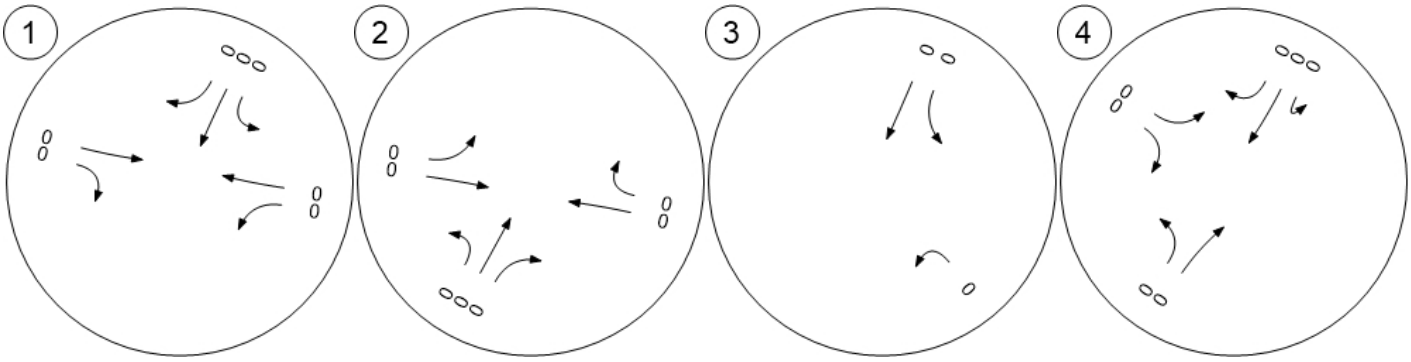
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 8: Zone



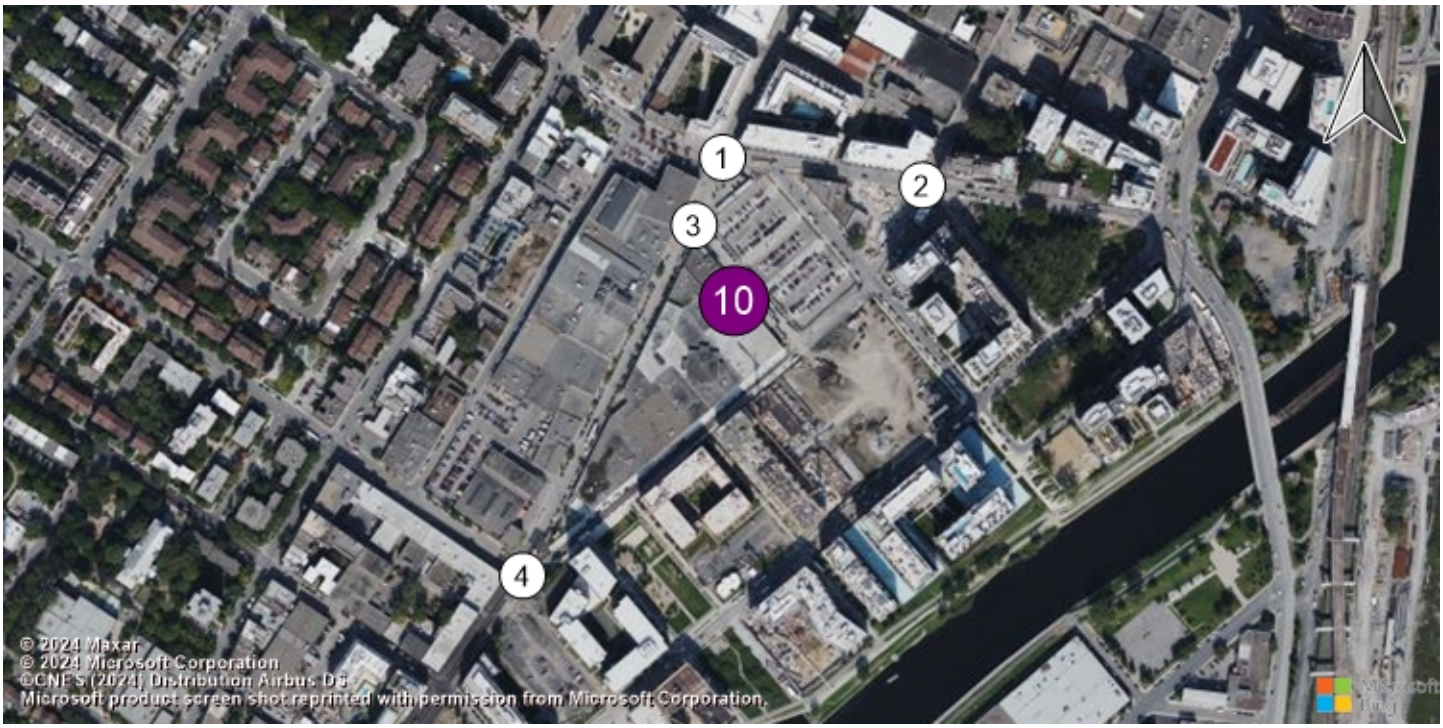


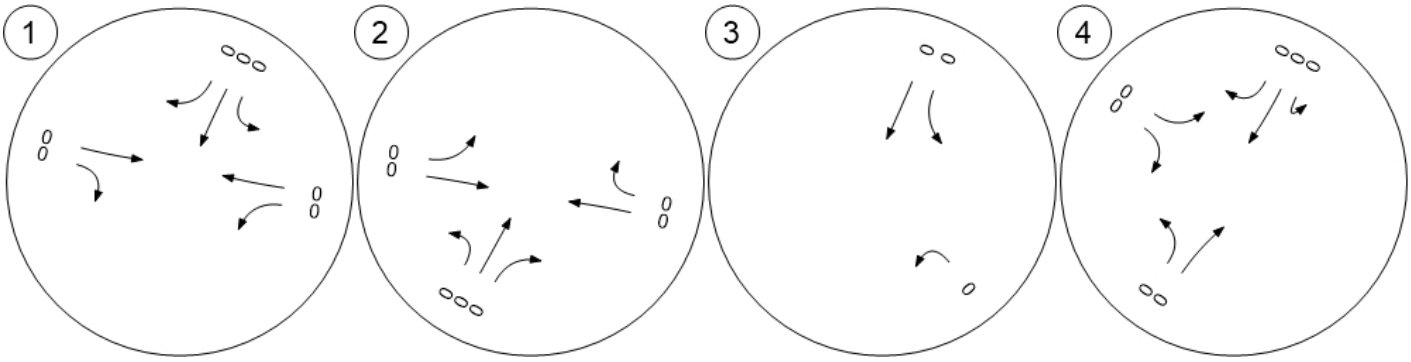
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 9: Zone



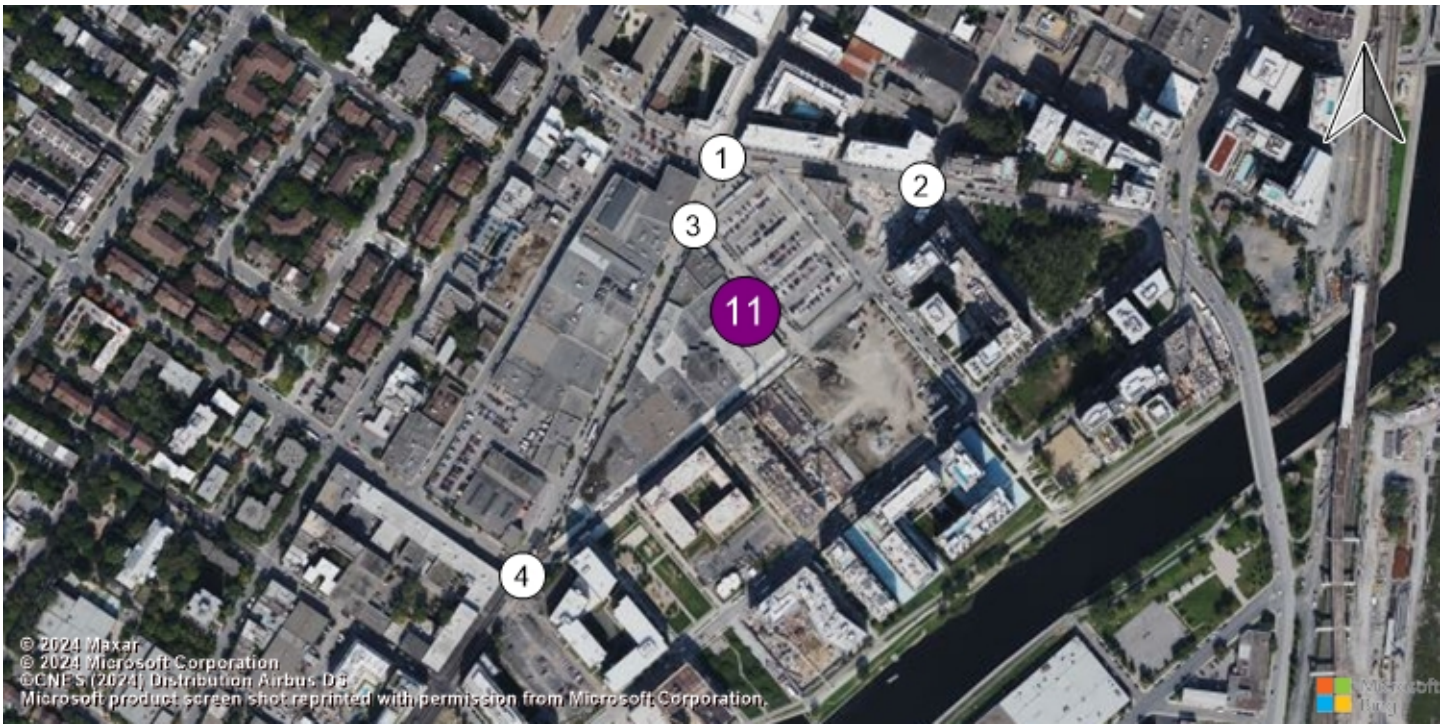


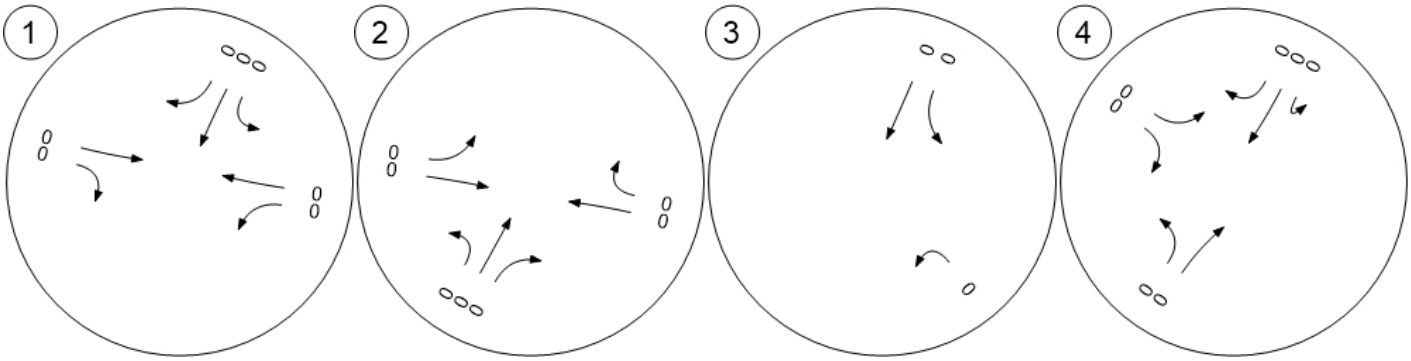
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 10: Zone



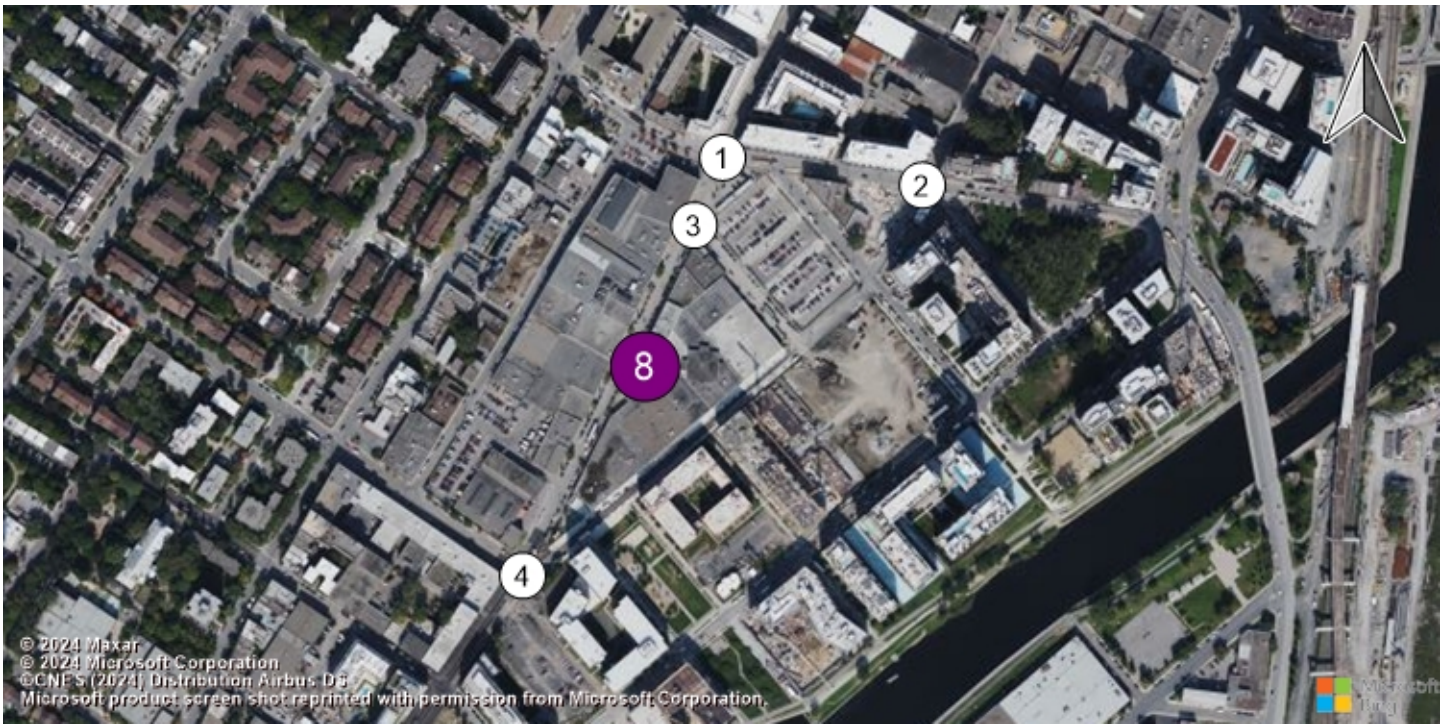


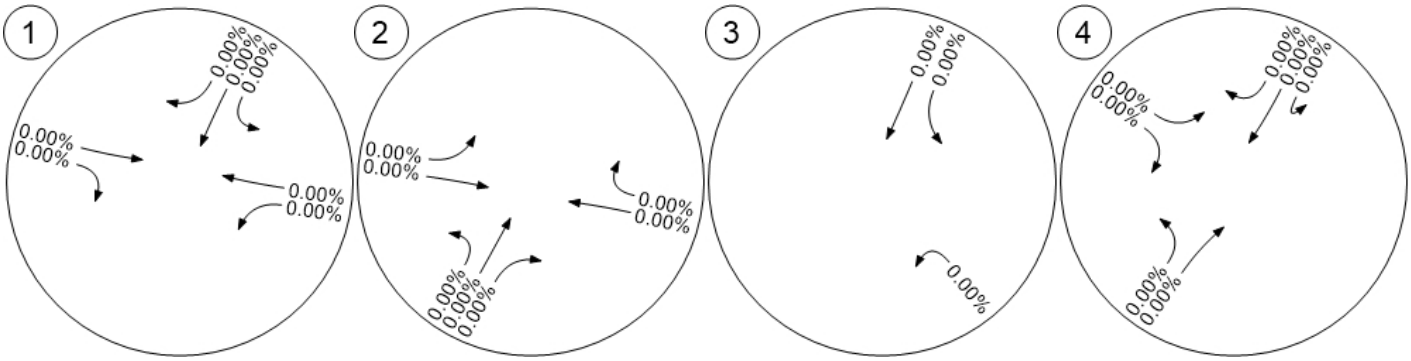
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 11: Zone



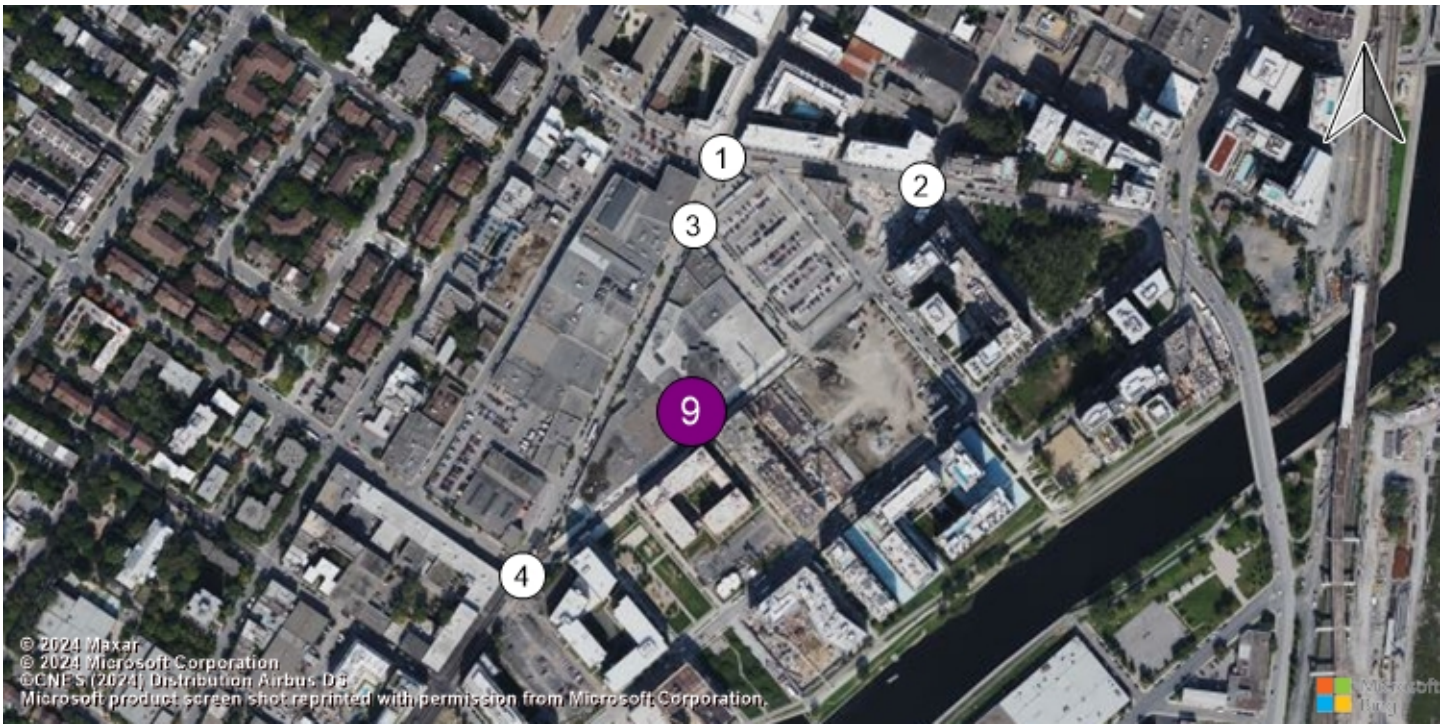


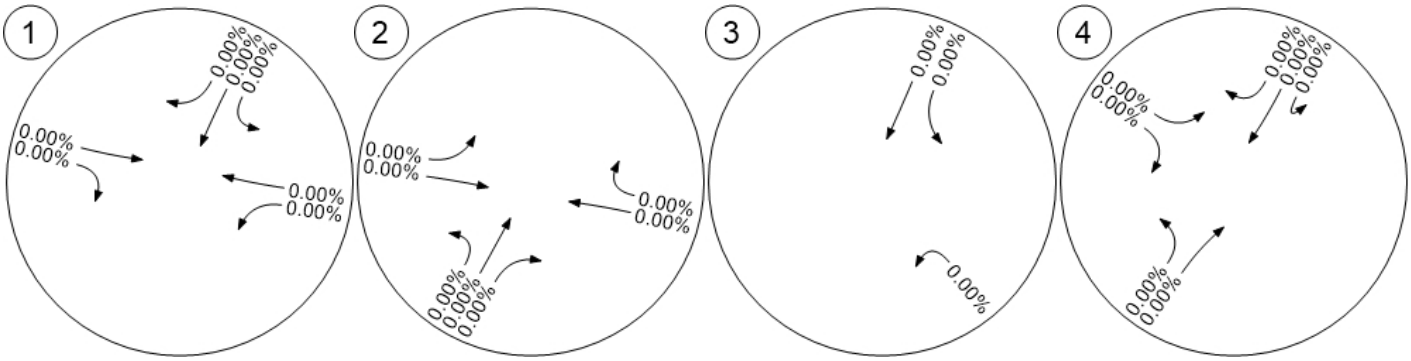
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 8: Zone



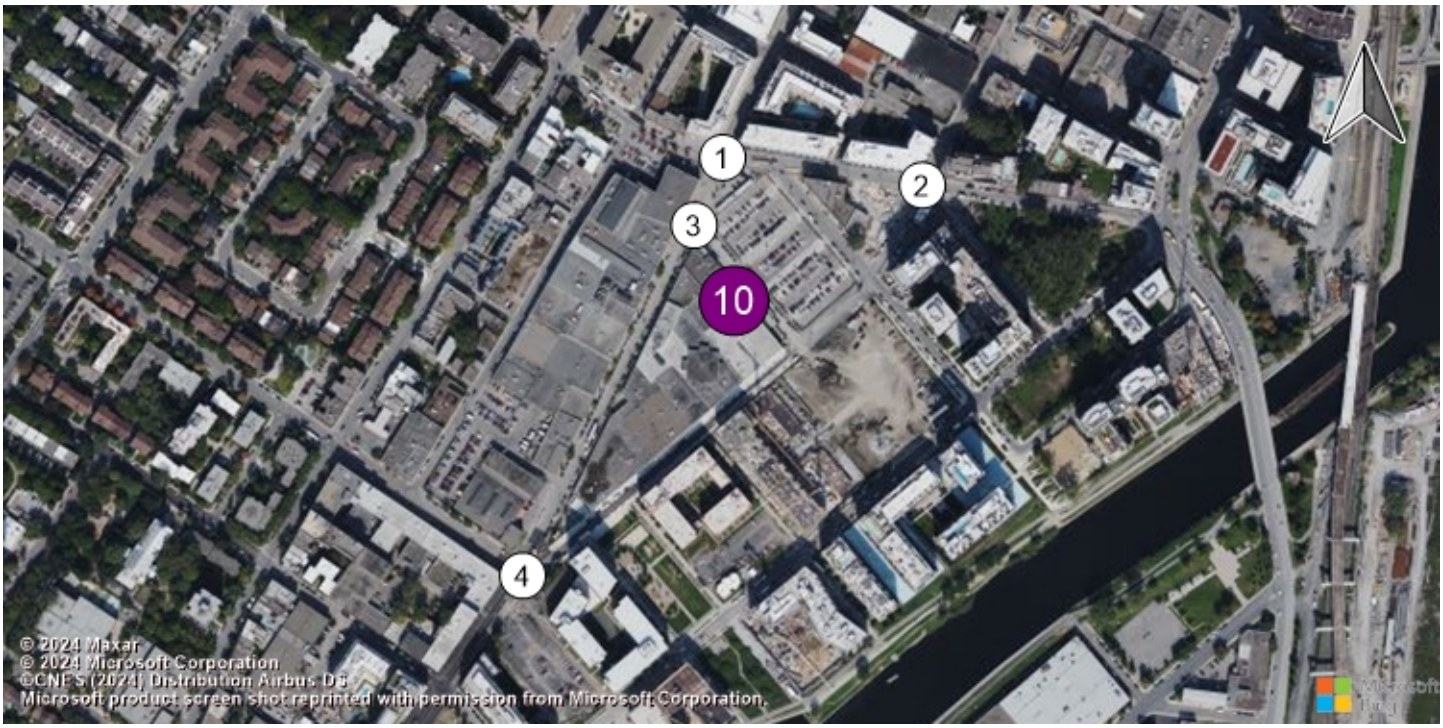


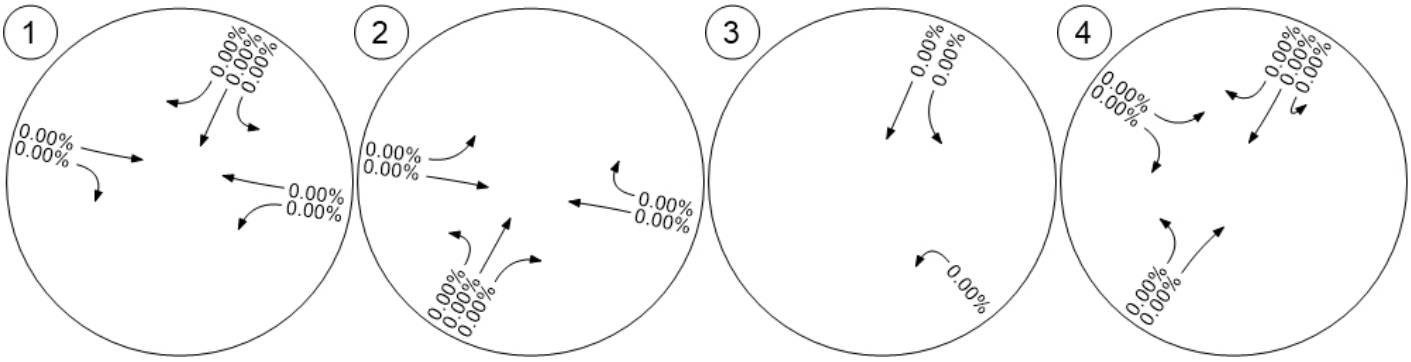
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 9: Zone



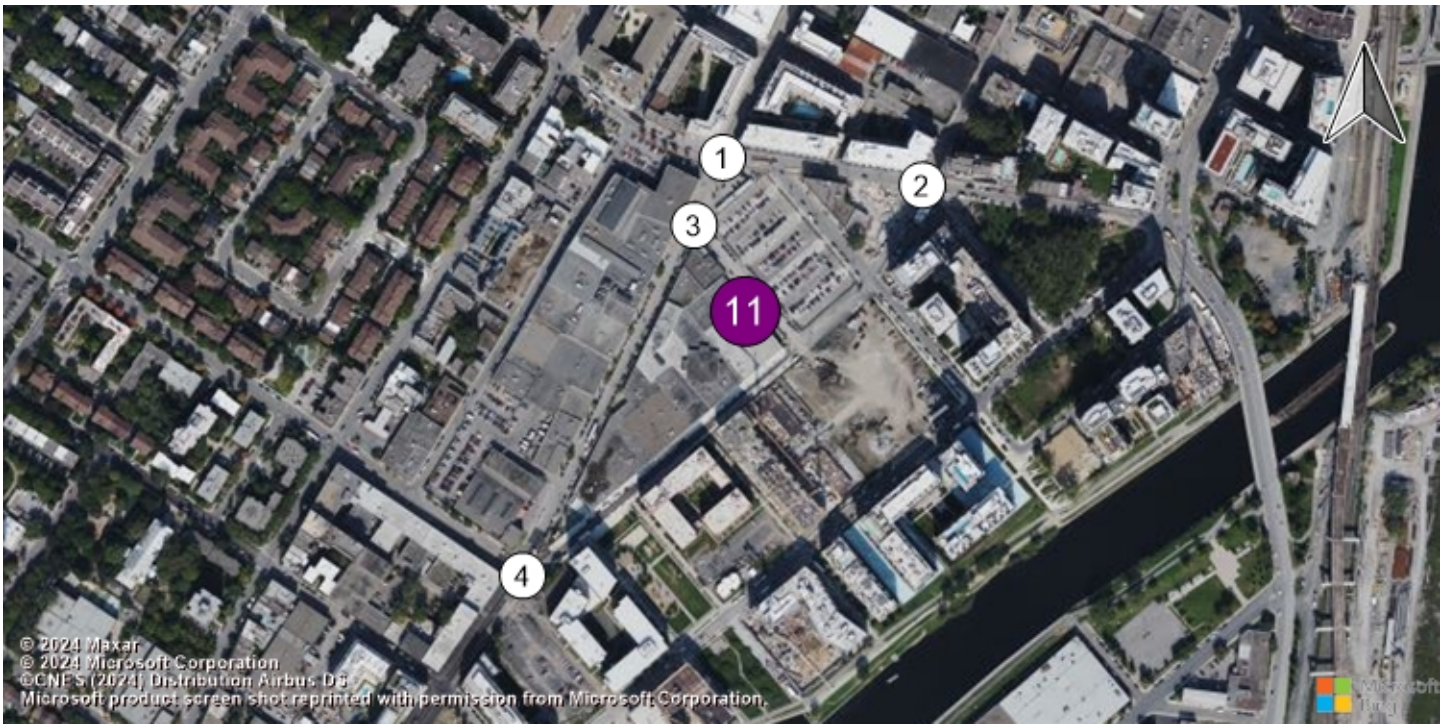


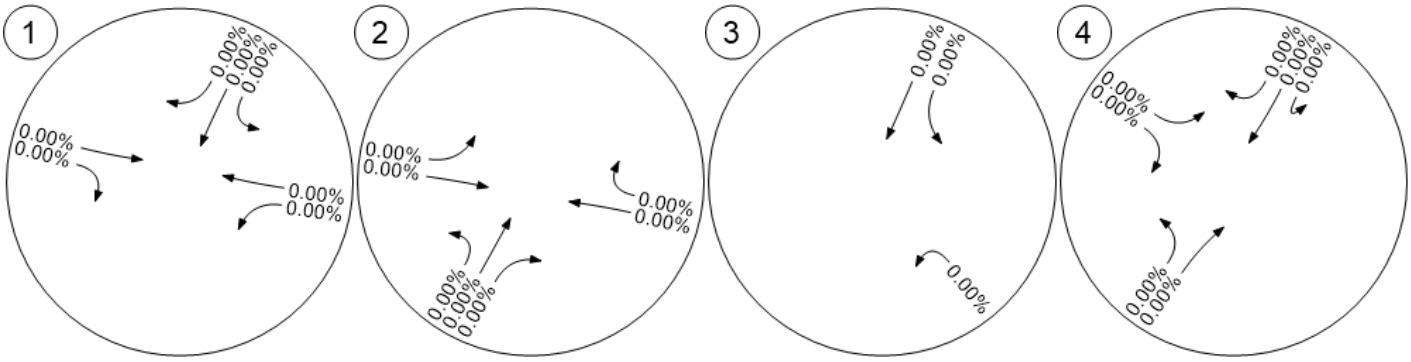
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 10: Zone



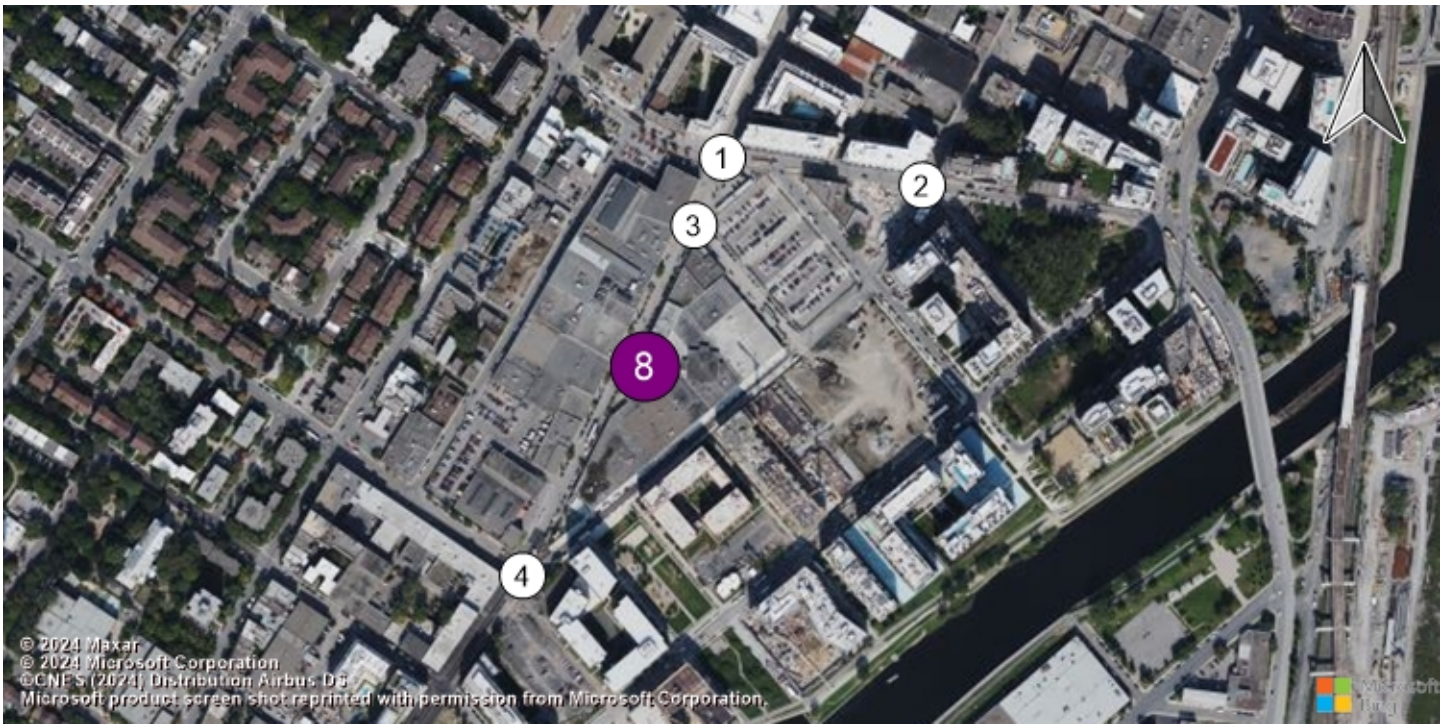


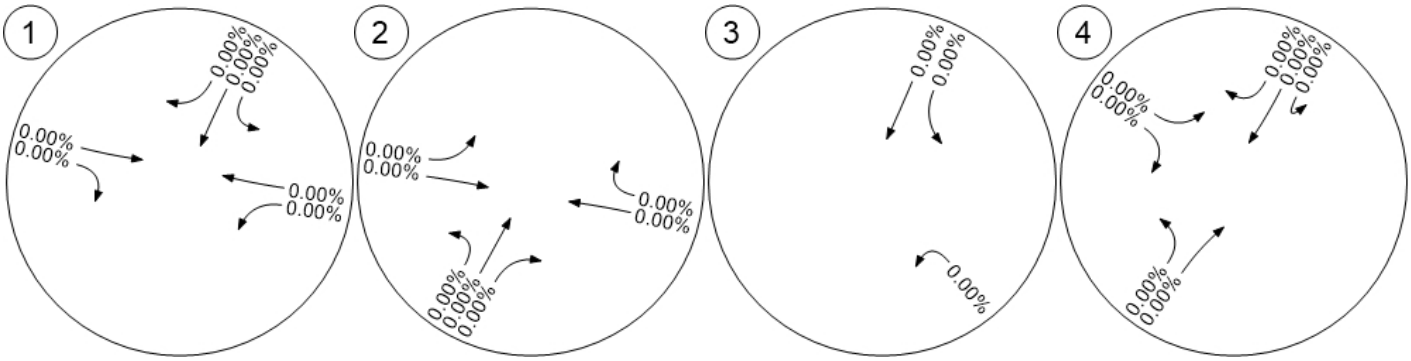
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 11: Zone



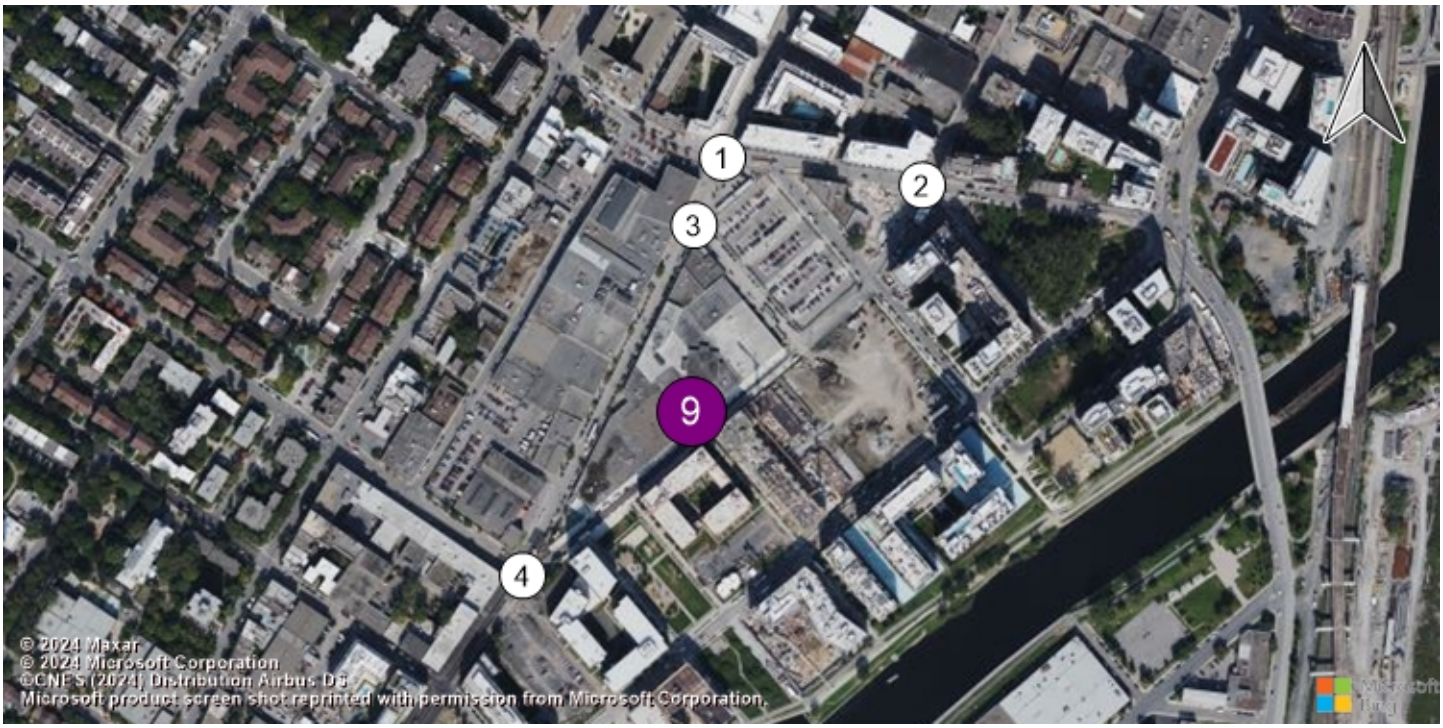


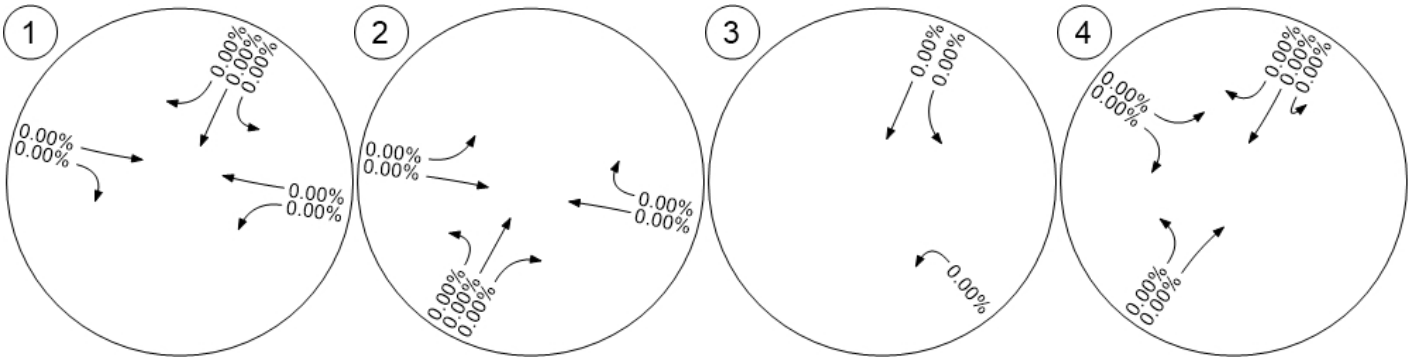
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 8: Zone



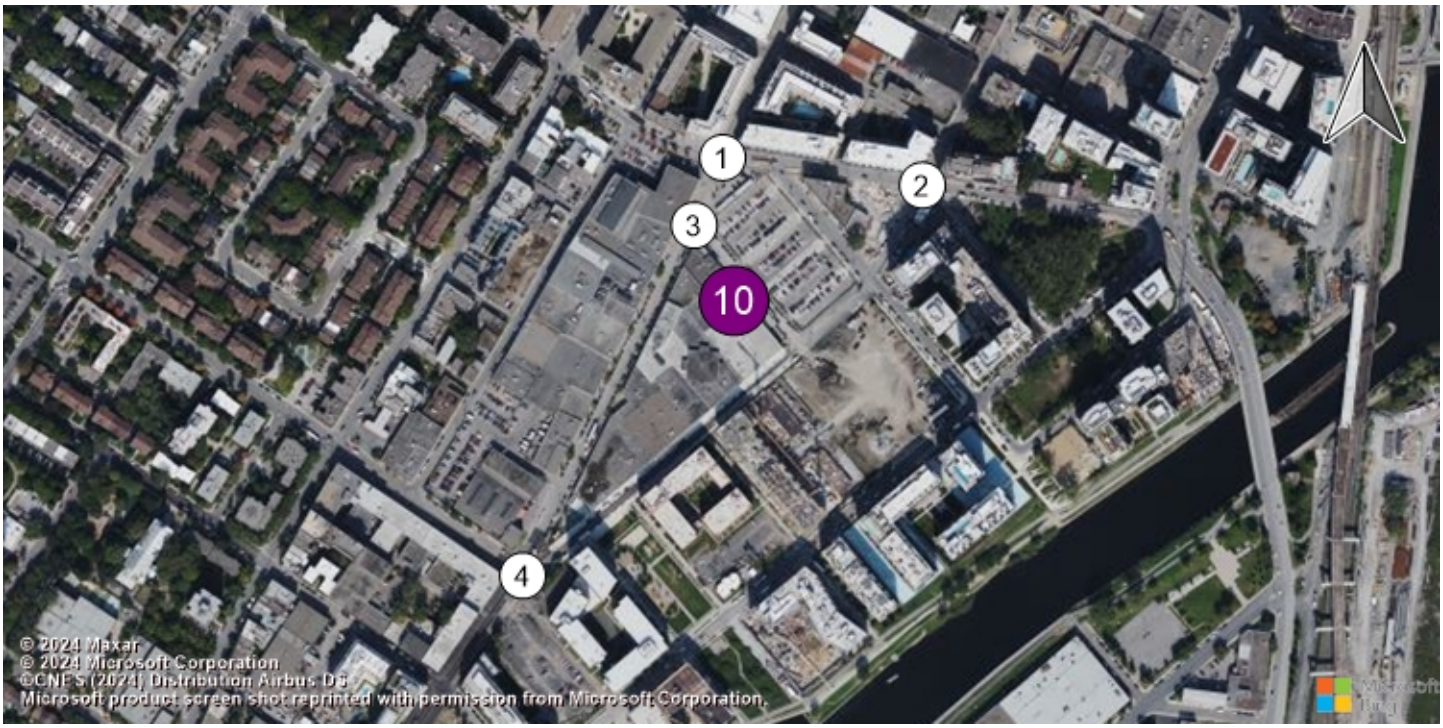


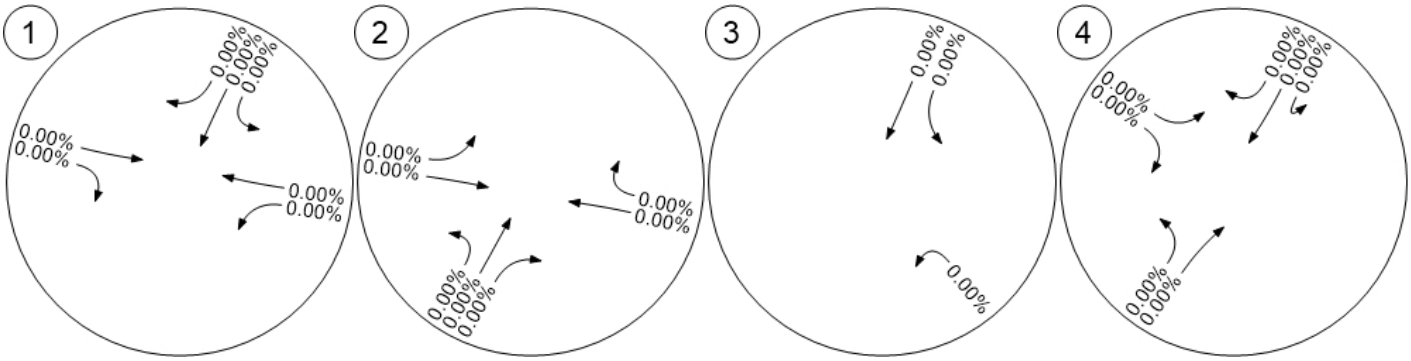
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 9: Zone



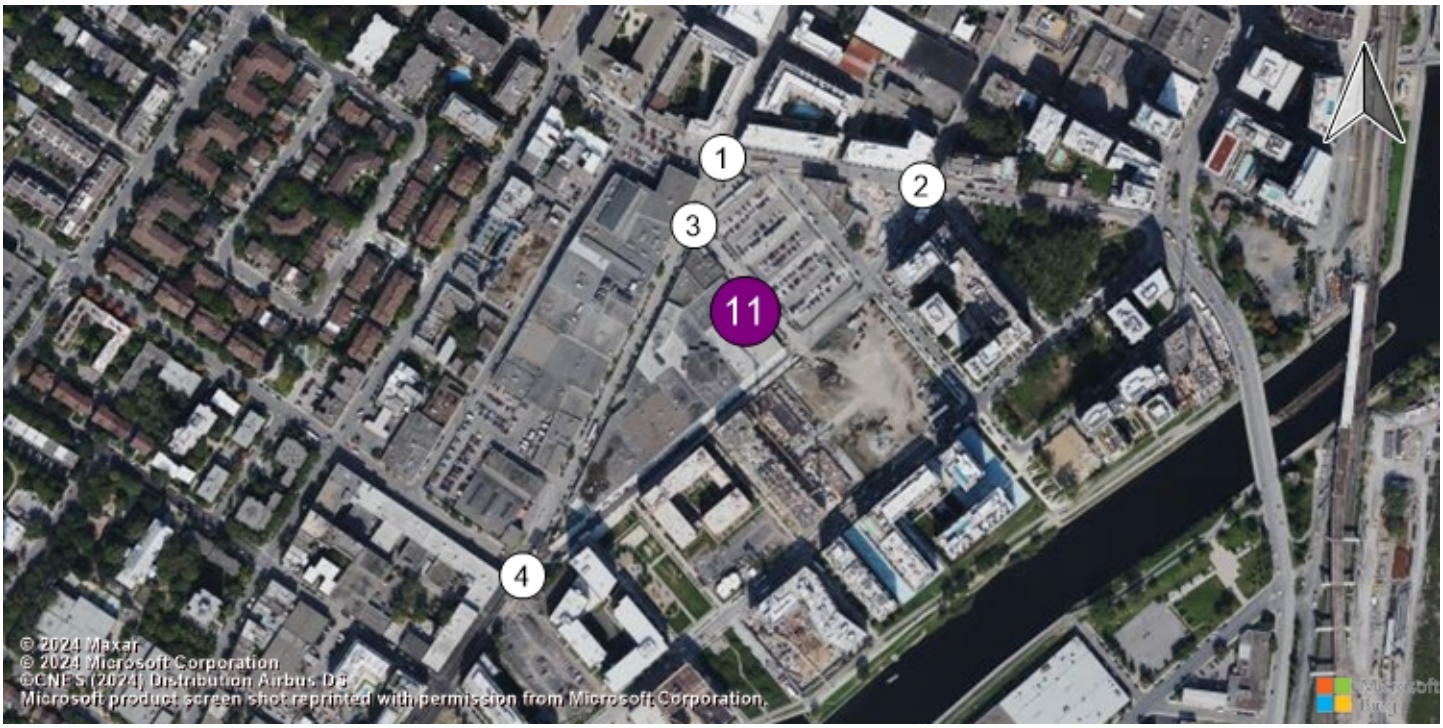


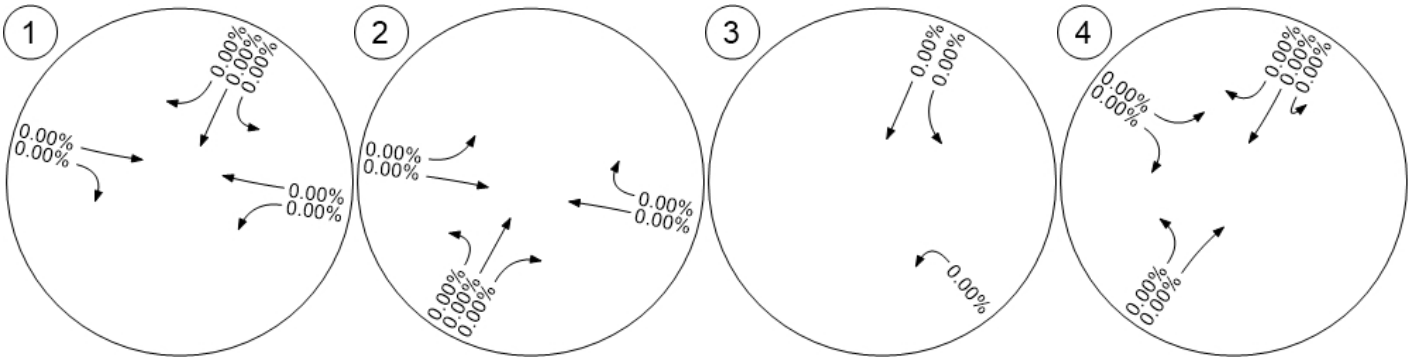
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 10: Zone





Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 11: Zone





Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	William / De la montagne	Signalized	HCM 7th Edition	NB Left	0.261	9.9	A
2	Ottawa / De la Montagne	Signalized	HCM 7th Edition	SB Left	0.231	10.3	B
3	William / Saint-Thomas	Two-way stop	HCM 7th Edition	NB Left	0.043	9.6	A
4	Guy / Ottawa / William	Signalized	HCM 7th Edition	EB Thru	0.361	19.8	B

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.

Intersection Level Of Service Report
Intersection 1: William / De la montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	9.9
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.261

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	0.10	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.48	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No						No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	19	138	0	0	343	28	0	0	0	85	101	52
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0.00	2.22	2.00	2.00	0.88	7.69	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.96
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	19	138	0	0	343	28	0	0	0	85	101	52
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	5	35	0	0	86	7	0	0	0	21	25	13
Total Analysis Volume [veh/h]	19	138	0	0	343	28	0	0	0	85	101	52
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No				No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	1 - Coordination Group
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	ProtPer	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte
Signal Group	4	3	0	0	3	4	0	0	0	2	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	22	7	0	0	7	22	0	0	0	22	7	22
Amber [s]	4.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0
All red [s]	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0
Walk [s]	1.0	5.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	9.0	1.0	0.0	0.0	1.0	9.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	10.0
Delayed Vehicle Green [s]	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0
Rest In Walk		No			No						No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	28.0	28.0	0.0	0.0	28.0	28.0	0.0	0.0	0.0	28.0	28.0	28.0
Lead / Lag	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-	Lag	-	-
Minimum Green [s]	8	6	0	0	6	8	0	0	0	10	6	10
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall	No	No			No	No				No	No	No
Maximum Recall	Yes	No			No	Yes				Yes	No	Yes
Pedestrian Recall	Yes	Yes			Yes	Yes				Yes	Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	C	R		L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56		56	56	56
L, Total Lost Time per Cycle [s]	4.00	0.00	0.00	0.00		4.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	2.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]	2.00	0.00	0.00	0.00		2.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]	22.0	28.0	28.0	21.0		22.0	28.0	21.0
g / C, Green / Cycle	0.39	0.50	0.50	0.38		0.39	0.50	0.38
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.02	0.08	0.20	0.02		0.05	0.06	0.04
s, saturation flow rate [veh/h]	925	1680	1698	1365		1629	1710	1431
c, Capacity [veh/h]	342	840	849	512		640	855	537
d1, Uniform Delay [s]	16.92	7.63	8.77	11.17		10.89	7.44	11.35
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]	0.31	0.42	1.43	0.20		0.43	0.28	0.36
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.06	0.16	0.40	0.05		0.13	0.12	0.10
d, Delay for Lane Group [s/veh]	17.23	8.05	10.20	11.37		11.32	7.72	11.71
Lane Group LOS	B	A	B	B		B	A	B
Critical Lane Group	No	No	Yes	No		No	Yes	No
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.21	0.83	2.44	0.22		0.66	0.59	0.42
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	1.57	6.35	18.60	1.71		5.07	4.51	3.22
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.37	1.50	4.39	0.40		1.20	1.07	0.76
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	2.82	11.44	33.47	3.08		9.12	8.12	5.80

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	17.23	8.05	0.00	0.00	10.20	11.37	0.00	0.00	0.00	11.32	7.72	11.71
Movement LOS	B	A			B	B				B	A	B
d_A, Approach Delay [s/veh]	9.16			10.29			0.00			9.88		
Approach LOS	A			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	9.93											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.261											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	3.19	23.18	13.68	1.12		3.30	3.93	2.02
Stops [stops/h]	13.22	53.61	156.89	14.42		42.74	38.07	27.17
Fuel consumption [L/h]	0.84	4.22	7.30	0.66		1.96	1.78	1.23
CO [g/h]	15.47	77.94	134.83	12.10		36.10	32.82	22.77
NOx [g/h]	3.01	15.17	26.23	2.35		7.02	6.39	4.43
VOC [g/h]	3.59	18.06	31.25	2.80		8.37	7.61	5.28

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.107	2.245	1.791	1.994
Crosswalk LOS	B	B	A	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	786	786	0	786
d_b, Bicycle Delay [s]	10.32	10.32	28.00	10.32
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	2.070	2.423	4.132	2.204
Bicycle LOS	B	B	D	B

Sequence

Ring 1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 2: Ottawa / De la Montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	10.3
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.231

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne								
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	0.10	0.10	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No			No					
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne								
Base Volume Input [veh/h]	0	64	35	43	266	0	81	127	90	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	0.00	4.92	0.98	0.00	2.00	0.00	1.23	0.00	2.00	2.00	2.00
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	64	35	43	266	0	81	127	90	0	0	0
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	16	9	11	67	0	20	32	23	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	64	35	43	266	0	81	127	90	0	0	0
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No	No		No			
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Protecte	ProtPer	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss
Signal Group	0	3	4	4	3	0	2	1	2	0	0	0
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	7	19	19	7	0	25	7	25	0	0	0
Amber [s]	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0
All red [s]	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
Walk [s]	0.0	5.0	1.0	1.0	5.0	0.0	1.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	1.0	9.0	9.0	1.0	0.0	12.0	1.0	12.0	0.0	0.0	0.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0
Rest In Walk		No			No			No				
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	31.0	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	Lag	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	7	8	8	7	0	11	7	11	0	0	0
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall		No	No	No	No		No	No	No			
Maximum Recall		No	Yes	Yes	No		Yes	No	Yes			
Pedestrian Recall		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes			

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	C	R	L	C	L	C	R	
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56	56	56	56	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	0.00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	0.00	
g_i, Effective Green Time [s]	25.0	18.0	19.0	25.0	25.0	31.0	24.0	
g / C, Green / Cycle	0.45	0.32	0.34	0.45	0.45	0.55	0.43	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.04	0.03	0.04	0.16	0.05	0.07	0.06	
s, saturation flow rate [veh/h]	1710	1397	1176	1710	1629	1693	1454	
c, Capacity [veh/h]	763	449	460	763	727	937	623	
d1, Uniform Delay [s]	8.91	13.22	14.98	10.16	9.03	6.03	9.75	
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
d2, Incremental Delay [s]	0.22	0.34	0.40	1.26	0.31	0.30	0.49	
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.08	0.08	0.09	0.35	0.11	0.14	0.14	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	9.13	13.56	15.38	11.42	9.34	6.33	10.23	
Lane Group LOS	A	B	B	B	A	A	B	
Critical Lane Group	No	No	No	Yes	No	Yes	No	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.43	0.32	0.42	2.07	0.55	0.64	0.66	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	3.25	2.42	3.21	15.78	4.20	4.84	5.03	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.77	0.57	0.76	3.73	0.99	1.14	1.19	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	5.85	4.36	5.78	28.40	7.55	8.72	9.06	

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	9.13	13.56	15.38	11.42	0.00	9.34	6.33	10.23	0.00	0.00	0.00
Movement LOS		A	B	B	B		A	A	B			
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.70			11.97			8.33			0.00		
Approach LOS	B			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	10.25											
Intersection LOS	B											
Intersection V/C	0.231											

Emissions

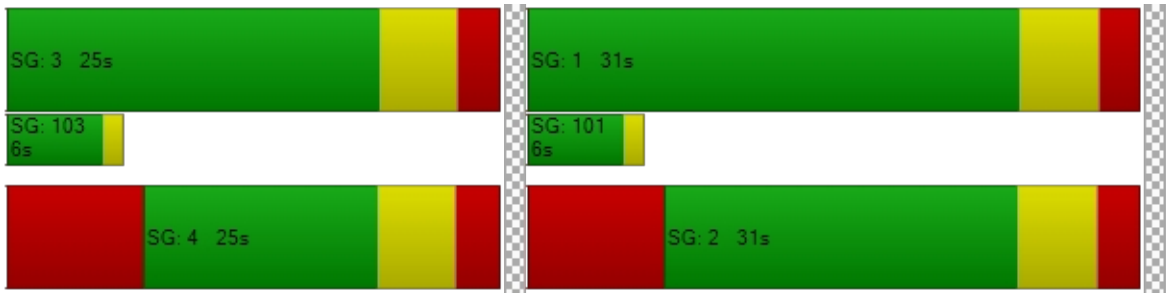
Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	2.56	1.40	7.22	44.67	13.94	21.85	15.48
Stops [stops/h]	27.42	20.42	27.08	133.09	35.41	40.87	42.46
Fuel consumption [L/h]	1.27	0.93	1.78	9.45	2.67	3.59	3.10
CO [g/h]	23.48	17.14	32.78	174.48	49.35	66.30	57.19
NOx [g/h]	4.57	3.34	6.38	33.95	9.60	12.90	11.13
VOC [g/h]	5.44	3.97	7.60	40.44	11.44	15.36	13.25

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.065	2.065	2.014	1.661
Crosswalk LOS	B	B	B	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	679	679	893	0
d_b, Bicycle Delay [s]	12.22	12.22	8.58	28.00
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	1.974	2.321	2.303	4.132
Bicycle LOS	A	B	B	D

Sequence

Ring 1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 3: William / Saint-Thomas

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	9.6
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.043

Intersection Setup

Name			William		William	
Approach	Northbound		Eastbound		Westbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	Yes		Yes		Yes	

Volumes

Name			William		William	
Base Volume Input [veh/h]	35	0	0	0	22	133
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00	4.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	35	0	0	0	22	133
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	9	0	0	0	6	33
Total Analysis Volume [veh/h]	35	0	0	0	22	133
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	9.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Movement LOS	A				A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	1.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_A, Approach Delay [s/veh]	9.63		0.00		0.00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1.77					
Intersection LOS	A					

Intersection Level Of Service Report
Intersection 4: Guy / Ottawa / William

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	19.8
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.361

Intersection Setup

Name				Guy			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Thru	Right	Right	Left	Left	Right	Left	Thru	Thru	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present				No			No			No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name				Guy			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	196	0	106	150	166	0	26	87	58
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	2.29	3.03	0.00	2.00	2.70	1.60	0.83
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	196	0	106	150	166	0	26	87	58
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	49	0	27	38	42	0	7	22	15
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	196	0	106	150	166	0	26	87	58
Presence of On-Street Parking				No		No	No		No	No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	100
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Isolated
Actuation Type	Semi-actuated
Offset [s]	0.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Split	Split	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte
Signal Group	0	0	0	3	0	4	0	5	0	2	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	0	0	7	0	21	0	20	0	10	14	10
Amber [s]	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0
All red [s]	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	2.0	2.0	2.0
Walk [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	1.0	15.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0
Rest In Walk				No				No			No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	30.0	0.0	26.0	0.0	30.0	30.0	30.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	-	-	-	Lag	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	7	0	16	0	8	0	14	6	14
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall				No		No		No		No	No	No
Maximum Recall				No		Yes		Yes		Yes	No	Yes
Pedestrian Recall				Yes		No		No		Yes	Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group		L	R	C	L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]		72	72	72	72	72	72
L, Total Lost Time per Cycle [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]		23.1	23.1	26.0	23.1	23.1	23.1
g / C, Green / Cycle		0.32	0.32	0.36	0.32	0.32	0.32
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate		0.12	0.07	0.19	0.02	0.05	0.04
s, saturation flow rate [veh/h]		1629	1427	1670	1594	1688	1444
c, Capacity [veh/h]		521	457	601	510	540	462
d1, Uniform Delay [s]		18.98	18.04	18.24	16.97	17.60	17.40
k, delay calibration		0.04	0.50	0.50	0.04	0.04	0.50
I, Upstream Filtering Factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]		0.17	1.19	3.26	0.02	0.05	0.56
d3, Initial Queue Delay [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PF, progression factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity		0.38	0.23	0.53	0.05	0.16	0.13
d, Delay for Lane Group [s/veh]		19.15	19.22	21.51	16.99	17.66	17.95
Lane Group LOS		B	B	C	B	B	B
Critical Lane Group		Yes	No	Yes	No	Yes	No
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]		2.42	1.38	4.41	0.29	0.99	0.72
50th-Percentile Queue Length [m/ln]		18.42	10.52	33.63	2.18	7.57	5.49
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]		4.35	2.49	7.86	0.51	1.79	1.30
95th-Percentile Queue Length [m/ln]		33.16	18.94	59.88	3.92	13.62	9.89

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	0.00	0.00	19.15	0.00	19.22	21.51	21.51	0.00	16.99	17.66	17.95
Movement LOS				B		B	C	C		B	B	B
d_A, Approach Delay [s/veh]	0.00			19.18			21.51			17.66		
Approach LOS	A			B			C			B		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	19.78											
Intersection LOS	B											
Intersection V/C	0.361											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]		8.55	4.63	12.52	4.84	16.19	10.79
Stops [stops/h]		120.70	68.93	220.32	14.28	49.58	35.98
Fuel consumption [L/h]		6.24	3.46	11.05	1.11	3.79	2.60
CO [g/h]		115.30	63.88	204.14	20.45	69.94	48.01
NOx [g/h]		22.43	12.43	39.72	3.98	13.61	9.34
VOC [g/h]		26.72	14.80	47.31	4.74	16.21	11.13

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	5.0	5.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	27.62	27.62	31.23	31.23
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.792	2.096	1.958	1.991
Crosswalk LOS	A	B	A	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	0	638	527	666
d_b, Bicycle Delay [s]	36.05	16.72	19.56	16.05
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	4.132	1.670	2.333	2.093
Bicycle LOS	D	A	B	B

Sequence

Ring 1	1	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	19	138	343	28	85	101	52	766

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	64	35	43	266	81	127	90	706

ID	Intersection Name	Northbound	Westbound		Total Volume
		Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	35	22	133	190

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	196	106	150	166	26	87	58	789

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	Final Base	19	138	343	28	85	101	52	766
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**19**	**138**	**343**	**28**	**85**	**101**	**52**	**766**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	Final Base	64	35	43	266	81	127	90	706
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**64**	**35**	**43**	**266**	**81**	**127**	**90**	**706**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Westbound		Total Volume
			Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	Final Base	35	22	133	190
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0
		Future Total	**35**	**22**	**133**	**190**

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	Final Base	196	106	150	166	26	87	58	789
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**196**	**106**	**150**	**166**	**26**	**87**	**58**	**789**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Fair Share Volumes

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	19	138	343	28	85	101	52	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	64	35	43	266	81	127	90	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	
Future Total Volume	35	22	133	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
9: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
10: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
11: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	0	0	0	0	0	0	0	
Future Total Volume	196	106	150	166	26	87	58	

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Fair Share % of Net New Site

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Fair Share % of Future Total

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Signal Warrants Report For Intersection 3: William / Saint-Thomas

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	S
1	155	35
2	150	34
3	147	33
4	138	31
5	122	28
6	121	27
7	119	27
8	109	25
9	107	24
10	105	24
11	91	21
12	85	19
13	84	19
14	62	14
15	62	14
16	43	10
17	25	6
18	25	6
19	14	3
20	8	2
21	5	1
22	2	0
23	2	0
24	2	0

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	155	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	150	1	34	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	147	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	138	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	122	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	121	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	119	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	109	1	25	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	107	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	105	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	91	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	85	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	84	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	62	1	14	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	62	1	14	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	43	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	25	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	25	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	14	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	8	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	5	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	2	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	2	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	2	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9.6
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:05
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	35
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	190
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Trip Generation summary

Added Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
8: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
9: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
10: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
11: Zone				1.000	0.000	50.00	50.00	0.00	0	0	0	0.00
					Added Trips Total				**0**	**0**	**0**	**0.00**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Actuel.pdf

Scenario 3 PM Actuel
2026-02-13

Trip Distribution summary

Zone / Gate	Zone 8: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
9: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

Zone / Gate	Zone 9: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

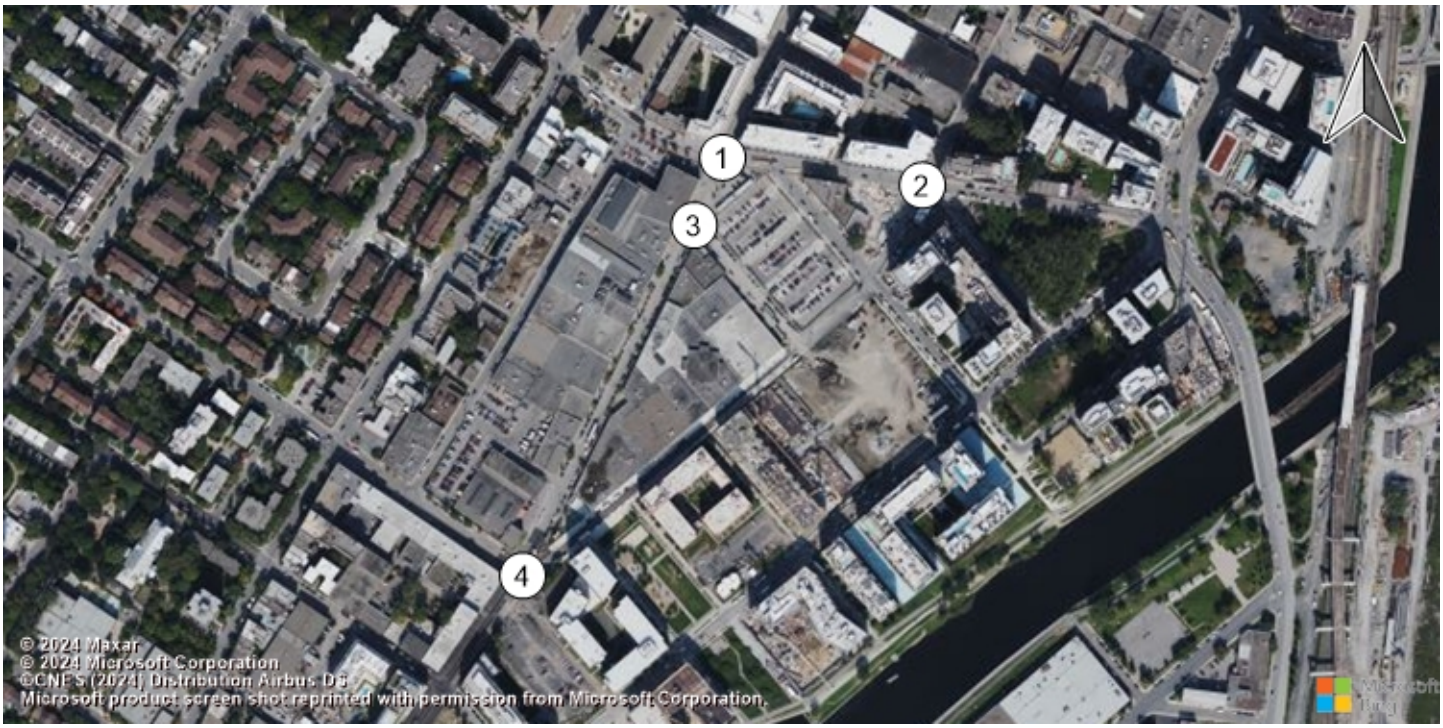
Zone / Gate	Zone 10: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
9: Zone	0.00	0	0.00	0
11: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

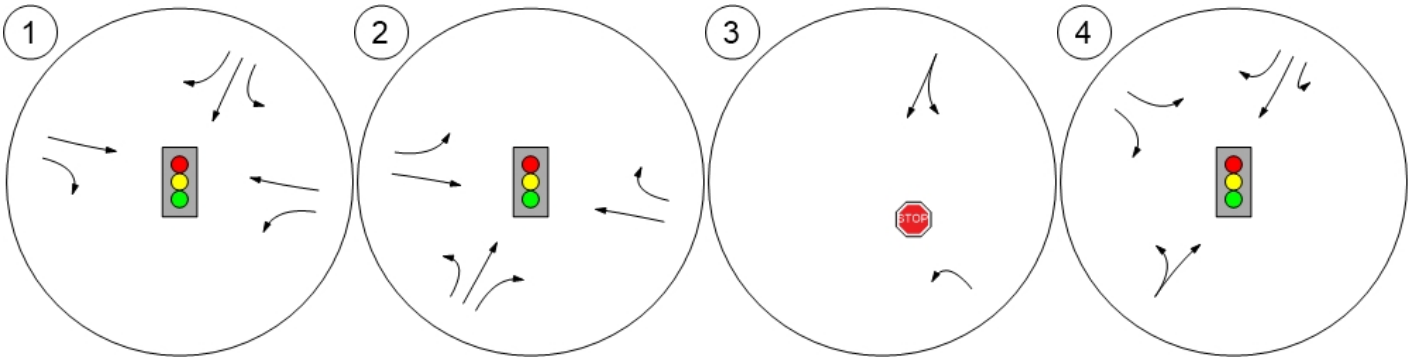
Zone / Gate	Zone 11: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	0	0.00	0
9: Zone	0.00	0	0.00	0
10: Zone	0.00	0	0.00	0
1: Gate	0.00	0	0.00	0
2: Gate	0.00	0	0.00	0
3: Gate	0.00	0	0.00	0
4: Gate	0.00	0	0.00	0
5: Gate	0.00	0	0.00	0
6: Gate	0.00	0	0.00	0
Total	**0.00**	**0**	**0.00**	**0**

Study Intersections

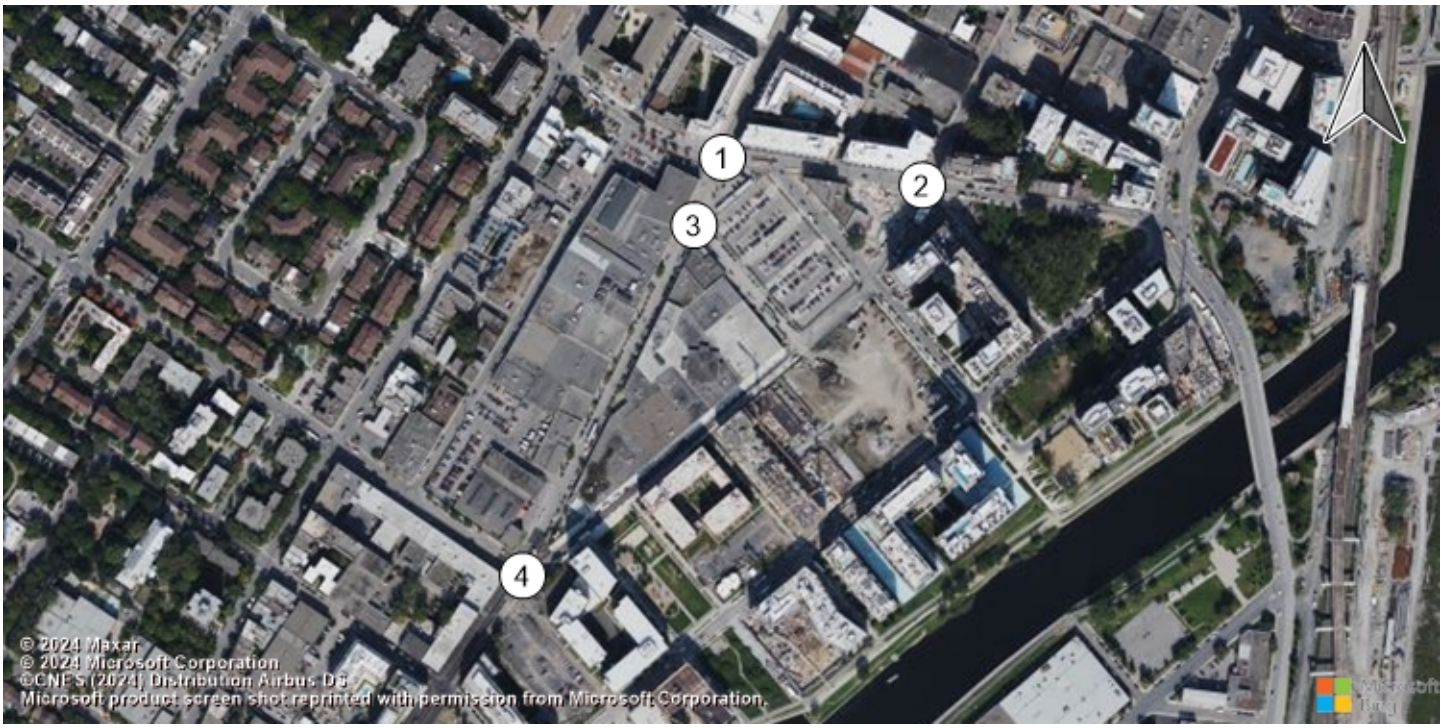


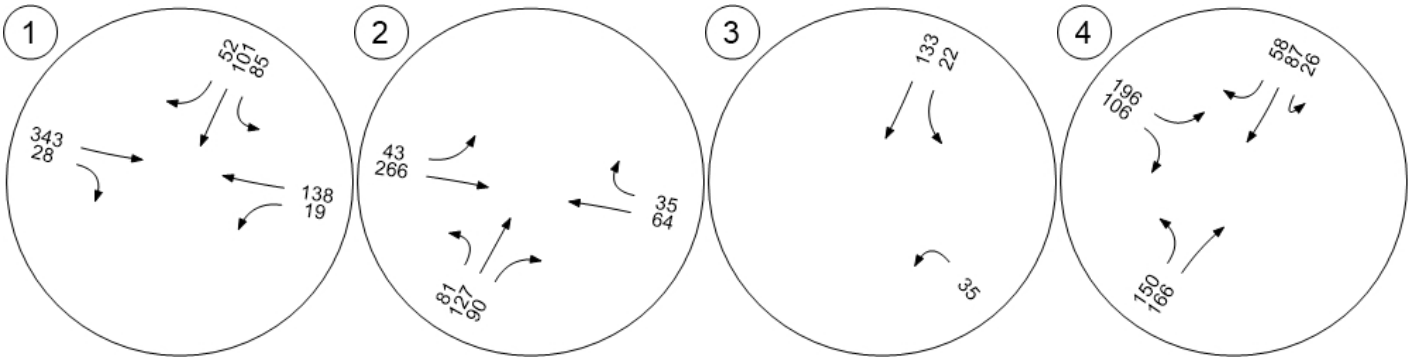
Lane Configuration and Traffic Control



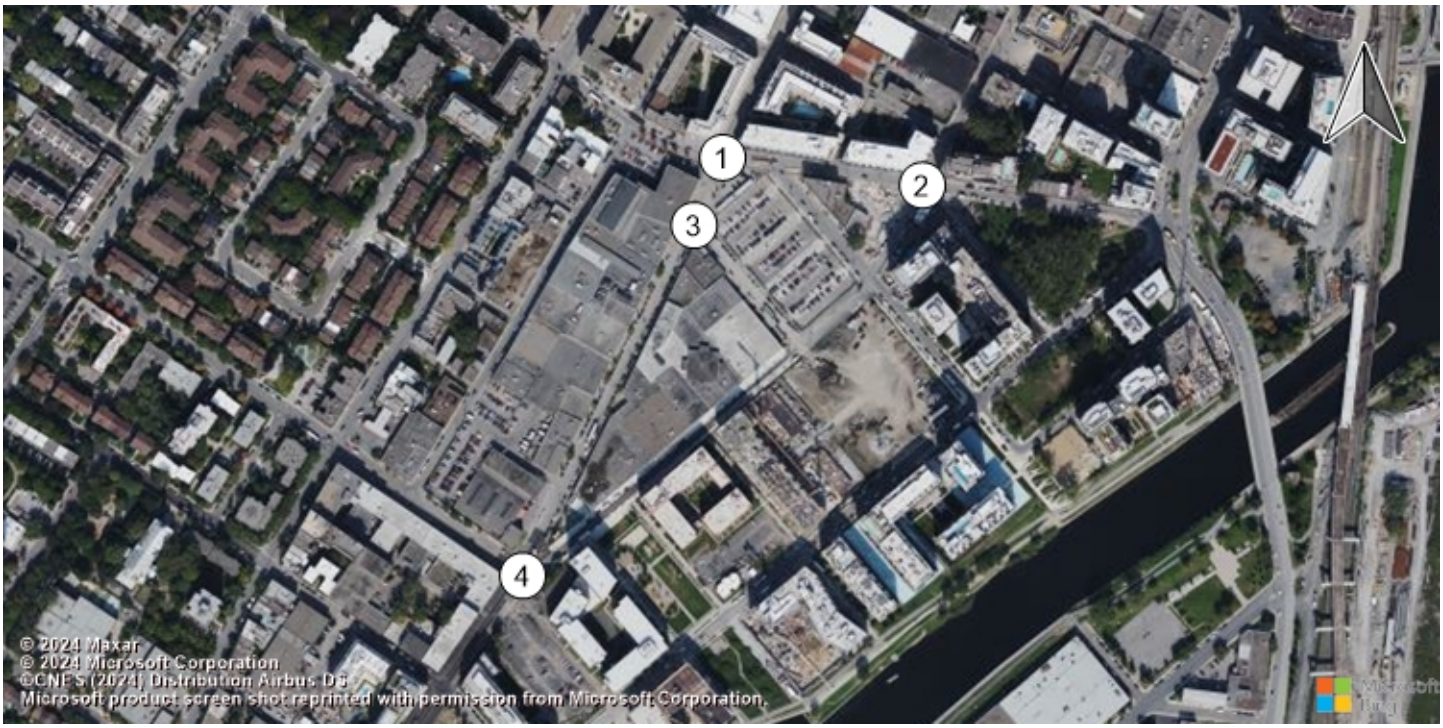


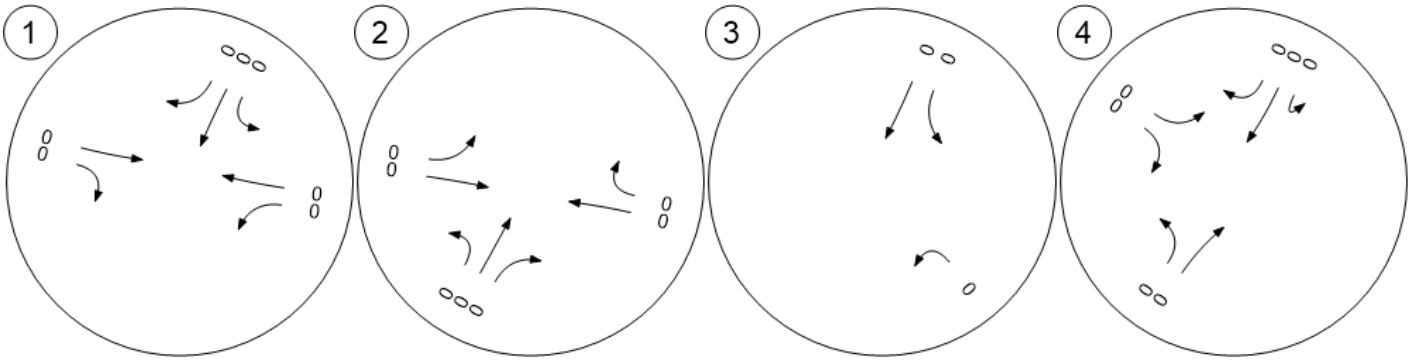
Traffic Volume - Base Volume



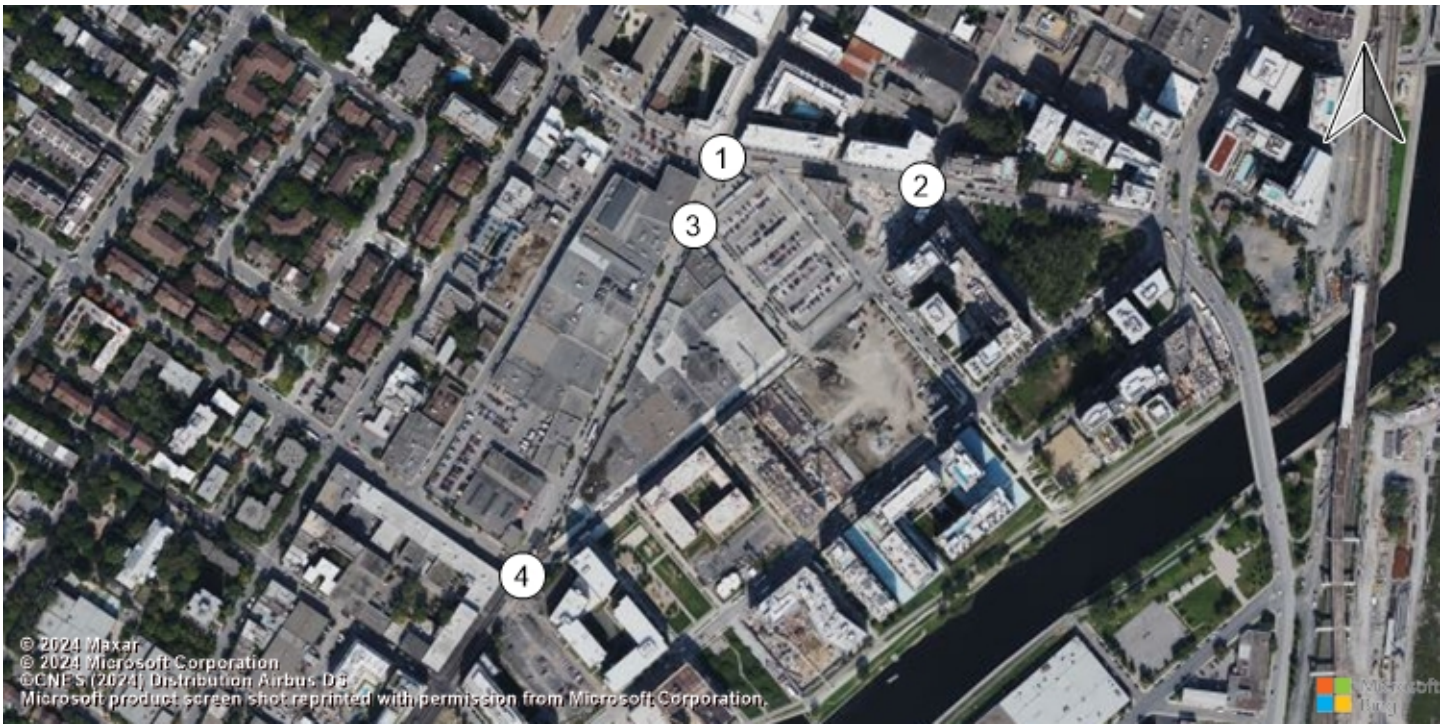


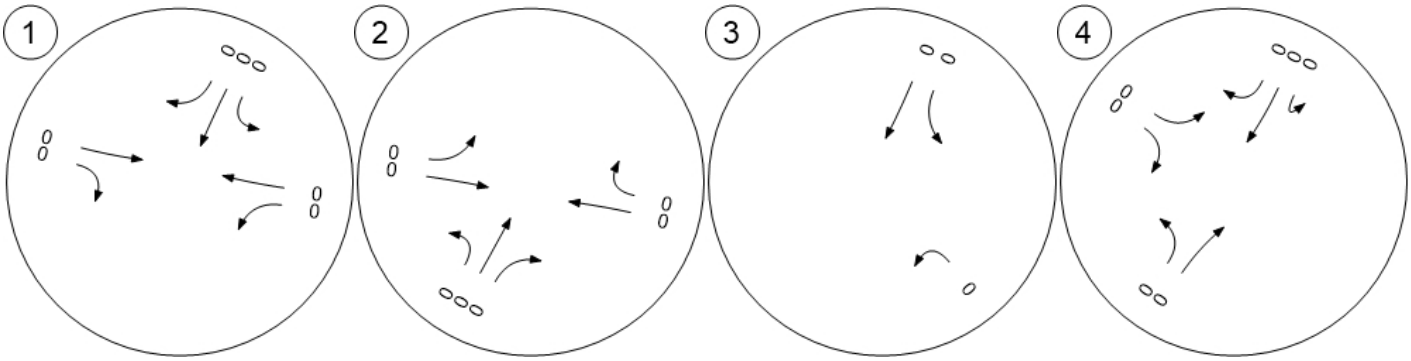
Traffic Volume - In-Process Volume



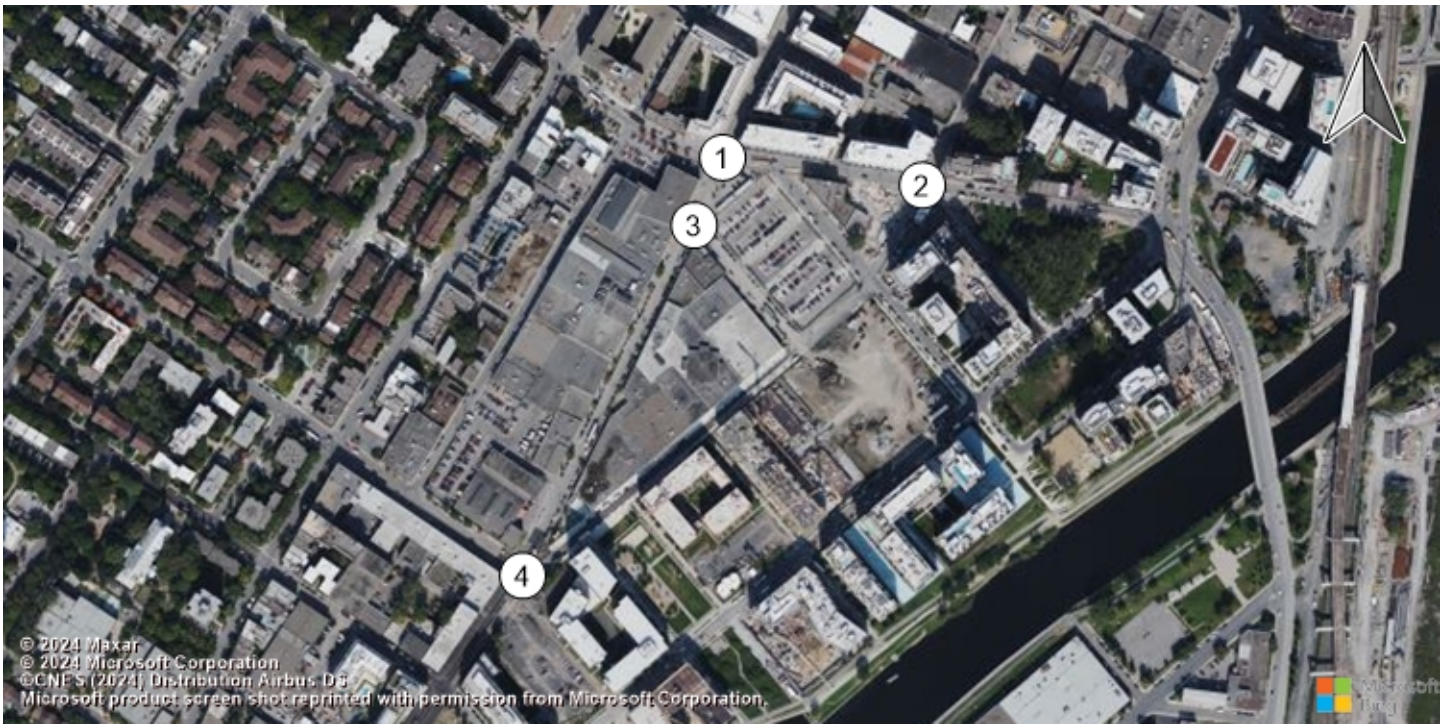


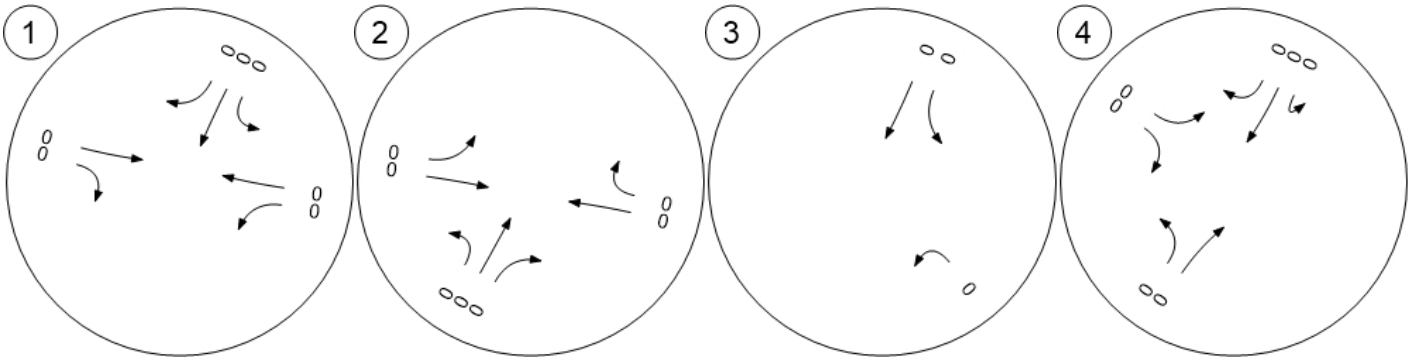
Traffic Volume - Net New Site Trips



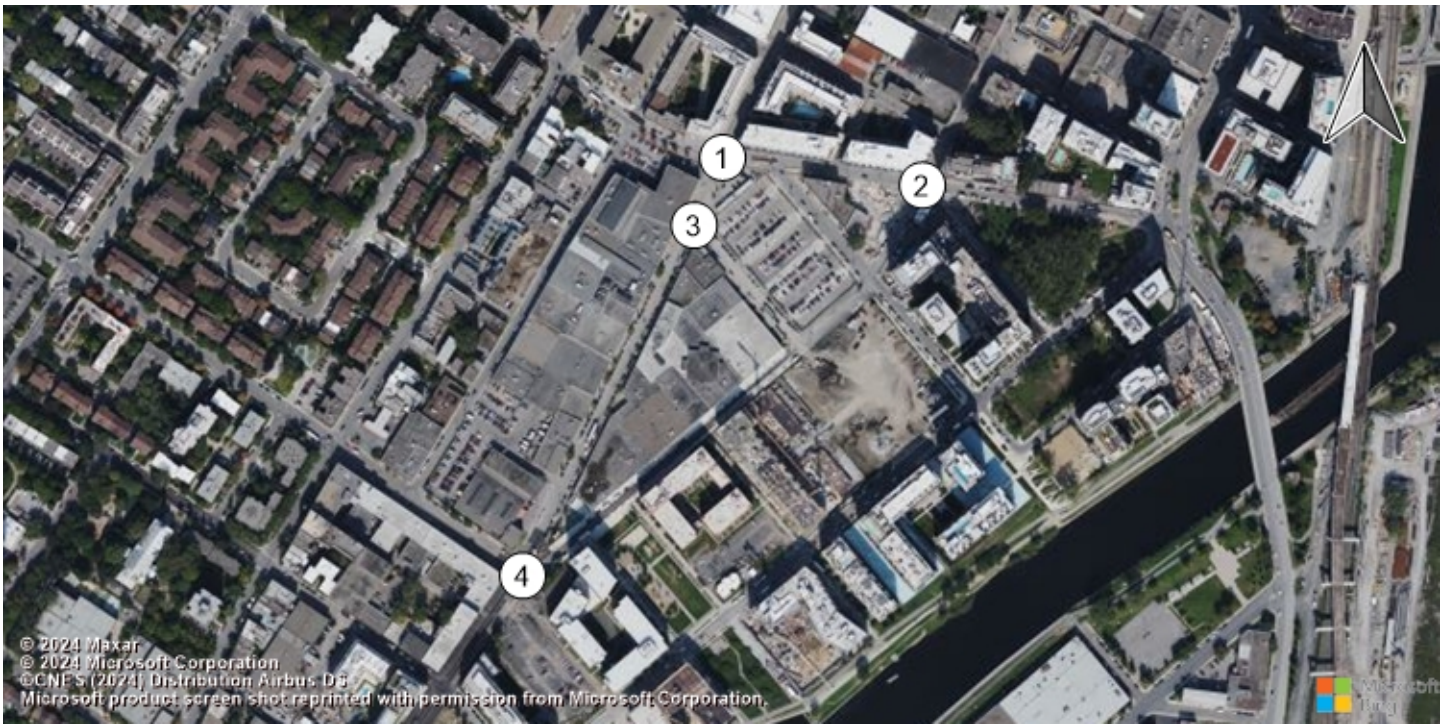


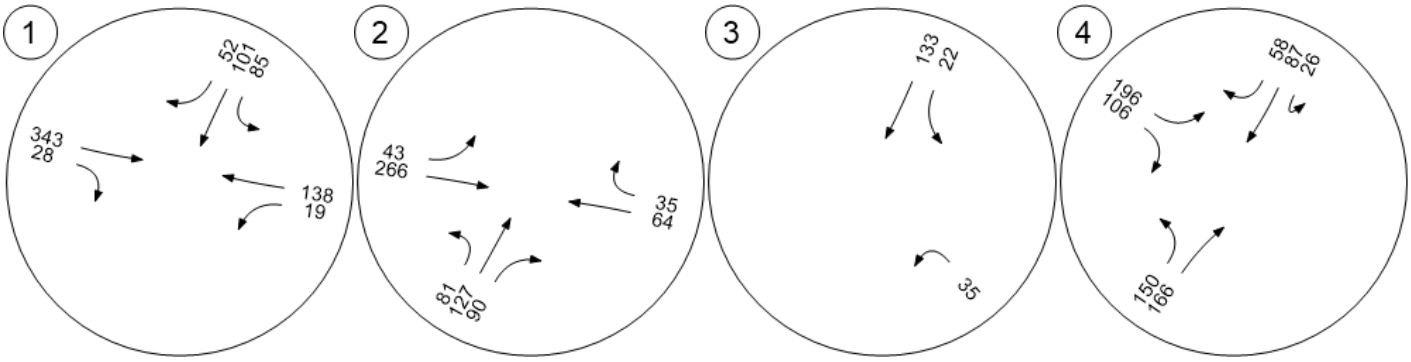
Traffic Volume - Other Volume



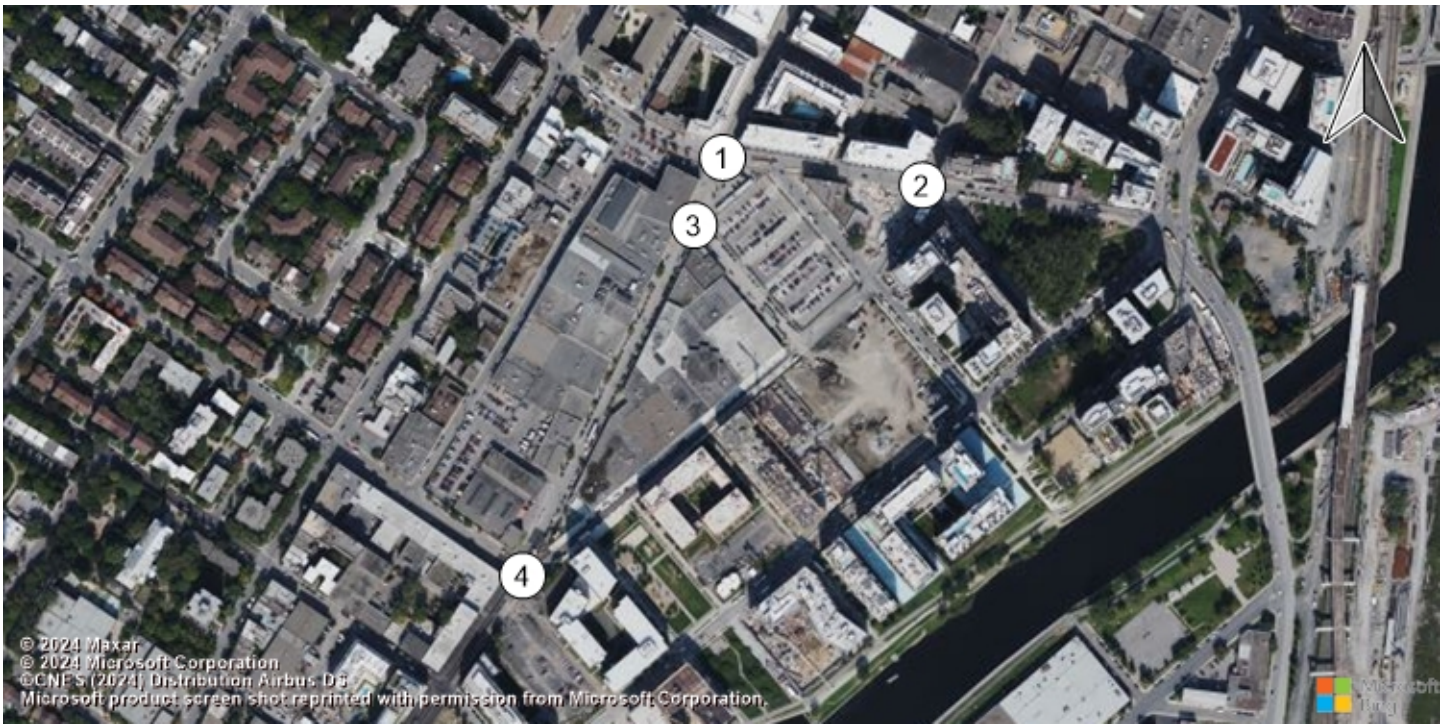


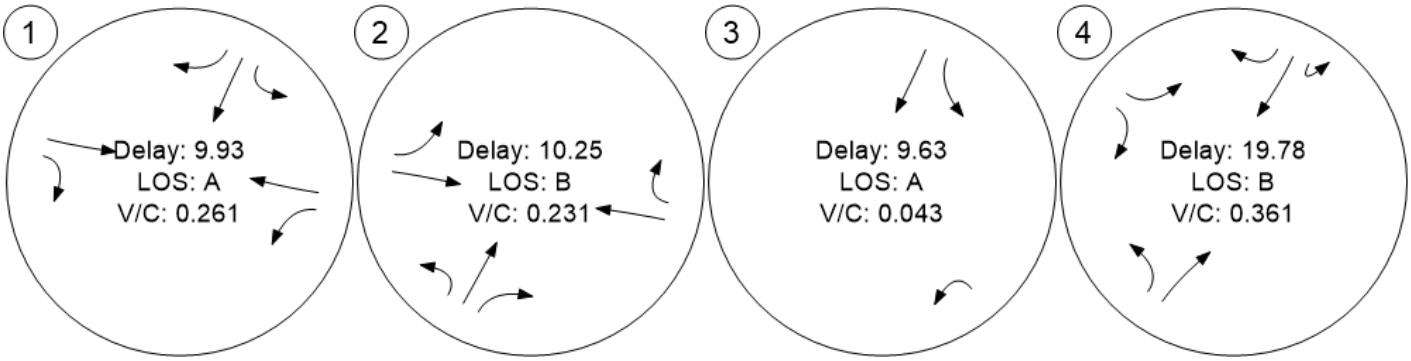
Traffic Volume - Future Total Volume



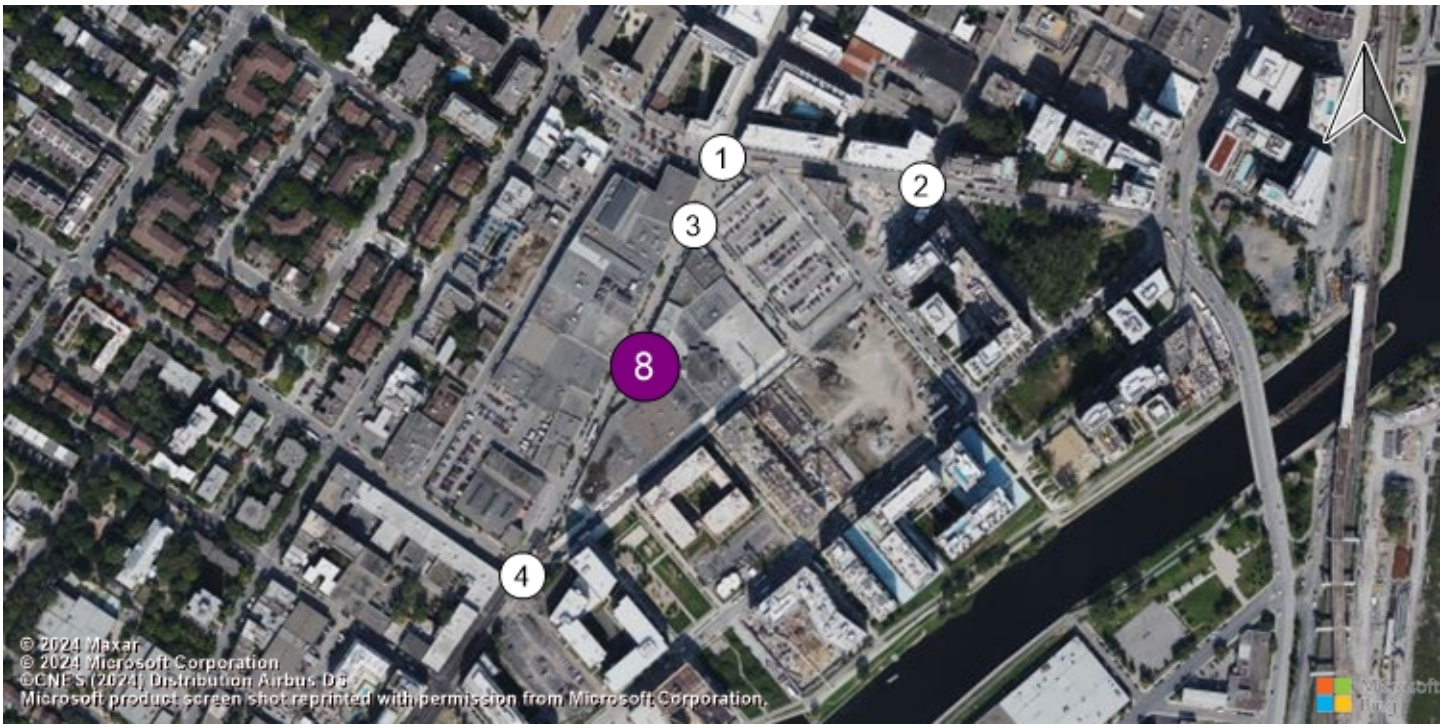


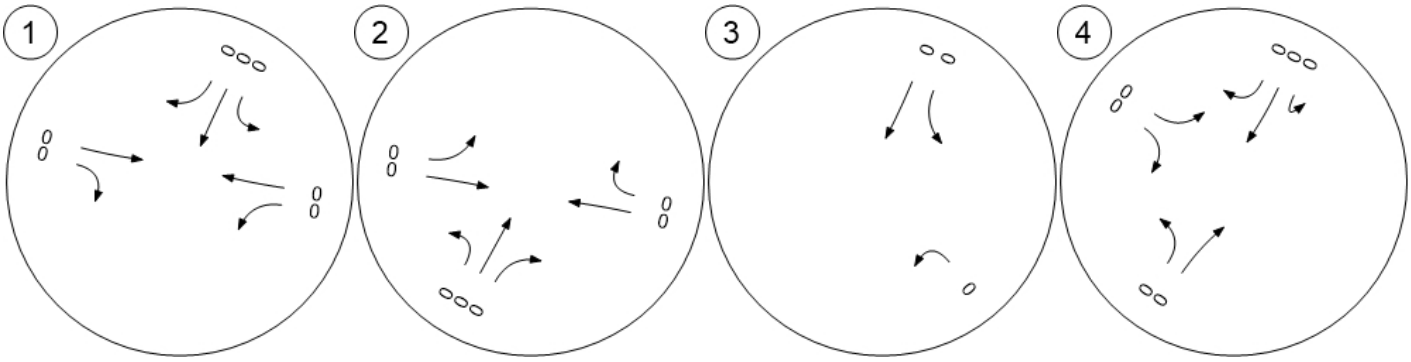
Traffic Conditions



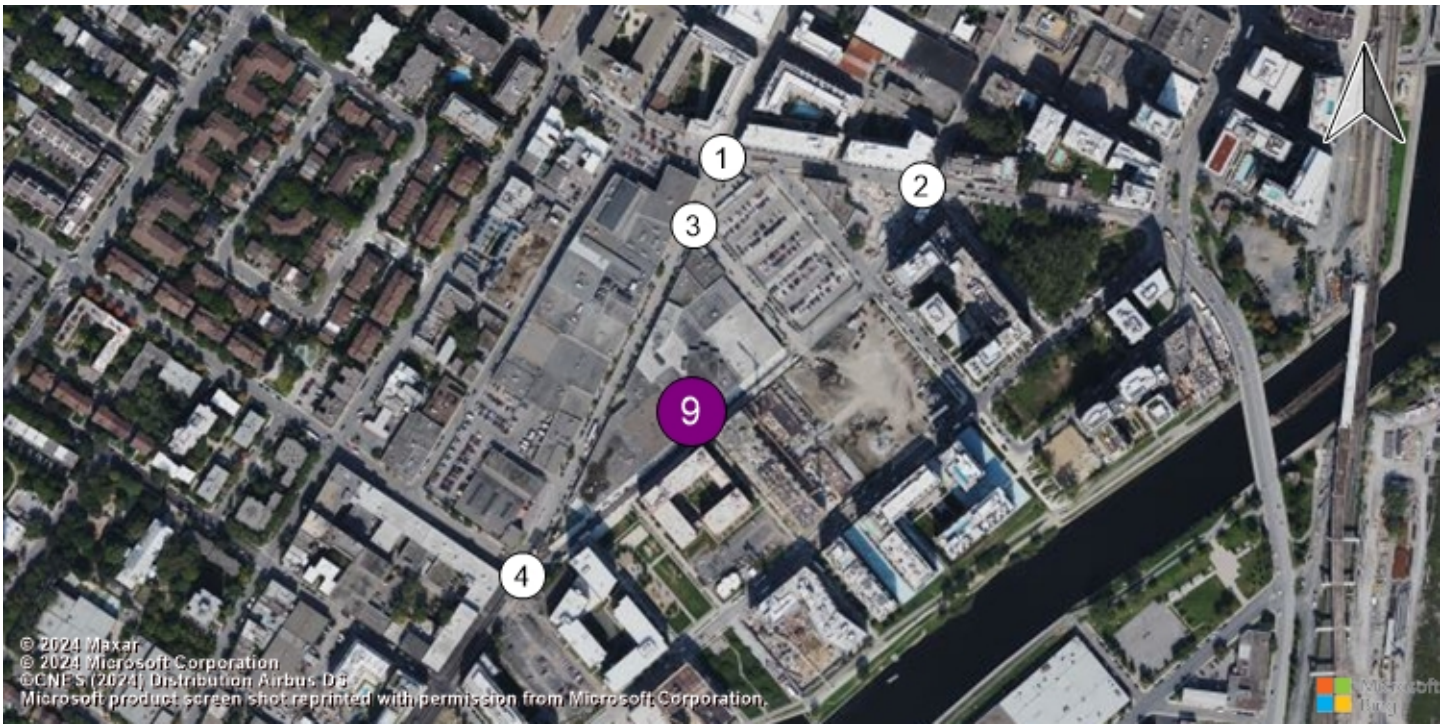


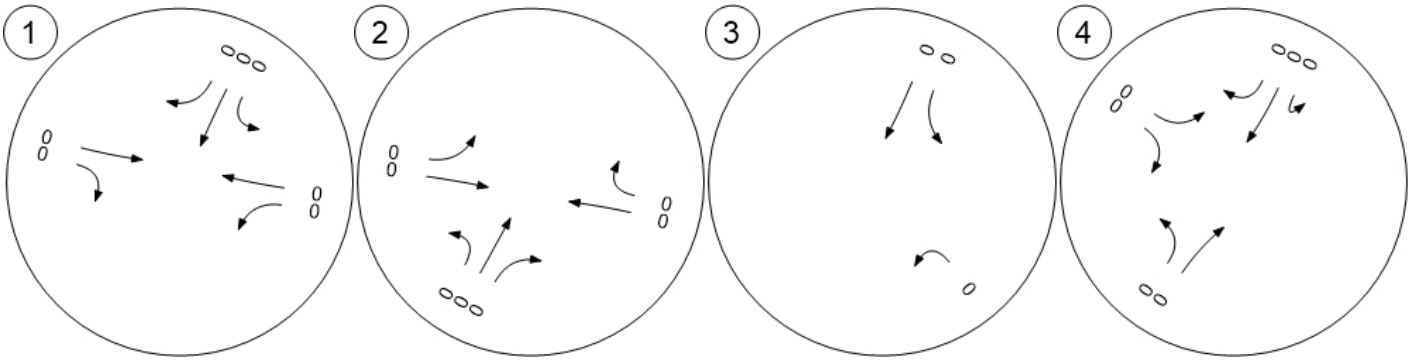
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 8: Zone



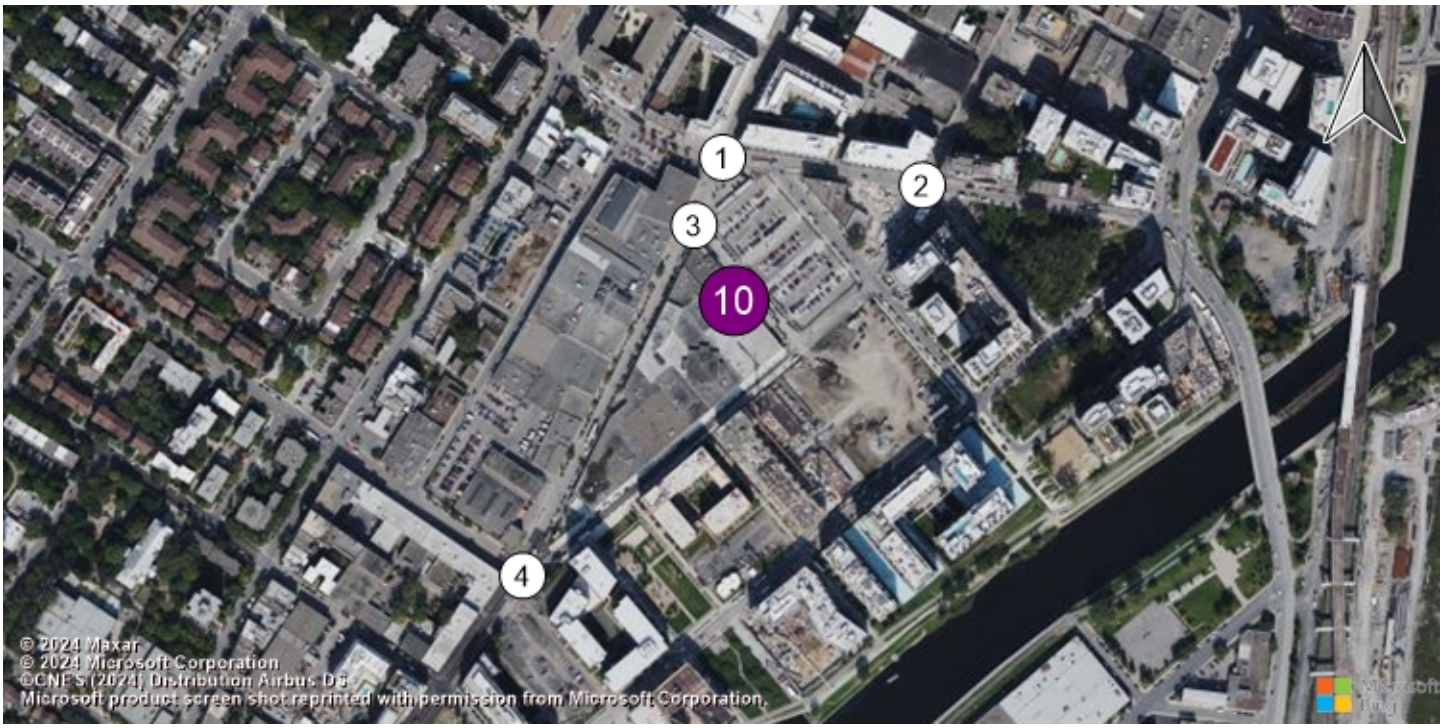


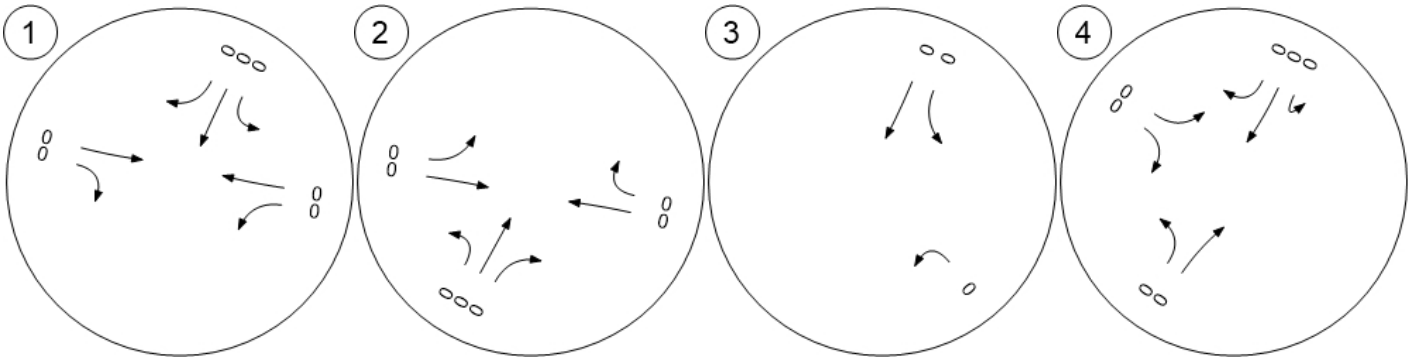
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 9: Zone



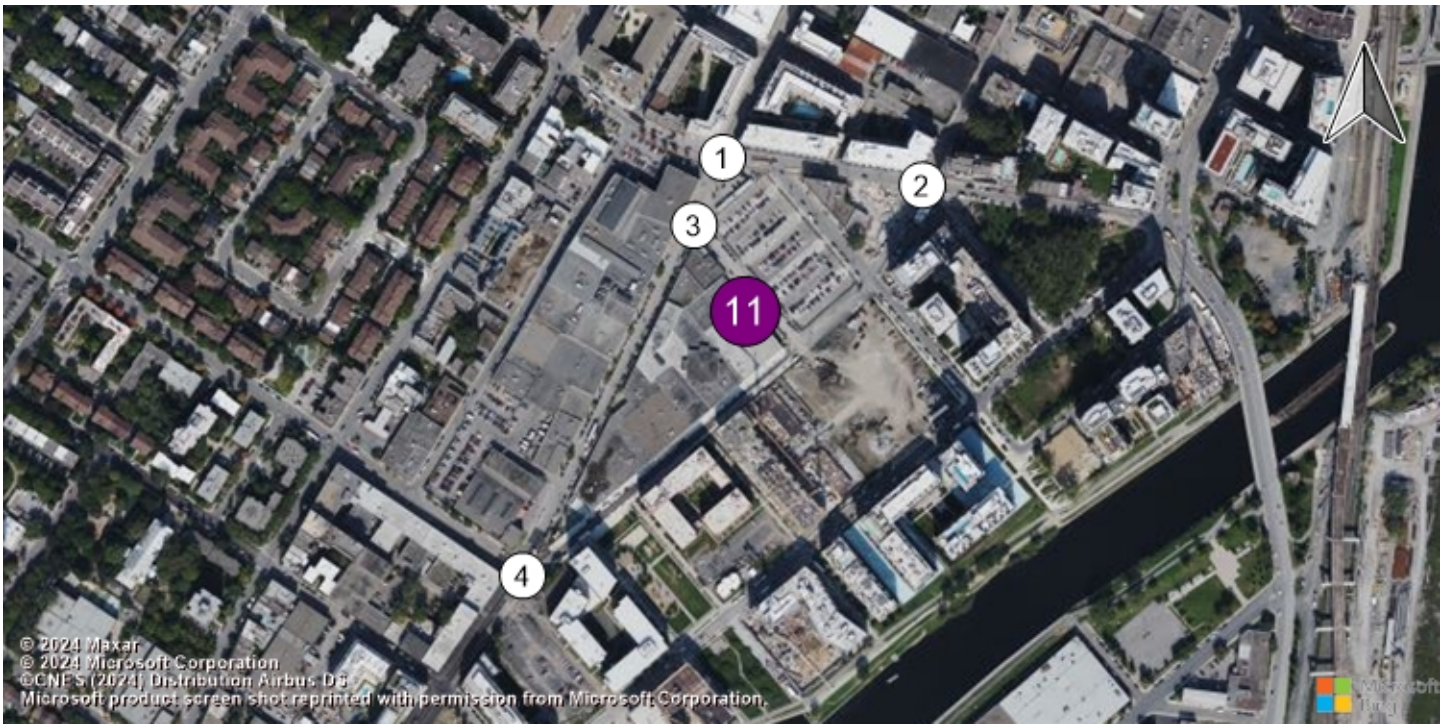


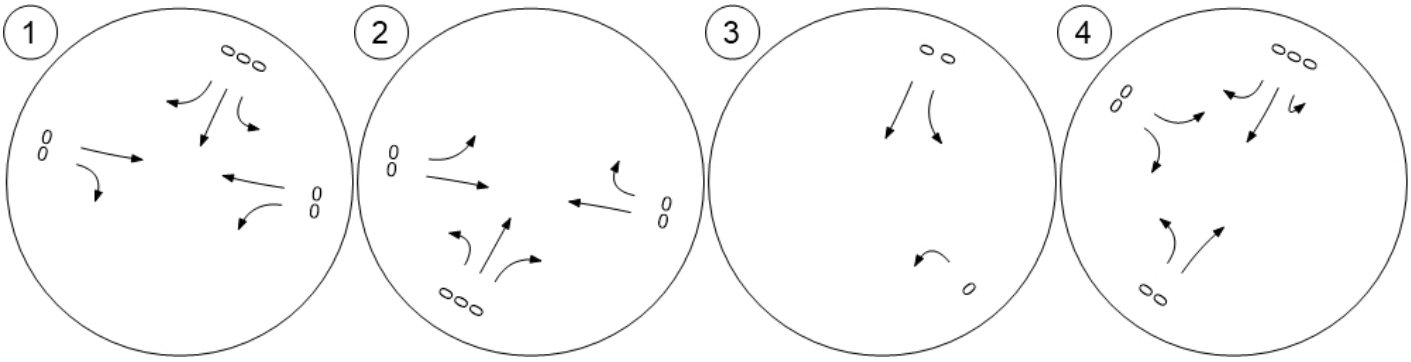
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 10: Zone



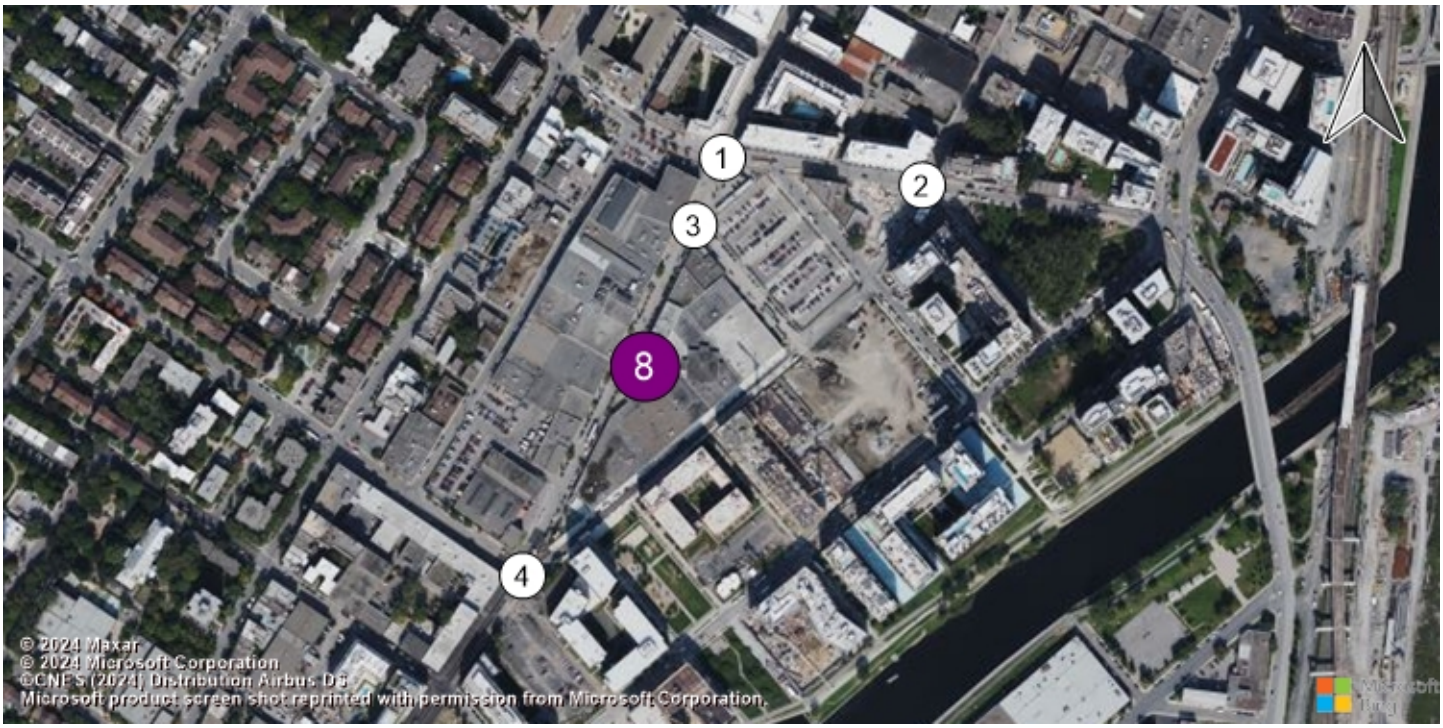


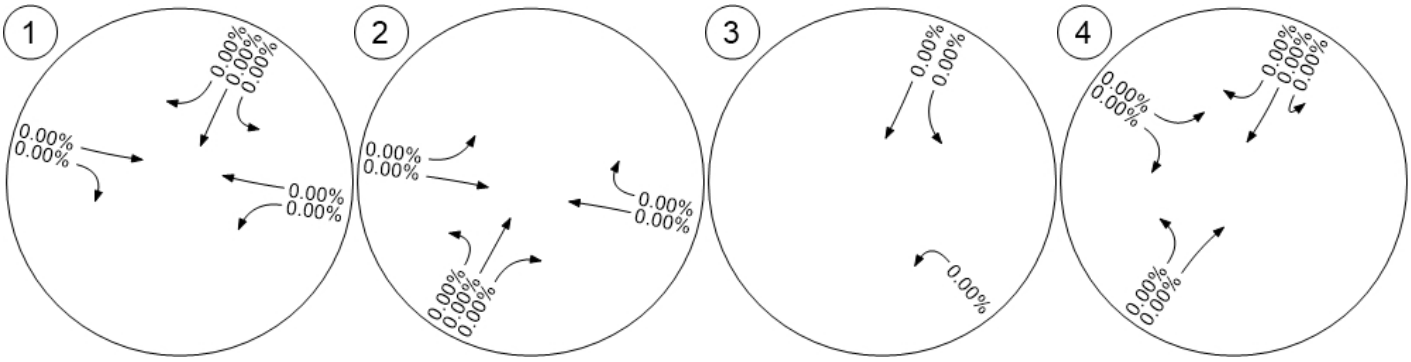
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 11: Zone



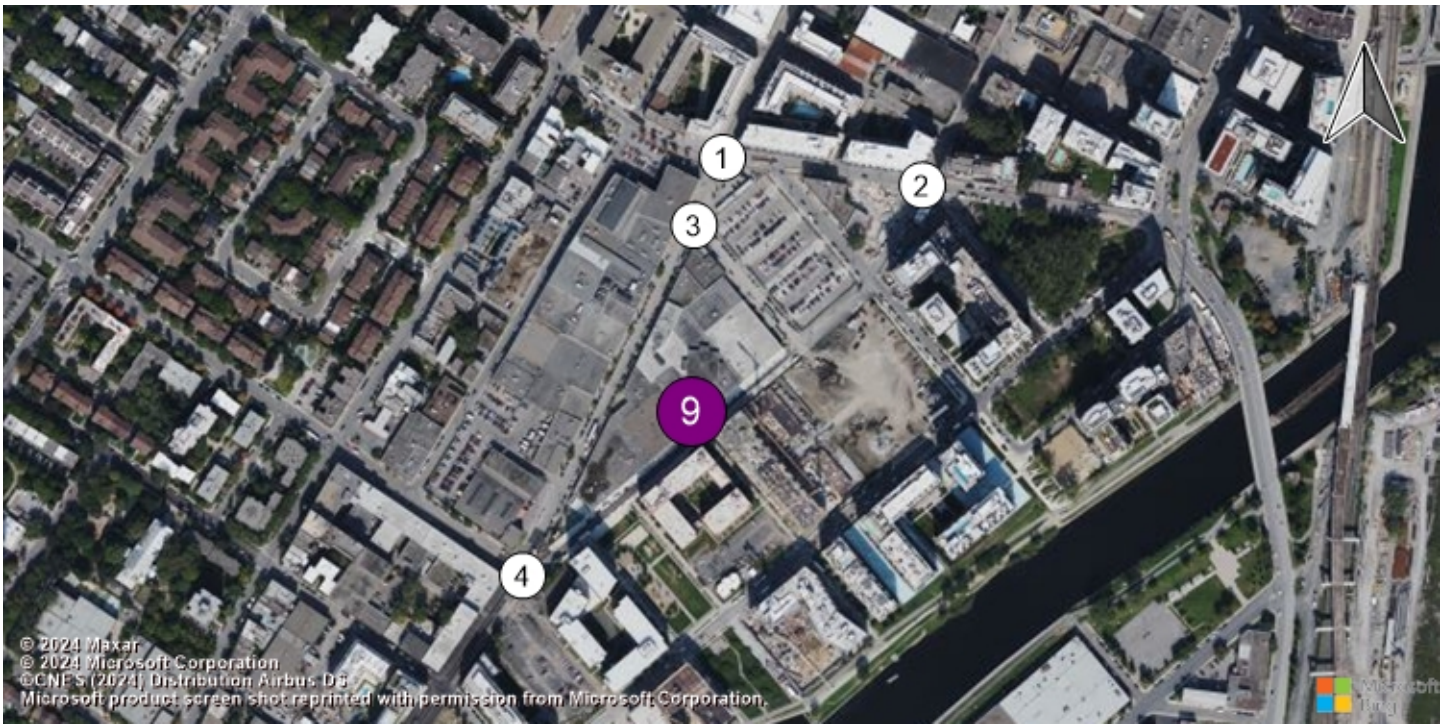


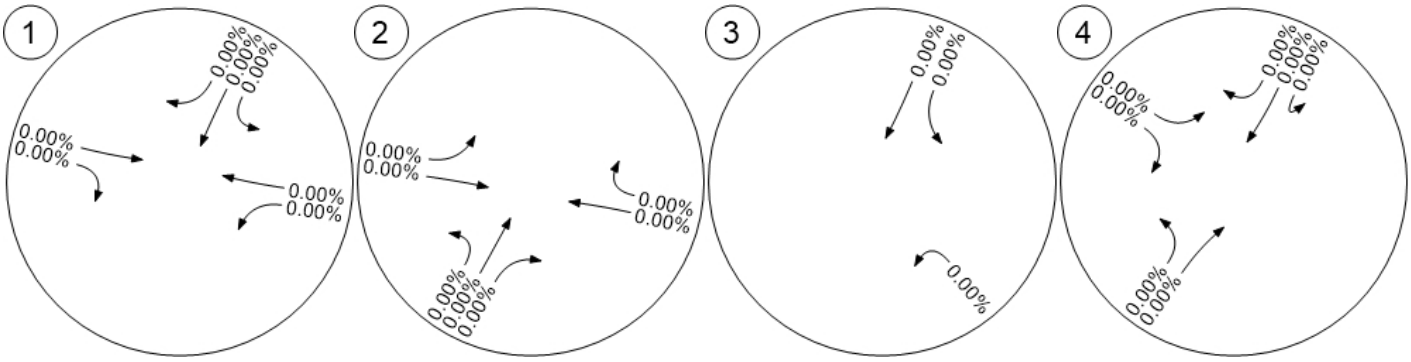
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 8: Zone



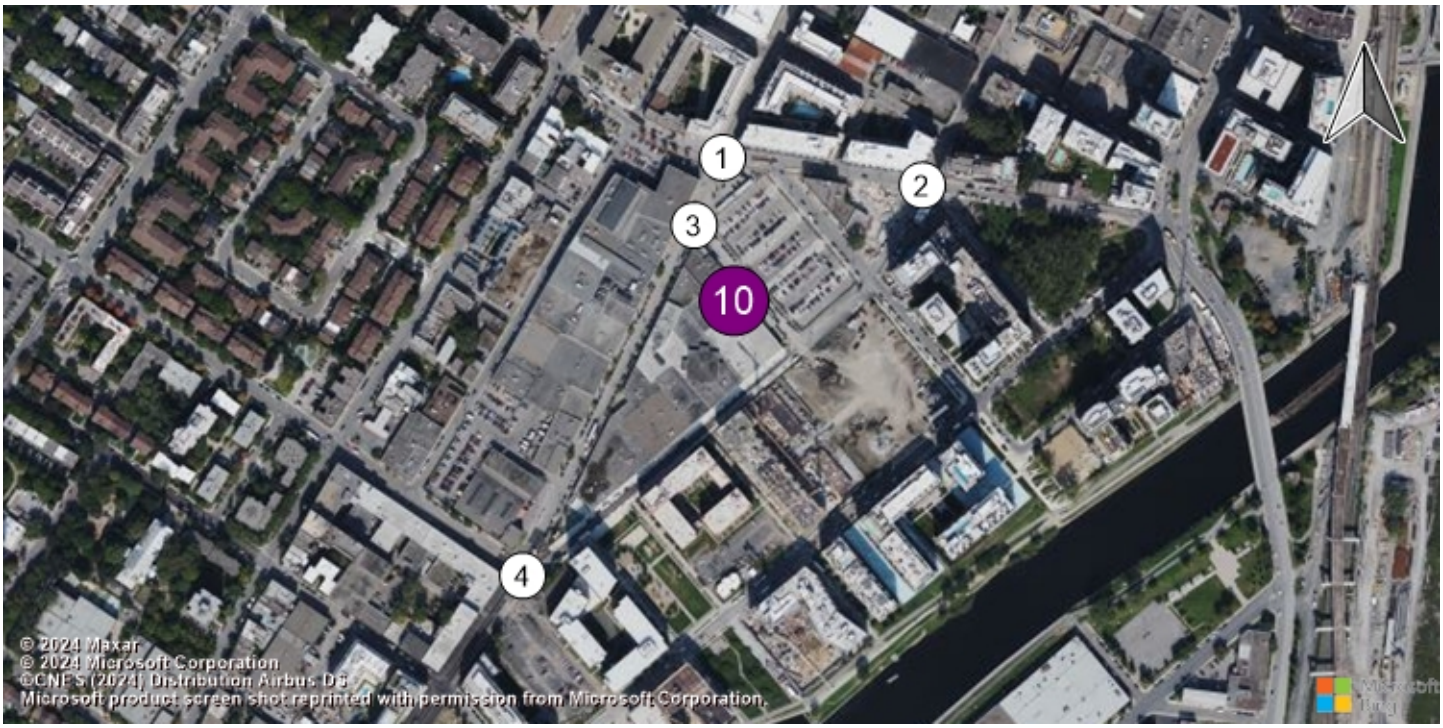


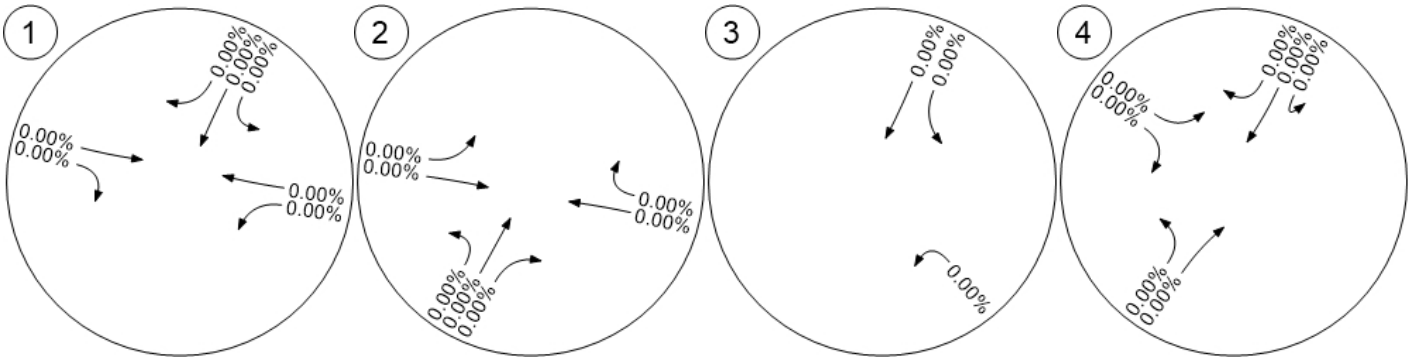
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 9: Zone



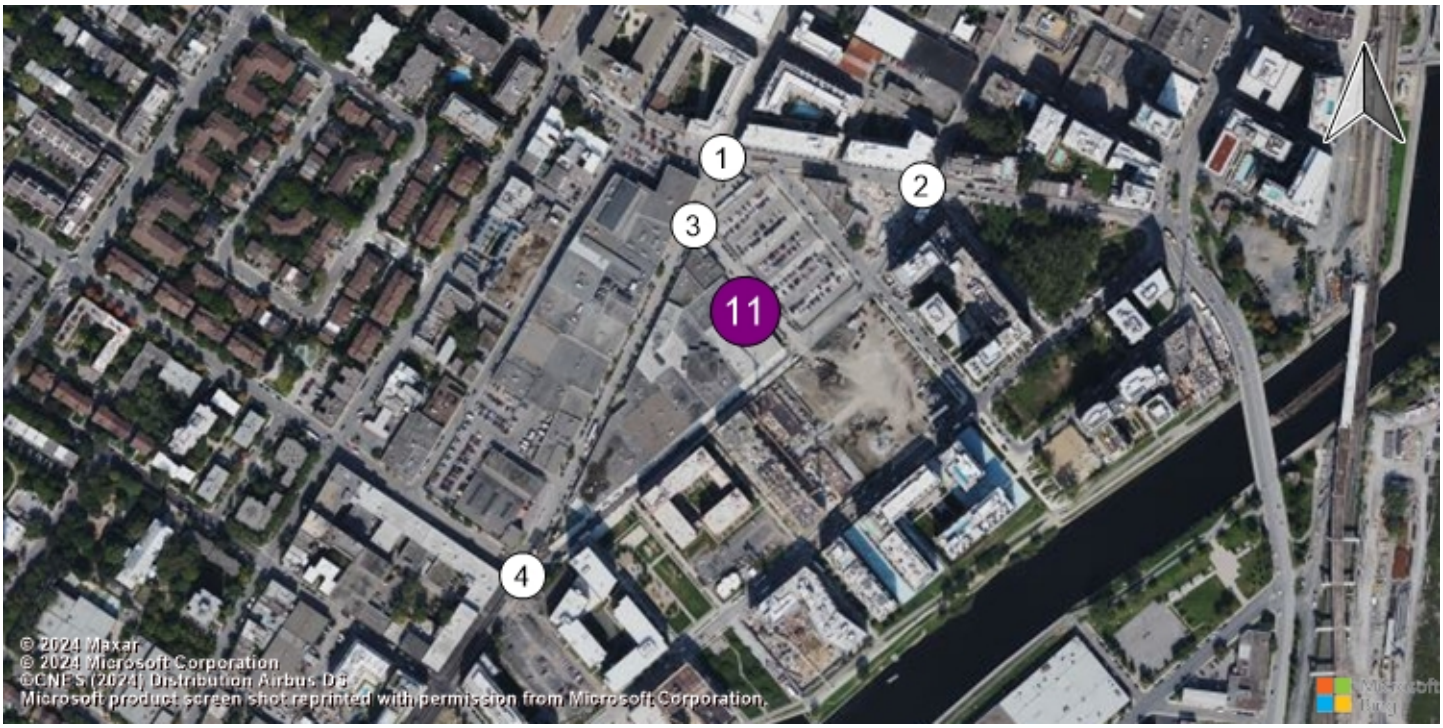


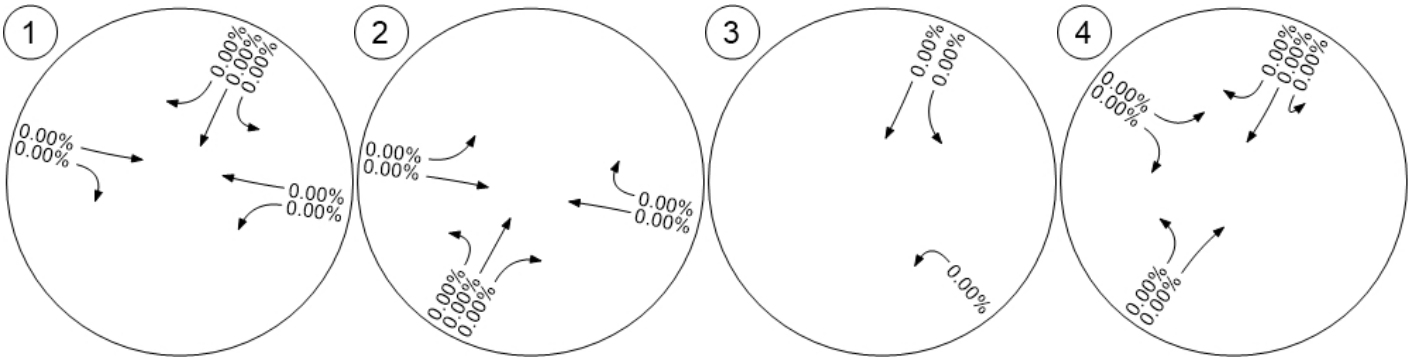
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 10: Zone



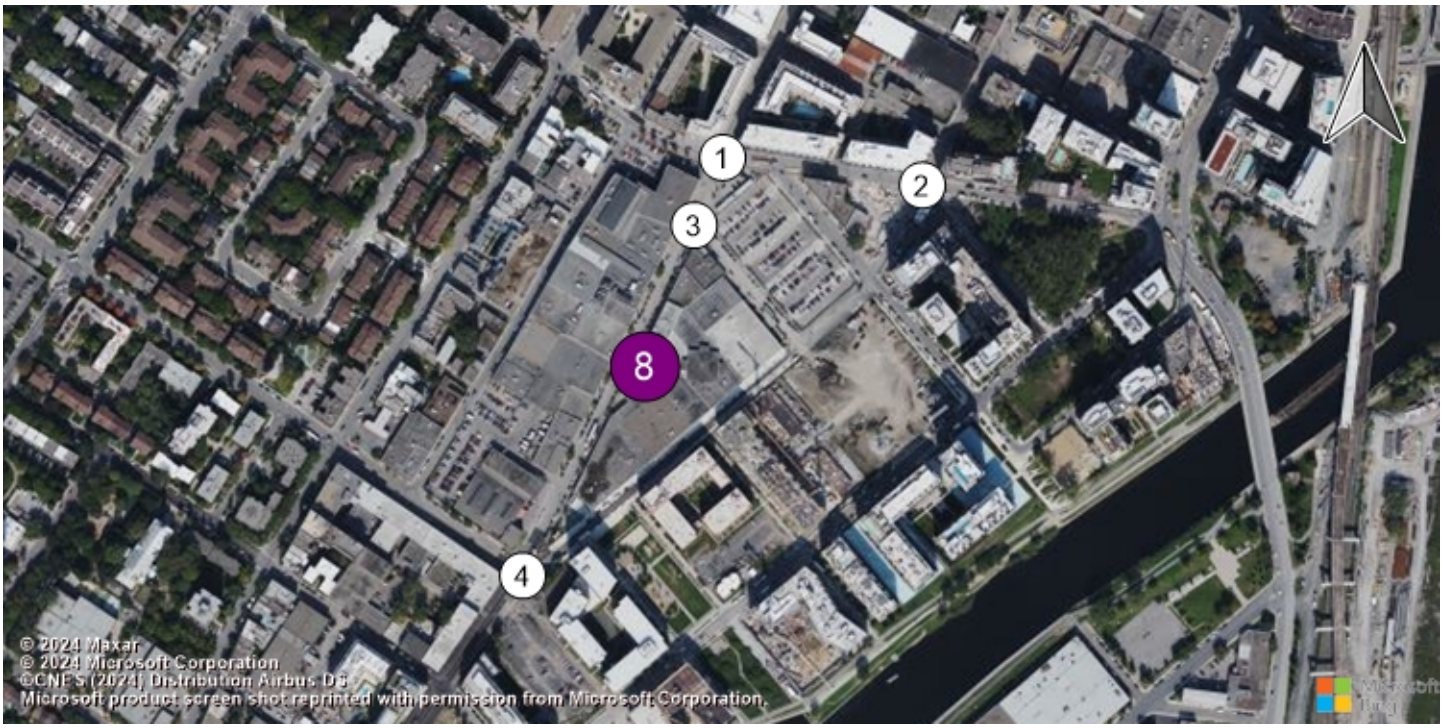


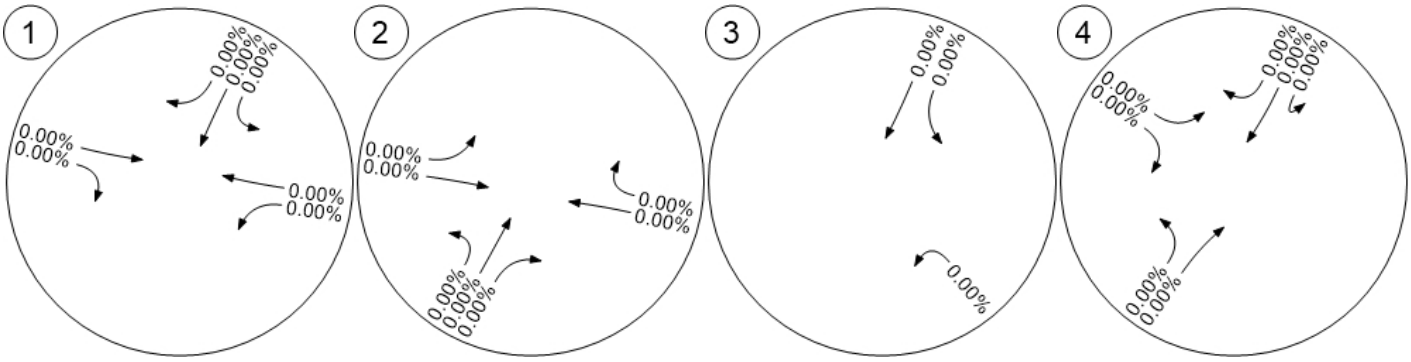
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 11: Zone



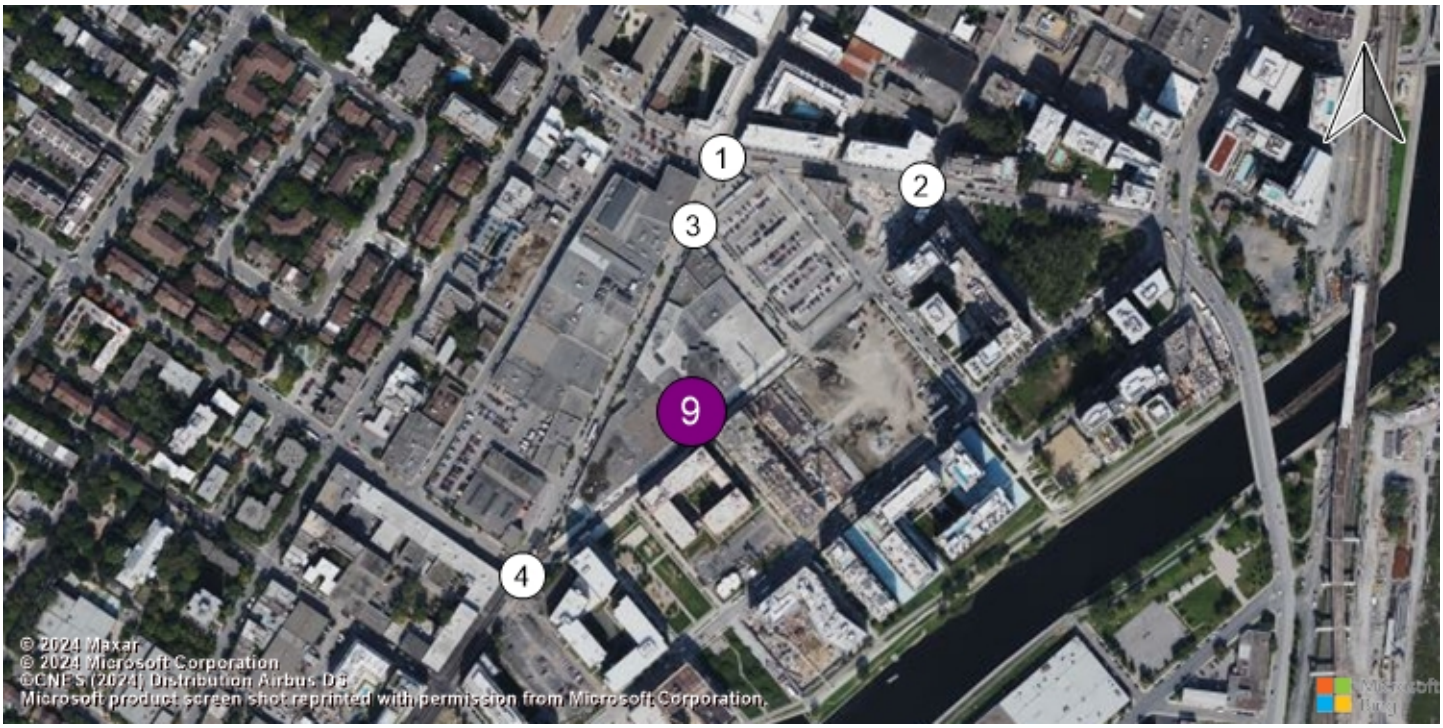


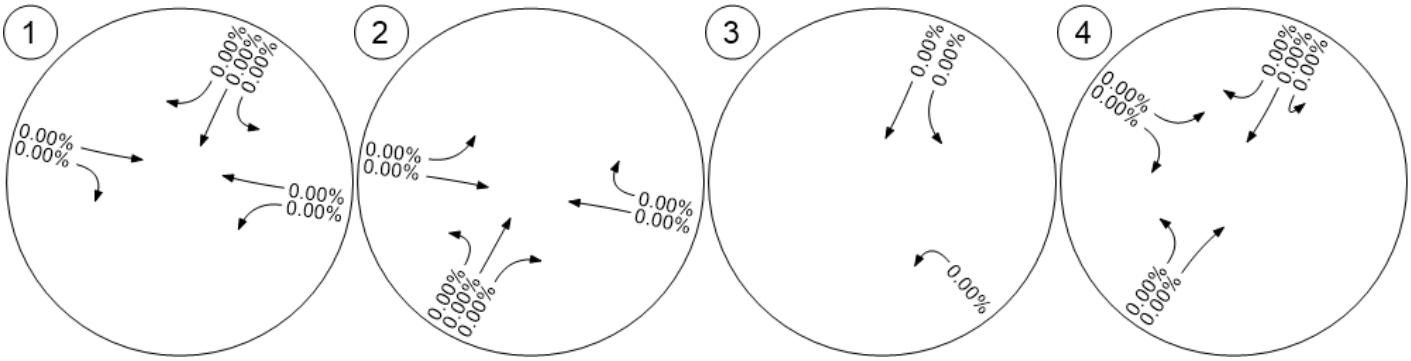
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 8: Zone



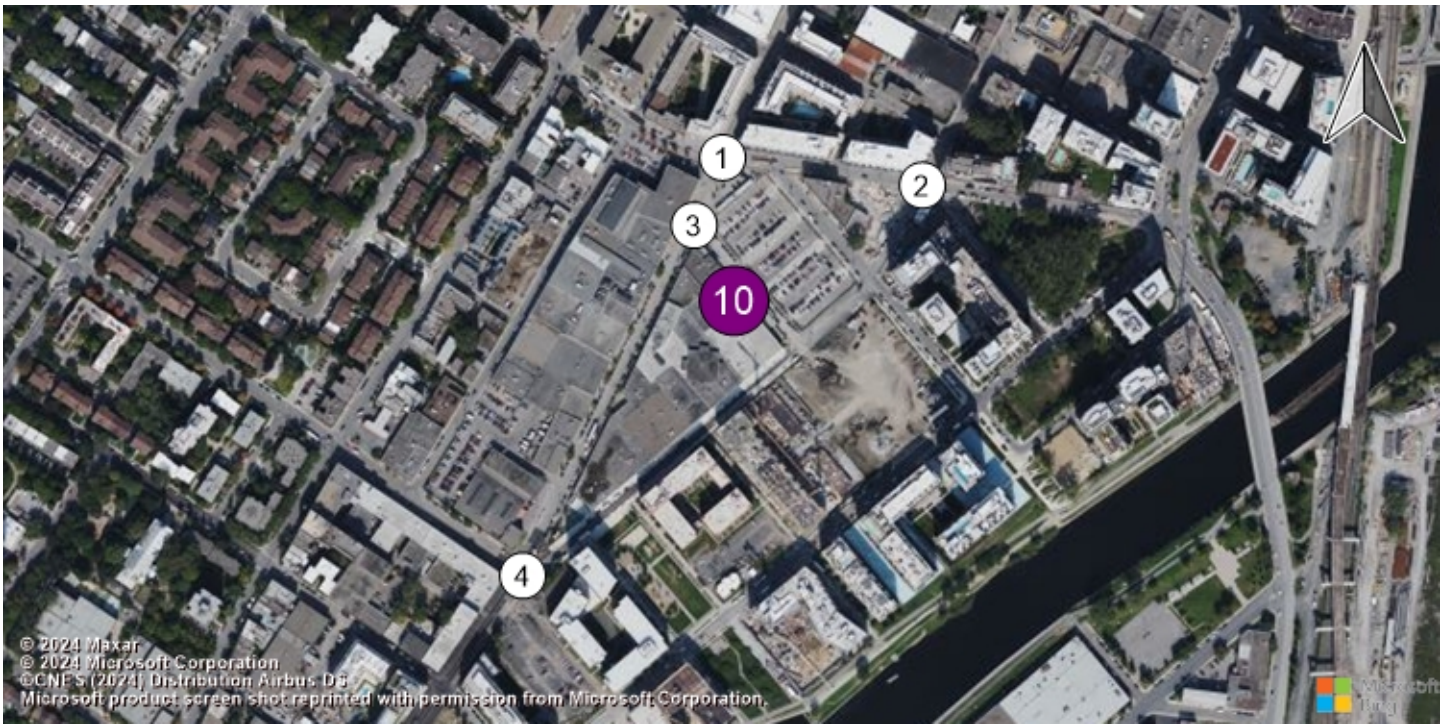


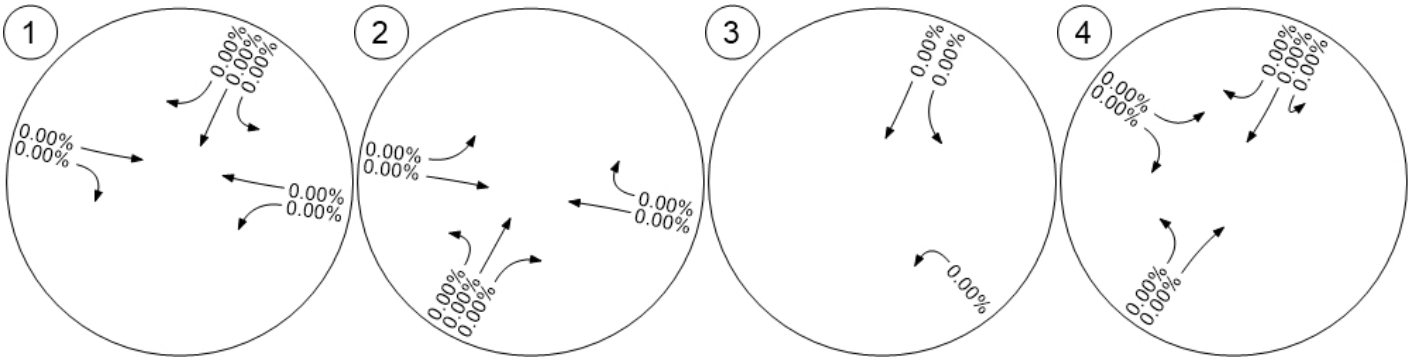
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 9: Zone



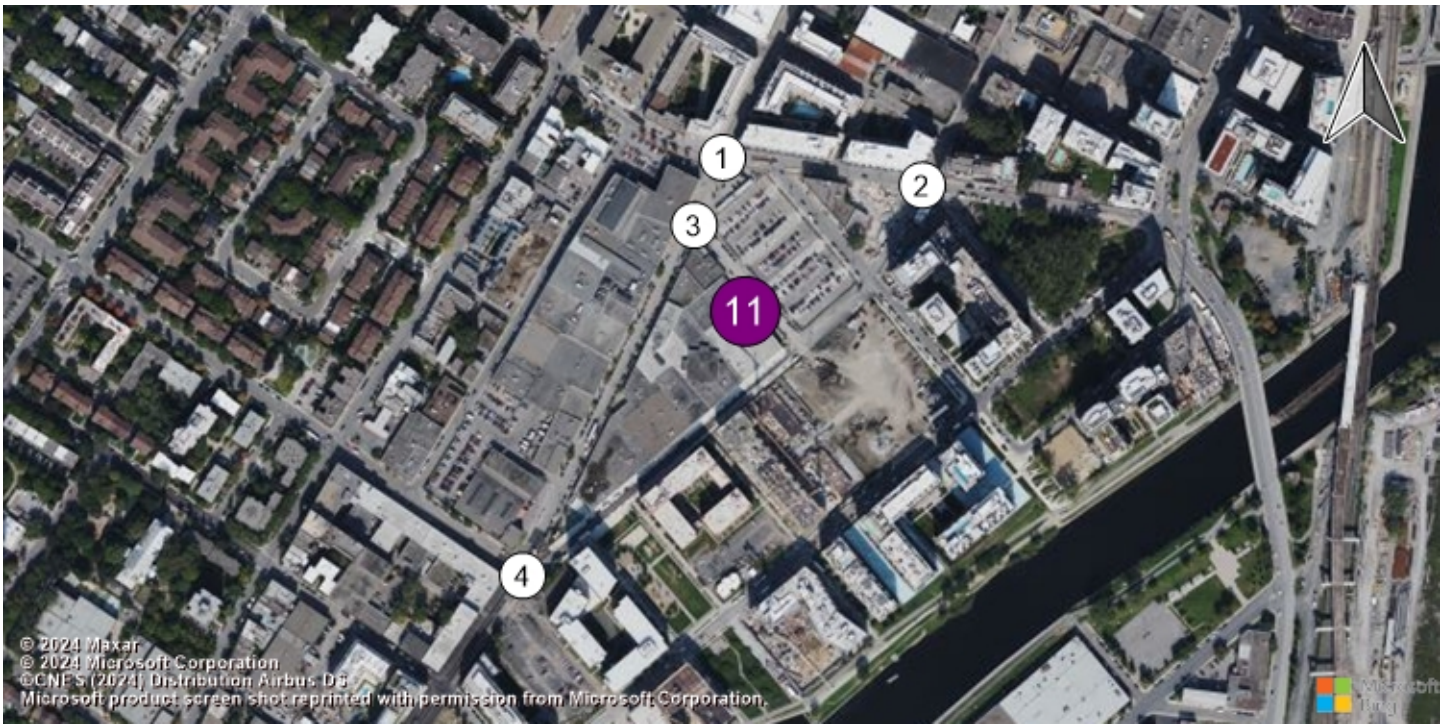


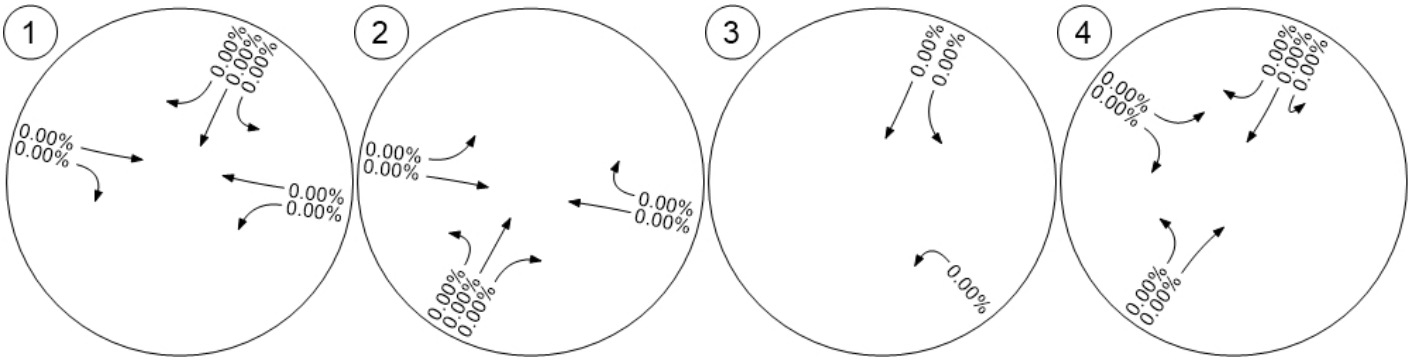
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 10: Zone





Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 11: Zone





ANNEXE B : CONDITIONS DE CIRCULATION PROJETÉES (RAPPORTS VISTRO)

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	William / De la montagne	Signalized	HCM 7th Edition	NB Left	0.247	9.9	A
2	Ottawa / De la Montagne	Signalized	HCM 7th Edition	SB Left	0.214	10.0	A
3	William / Saint-Thomas	Two-way stop	HCM 7th Edition	NB Left	0.159	10.3	B
4	Guy / Ottawa / William	Signalized	HCM 7th Edition	EB Left	0.619	51.8	D
10	Accès TIDAN	Two-way stop	HCM 7th Edition	EB Left	0.114	10.1	B

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.

Intersection Level Of Service Report
Intersection 1: William / De la montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	9.9
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.247

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	0.10	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.48	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No						No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	16	226	0	0	107	26	0	0	0	29	71	72
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0.00	3.20	2.00	2.00	5.94	4.00	2.00	2.00	2.00	3.57	4.41	2.86
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	8	102	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	24	328	0	0	107	39	0	0	0	29	71	72
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	6	82	0	0	27	10	0	0	0	7	18	18
Total Analysis Volume [veh/h]	24	328	0	0	107	39	0	0	0	29	71	72
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No				No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	1 - Coordination Group
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	ProtPer	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte
Signal Group	4	3	0	0	3	4	0	0	0	2	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	22	7	0	0	7	22	0	0	0	22	7	22
Amber [s]	4.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0
All red [s]	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0
Walk [s]	1.0	5.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	9.0	1.0	0.0	0.0	1.0	9.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	10.0
Delayed Vehicle Green [s]	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0
Rest In Walk		No			No						No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	28.0	28.0	0.0	0.0	28.0	28.0	0.0	0.0	0.0	28.0	28.0	28.0
Lead / Lag	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-	Lag	-	-
Minimum Green [s]	8	6	0	0	6	8	0	0	0	10	6	10
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall	No	No			No	No				No	No	No
Maximum Recall	Yes	No			No	Yes				Yes	No	Yes
Pedestrian Recall	Yes	Yes			Yes	Yes				Yes	Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	C	R		L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56		56	56	56
L, Total Lost Time per Cycle [s]	4.00	0.00	0.00	0.00		4.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	2.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]	2.00	0.00	0.00	0.00		2.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]	22.0	28.0	28.0	21.0		22.0	28.0	21.0
g / C, Green / Cycle	0.39	0.50	0.50	0.38		0.39	0.50	0.38
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.02	0.20	0.07	0.03		0.02	0.04	0.05
s, saturation flow rate [veh/h]	1135	1667	1630	1408		1583	1650	1421
c, Capacity [veh/h]	494	833	815	528		622	825	533
d1, Uniform Delay [s]	13.15	8.72	7.49	11.25		10.51	7.31	11.52
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]	0.19	1.39	0.33	0.27		0.14	0.21	0.53
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.05	0.39	0.13	0.07		0.05	0.09	0.14
d, Delay for Lane Group [s/veh]	13.33	10.11	7.83	11.52		10.66	7.52	12.05
Lane Group LOS	B	B	A	B		B	A	B
Critical Lane Group	No	Yes	No	No		No	No	Yes
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.21	2.32	0.64	0.31		0.22	0.41	0.60
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	1.63	17.69	4.85	2.39		1.66	3.13	4.55
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.38	4.18	1.14	0.57		0.39	0.74	1.07
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	2.93	31.84	8.72	4.31		2.99	5.63	8.18

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	13.33	10.11	0.00	0.00	7.83	11.52	0.00	0.00	0.00	10.66	7.52	12.05
Movement LOS	B	B			A	B				B	A	B
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.33			8.81			0.00			9.94		
Approach LOS	B			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	9.90											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.247											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	4.03	55.09	4.27	1.56		1.13	2.76	2.80
Stops [stops/h]	13.72	149.22	40.88	20.20		14.03	26.36	38.36
Fuel consumption [L/h]	0.92	11.01	1.91	0.92		0.64	1.23	1.74
CO [g/h]	17.06	203.30	35.33	16.97		11.83	22.71	32.16
NOx [g/h]	3.32	39.56	6.87	3.30		2.30	4.42	6.26
VOC [g/h]	3.95	47.12	8.19	3.93		2.74	5.26	7.45

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.076	2.241	1.791	1.973
Crosswalk LOS	B	B	A	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	786	786	0	786
d_b, Bicycle Delay [s]	10.32	10.32	28.00	10.32
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	2.392	2.052	4.132	2.095
Bicycle LOS	B	B	D	B

Sequence

Ring 1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 2: Ottawa / De la Montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	10.0
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.214

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne								
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	0.10	0.10	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No			No					
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne								
Base Volume Input [veh/h]	0	82	19	35	74	0	159	175	29	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	0.00	5.19	5.83	0.00	2.00	0.85	3.18	1.18	2.00	2.00	2.00
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	8	0	0	0	0	102	0	13	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	90	19	35	74	0	261	175	42	0	0	0
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	23	5	9	19	0	65	44	11	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	90	19	35	74	0	261	175	42	0	0	0
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No	No		No			
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Protecte	ProtPer	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss
Signal Group	0	3	4	4	3	0	2	1	2	0	0	0
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	7	19	19	7	0	25	7	25	0	0	0
Amber [s]	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0
All red [s]	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
Walk [s]	0.0	5.0	1.0	1.0	5.0	0.0	1.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	1.0	9.0	9.0	1.0	0.0	12.0	1.0	12.0	0.0	0.0	0.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0
Rest In Walk		No			No			No				
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	31.0	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	Lag	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	7	8	8	7	0	11	7	11	0	0	0
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall		No	No	No	No		No	No	No			
Maximum Recall		No	Yes	Yes	No		Yes	No	Yes			
Pedestrian Recall		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes			

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	C	R	L	C	L	C	R	
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56	56	56	56	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	0.00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	0.00	
g_i, Effective Green Time [s]	25.0	18.0	19.0	25.0	25.0	31.0	24.0	
g / C, Green / Cycle	0.45	0.32	0.34	0.45	0.45	0.55	0.43	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.05	0.01	0.03	0.04	0.16	0.10	0.03	
s, saturation flow rate [veh/h]	1710	1394	1120	1710	1618	1667	1440	
c, Capacity [veh/h]	763	448	434	763	722	923	617	
d1, Uniform Delay [s]	9.06	13.07	15.28	8.97	10.23	6.23	9.42	
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
d2, Incremental Delay [s]	0.31	0.18	0.36	0.25	1.40	0.46	0.21	
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.12	0.04	0.08	0.10	0.36	0.19	0.07	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	9.37	13.25	15.65	9.22	11.63	6.69	9.63	
Lane Group LOS	A	B	B	A	B	A	A	
Critical Lane Group	Yes	No	No	No	Yes	No	No	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.61	0.17	0.35	0.50	2.06	0.91	0.30	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	4.65	1.29	2.65	3.78	15.73	6.94	2.26	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	1.10	0.31	0.63	0.89	3.72	1.64	0.53	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	8.38	2.33	4.78	6.81	28.31	12.49	4.06	

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	9.37	13.25	15.65	9.22	0.00	11.63	6.69	9.63	0.00	0.00	0.00
Movement LOS		A	B	B	A		B	A	A			
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.05			11.28			9.65			0.00		
Approach LOS	B			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	9.97											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.214											

Emissions

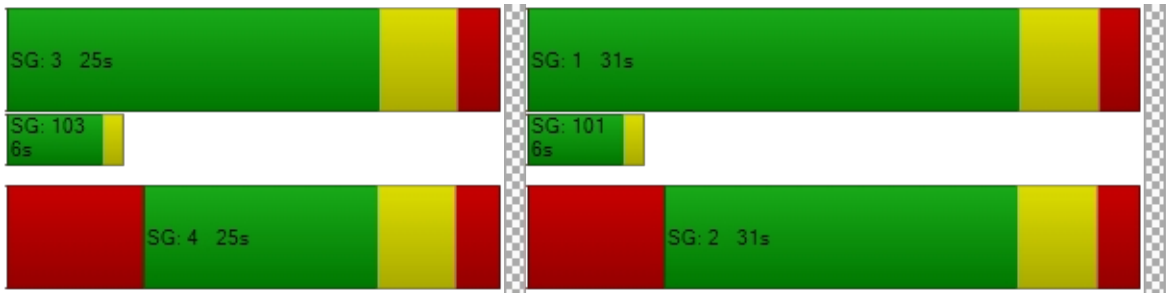
Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	3.60	0.76	5.88	12.43	44.90	30.11	7.23	
Stops [stops/h]	39.27	10.92	22.39	31.92	132.68	58.55	19.05	
Fuel consumption [L/h]	1.82	0.50	1.46	2.40	9.46	5.04	1.41	
CO [g/h]	33.61	9.16	26.95	44.26	174.73	93.10	26.03	
NOx [g/h]	6.54	1.78	5.24	8.61	34.00	18.11	5.06	
VOC [g/h]	7.79	2.12	6.25	10.26	40.50	21.58	6.03	

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.990	2.067	2.072	1.673
Crosswalk LOS	A	B	B	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	679	679	893	0
d_b, Bicycle Delay [s]	12.22	12.22	8.58	28.00
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	1.991	1.991	2.600	4.132
Bicycle LOS	A	A	B	D

Sequence

Ring 1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 3: William / Saint-Thomas

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	10.3
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.159

Intersection Setup

Name			William		William	
Approach	Northbound		Eastbound		Westbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	Yes		Yes		Yes	

Volumes

Name			William		William	
Base Volume Input [veh/h]	45	0	0	0	17	93
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	3.00	2.00	2.00	2.00	0.00	4.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	84	0	0	0	29	-8
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	129	0	0	0	46	85
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	32	0	0	0	12	21
Total Analysis Volume [veh/h]	129	0	0	0	46	85
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	10.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Movement LOS	B				A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	4.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.28		0.00		0.00	
Approach LOS	B		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5.10					
Intersection LOS	B					

Intersection Level Of Service Report
Intersection 4: Guy / Ottawa / William

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	51.8
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	D
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.619

Intersection Setup

Name				Guy			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Thru	Right	Right	Left	Left	Right	Left	Thru	Thru	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present				No			No			No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name				Guy			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	100	0	53	493	237	0	14	30	76
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	7.95	3.78	0.00	2.00	2.33	0.00	0.99
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	13	0	0	0	3	0	-5	7	78
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	113	0	53	493	240	0	9	37	154
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	28	0	13	123	60	0	2	9	39
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	113	0	53	493	240	0	9	37	154
Presence of On-Street Parking				No		No	No		No	No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	100
Active Pattern	Pattern 5
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Semi-actuated
Offset [s]	0.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Split	Split	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte
Signal Group	0	0	0	3	0	4	0	5	0	0	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	0	0	7	0	21	0	20	0	0	14	10
Amber [s]	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0
All red [s]	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	2.0	2.0
Walk [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	15.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
Rest In Walk				No				No			No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 5

Split [s]	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	30.0	0.0	32.0	0.0	0.0	24.0	24.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	7	0	16	0	8	0	0	6	14
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall				No		No		No			No	No
Maximum Recall				No		Yes		Yes			No	Yes
Pedestrian Recall				Yes		No		No			Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group		L	R	C	L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]		75	75	75	75	75	75
L, Total Lost Time per Cycle [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]		23.1	23.1	32.0	20.0	20.0	20.0
g / C, Green / Cycle		0.31	0.31	0.43	0.27	0.27	0.27
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate		0.07	0.04	0.44	0.01	0.02	0.11
s, saturation flow rate [veh/h]		1629	1362	1654	1599	1710	1442
c, Capacity [veh/h]		501	419	704	427	456	385
d1, Uniform Delay [s]		19.37	18.76	21.59	20.32	20.65	22.62
k, delay calibration		0.04	0.50	0.50	0.04	0.04	0.50
I, Upstream Filtering Factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]		0.08	0.62	44.98	0.01	0.03	3.08
d3, Initial Queue Delay [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PF, progression factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity		0.23	0.13	1.04	0.02	0.08	0.40
d, Delay for Lane Group [s/veh]		19.46	19.38	66.57	20.32	20.68	25.70
Lane Group LOS		B	B	F	C	C	C
Critical Lane Group		Yes	No	Yes	No	No	Yes
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]		1.42	0.71	19.94	0.11	0.47	2.47
50th-Percentile Queue Length [m/ln]		10.79	5.41	151.94	0.86	3.60	18.81
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]		2.55	1.28	28.06	0.20	0.85	4.44
95th-Percentile Queue Length [m/ln]		19.43	9.74	213.81	1.55	6.49	33.87

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	0.00	0.00	19.46	0.00	19.38	66.57	66.57	0.00	20.32	20.68	25.70
Movement LOS				B		B	E	E		C	C	C
d_A, Approach Delay [s/veh]	0.00			19.43			66.57			24.53		
Approach LOS	A			B			E			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	51.80											
Intersection LOS	D											
Intersection V/C	0.619											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]		4.93	2.31	29.04	1.80	7.41	30.85
Stops [stops/h]		67.91	34.06	955.99	5.43	22.67	118.38
Fuel consumption [L/h]		3.59	1.73	60.39	0.43	1.78	8.51
CO [g/h]		66.32	31.90	1115.15	7.92	32.89	157.17
NOx [g/h]		12.90	6.21	216.97	1.54	6.40	30.58
VOC [g/h]		15.37	7.39	258.45	1.84	7.62	36.43

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	5.0	5.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	29.08	29.08	32.71	32.71
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.769	2.197	2.113	2.002
Crosswalk LOS	A	B	B	B
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	0	613	666	479
d_b, Bicycle Delay [s]	37.54	18.07	16.70	21.70
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	4.132	1.670	3.021	2.141
Bicycle LOS	D	A	C	B

Sequence

Ring 1	1	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 10: Accès TIDAN

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	10.1
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.114

Intersection Setup

Name						
Approach	Northbound		Southbound		Eastbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name						
Base Volume Input [veh/h]	15	0	0	0	15	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	20	-3	0	29	87	117
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	35	0	0	29	102	117
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	9	0	0	7	26	29
Total Analysis Volume [veh/h]	35	0	0	29	102	117
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			No
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.02	0.00	0.00	0.00	0.11	0.11
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7.32	0.00	0.00	0.00	10.07	9.43
Movement LOS	A	A	A	A	B	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.07	0.07	0.00	0.00	0.86	0.86
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0.52	0.52	0.00	0.00	6.52	6.52
d_A, Approach Delay [s/veh]	7.32		0.00		9.73	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	8.44					
Intersection LOS	B					

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	24	328	107	39	29	71	72	670

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	90	19	35	74	261	175	42	696

ID	Intersection Name	Northbound	Westbound		Total Volume
		Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	129	46	85	260

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	113	53	493	240	9	37	154	1099

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
10	Accès TIDAN	35	0	0	29	102	117	283

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	Final Base	16	226	107	26	29	71	72	547
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	8	102	0	13	0	0	0	123
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**24**	**328**	**107**	**39**	**29**	**71**	**72**	**670**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	Final Base	82	19	35	74	159	175	29	573
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	8	0	0	0	102	0	13	123
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**90**	**19**	**35**	**74**	**261**	**175**	**42**	**696**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Westbound		Total Volume
			Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	Final Base	45	17	93	155
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	84	29	-8	105
		Other	0	0	0	0
		Future Total	**129**	**46**	**85**	**260**

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	Final Base	100	53	493	237	14	30	76	1003
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	13	0	0	3	-5	7	78	96
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**113**	**53**	**493**	**240**	**9**	**37**	**154**	**1099**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound		Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
10	Accès TIDAN	Final Base	15	0	0	0	15	0	30
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	20	-3	0	29	87	117	250
		Other	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**35**	**0**	**0**	**29**	**102**	**117**	**283**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Fair Share Volumes

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	1	1	0	3	0	0	0	5
9: Zone	1	1	0	3	0	0	0	5
10: Zone	1	1	0	3	0	0	0	5
11: Zone	11	105	0	22	0	0	0	138
Site-Generated Trips	8	102	0	13	0	0	0	
Future Total Volume	24	328	107	39	29	71	72	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	1	0	0	0	1	0	0	2
9: Zone	1	0	0	0	1	0	0	2
10: Zone	1	0	0	0	1	0	0	2
11: Zone	11	0	0	0	105	0	13	129
Site-Generated Trips	8	0	0	0	102	0	13	
Future Total Volume	90	19	35	74	261	175	42	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	2	0	4	6
9: Zone	1	0	4	5
10: Zone	1	4	0	5
11: Zone	88	33	0	121
Site-Generated Trips	84	29	-8	
Future Total Volume	129	46	85	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	2	0	0	0	1	0	1	4
9: Zone	2	0	0	0	4	0	1	7
10: Zone	2	0	0	0	0	0	1	3
11: Zone	19	0	0	3	0	7	81	110
Site-Generated Trips	13	0	0	3	-5	7	78	
Future Total Volume	113	53	493	240	9	37	154	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0	2	0	0	0	0	2
9: Zone	0	1	0	0	0	0	1
10: Zone	2	0	0	4	1	1	8
11: Zone	22	0	0	33	88	118	261
Site-Generated Trips	20	-3	0	29	87	117	
Future Total Volume	35	0	0	29	102	117	

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Fair Share % of Net New Site

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	12.5%	0.98%	0%	23.08%	0%	0%	0%	4.07%
9: Zone	12.5%	0.98%	0%	23.08%	0%	0%	0%	4.07%
10: Zone	12.5%	0.98%	0%	23.08%	0%	0%	0%	4.07%
11: Zone	137.5%	102.94%	0%	169.23%	0%	0%	0%	112.2%
Total	100%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	12.5%	0%	0%	0%	0.98%	0%	0%	1.63%
9: Zone	12.5%	0%	0%	0%	0.98%	0%	0%	1.63%
10: Zone	12.5%	0%	0%	0%	0.98%	0%	0%	1.63%
11: Zone	137.5%	0%	0%	0%	102.94%	0%	100%	104.88%
Total	100%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	2.38%	0%	-50%	5.71%
9: Zone	1.19%	0%	-50%	4.76%
10: Zone	1.19%	13.79%	0%	4.76%
11: Zone	104.76%	113.79%	0%	115.24%
Total	100%	100%	100%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	15.38%	0%	0%	0%	-20%	0%	1.28%	4.17%
9: Zone	15.38%	0%	0%	0%	-80%	0%	1.28%	7.29%
10: Zone	15.38%	0%	0%	0%	0%	0%	1.28%	3.13%
11: Zone	146.15%	0%	0%	100%	0%	100%	103.85%	114.58%
Total	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0%	-66.67%	0%	0%	0%	0%	0.8%
9: Zone	0%	-33.33%	0%	0%	0%	0%	0.4%
10: Zone	10%	0%	0%	13.79%	1.15%	0.85%	3.2%
11: Zone	110%	0%	0%	113.79%	101.15%	100.85%	104.4%
Total	100%	100%	0%	100%	100%	100%	

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Fair Share % of Future Total

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	4.17%	0.3%	0%	7.69%	0%	0%	0%	0.75%
9: Zone	4.17%	0.3%	0%	7.69%	0%	0%	0%	0.75%
10: Zone	4.17%	0.3%	0%	7.69%	0%	0%	0%	0.75%
11: Zone	45.83%	32.01%	0%	56.41%	0%	0%	0%	20.6%
Total	33.33%	31.1%	0%	33.33%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	1.11%	0%	0%	0%	0.38%	0%	0%	0.29%
9: Zone	1.11%	0%	0%	0%	0.38%	0%	0%	0.29%
10: Zone	1.11%	0%	0%	0%	0.38%	0%	0%	0.29%
11: Zone	12.22%	0%	0%	0%	40.23%	0%	30.95%	18.53%
Total	8.89%	0%	0%	0%	39.08%	0%	30.95%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	1.55%	0%	4.71%	2.31%
9: Zone	0.78%	0%	4.71%	1.92%
10: Zone	0.78%	8.7%	0%	1.92%
11: Zone	68.22%	71.74%	0%	46.54%
Total	65.12%	63.04%	-9.41%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	1.77%	0%	0%	0%	11.11%	0%	0.65%	0.36%
9: Zone	1.77%	0%	0%	0%	44.44%	0%	0.65%	0.64%
10: Zone	1.77%	0%	0%	0%	0%	0%	0.65%	0.27%
11: Zone	16.81%	0%	0%	1.25%	0%	18.92%	52.6%	10.01%
Total	11.5%	0%	0%	1.25%	-55.56%	18.92%	50.65%	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	5.71%	0%	0%	13.79%	0.98%	0.85%	2.83%
11: Zone	62.86%	0%	0%	113.79%	86.27%	100.85%	92.23%
Total	57.14%	0%	0%	100%	85.29%	100%	

Signal Warrants Report For Intersection 3: William / Saint-Thomas

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	S
1	131	129
2	127	125
3	124	123
4	117	115
5	103	102
6	102	101
7	101	99
8	92	90
9	90	89
10	89	88
11	77	76
12	72	71
13	71	70
14	52	52
15	52	52
16	37	36
17	21	21
18	21	21
19	12	12
20	7	6
21	4	4
22	1	1
23	1	1
24	1	1

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	131	1	129	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	127	1	125	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	124	1	123	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	117	1	115	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	103	1	102	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	102	1	101	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	101	1	99	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	92	1	90	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	90	1	89	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	89	1	88	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	77	1	76	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	72	1	71	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	71	1	70	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	52	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	52	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	37	1	36	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	21	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	21	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	12	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	7	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	4	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	1	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	1	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	1	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	10.3
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:22
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	129
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	260
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Signal Warrants Report For Intersection 10: Accès TIDAN

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	S, N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets
	S	N	W
1	35	29	219
2	34	28	212
3	33	28	208
4	31	26	195
5	28	23	173
6	27	23	171
7	27	22	169
8	25	20	153
9	24	20	151
10	24	20	149
11	21	17	129
12	19	16	120
13	19	16	118
14	14	12	88
15	14	12	88
16	10	8	61
17	6	5	35
18	6	5	35
19	3	3	20
20	2	1	11
21	1	1	7
22	0	0	2
23	0	0	2
24	0	0	2

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	64	1	219	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No
2	1	62	1	212	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No
3	1	61	1	208	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No
4	1	57	1	195	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	51	1	173	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	50	1	171	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	49	1	169	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	45	1	153	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	44	1	151	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	44	1	149	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	38	1	129	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	35	1	120	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	35	1	118	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	26	1	88	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	26	1	88	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	18	1	61	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	11	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	11	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	6	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	3	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	2	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	0	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	0	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	0	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	3	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9.7
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:35
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	219
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	283
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Trip Generation summary

Added Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
11: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	69	293	362	100.00
					Added Trips Total				**69**	**293**	**362**	**100.00**

Removed Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
8: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	8	3	11	33.33
9: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	8	3	11	33.33
10: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	8	3	11	33.33
					Removed Trips Total				**24**	**9**	**33**	**100.00**

Tidan Griffintown

Vistro File: S:\...\260213_Tidan Griffintown_0.6.vistro
Report File: S:\...\AM Actuel_V2.pdf

Scenario 4 AM Futur
2026-02-13

Trip Distribution summary

Zone / Gate	Zone 8: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
9: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
10: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(3)	36.03	(1)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(1)
3: Gate	20.67	(2)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(1)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(8)**	**100.00**	**(3)**

Zone / Gate	Zone 9: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
10: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(3)	36.03	(1)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(1)
3: Gate	20.67	(2)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(1)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(8)**	**100.00**	**(3)**

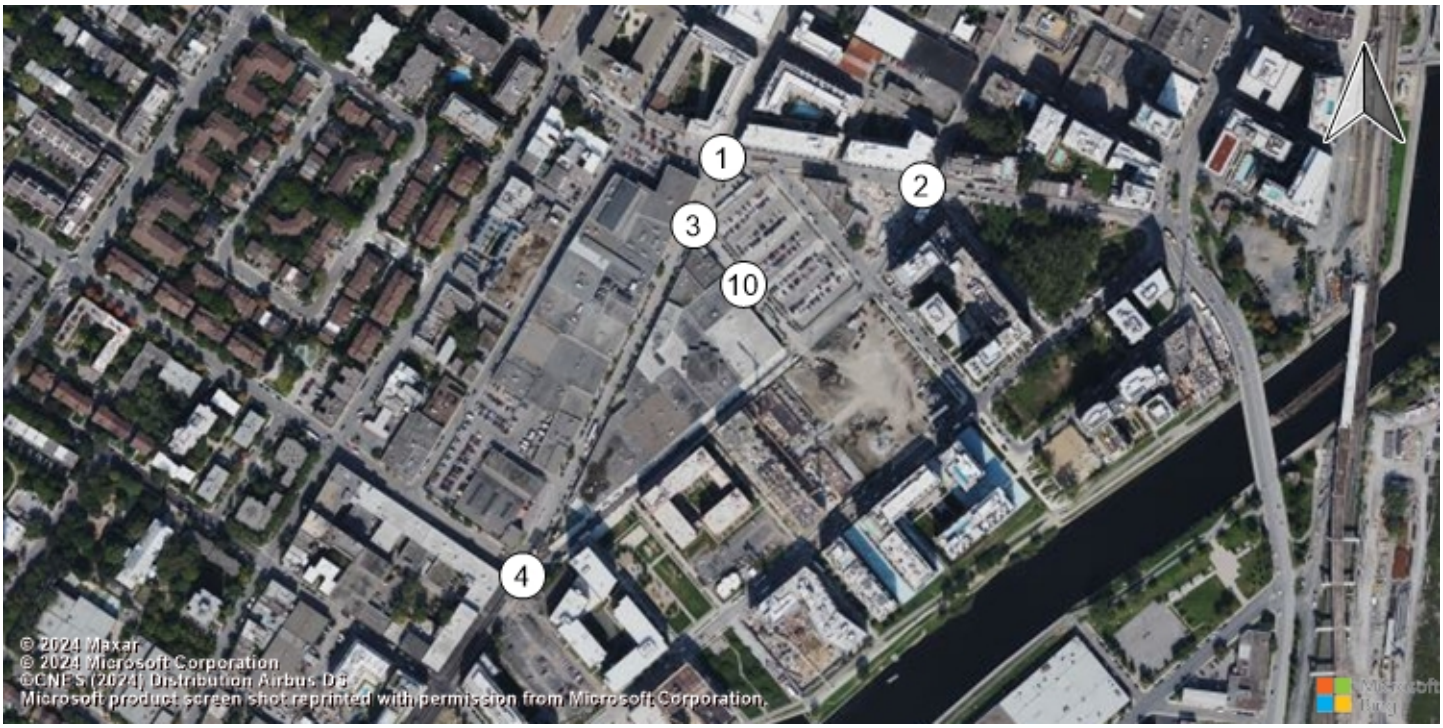
Zone / Gate	Zone 10: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
9: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(3)	36.03	(1)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(1)
3: Gate	20.67	(2)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(1)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(8)**	**100.00**	**(3)**

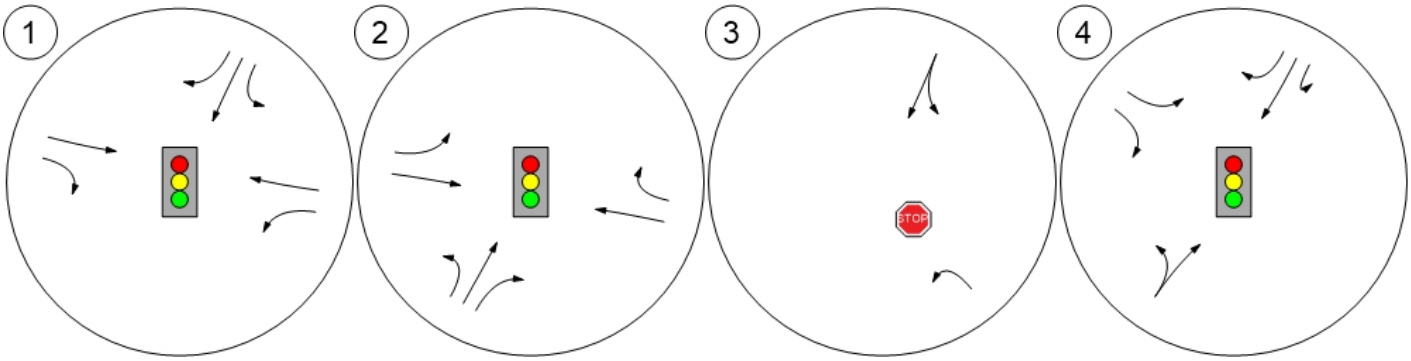
Zone / Gate	Zone 11: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
1: Gate	31.69	22	36.03	105
2: Gate	0.00	0	29.80	87
3: Gate	20.67	14	0.00	0
4: Gate	15.55	11	4.27	13
5: Gate	28.10	19	27.58	81
6: Gate	3.99	3	2.32	7
Total	**100.00**	**69**	**100.00**	**293**

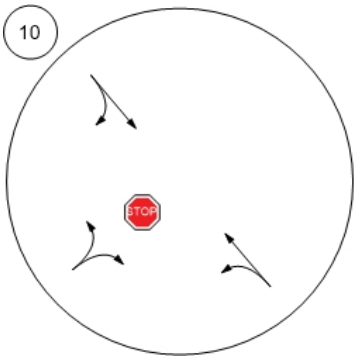
Study Intersections



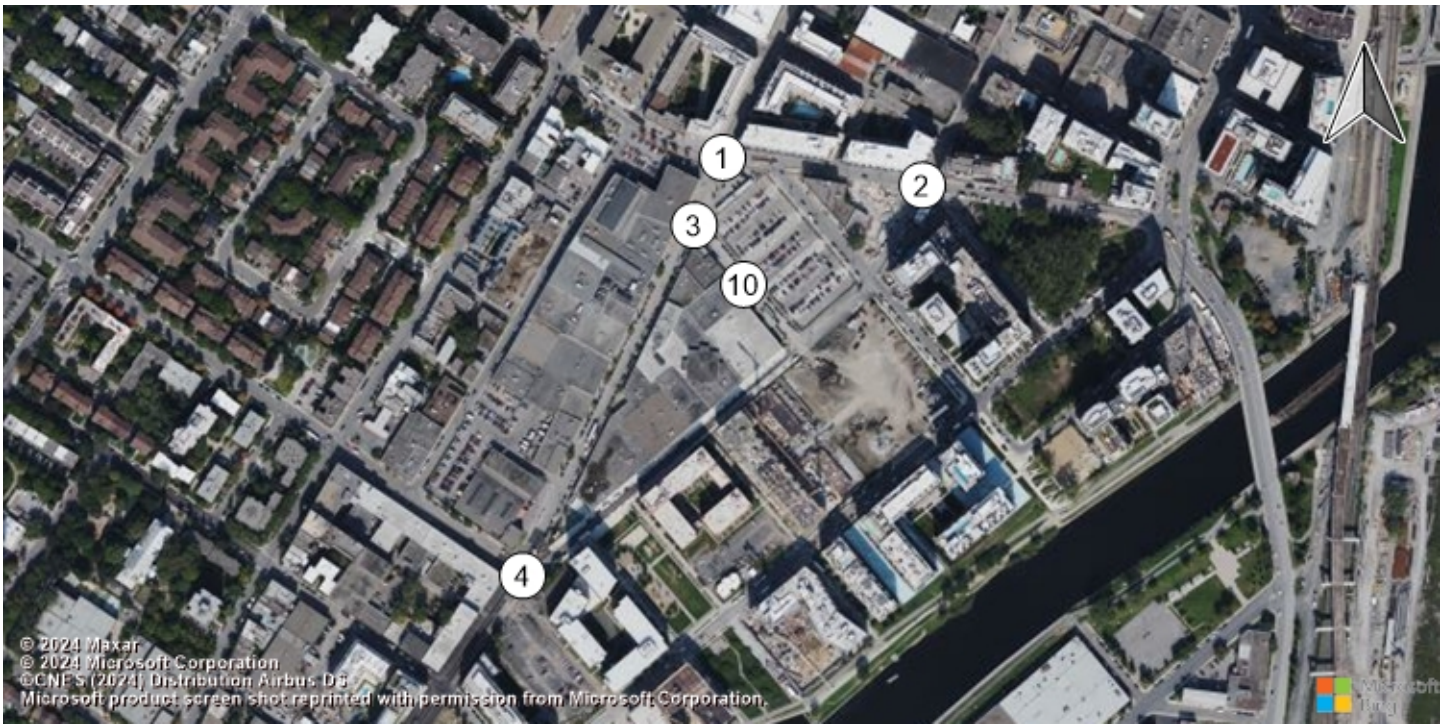
Lane Configuration and Traffic Control

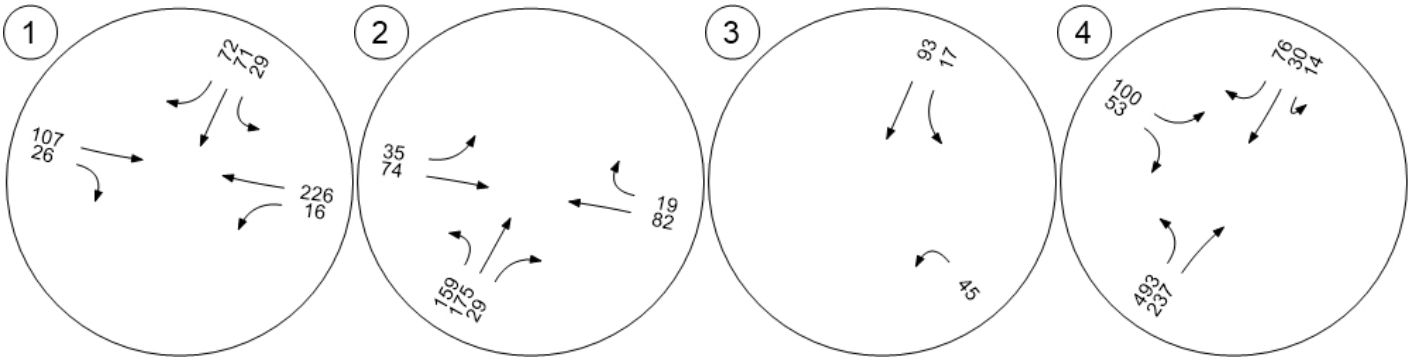


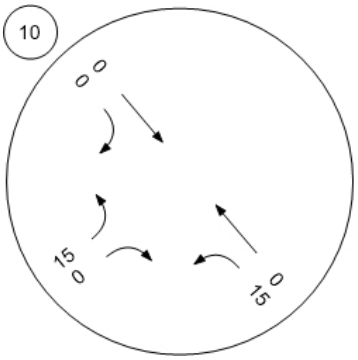




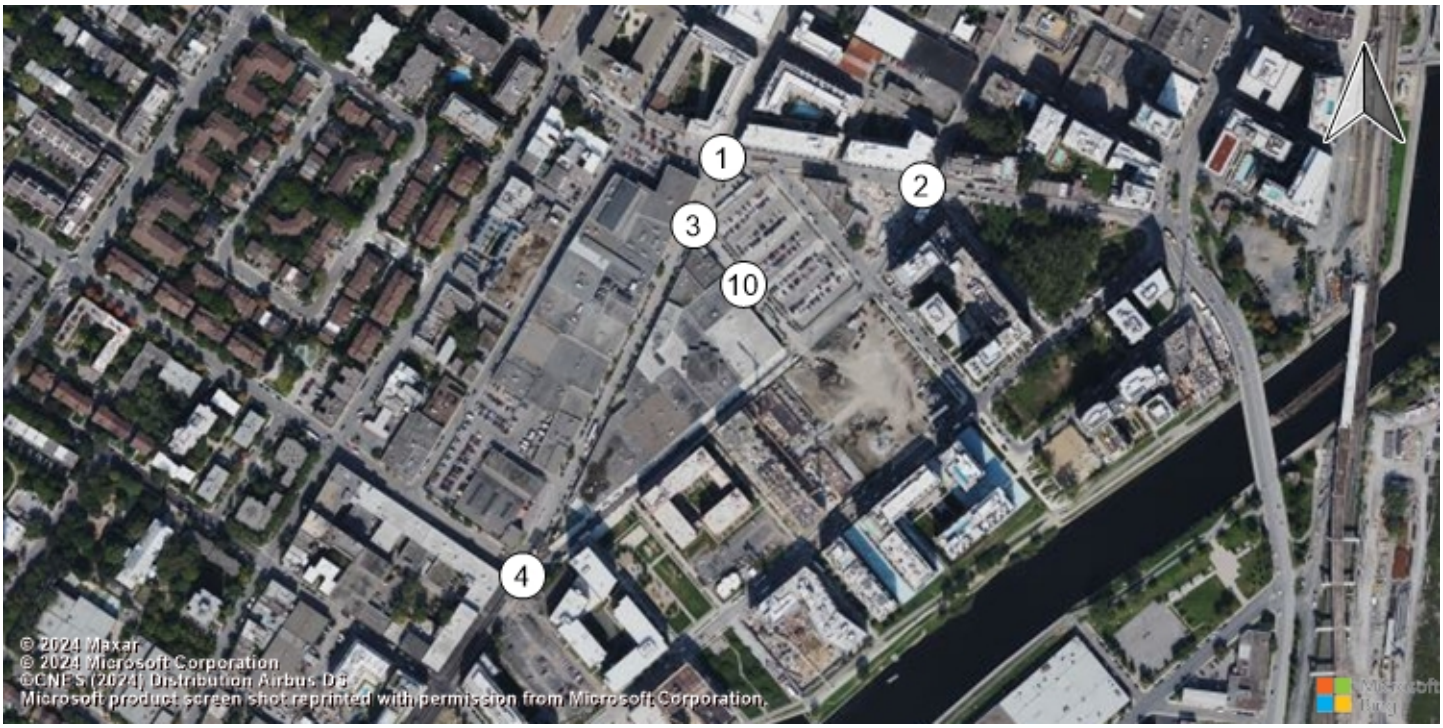
Traffic Volume - Base Volume

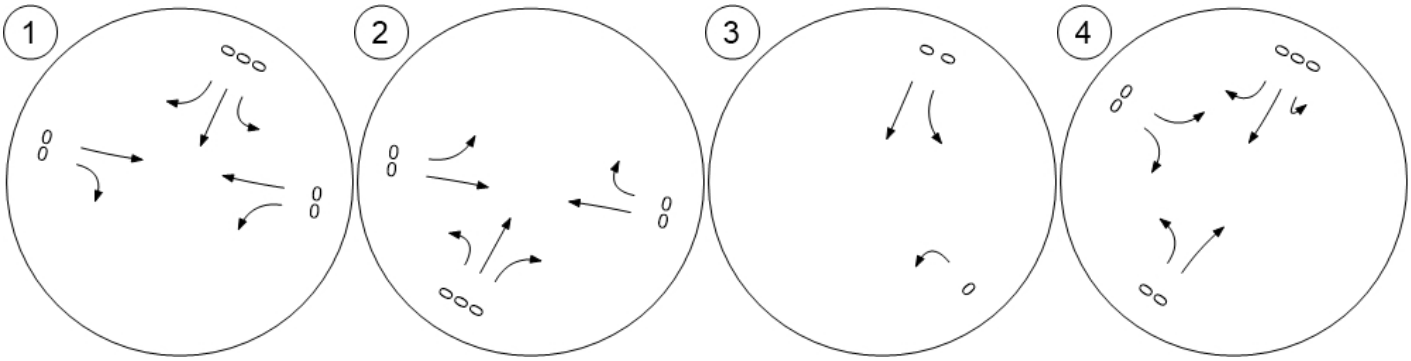


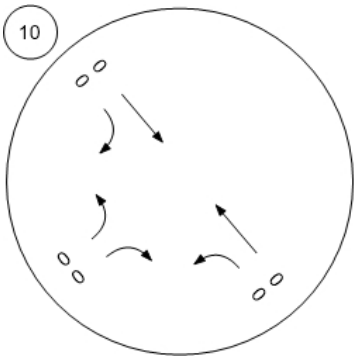




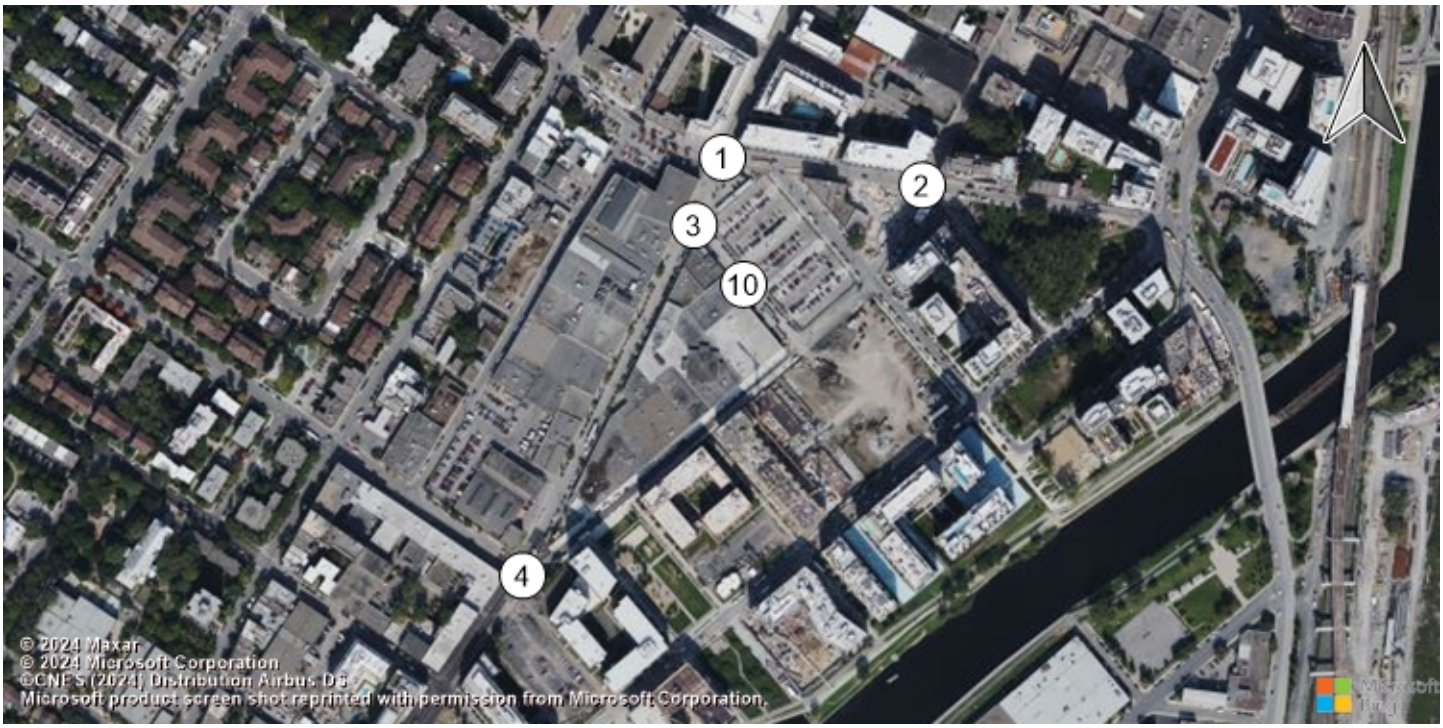
Traffic Volume - In-Process Volume

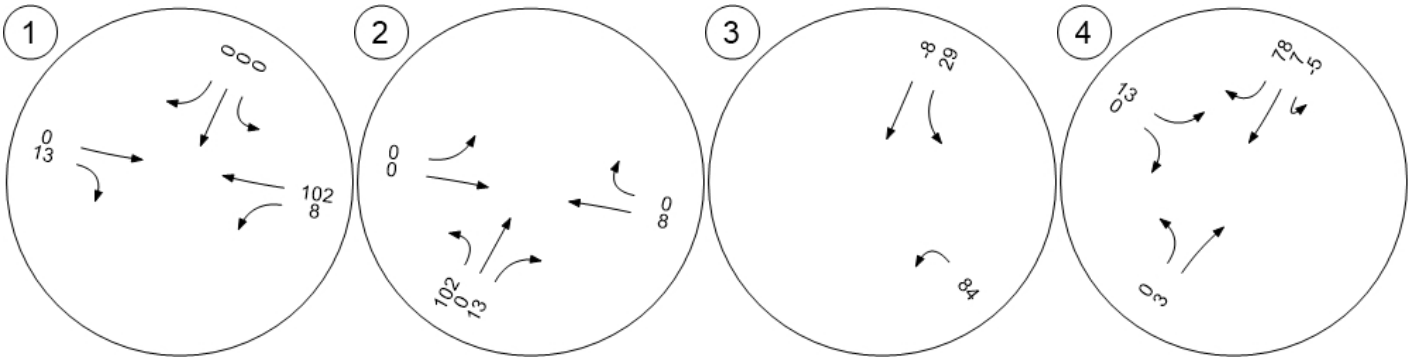




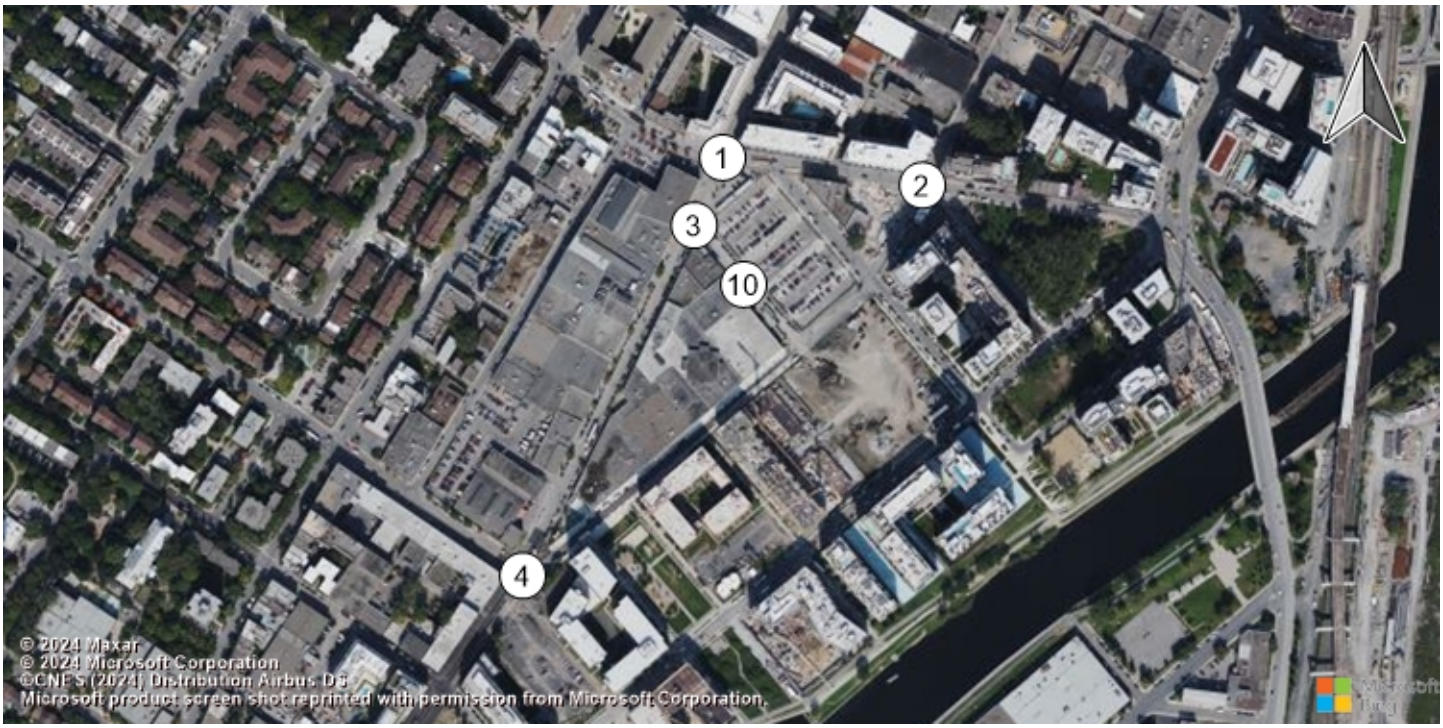


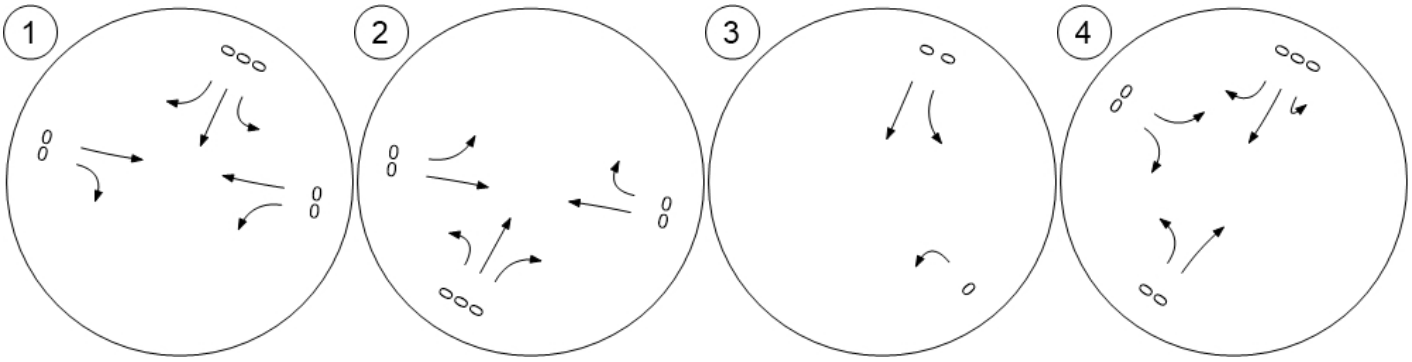
Traffic Volume - Net New Site Trips

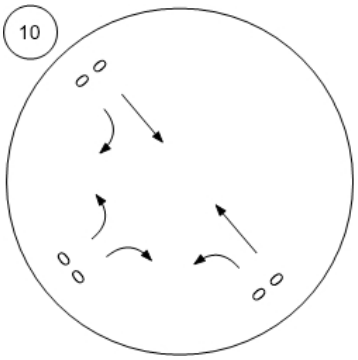




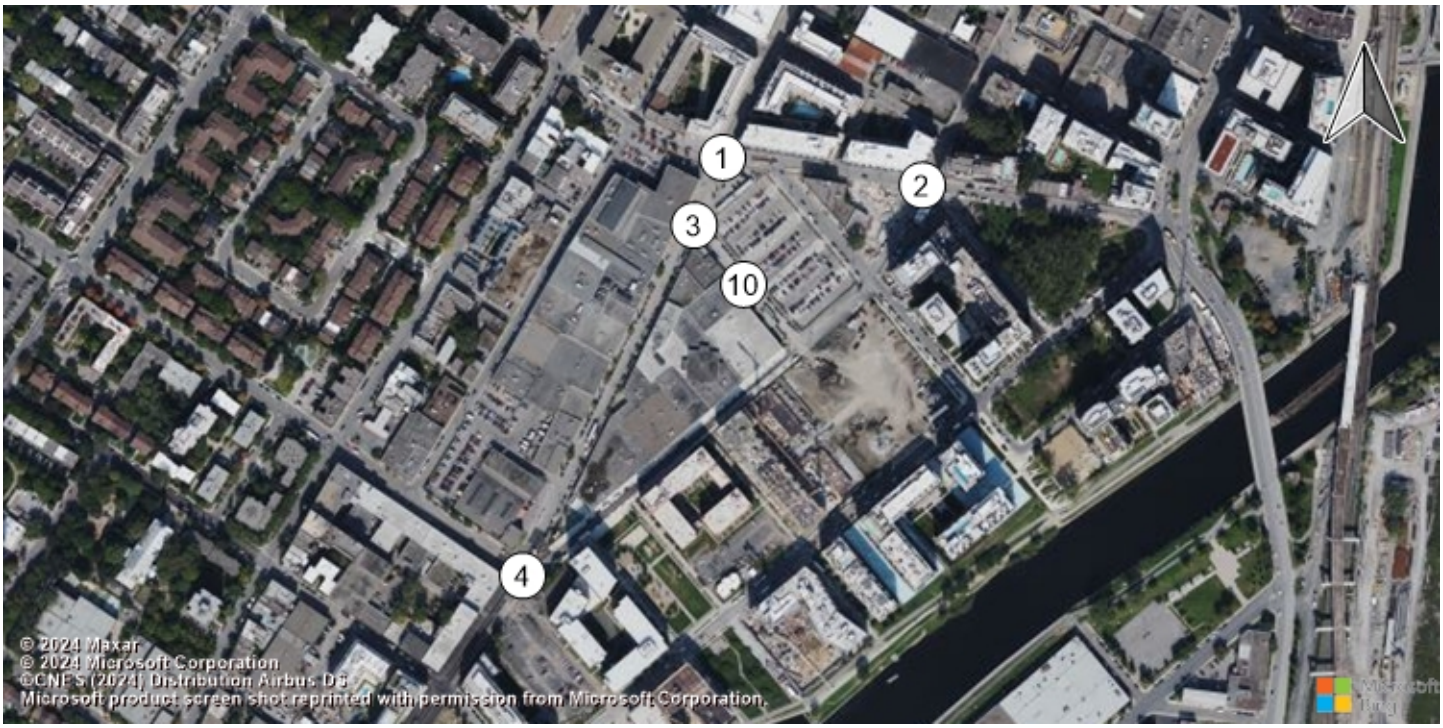
Traffic Volume - Other Volume

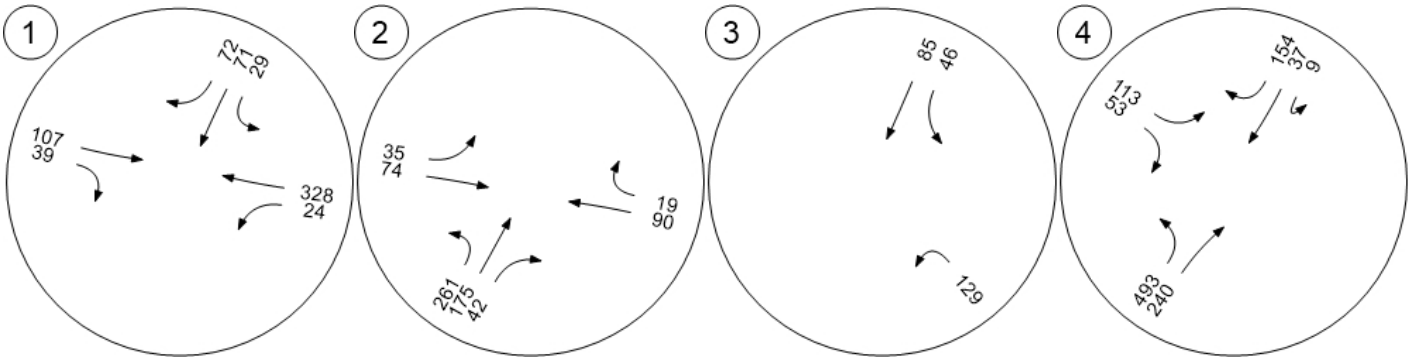


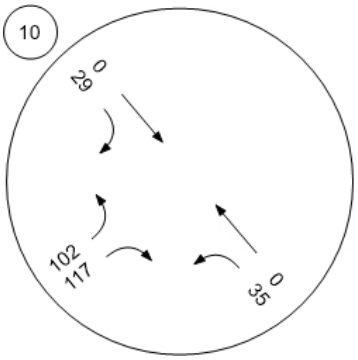




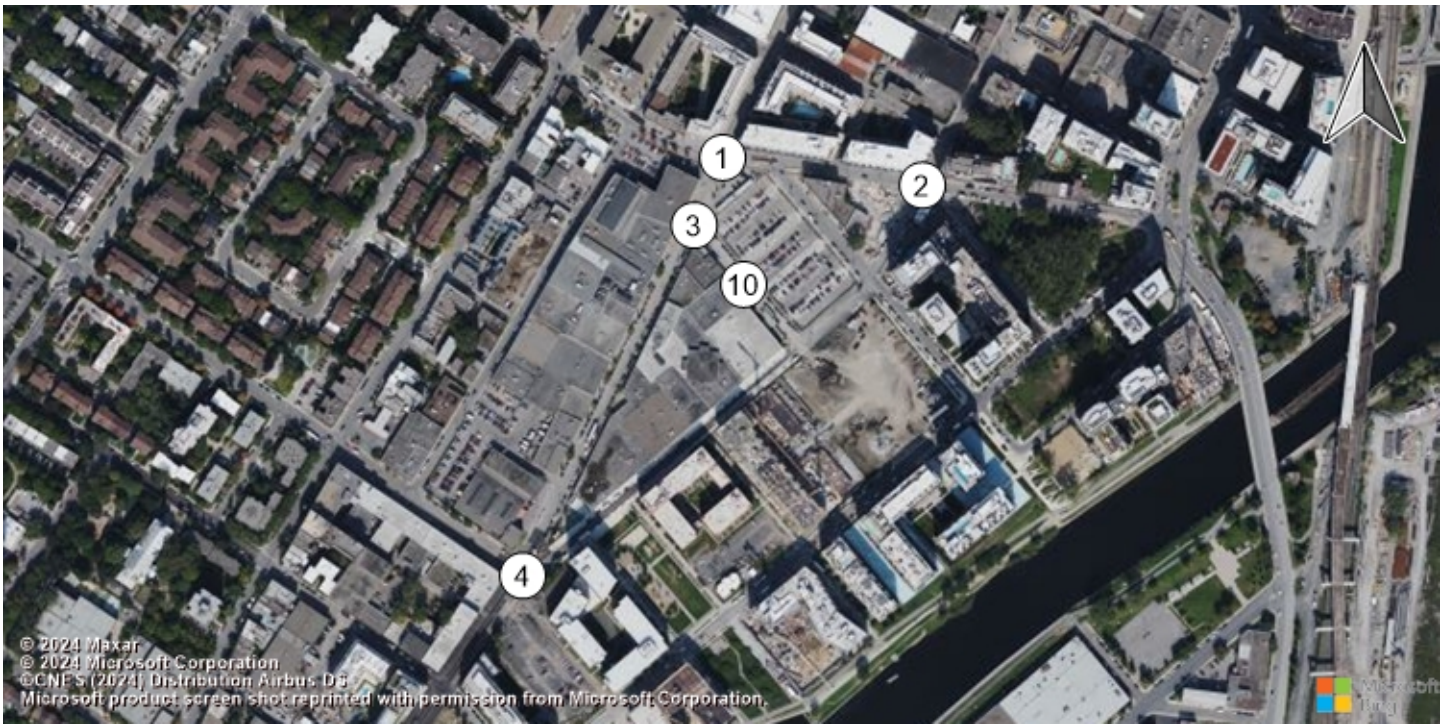
Traffic Volume - Future Total Volume

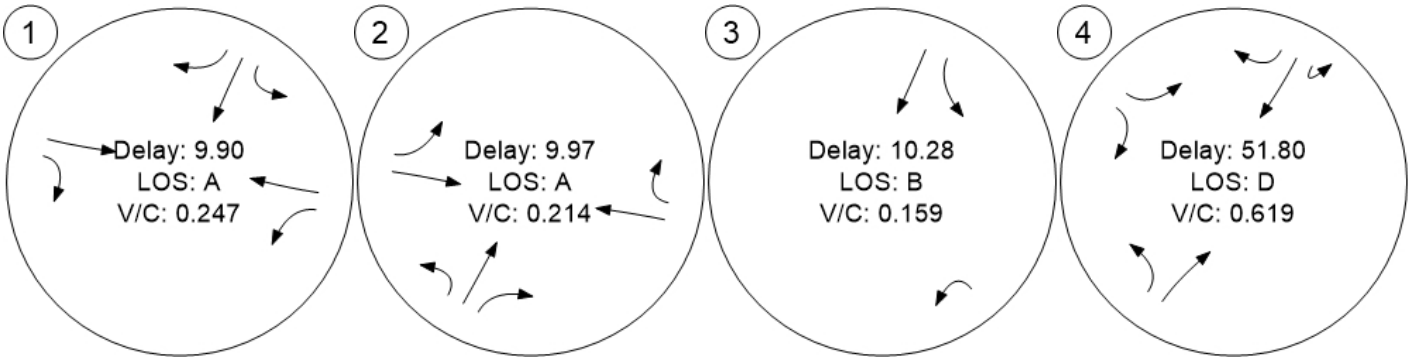


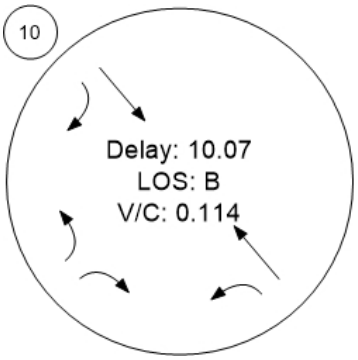




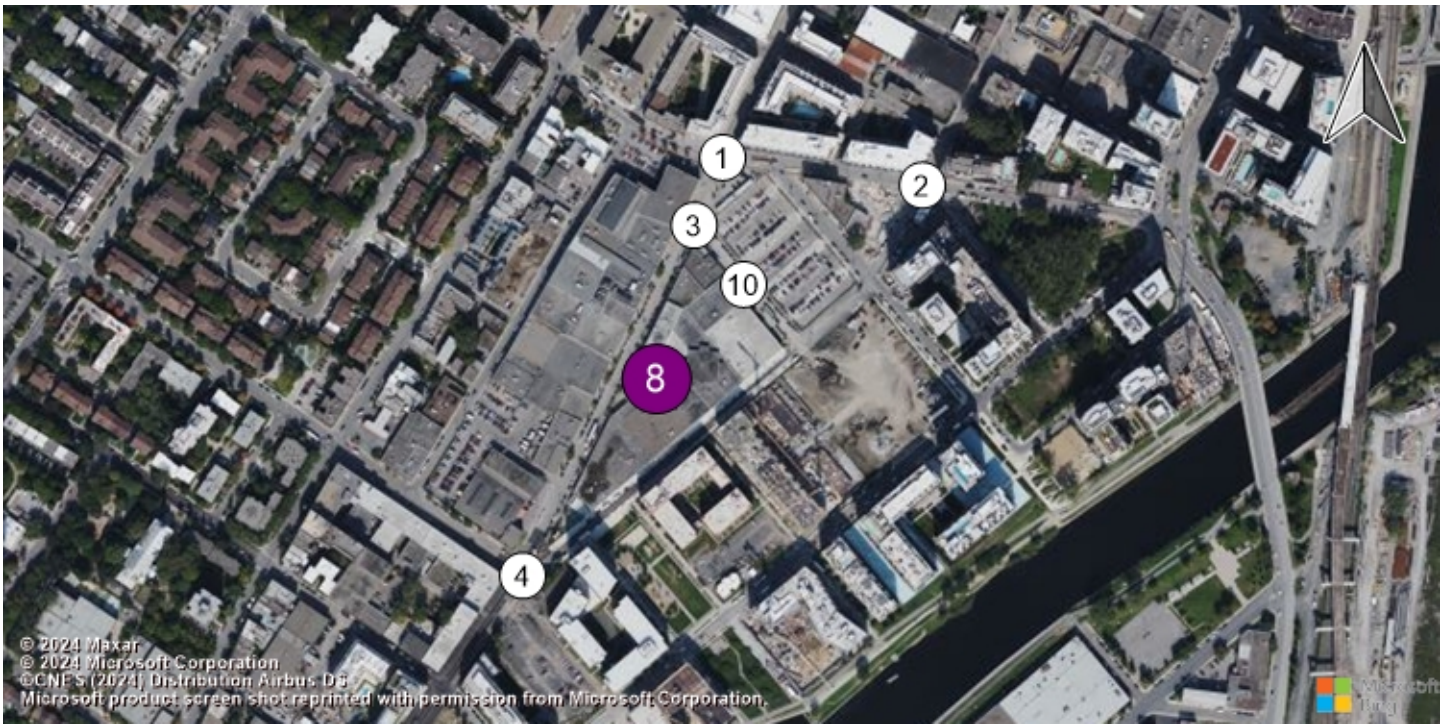
Traffic Conditions

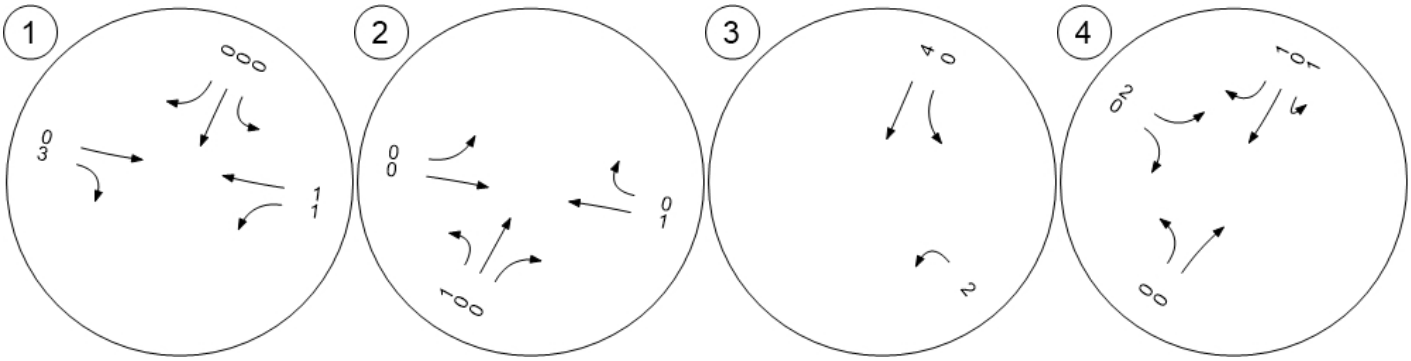


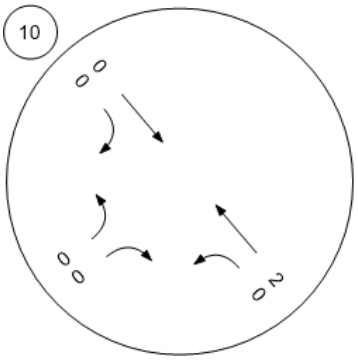




Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 8: Zone

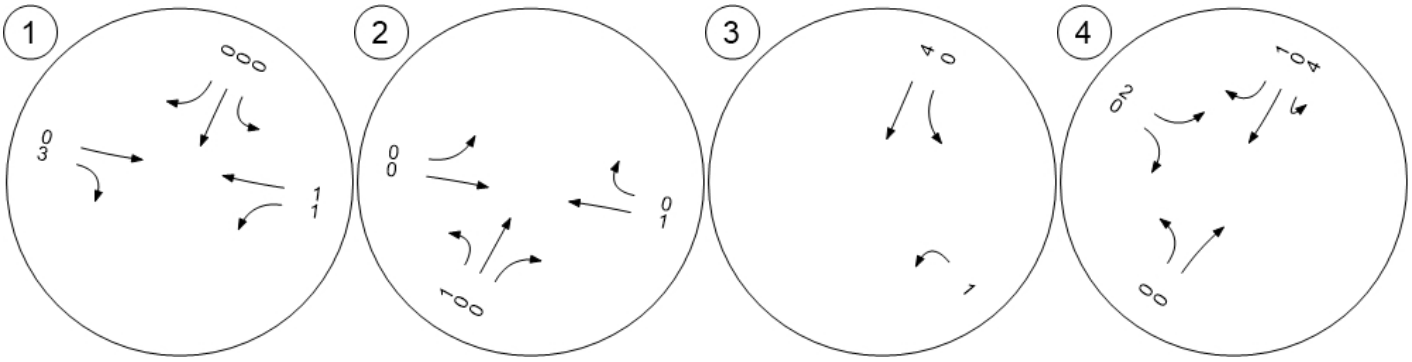


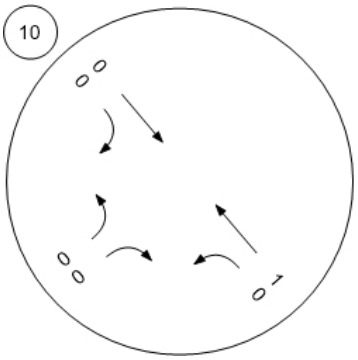




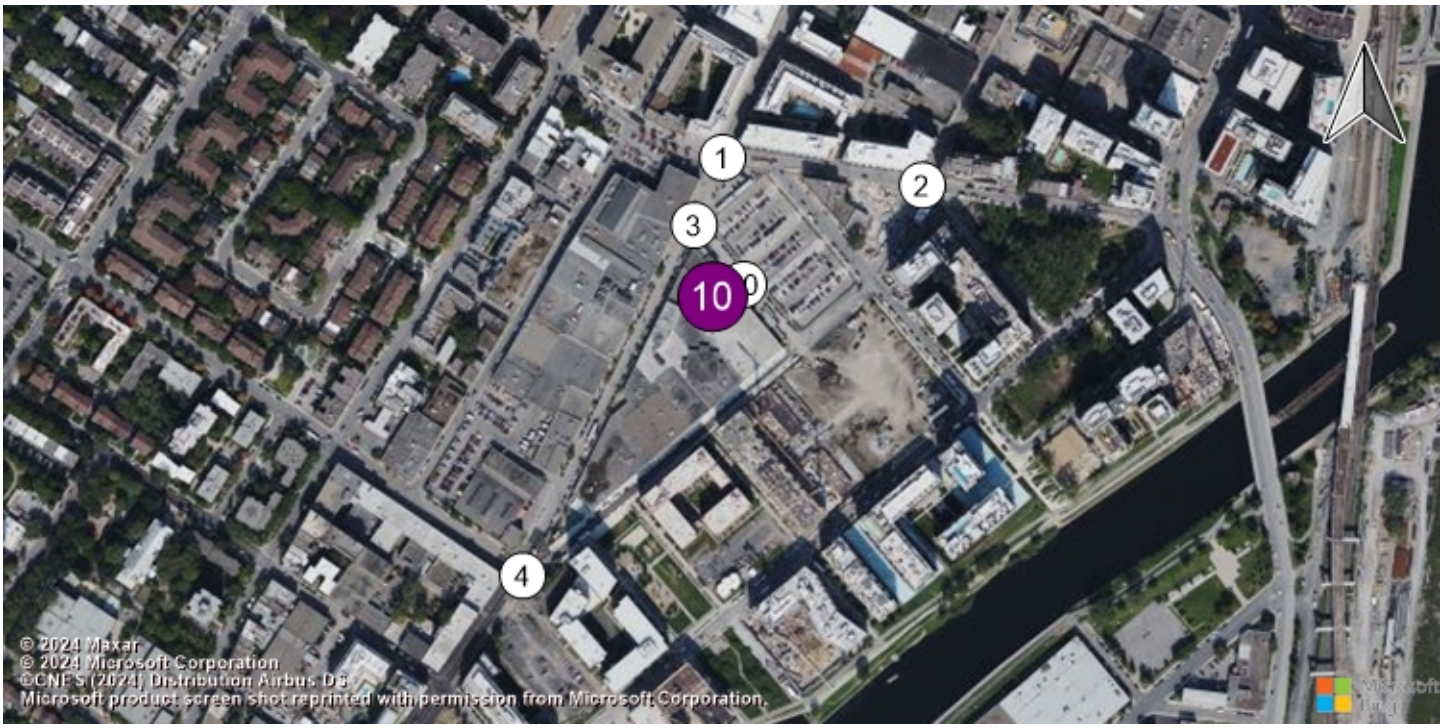
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 9: Zone

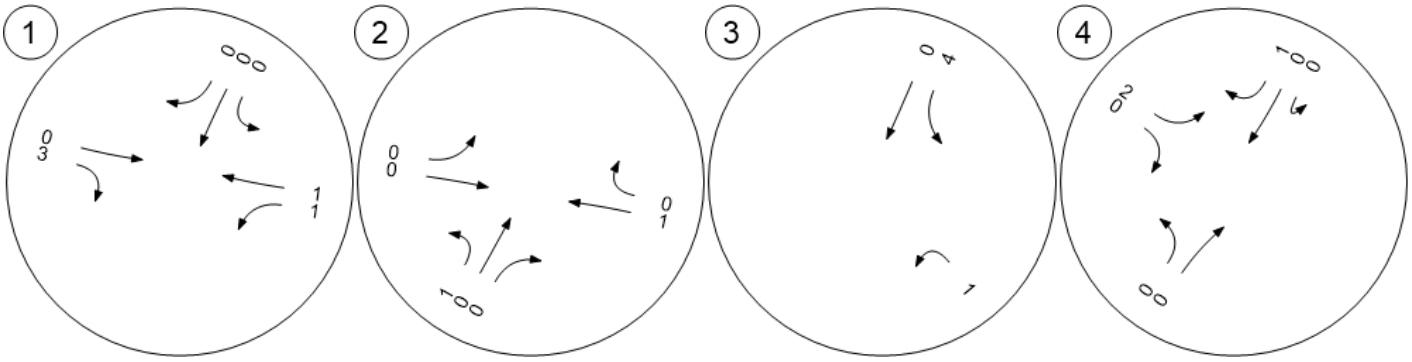


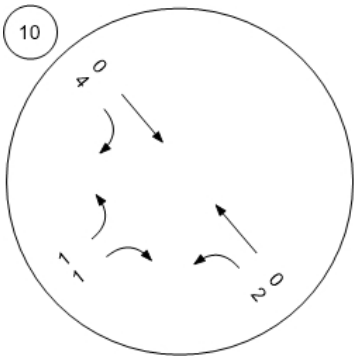




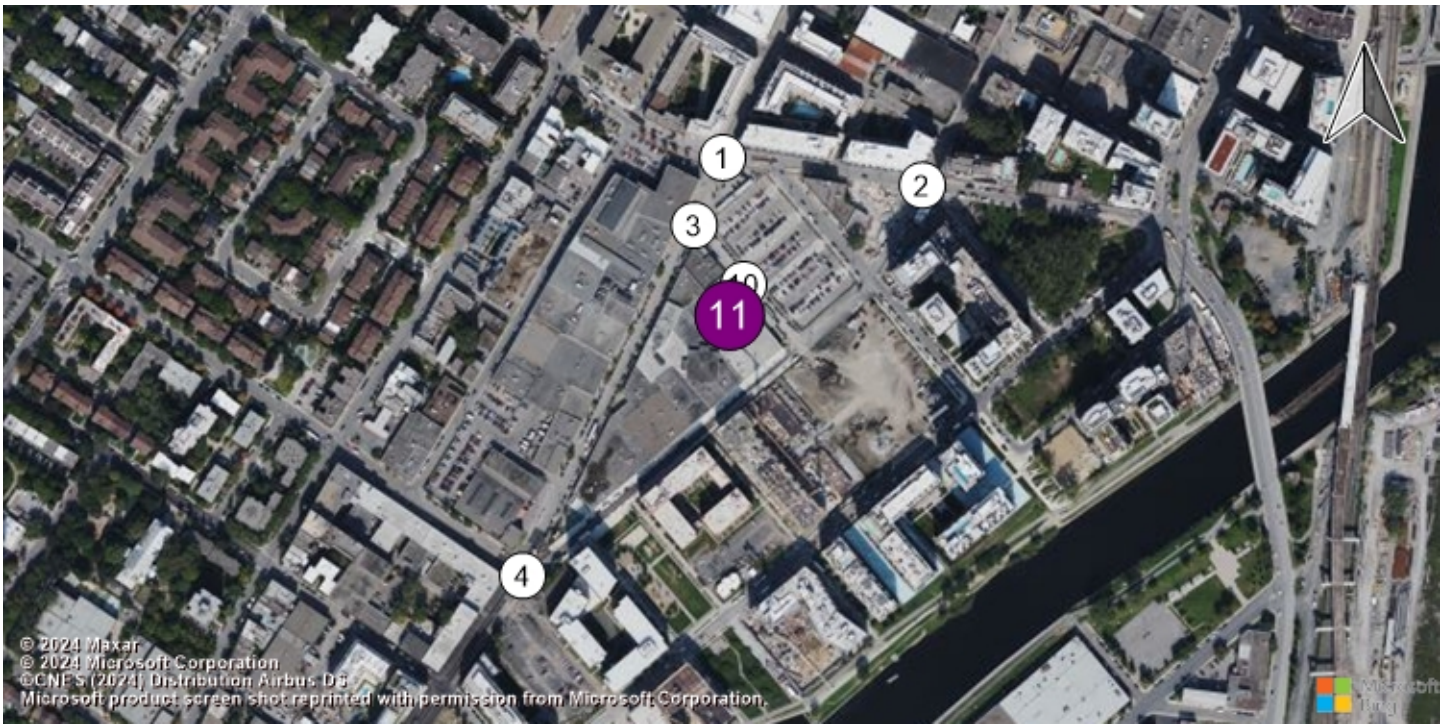
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 10: Zone

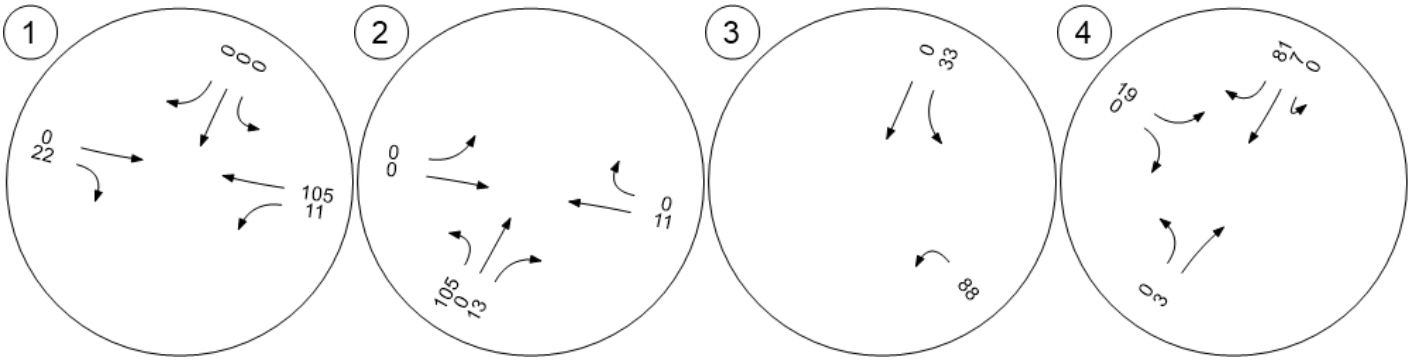




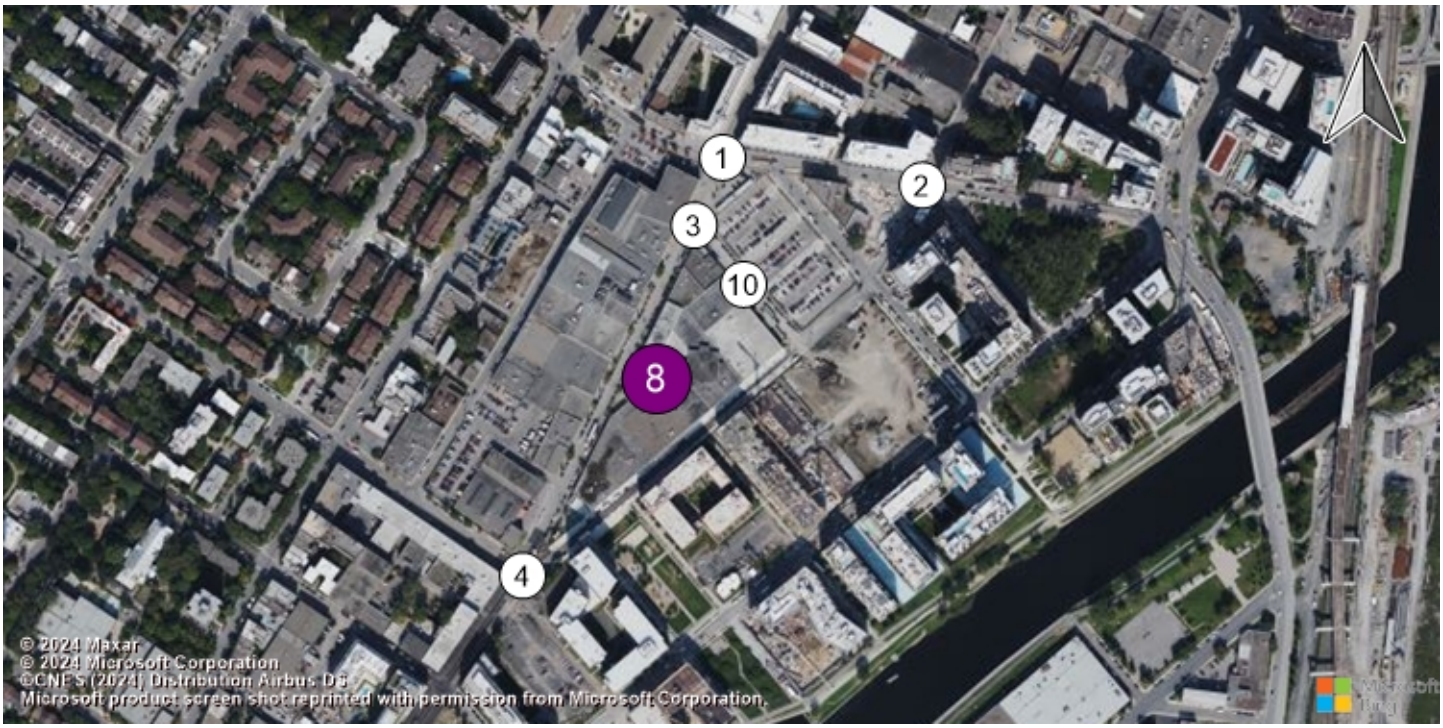


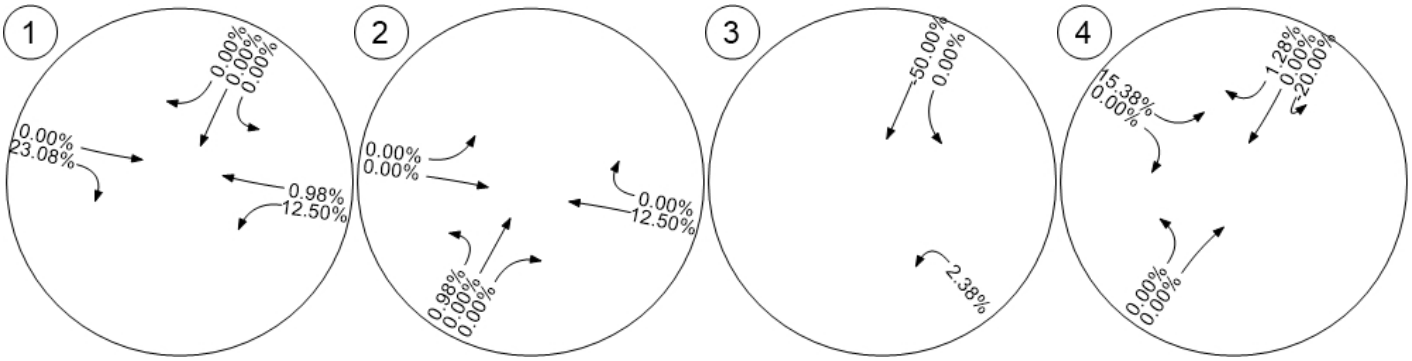
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 11: Zone

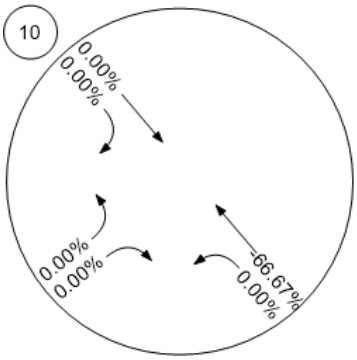




Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 8: Zone

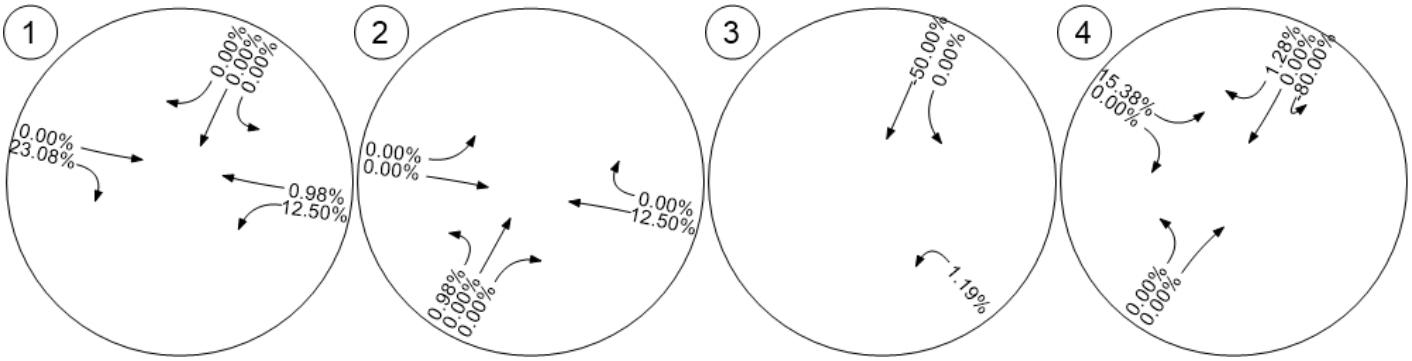


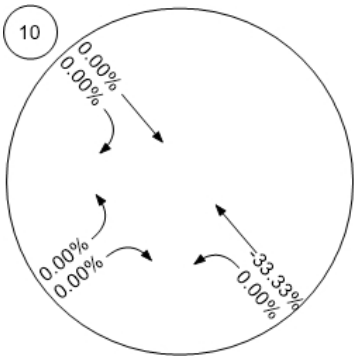




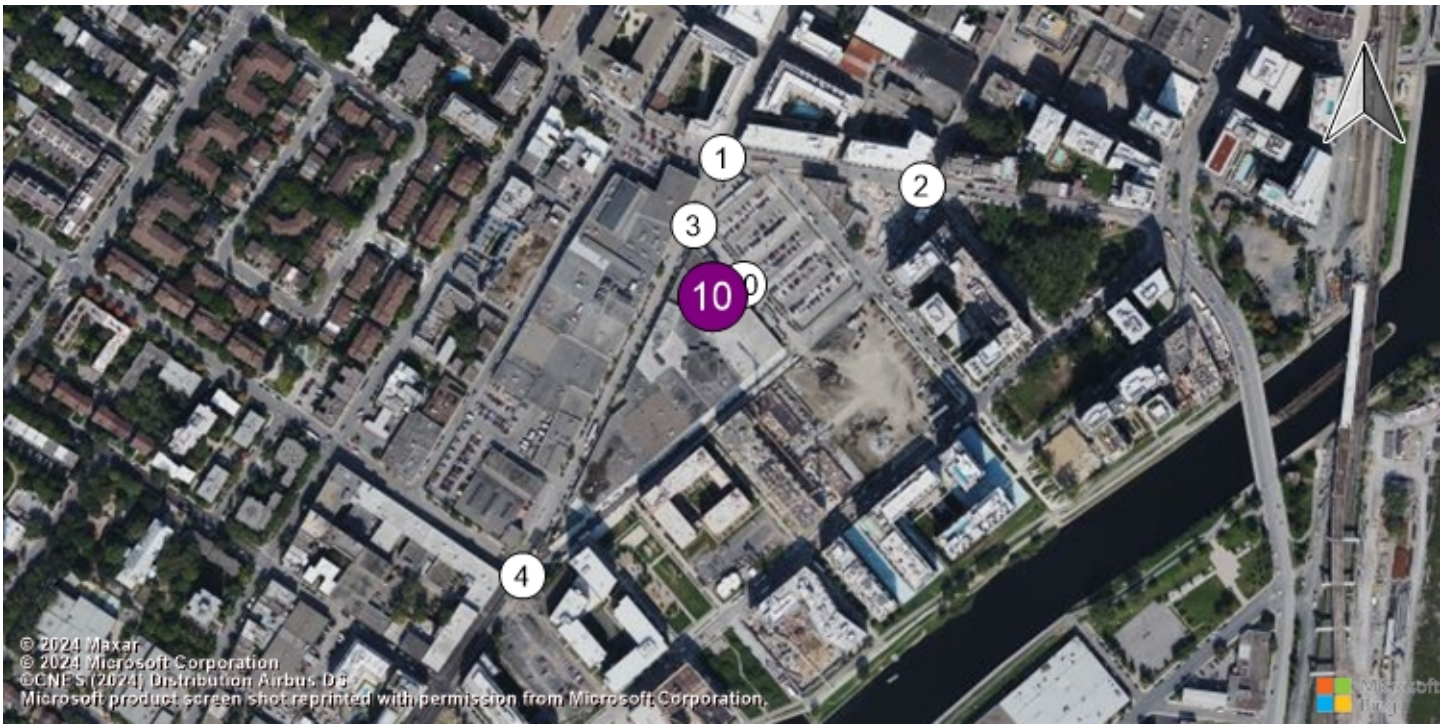
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 9: Zone

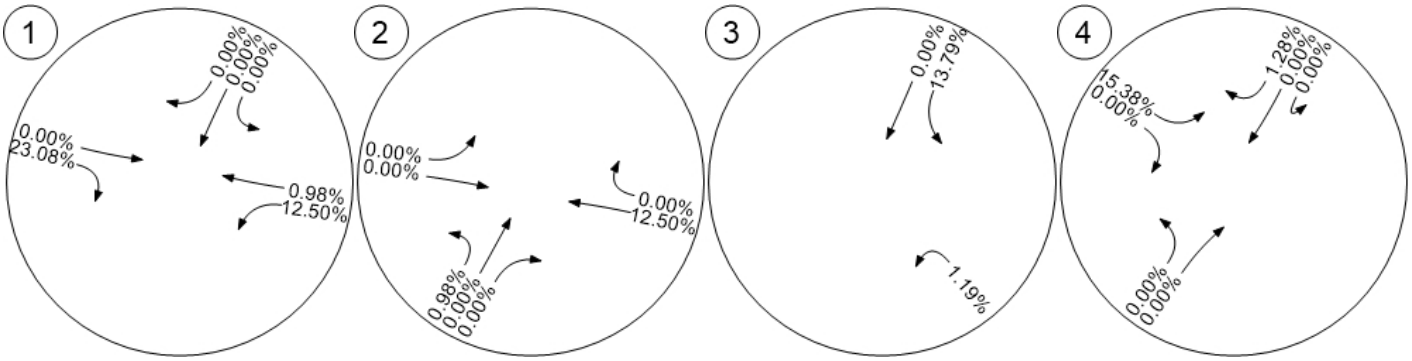


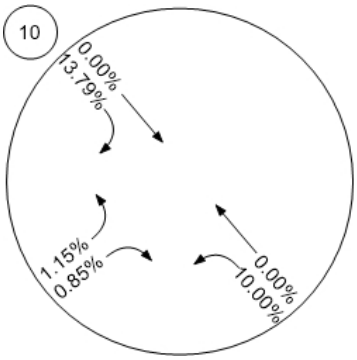




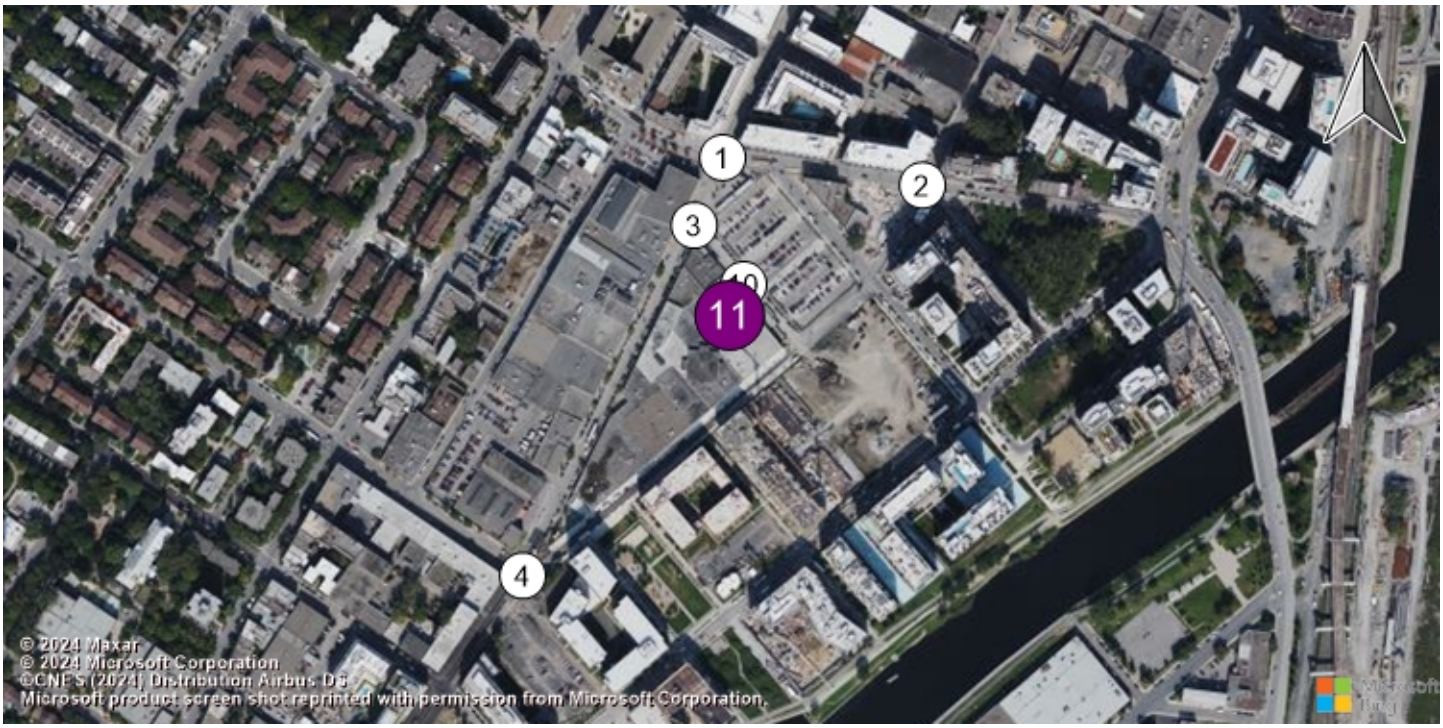
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 10: Zone

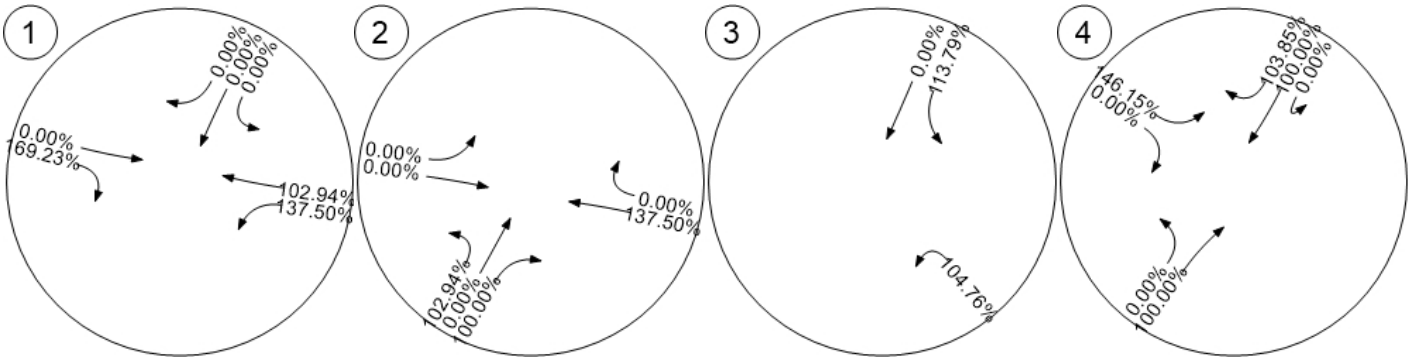


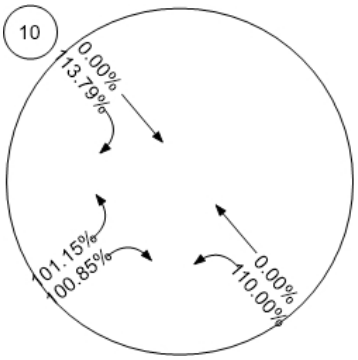




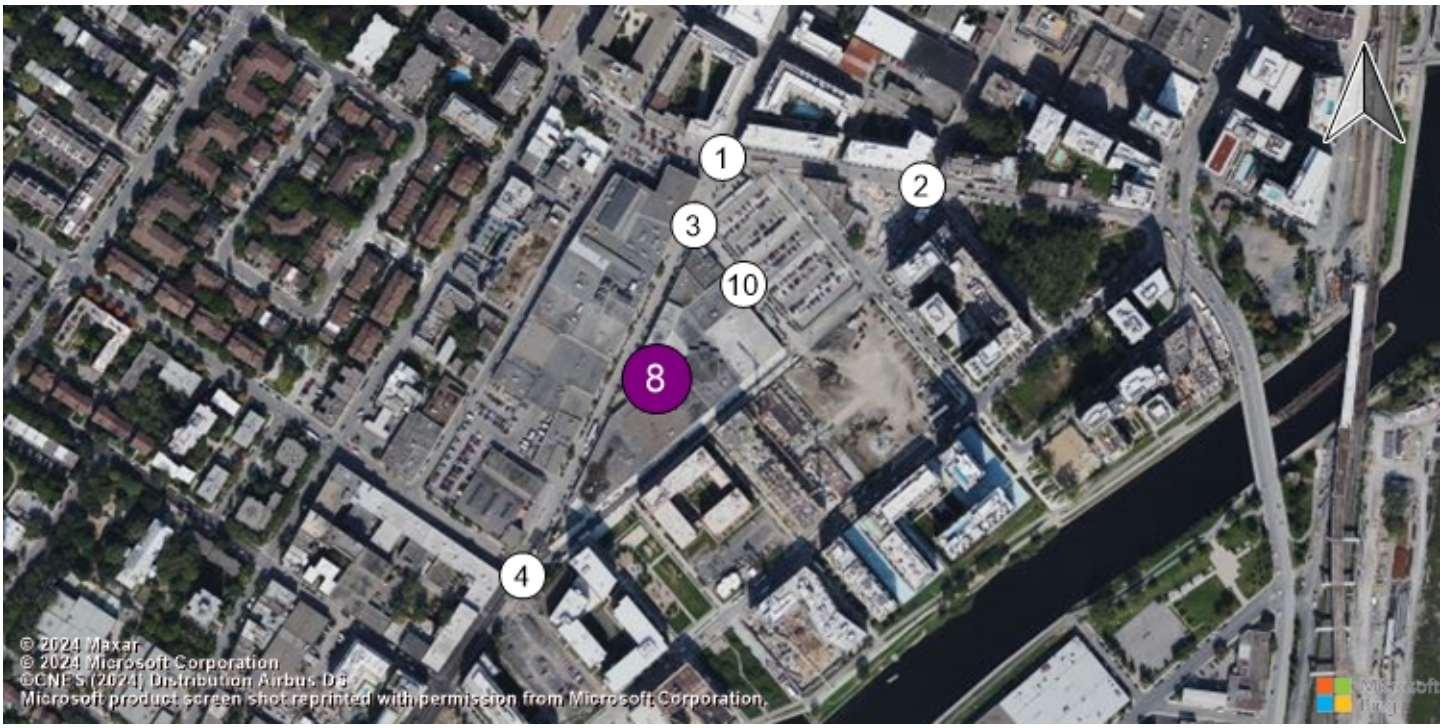
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 11: Zone

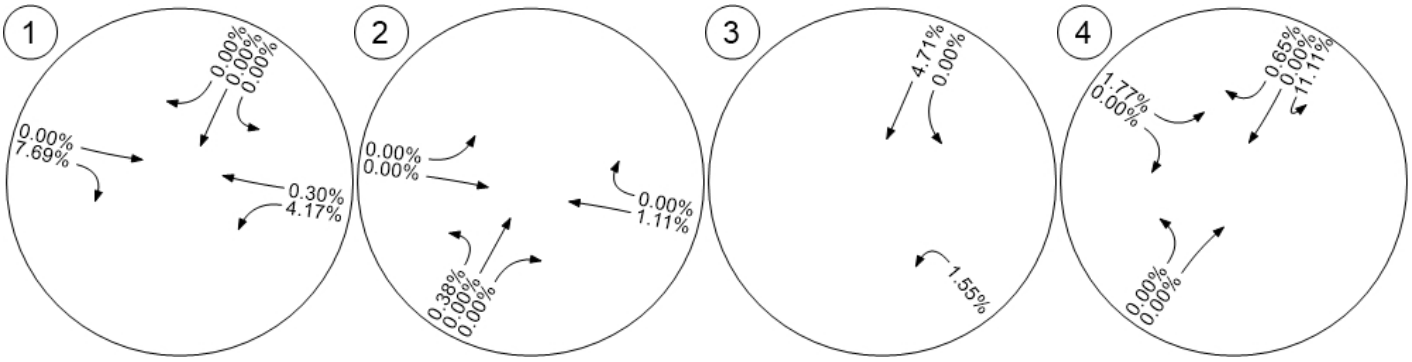


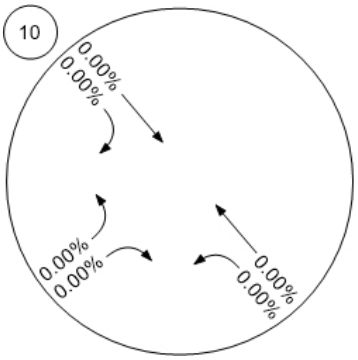




Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 8: Zone

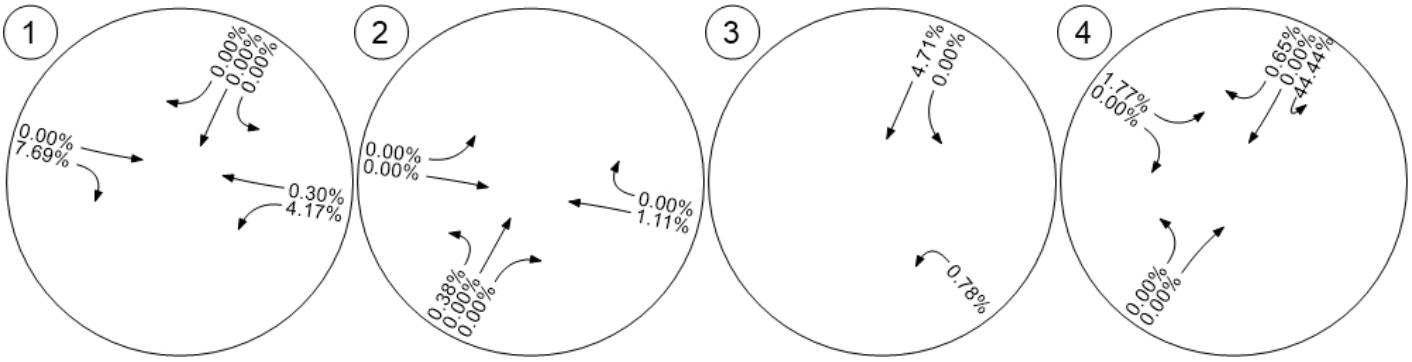


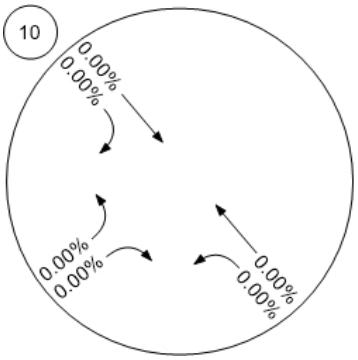




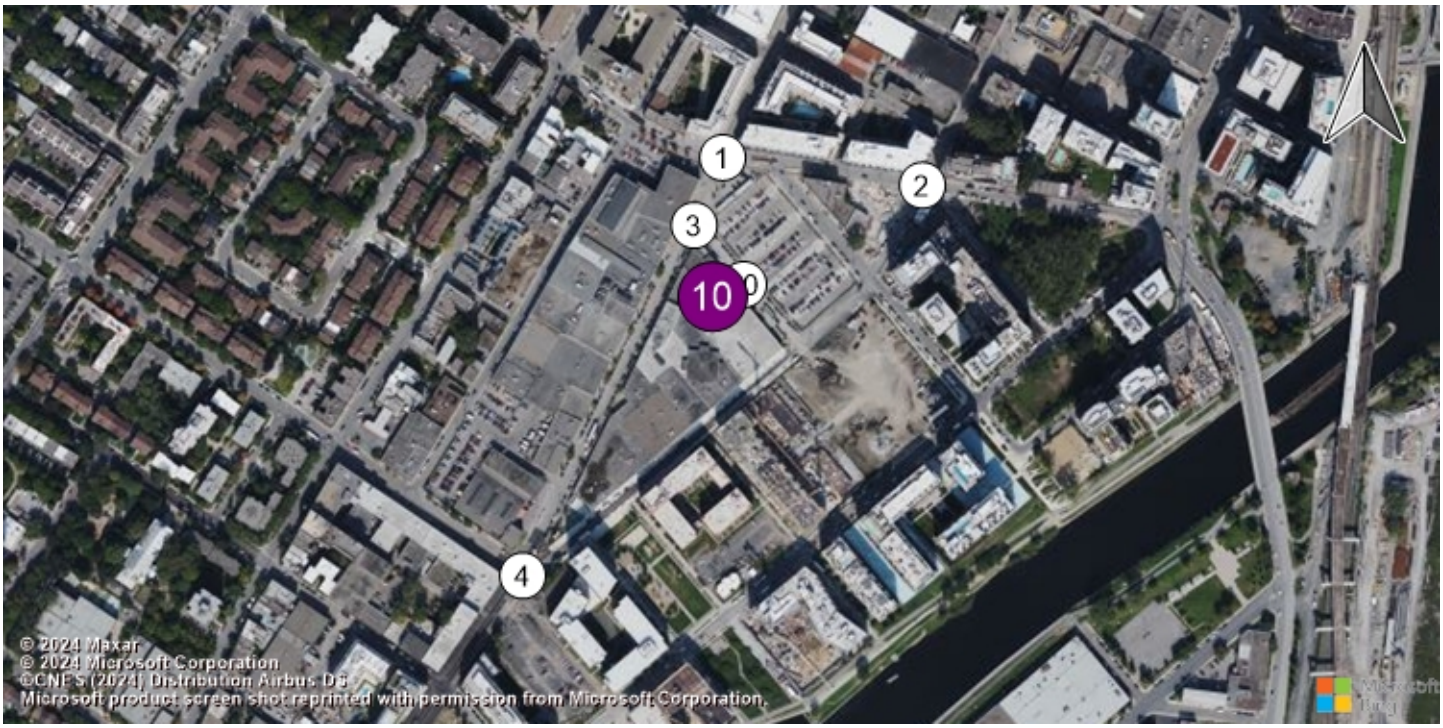
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 9: Zone

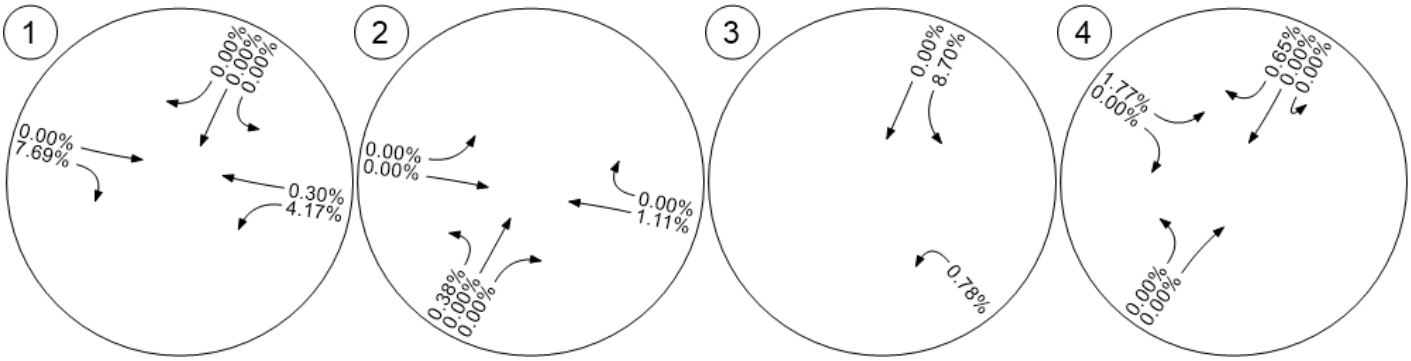


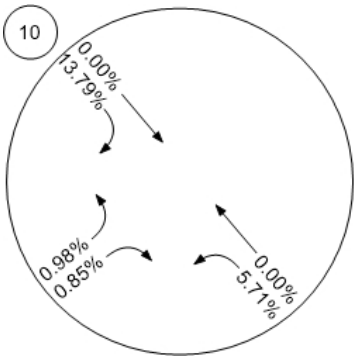




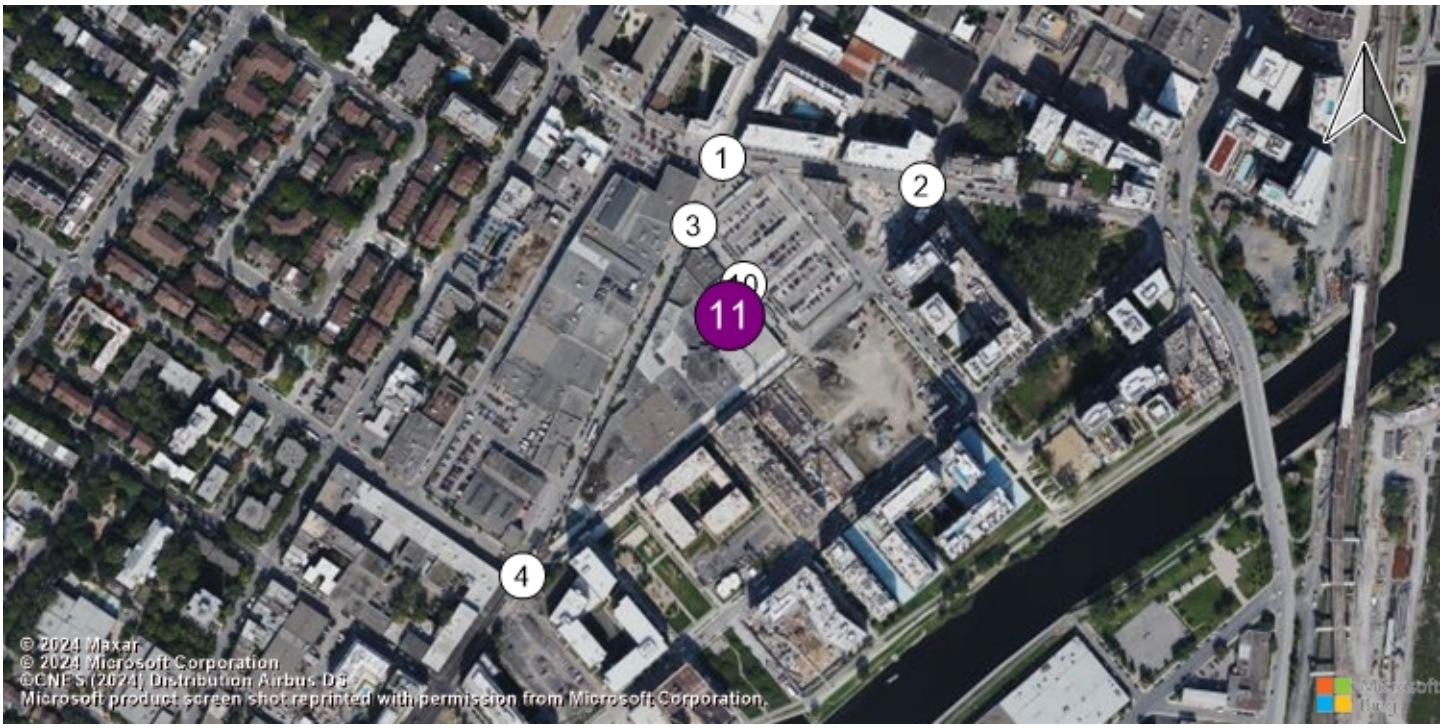
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 10: Zone

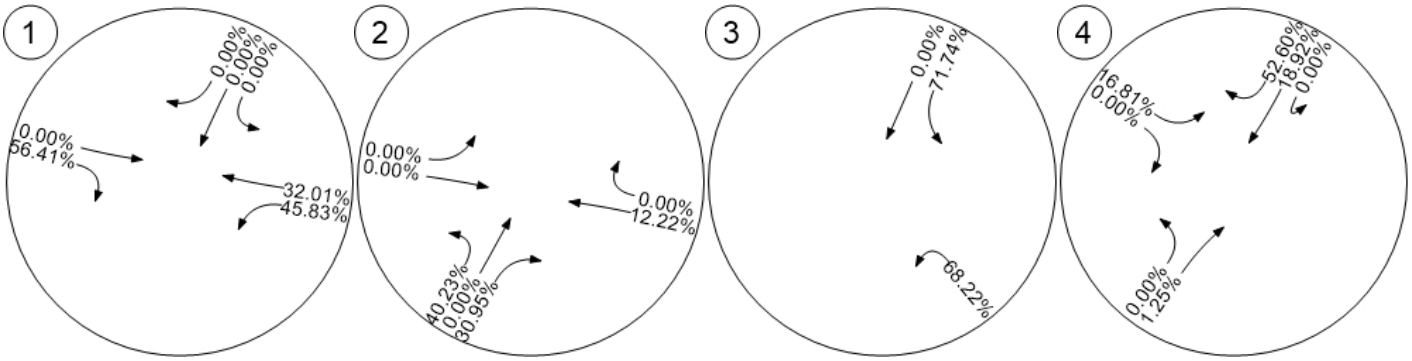


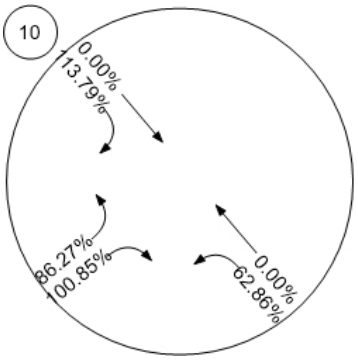




Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 11: Zone







Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	William / De la montagne	Signalized	HCM 7th Edition	SB Right	0.261	9.6	A
2	Ottawa / De la Montagne	Signalized	HCM 7th Edition	SB Left	0.232	10.3	B
3	William / Saint-Thomas	Two-way stop	HCM 7th Edition	NB Left	0.110	11.0	B
4	Guy / Ottawa / William	Signalized	HCM 7th Edition	WB Right	0.401	20.0	B
10	Accès TIDAN	Two-way stop	HCM 7th Edition	EB Left	0.200	12.4	B

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.

Intersection Level Of Service Report
Intersection 1: William / De la montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	9.6
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.261

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	0.10	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.48	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No						No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	19	138	0	0	343	28	0	0	0	85	101	52
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0.00	2.22	2.00	2.00	0.88	7.69	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.96
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	22	44	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	41	182	0	0	343	73	0	0	0	85	101	52
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	10	46	0	0	86	18	0	0	0	21	25	13
Total Analysis Volume [veh/h]	41	182	0	0	343	73	0	0	0	85	101	52
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No				No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	1 - Coordination Group
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	ProtPer	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte
Signal Group	4	3	0	0	3	4	0	0	0	2	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	22	7	0	0	7	22	0	0	0	22	7	22
Amber [s]	4.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0
All red [s]	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	2.0
Walk [s]	1.0	5.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	9.0	1.0	0.0	0.0	1.0	9.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	10.0
Delayed Vehicle Green [s]	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0
Rest In Walk		No			No						No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	28.0	28.0	0.0	0.0	28.0	28.0	0.0	0.0	0.0	28.0	28.0	28.0
Lead / Lag	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-	Lag	-	-
Minimum Green [s]	8	6	0	0	6	8	0	0	0	10	6	10
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall	No	No			No	No				No	No	No
Maximum Recall	Yes	No			No	Yes				Yes	No	Yes
Pedestrian Recall	Yes	Yes			Yes	Yes				Yes	Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	C	R		L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56		56	56	56
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]	28.0	28.0	28.0	21.0		28.0	28.0	21.0
g / C, Green / Cycle	0.50	0.50	0.50	0.38		0.50	0.50	0.38
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.05	0.11	0.20	0.05		0.05	0.06	0.04
s, saturation flow rate [veh/h]	887	1680	1698	1365		1629	1710	1431
c, Capacity [veh/h]	460	840	849	512		814	855	537
d1, Uniform Delay [s]	11.52	7.85	8.77	11.56		7.39	7.44	11.35
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]	0.38	0.59	1.43	0.58		0.26	0.28	0.36
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00		1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.09	0.22	0.40	0.14		0.10	0.12	0.10
d, Delay for Lane Group [s/veh]	11.91	8.44	10.20	12.14		7.64	7.72	11.71
Lane Group LOS	B	A	B	B		A	A	B
Critical Lane Group	No	No	Yes	No		No	Yes	No
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.34	1.14	2.44	0.61		0.50	0.59	0.42
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	2.62	8.66	18.60	4.65		3.79	4.51	3.22
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.62	2.05	4.39	1.10		0.89	1.07	0.76
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	4.72	15.59	33.47	8.37		6.82	8.12	5.80

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	11.91	8.44	0.00	0.00	10.20	12.14	0.00	0.00	0.00	7.64	7.72	11.71
Movement LOS	B	A			B	B				A	A	B
d_A, Approach Delay [s/veh]	9.08			10.54			0.00			8.56		
Approach LOS	A			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	9.63											
Intersection LOS	A											
Intersection V/C	0.261											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	6.89	30.57	13.68	2.91		3.30	3.93	2.02
Stops [stops/h]	22.11	73.09	156.89	39.24		31.96	38.07	27.17
Fuel consumption [L/h]	1.51	5.67	7.30	1.79		1.49	1.78	1.23
CO [g/h]	27.80	104.74	134.83	32.97		27.49	32.82	22.77
NOx [g/h]	5.41	20.38	26.23	6.41		5.35	6.39	4.43
VOC [g/h]	6.44	24.27	31.25	7.64		6.37	7.61	5.28

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.129	2.266	1.855	1.994
Crosswalk LOS	B	B	A	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	786	786	0	786
d_b, Bicycle Delay [s]	10.32	10.32	28.00	10.32
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	2.179	2.498	4.132	2.204
Bicycle LOS	B	B	D	B

Sequence

Ring 1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 2: Ottawa / De la Montagne

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	10.3
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.232

Intersection Setup

Name	De la montagne			De la montagne								
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	0.10	0.10	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present	No			No			No					
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name	De la montagne			De la montagne								
Base Volume Input [veh/h]	0	64	35	43	266	0	81	127	90	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	0.00	4.92	0.98	0.00	2.00	0.00	1.23	0.00	2.00	2.00	2.00
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	22	0	0	0	0	44	0	7	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	86	35	43	266	0	125	127	97	0	0	0
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	22	9	11	67	0	31	32	24	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	86	35	43	266	0	125	127	97	0	0	0
Presence of On-Street Parking	No		No	No		No	No		No			
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	70
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	6.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Protecte	ProtPer	Permiss	Permiss	ProtPer	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss
Signal Group	0	3	4	4	3	0	2	1	2	0	0	0
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	7	19	19	7	0	25	7	25	0	0	0
Amber [s]	0.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0
All red [s]	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
Walk [s]	0.0	5.0	1.0	1.0	5.0	0.0	1.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	1.0	9.0	9.0	1.0	0.0	12.0	1.0	12.0	0.0	0.0	0.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0
Rest In Walk		No			No			No				
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0.0	31.0	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	Lag	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	7	8	8	7	0	11	7	11	0	0	0
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall		No	No	No	No		No	No	No			
Maximum Recall		No	Yes	Yes	No		Yes	No	Yes			
Pedestrian Recall		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes			

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	C	R	L	C	L	C	R	
C, Calculated Cycle Length [s]	56	56	56	56	56	56	56	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	0.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	0.00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
l2, Clearance Lost Time [s]	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	0.00	
g_i, Effective Green Time [s]	25.0	18.0	19.0	25.0	25.0	31.0	24.0	
g / C, Green / Cycle	0.45	0.32	0.34	0.45	0.45	0.55	0.43	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0.05	0.03	0.04	0.16	0.08	0.07	0.07	
s, saturation flow rate [veh/h]	1710	1397	1153	1710	1629	1693	1454	
c, Capacity [veh/h]	763	449	445	763	727	937	623	
d1, Uniform Delay [s]	9.03	13.22	15.32	10.16	9.29	6.03	9.80	
k, delay calibration	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
d2, Incremental Delay [s]	0.30	0.34	0.43	1.26	0.51	0.30	0.53	
d3, Initial Queue Delay [s]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Rp, platoon ratio	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
PF, progression factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0.11	0.08	0.10	0.35	0.17	0.14	0.16	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	9.33	13.56	15.75	11.42	9.81	6.33	10.33	
Lane Group LOS	A	B	B	B	A	A	B	
Critical Lane Group	No	No	No	Yes	Yes	No	No	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.58	0.32	0.43	2.07	0.88	0.64	0.72	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	4.44	2.42	3.27	15.78	6.70	4.84	5.46	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	1.05	0.57	0.77	3.73	1.58	1.14	1.29	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	7.98	4.36	5.88	28.40	12.06	8.72	9.82	

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	9.33	13.56	15.75	11.42	0.00	9.81	6.33	10.33	0.00	0.00	0.00
Movement LOS		A	B	B	B		A	A	B			
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.56			12.02			8.69			0.00		
Approach LOS	B			B			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	10.30											
Intersection LOS	B											
Intersection V/C	0.232											

Emissions

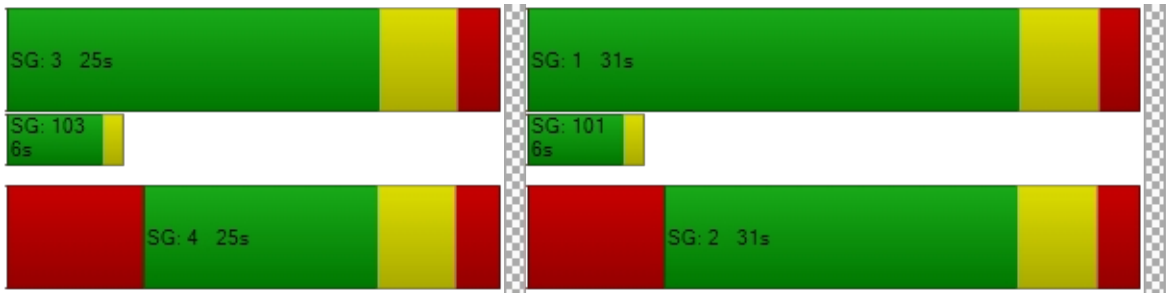
Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	3.44	1.40	7.22	44.67	21.51	21.85	16.69	
Stops [stops/h]	37.42	20.42	27.57	133.09	56.51	40.87	46.04	
Fuel consumption [L/h]	1.73	0.93	1.80	9.45	4.21	3.59	3.35	
CO [g/h]	32.02	17.14	33.20	174.48	77.72	66.30	61.87	
NOx [g/h]	6.23	3.34	6.46	33.95	15.12	12.90	12.04	
VOC [g/h]	7.42	3.97	7.69	40.44	18.01	15.36	14.34	

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	9.0	9.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	19.72	19.72	19.72	19.72
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	2.074	2.086	2.031	1.661
Crosswalk LOS	B	B	B	A
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	679	679	893	0
d_b, Bicycle Delay [s]	12.22	12.22	8.58	28.00
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	2.011	2.321	2.387	4.132
Bicycle LOS	B	B	B	D

Sequence

Ring 1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 3: William / Saint-Thomas

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	11.0
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.110

Intersection Setup

Name			William		William	
Approach	Northbound		Eastbound		Westbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	Yes		Yes		Yes	

Volumes

Name			William		William	
Base Volume Input [veh/h]	35	0	0	0	22	133
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00	4.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	39	0	0	0	73	-6
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	74	0	0	0	95	127
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	19	0	0	0	24	32
Total Analysis Volume [veh/h]	74	0	0	0	95	127
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	10.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Movement LOS	B				A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	2.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
d_A, Approach Delay [s/veh]	10.98		0.00		0.00	
Approach LOS	B		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	2.75					
Intersection LOS	B					

Intersection Level Of Service Report
Intersection 4: Guy / Ottawa / William

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	20.0
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.401

Intersection Setup

Name				Guy			William			William		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Thru	Right	Right	Left	Left	Right	Left	Thru	Thru	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	30.48	30.48	0.10	30.48	0.10
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28			48.28			48.28			48.28		
Grade [%]	0.00			0.00			0.00			0.00		
Curb Present				No			No			No		
Crosswalk	Yes			Yes			Yes			Yes		

Volumes

Name				Guy			William			William		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	196	0	106	150	166	0	26	87	58
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	2.29	3.03	0.00	2.00	2.70	1.60	0.83
Proportion of CAVs [%]	0.00											
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	40	0	0	0	6	0	-7	4	34
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	236	0	106	150	172	0	19	91	92
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	59	0	27	38	43	0	5	23	23
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	236	0	106	150	172	0	19	91	92
Presence of On-Street Parking				No		No	No		No	No		No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
v_do, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_di, Inbound Pedestrian Volume crossing m	0			0			0			0		
v_co, Outbound Pedestrian Volume crossing	0			0			0			0		
v_ci, Inbound Pedestrian Volume crossing mi	0			0			0			0		
v_ab, Corner Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		
Bicycle Volume [bicycles/h]	0			0			0			0		

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	100
Active Pattern	Pattern 15
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Semi-actuated
Offset [s]	0.0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0.00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Permiss	Protecte
Signal Group	0	0	0	3	0	4	0	5	0	0	1	2
Auxiliary Signal Groups												
Maximum Green [s]	0	0	0	7	0	21	0	20	0	0	14	10
Amber [s]	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0	4.0
All red [s]	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	2.0	2.0
Walk [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0
Pedestrian Clearance [s]	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	15.0
Delayed Vehicle Green [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
Rest In Walk				No				No			No	
I1, Start-Up Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I2, Clearance Lost Time [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Location [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Advanced Detector Length [m]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I, Upstream Filtering Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Phasing & Timing: Pattern 15

Split [s]	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	30.0	0.0	32.0	0.0	0.0	24.0	24.0
Lead / Lag	-	-	-	Lag	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	7	0	16	0	8	0	0	6	14
Vehicle Extension [s]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minimum Recall				No		No		No			No	No
Maximum Recall				No		Yes		Yes			No	Yes
Pedestrian Recall				Yes		No		No			Yes	Yes

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group		L	R	C	L	C	R
C, Calculated Cycle Length [s]		75	75	75	75	75	75
L, Total Lost Time per Cycle [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
l2, Clearance Lost Time [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
g_i, Effective Green Time [s]		23.1	23.1	32.0	20.0	20.0	20.0
g / C, Green / Cycle		0.31	0.31	0.43	0.27	0.27	0.27
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate		0.14	0.07	0.19	0.01	0.05	0.06
s, saturation flow rate [veh/h]		1629	1427	1671	1594	1688	1444
c, Capacity [veh/h]		501	439	711	425	451	385
d1, Uniform Delay [s]		21.08	19.48	15.36	20.44	21.35	21.58
k, delay calibration		0.04	0.50	0.50	0.04	0.04	0.50
I, Upstream Filtering Factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
d2, Incremental Delay [s]		0.26	1.30	2.08	0.02	0.08	1.46
d3, Initial Queue Delay [s]		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rp, platoon ratio		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PF, progression factor		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Lane Group Results

X, volume / capacity		0.47	0.24	0.45	0.04	0.20	0.24
d, Delay for Lane Group [s/veh]		21.34	20.78	17.43	20.46	21.43	23.03
Lane Group LOS		C	C	B	C	C	C
Critical Lane Group		Yes	No	Yes	No	No	Yes
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]		3.23	1.48	4.03	0.24	1.20	1.38
50th-Percentile Queue Length [m/ln]		24.60	11.30	30.73	1.83	9.17	10.48
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]		5.81	2.67	7.26	0.43	2.17	2.48
95th-Percentile Queue Length [m/ln]		44.28	20.35	55.32	3.30	16.51	18.87

Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0.00	0.00	0.00	21.34	0.00	20.78	17.43	17.43	0.00	20.46	21.43	23.03
Movement LOS				C		C	B	B		C	C	C
d_A, Approach Delay [s/veh]	0.00			21.17			17.43			22.07		
Approach LOS	A			C			B			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	19.99											
Intersection LOS	B											
Intersection V/C	0.401											

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]		10.30	4.63	12.76	3.79	18.17	18.36
Stops [stops/h]		154.80	71.12	193.38	11.53	57.71	65.94
Fuel consumption [L/h]		8.11	3.63	9.60	0.91	4.47	4.79
CO [g/h]		149.84	67.07	177.33	16.76	82.51	88.45
NOx [g/h]		29.15	13.05	34.50	3.26	16.05	17.21
VOC [g/h]		34.73	15.54	41.10	3.89	19.12	20.50

Other Modes

g_Walk,mi, Effective Walk Time [s]	9.0	9.0	5.0	5.0
M_corner, Corner Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
M_CW, Crosswalk Circulation Area [m²/ped]	0.00	0.00	0.00	0.00
d_p, Pedestrian Delay [s]	29.08	29.08	32.71	32.71
l_p,int, Pedestrian LOS Score for Intersectio	1.832	2.122	1.965	2.003
Crosswalk LOS	A	B	A	B
s_b, Saturation Flow Rate of the bicycle lane	2000	2000	2000	2000
c_b, Capacity of the bicycle lane [bicycles/h]	0	639	666	479
d_b, Bicycle Delay [s]	37.54	17.38	16.70	21.70
l_b,int, Bicycle LOS Score for Intersection	4.132	1.670	2.342	2.144
Bicycle LOS	D	A	B	B

Sequence

Ring 1	1	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Intersection Level Of Service Report
Intersection 10: Accès TIDAN

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	12.4
Analysis Method:	HCM 7th Edition	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0.200

Intersection Setup

Name						
Approach	Northbound		Southbound		Eastbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Speed [km/h]	48.28		48.28		48.28	
Grade [%]	0.00		0.00		0.00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name						
Base Volume Input [veh/h]	82	0	0	0	82	0
Base Volume Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Growth Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	50	-5	0	73	44	59
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	132	0	0	73	126	59
Peak Hour Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Other Adjustment Factor	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	33	0	0	18	32	15
Total Analysis Volume [veh/h]	132	0	0	73	126	59
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			No
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0.09	0.00	0.00	0.00	0.20	0.06
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7.58	0.00	0.00	0.00	12.42	10.19
Movement LOS	A	A	A	A	B	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0.28	0.28	0.00	0.00	1.02	1.02
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	2.16	2.16	0.00	0.00	7.77	7.77
d_A, Approach Delay [s/veh]	7.58		0.00		11.71	
Approach LOS	A		A		B	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	8.12					
Intersection LOS	B					

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	41	182	343	73	85	101	52	877

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	86	35	43	266	125	127	97	779

ID	Intersection Name	Northbound	Westbound		Total Volume
		Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	74	95	127	296

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	236	106	150	172	19	91	92	866

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total Volume
		Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
10	Accès TIDAN	132	0	0	73	126	59	390

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	William / De la montagne	Final Base	19	138	343	28	85	101	52	766
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	22	44	0	45	0	0	0	111
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**41**	**182**	**343**	**73**	**85**	**101**	**52**	**877**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound			Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
2	Ottawa / De la Montagne	Final Base	64	35	43	266	81	127	90	706
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	22	0	0	0	44	0	7	73
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**86**	**35**	**43**	**266**	**125**	**127**	**97**	**779**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Westbound		Total Volume
			Left	Left	Thru	
3	William / Saint-Thomas	Final Base	35	22	133	190
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	39	73	-6	106
		Other	0	0	0	0
		Future Total	**74**	**95**	**127**	**296**

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound			Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
4	Guy / Ottawa / William	Final Base	196	106	150	166	26	87	58	789
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	40	0	0	6	-7	4	34	77
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**236**	**106**	**150**	**172**	**19**	**91**	**92**	**866**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound		Eastbound		Total Volume
			Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
10	Accès TIDAN	Final Base	82	0	0	0	82	0	164
		Growth Factor	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	50	-5	0	73	44	59	221
		Other	0	0	0	0	0	0	0
		Future Total	**132**	**0**	**0**	**73**	**126**	**59**	**390**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Fair Share Volumes

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	1	4	0	2	0	0	0	7
9: Zone	1	4	0	2	0	0	0	7
10: Zone	1	4	0	2	0	0	0	7
11: Zone	25	56	0	51	0	0	0	132
Site-Generated Trips	22	44	0	45	0	0	0	
Future Total Volume	41	182	343	73	85	101	52	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	1	0	0	0	4	0	0	5
9: Zone	1	0	0	0	4	0	0	5
10: Zone	1	0	0	0	4	0	0	5
11: Zone	25	0	0	0	56	0	7	88
Site-Generated Trips	22	0	0	0	44	0	7	
Future Total Volume	86	35	43	266	125	127	97	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	2	0	3	5
9: Zone	3	0	3	6
10: Zone	3	3	0	6
11: Zone	47	76	0	123
Site-Generated Trips	39	73	-6	
Future Total Volume	74	95	127	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	2	0	0	0	4	0	3	9
9: Zone	2	0	0	0	3	0	3	8
10: Zone	2	0	0	0	0	0	3	5
11: Zone	46	0	0	6	0	4	43	99
Site-Generated Trips	40	0	0	6	-7	4	34	
Future Total Volume	236	106	150	172	19	91	92	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0	2	0	0	0	0	2
9: Zone	0	3	0	0	0	0	3
10: Zone	2	0	0	3	3	4	12
11: Zone	52	0	0	76	47	63	238
Site-Generated Trips	50	-5	0	73	44	59	
Future Total Volume	132	0	0	73	126	59	

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Fair Share % of Net New Site

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	4.55%	9.09%	0%	4.44%	0%	0%	0%	6.31%
9: Zone	4.55%	9.09%	0%	4.44%	0%	0%	0%	6.31%
10: Zone	4.55%	9.09%	0%	4.44%	0%	0%	0%	6.31%
11: Zone	113.64%	127.27%	0%	113.33%	0%	0%	0%	118.92%
Total	100%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	4.55%	0%	0%	0%	9.09%	0%	0%	6.85%
9: Zone	4.55%	0%	0%	0%	9.09%	0%	0%	6.85%
10: Zone	4.55%	0%	0%	0%	9.09%	0%	0%	6.85%
11: Zone	113.64%	0%	0%	0%	127.27%	0%	100%	120.55%
Total	100%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	5.13%	0%	-50%	4.72%
9: Zone	7.69%	0%	-50%	5.66%
10: Zone	7.69%	4.11%	0%	5.66%
11: Zone	120.51%	104.11%	0%	116.04%
Total	100%	100%	100%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	5%	0%	0%	0%	-57.14%	0%	8.82%	11.69%
9: Zone	5%	0%	0%	0%	-42.86%	0%	8.82%	10.39%
10: Zone	5%	0%	0%	0%	0%	0%	8.82%	6.49%
11: Zone	115%	0%	0%	100%	0%	100%	126.47%	128.57%
Total	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0%	-40%	0%	0%	0%	0%	0.9%
9: Zone	0%	-60%	0%	0%	0%	0%	1.36%
10: Zone	4%	0%	0%	4.11%	6.82%	6.78%	5.43%
11: Zone	104%	0%	0%	104.11%	106.82%	106.78%	107.69%
Total	100%	100%	0%	100%	100%	100%	

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Fair Share % of Future Total

Intersection 1: William / De la montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Westbound			Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Thru	Right	
8: Zone	2.44%	2.2%	0%	2.74%	0%	0%	0%	0.8%
9: Zone	2.44%	2.2%	0%	2.74%	0%	0%	0%	0.8%
10: Zone	2.44%	2.2%	0%	2.74%	0%	0%	0%	0.8%
11: Zone	60.98%	30.77%	0%	69.86%	0%	0%	0%	15.05%
Total	53.66%	24.18%	0%	61.64%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ottawa / De la Montagne								
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound			Total
	Thru	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	1.16%	0%	0%	0%	3.2%	0%	0%	0.64%
9: Zone	1.16%	0%	0%	0%	3.2%	0%	0%	0.64%
10: Zone	1.16%	0%	0%	0%	3.2%	0%	0%	0.64%
11: Zone	29.07%	0%	0%	0%	44.8%	0%	7.22%	11.3%
Total	25.58%	0%	0%	0%	35.2%	0%	7.22%	

Intersection 3: William / Saint-Thomas				
Zone ID: Name	Northbound	Westbound		Total
	Left	Left	Thru	
8: Zone	2.7%	0%	2.36%	1.69%
9: Zone	4.05%	0%	2.36%	2.03%
10: Zone	4.05%	3.16%	0%	2.03%
11: Zone	63.51%	80%	0%	41.55%
Total	52.7%	76.84%	-4.72%	

Intersection 4: Guy / Ottawa / William								
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound			Total
	Left	Right	Left	Thru	Left	Thru	Right	
8: Zone	0.85%	0%	0%	0%	21.05%	0%	3.26%	1.04%
9: Zone	0.85%	0%	0%	0%	15.79%	0%	3.26%	0.92%
10: Zone	0.85%	0%	0%	0%	0%	0%	3.26%	0.58%
11: Zone	19.49%	0%	0%	3.49%	0%	4.4%	46.74%	11.43%
Total	16.95%	0%	0%	3.49%	-36.84%	4.4%	36.96%	

Intersection 10: Accès TIDAN							
Zone ID: Name	Northbound		Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right	
8: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
9: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10: Zone	1.52%	0%	0%	4.11%	2.38%	6.78%	3.08%
11: Zone	39.39%	0%	0%	104.11%	37.3%	106.78%	61.03%
Total	37.88%	0%	0%	100%	34.92%	100%	

Signal Warrants Report For Intersection 3: William / Saint-Thomas

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	S
1	222	74
2	215	72
3	211	70
4	198	66
5	175	58
6	173	58
7	171	57
8	155	52
9	153	51
10	151	50
11	131	44
12	122	41
13	120	40
14	89	30
15	89	30
16	62	21
17	36	12
18	36	12
19	20	7
20	11	4
21	7	2
22	2	1
23	2	1
24	2	1

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	222	1	74	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	215	1	72	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	211	1	70	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	198	1	66	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	175	1	58	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	173	1	58	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	171	1	57	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	155	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	153	1	51	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	151	1	50	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	131	1	44	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	122	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	120	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	89	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	89	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	62	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	36	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	36	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	20	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	11	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	7	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	11
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:13
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	74
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	296
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Signal Warrants Report For Intersection 10: Accès TIDAN

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	S, N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets
	S	N	W
1	132	73	185
2	128	71	179
3	125	69	176
4	117	65	165
5	104	58	146
6	103	57	144
7	102	56	142
8	92	51	130
9	91	50	128
10	90	50	126
11	78	43	109
12	73	40	102
13	71	39	100
14	53	29	74
15	53	29	74
16	37	20	52
17	21	12	30
18	21	12	30
19	12	7	17
20	7	4	9
21	4	2	6
22	1	1	2
23	1	1	2
24	1	1	2

Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		Condition B
1	1	205	1	185	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	199	1	179	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	194	1	176	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	182	1	165	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	162	1	146	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	160	1	144	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	158	1	142	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	143	1	130	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	141	1	128	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	140	1	126	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	121	1	109	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	113	1	102	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	110	1	100	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	82	1	74	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	82	1	74	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	57	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	33	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	33	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	19	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	11	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	6	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	11.7
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]h:mm)	0:36
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	185
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	390
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	**No**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Trip Generation summary

Added Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
11: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	162	156	318	100.00
					Added Trips Total				**162**	**156**	**318**	**100.00**

Removed Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
8: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	7	10	17	33.33
9: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	7	10	17	33.33
10: Zone					0.000	50.00	50.00	0.00	7	10	17	33.33
					Removed Trips Total				**21**	**30**	**51**	**100.00**

Tidan Griffintown

Vistro File: C:\...\260212_Tidan Griffintown_0.4.vistro
Report File: S:\...\PM Futur.pdf

Scenario 5 PM Futur
2026-02-13

Trip Distribution summary

Zone / Gate	Zone 8: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
9: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
10: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(2)	36.03	(4)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(3)
3: Gate	20.67	(1)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(3)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(6)**	**100.00**	**(10)**

Zone / Gate	Zone 9: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
10: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(2)	36.03	(4)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(3)
3: Gate	20.67	(1)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(3)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(6)**	**100.00**	**(10)**

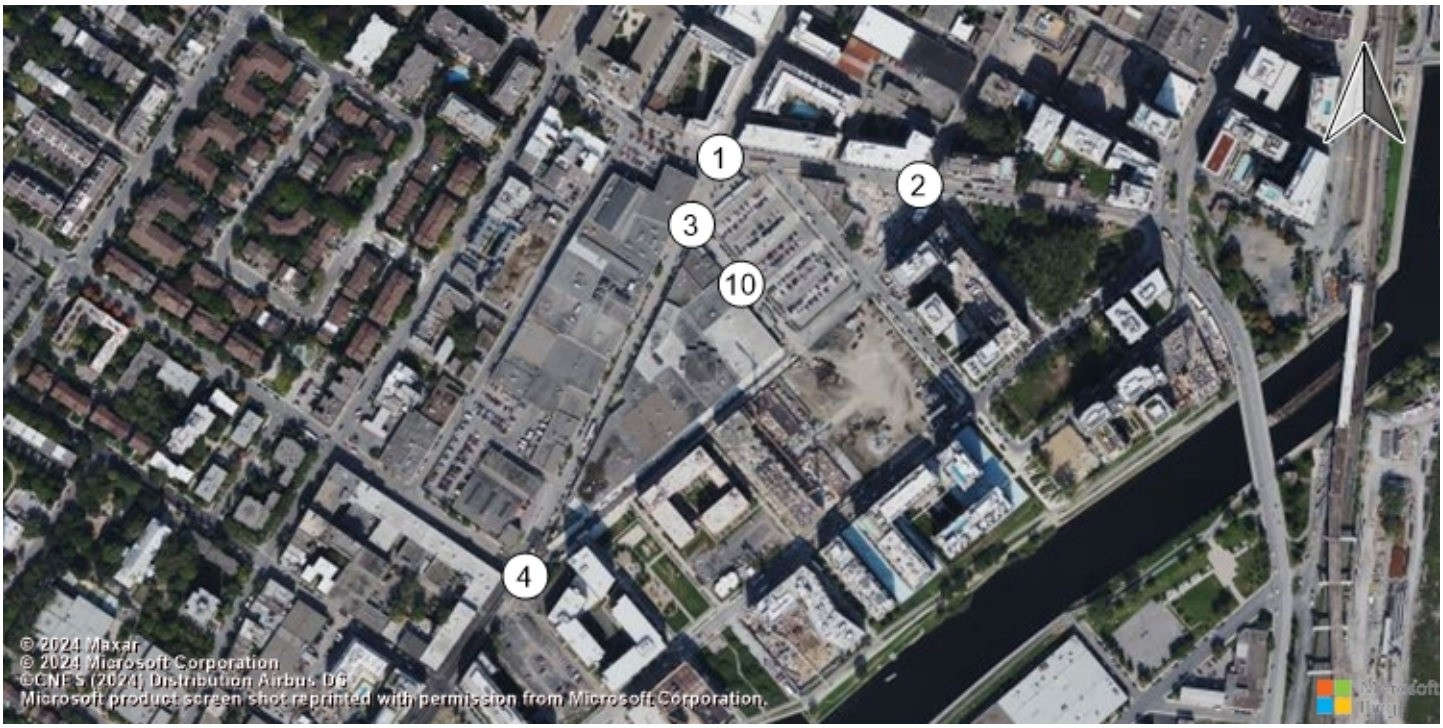
Zone / Gate	Zone 10: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
8: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
9: Zone	0.00	(0)	0.00	(0)
1: Gate	31.69	(2)	36.03	(4)
2: Gate	0.00	(0)	29.80	(3)
3: Gate	20.67	(1)	0.00	(0)
4: Gate	15.55	(1)	4.27	(0)
5: Gate	28.10	(2)	27.58	(3)
6: Gate	3.99	(0)	2.32	(0)
Total	**100.00**	**(6)**	**100.00**	**(10)**

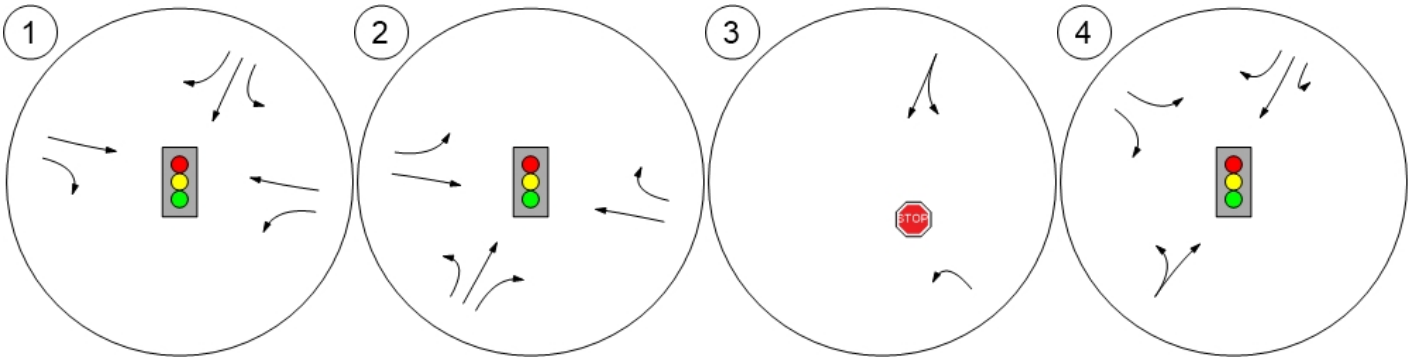
Zone / Gate	Zone 11: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
1: Gate	31.69	51	36.03	56
2: Gate	0.00	0	29.80	46
3: Gate	20.67	33	0.00	0
4: Gate	15.55	25	4.27	7
5: Gate	28.10	46	27.58	43
6: Gate	3.99	6	2.32	4
Total	**100.00**	**161**	**100.00**	**156**

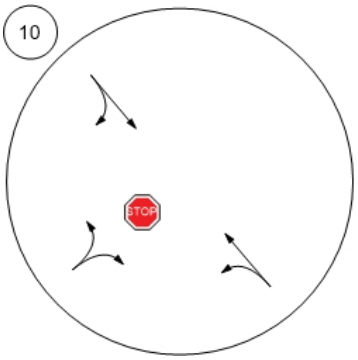
Study Intersections



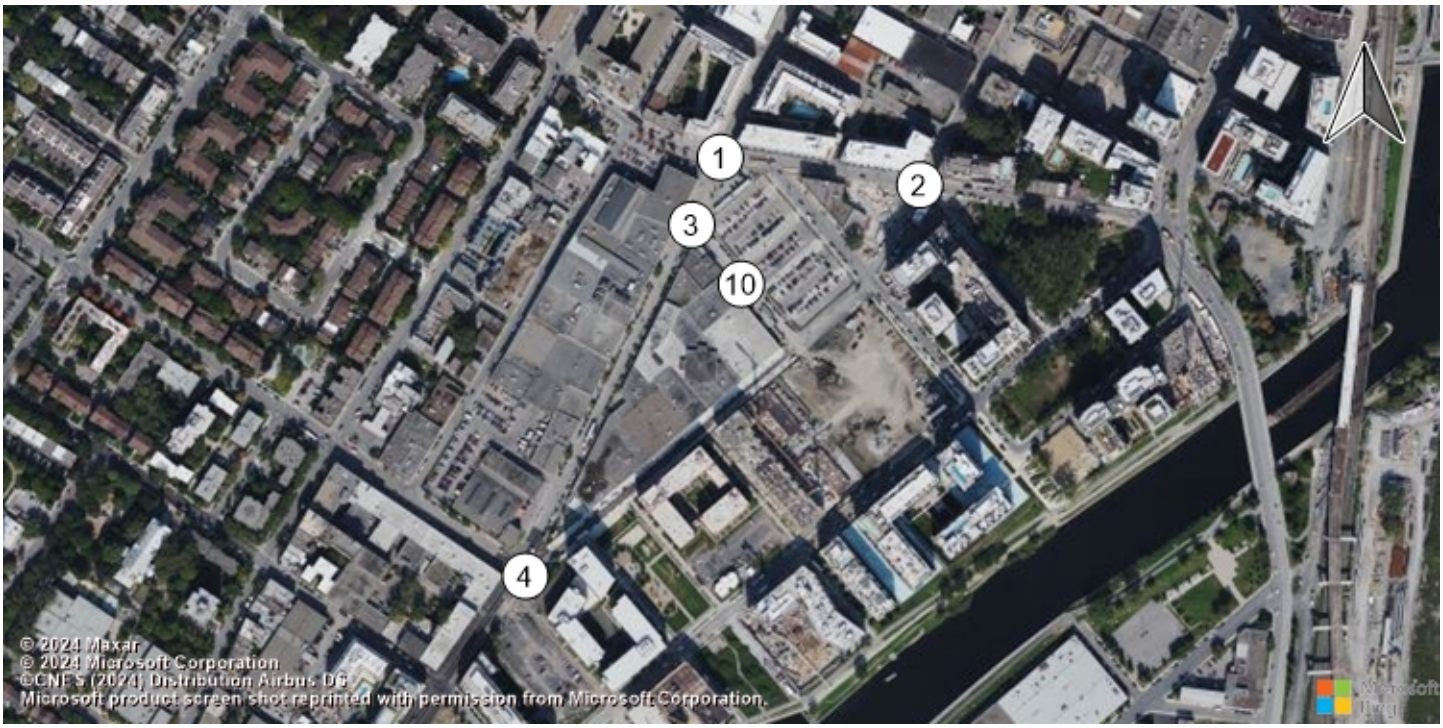
Lane Configuration and Traffic Control

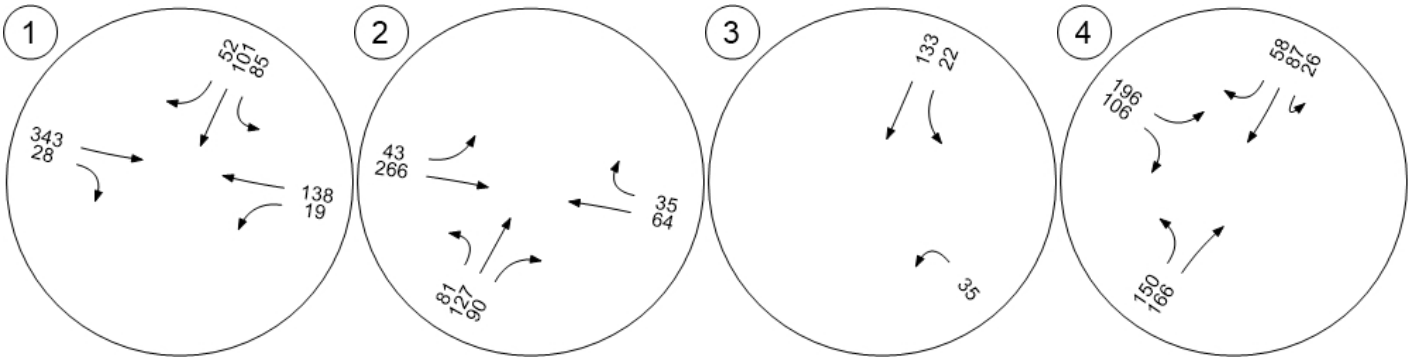


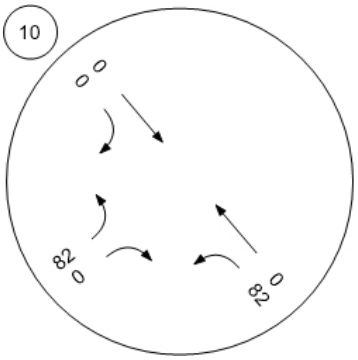




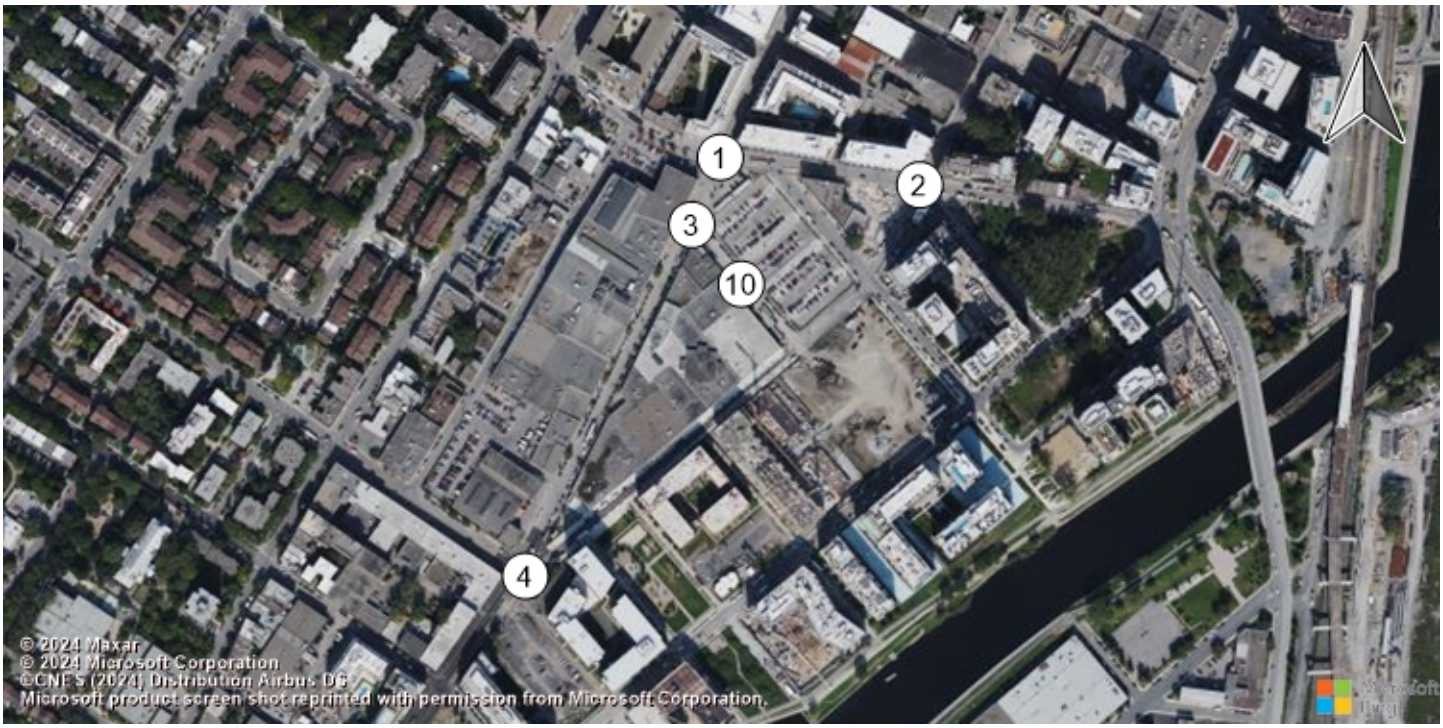
Traffic Volume - Base Volume

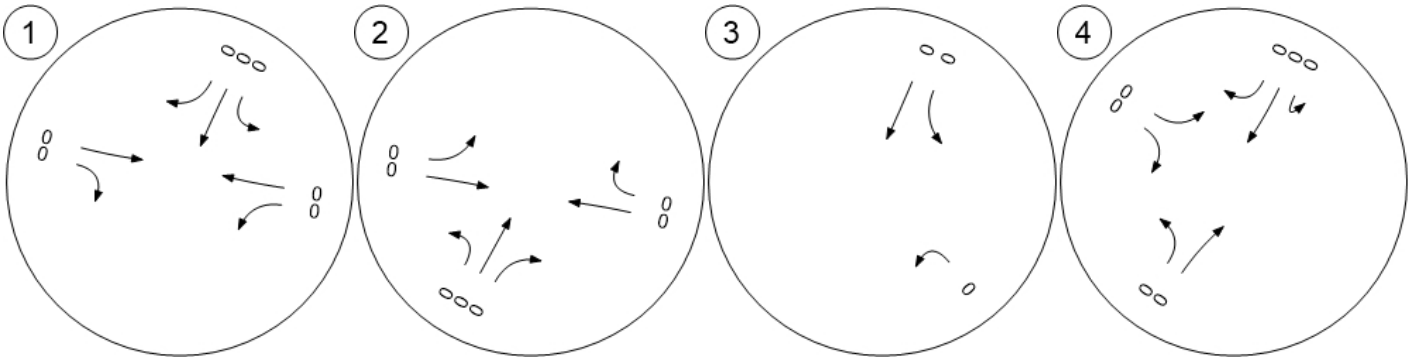


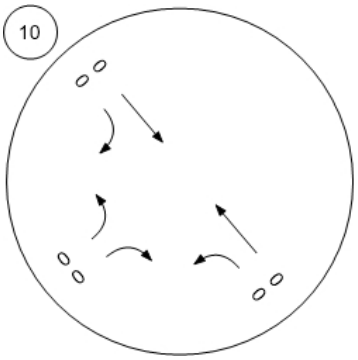




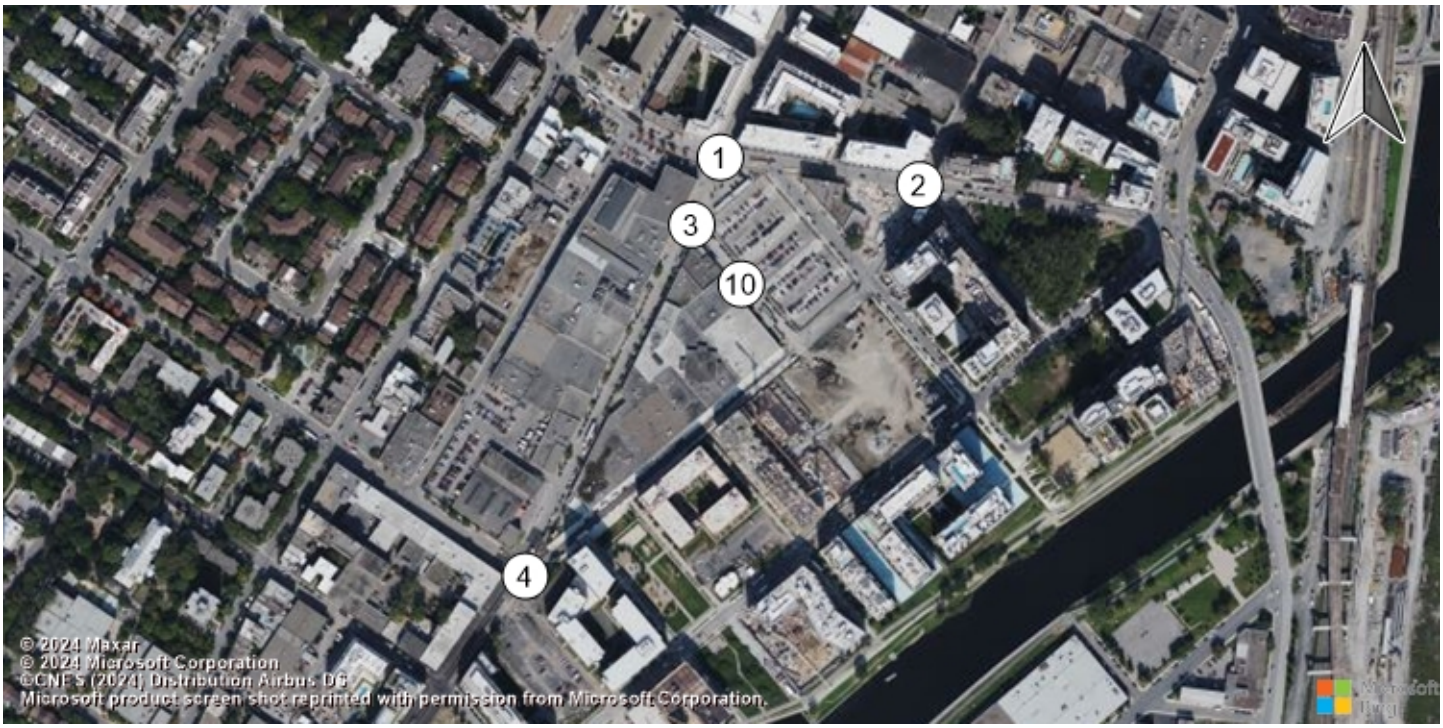
Traffic Volume - In-Process Volume

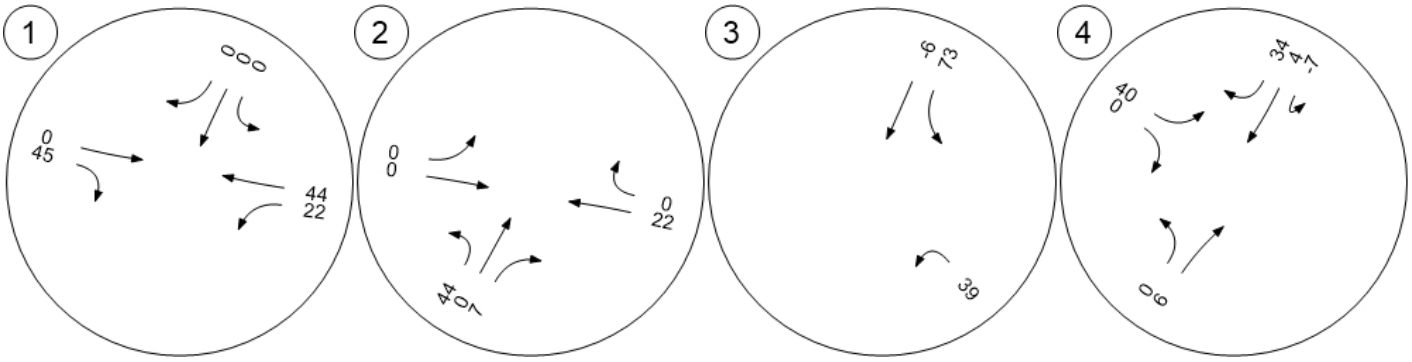


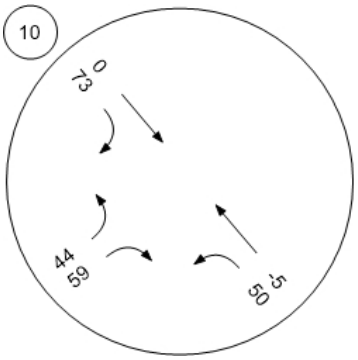




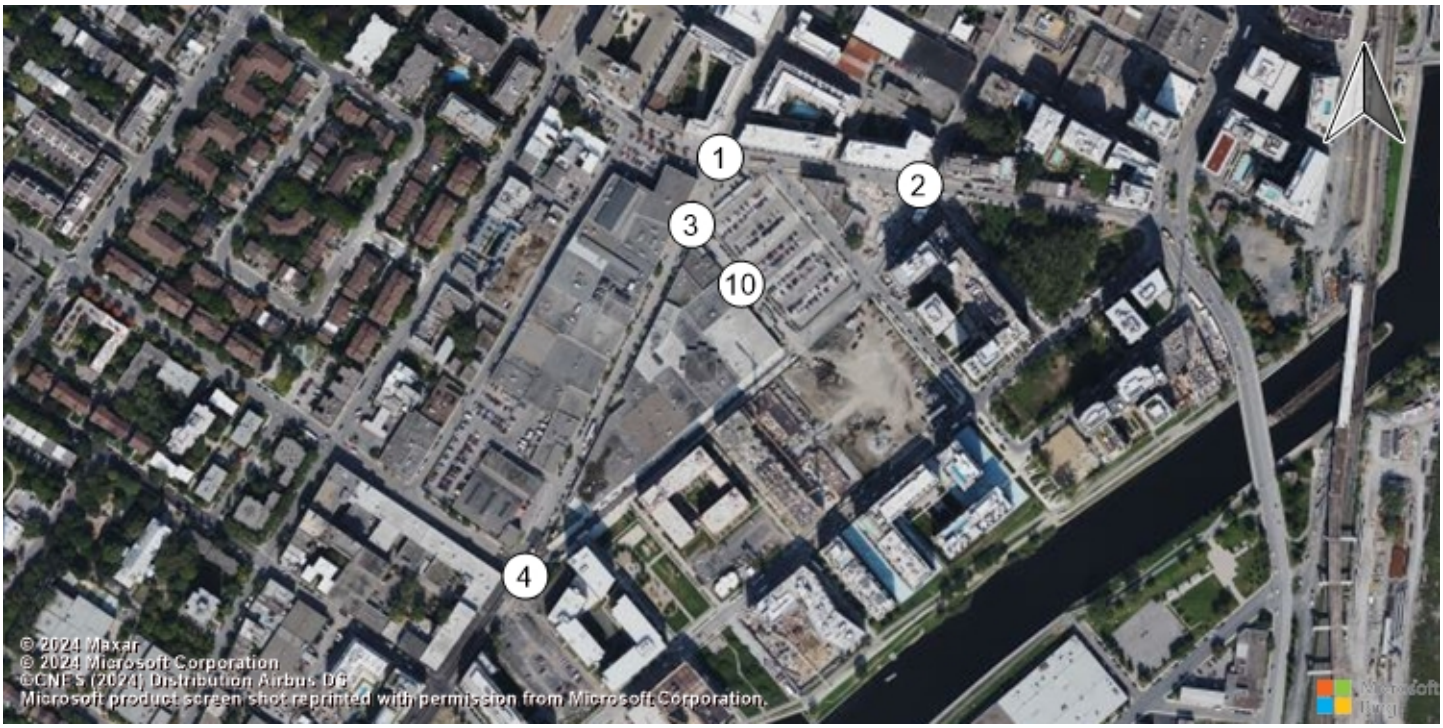
Traffic Volume - Net New Site Trips

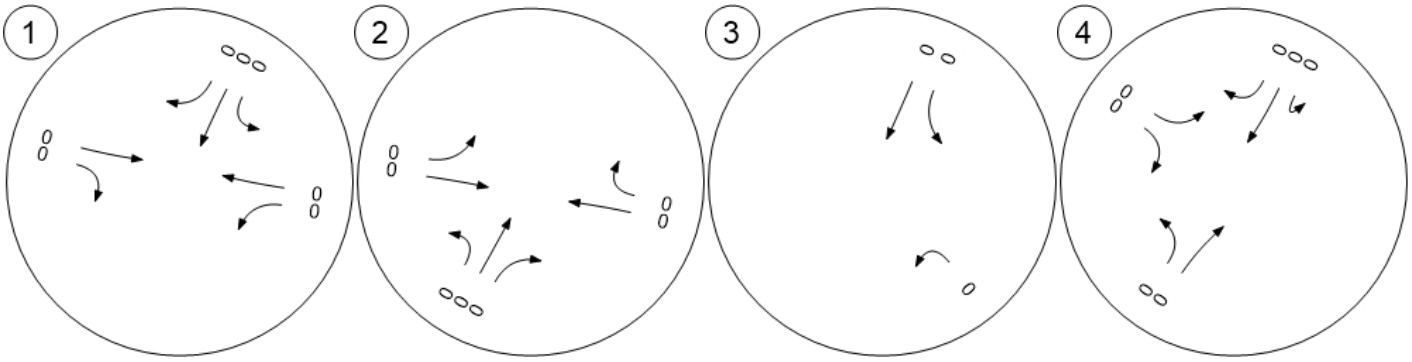


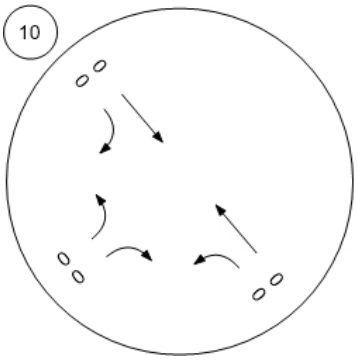




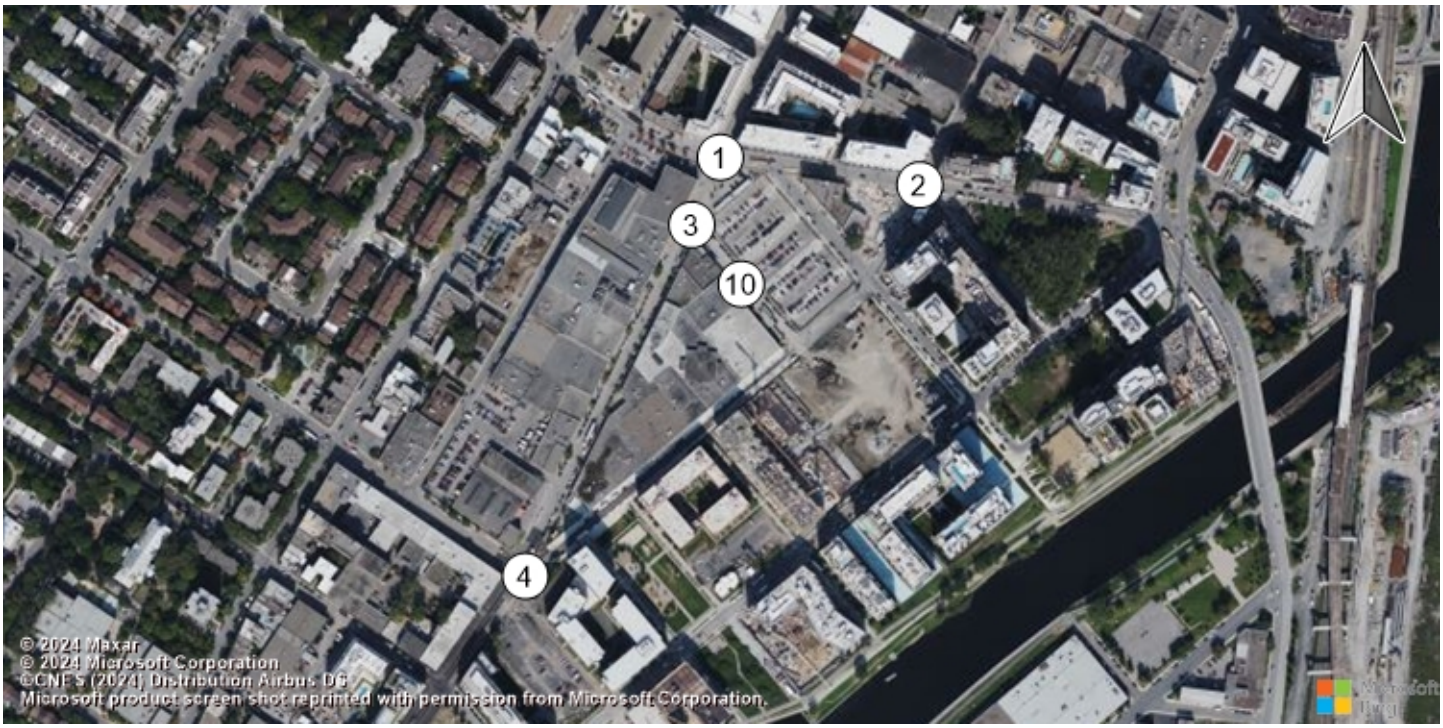
Traffic Volume - Other Volume

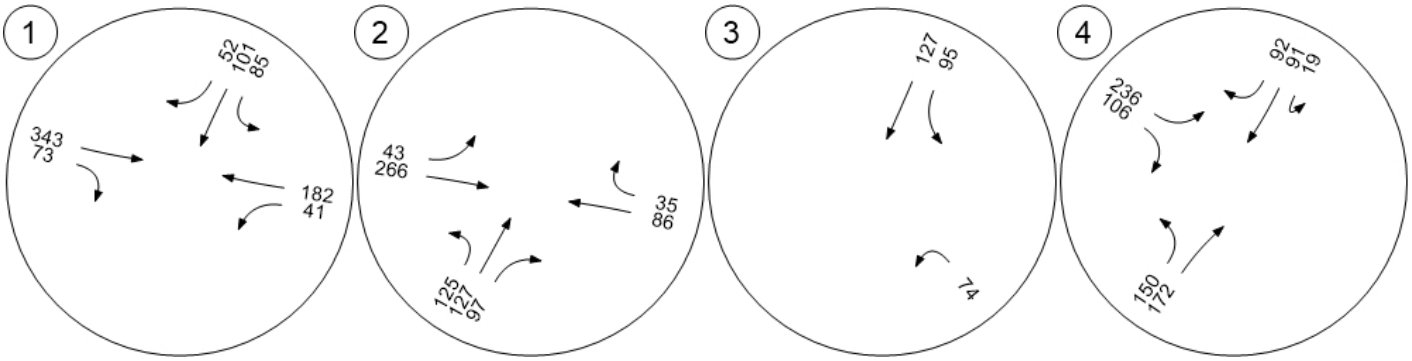


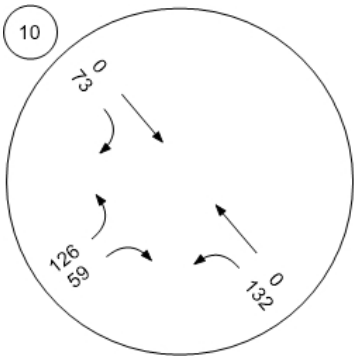




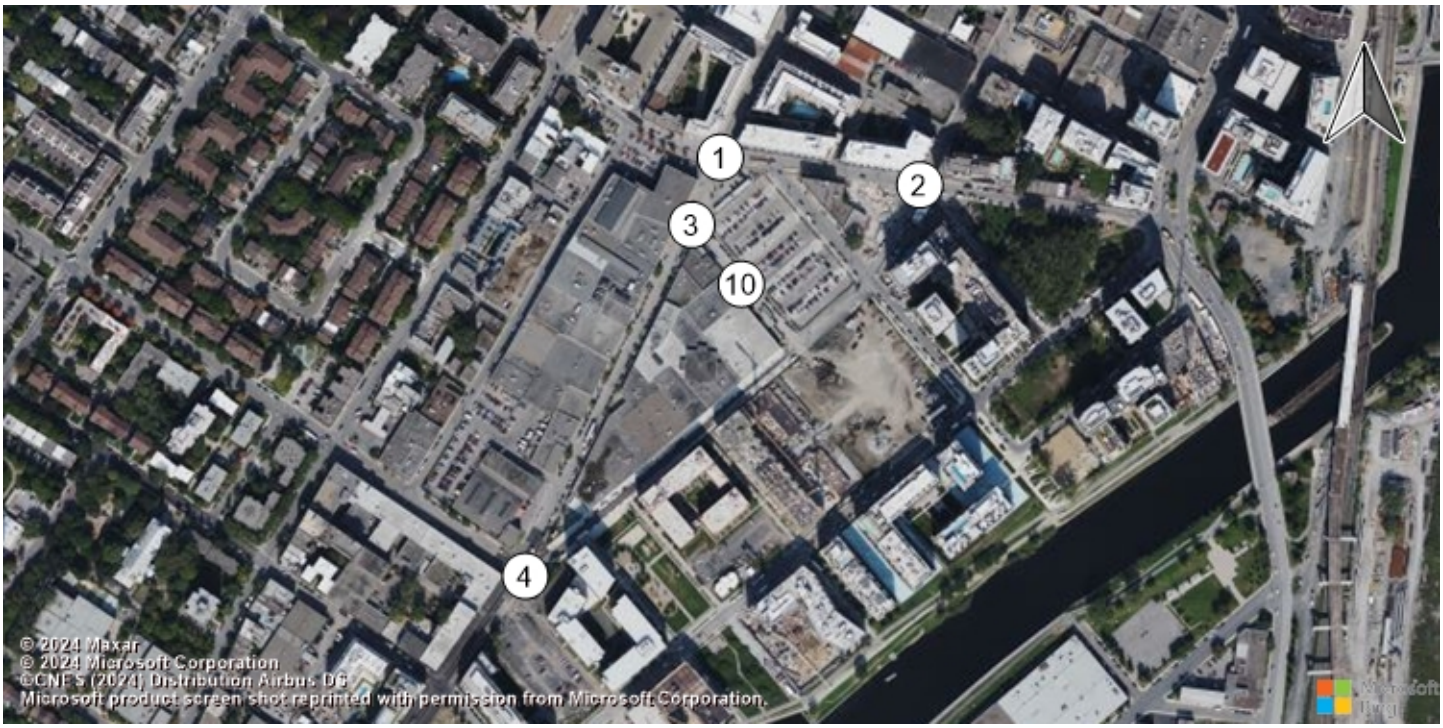
Traffic Volume - Future Total Volume

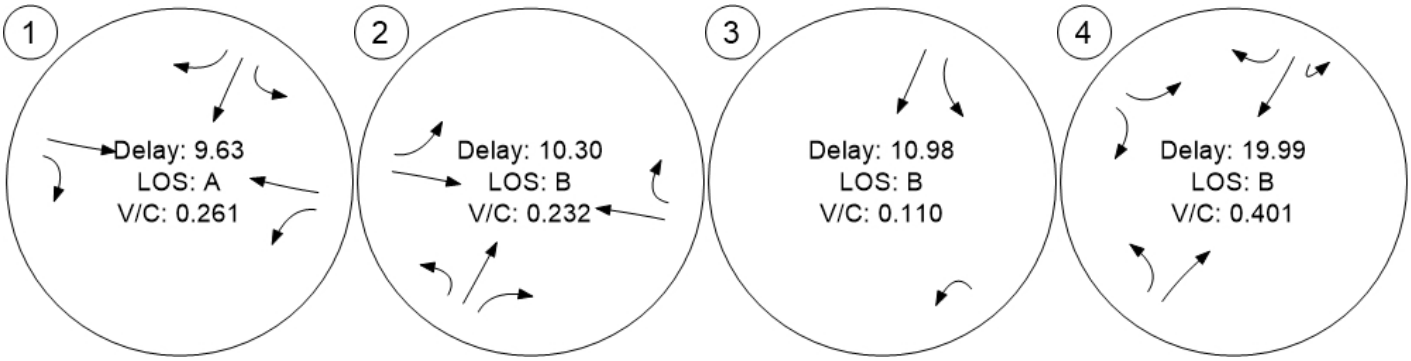


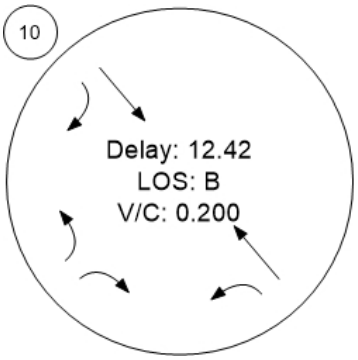




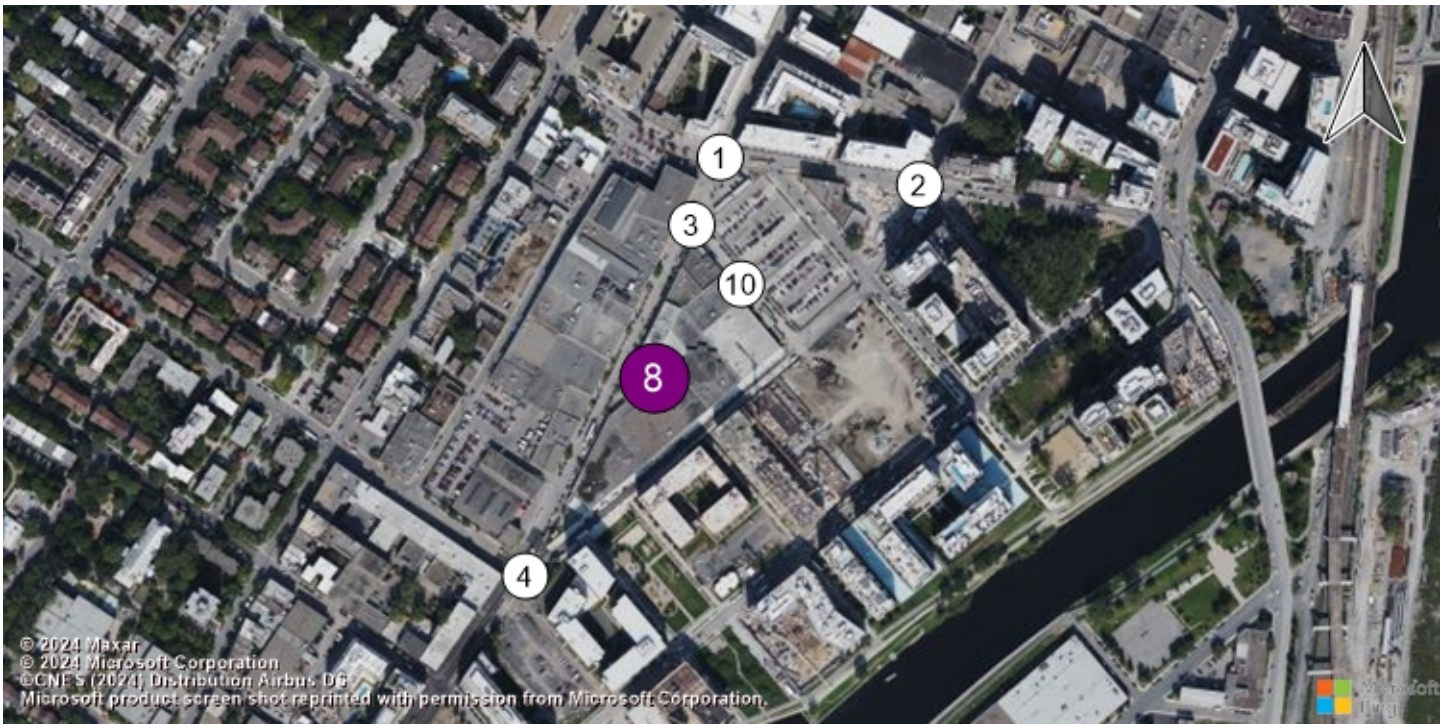
Traffic Conditions

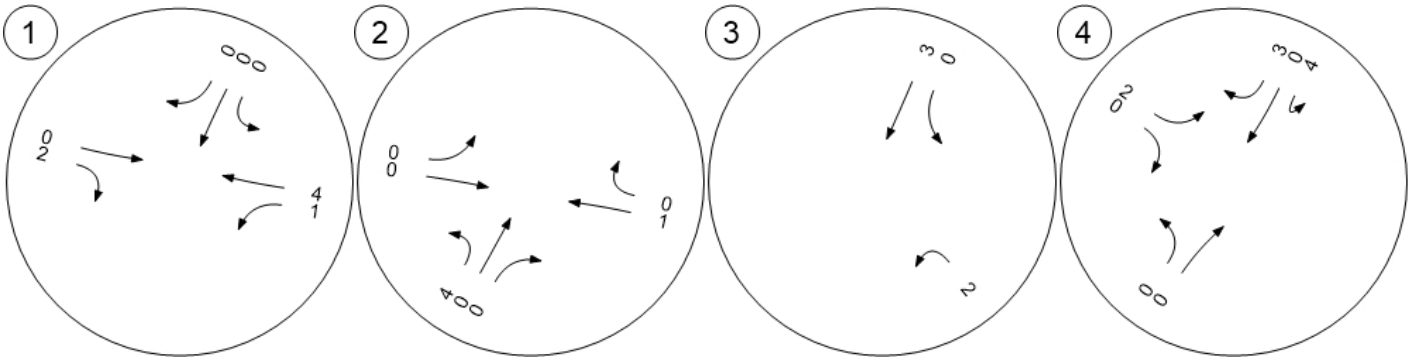


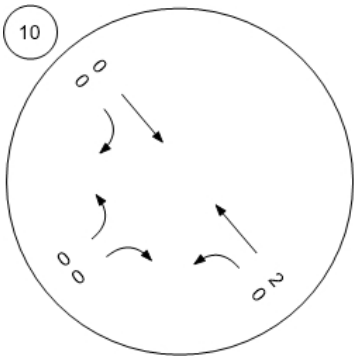




Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 8: Zone

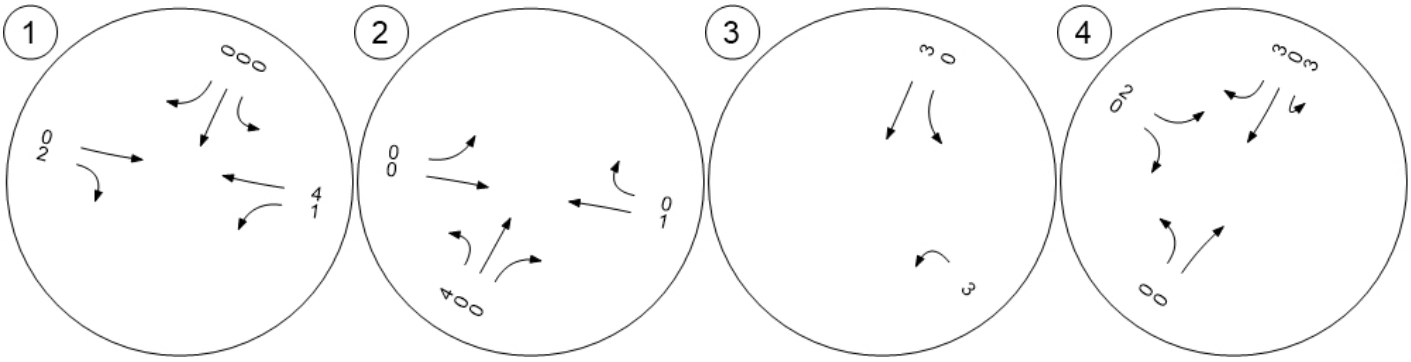


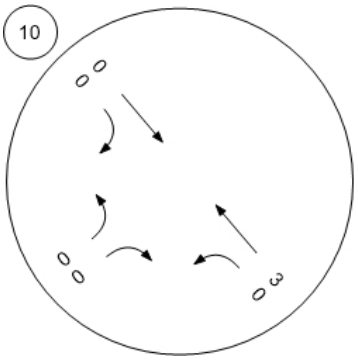




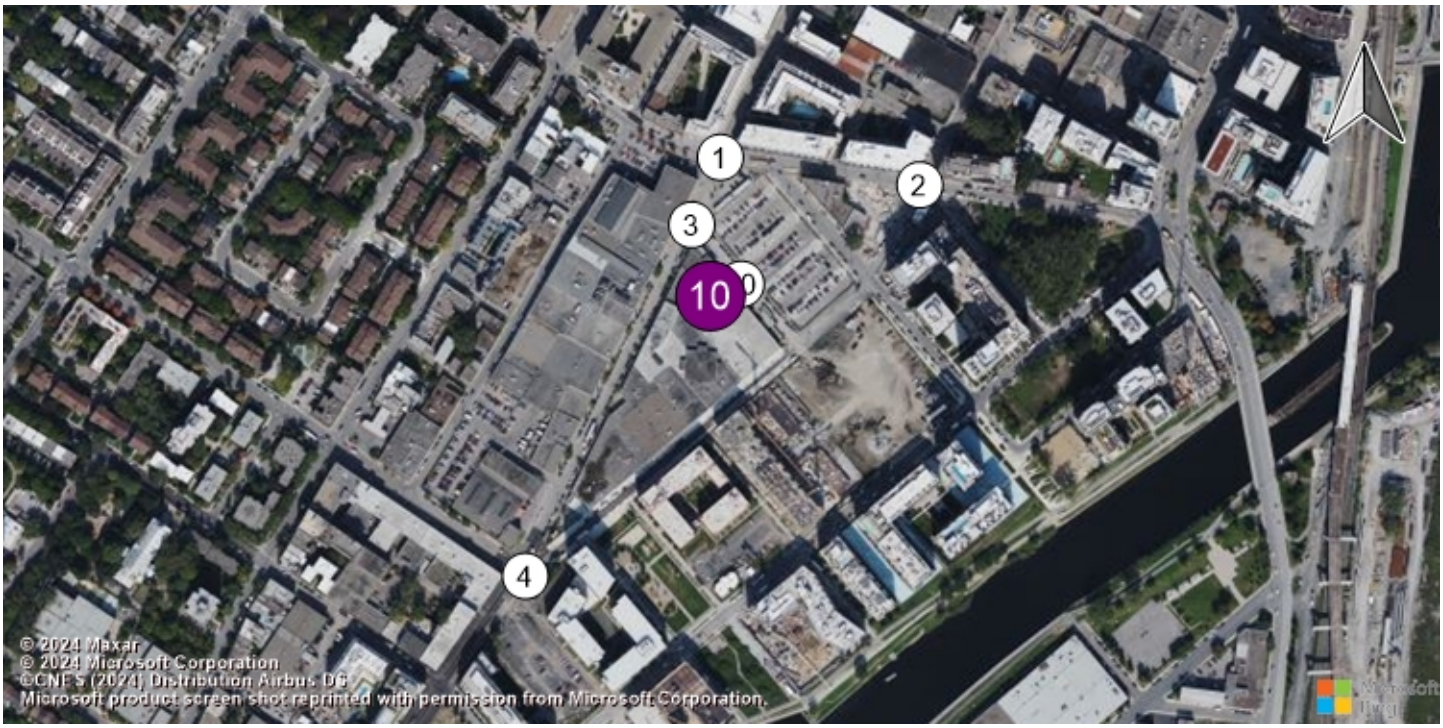
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 9: Zone

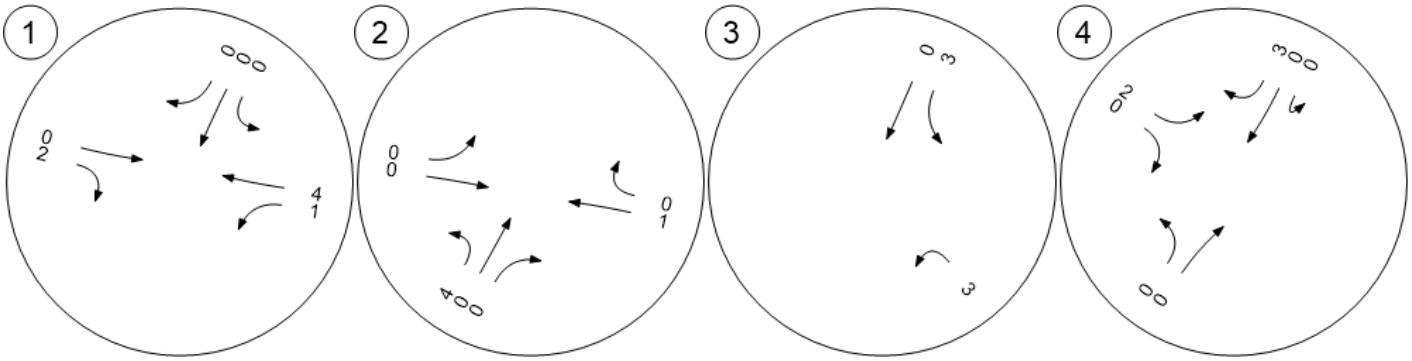


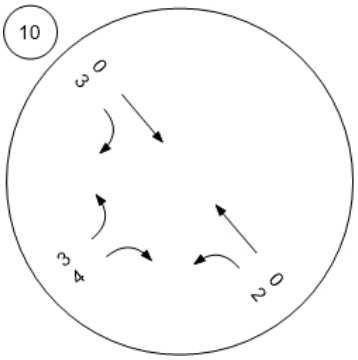




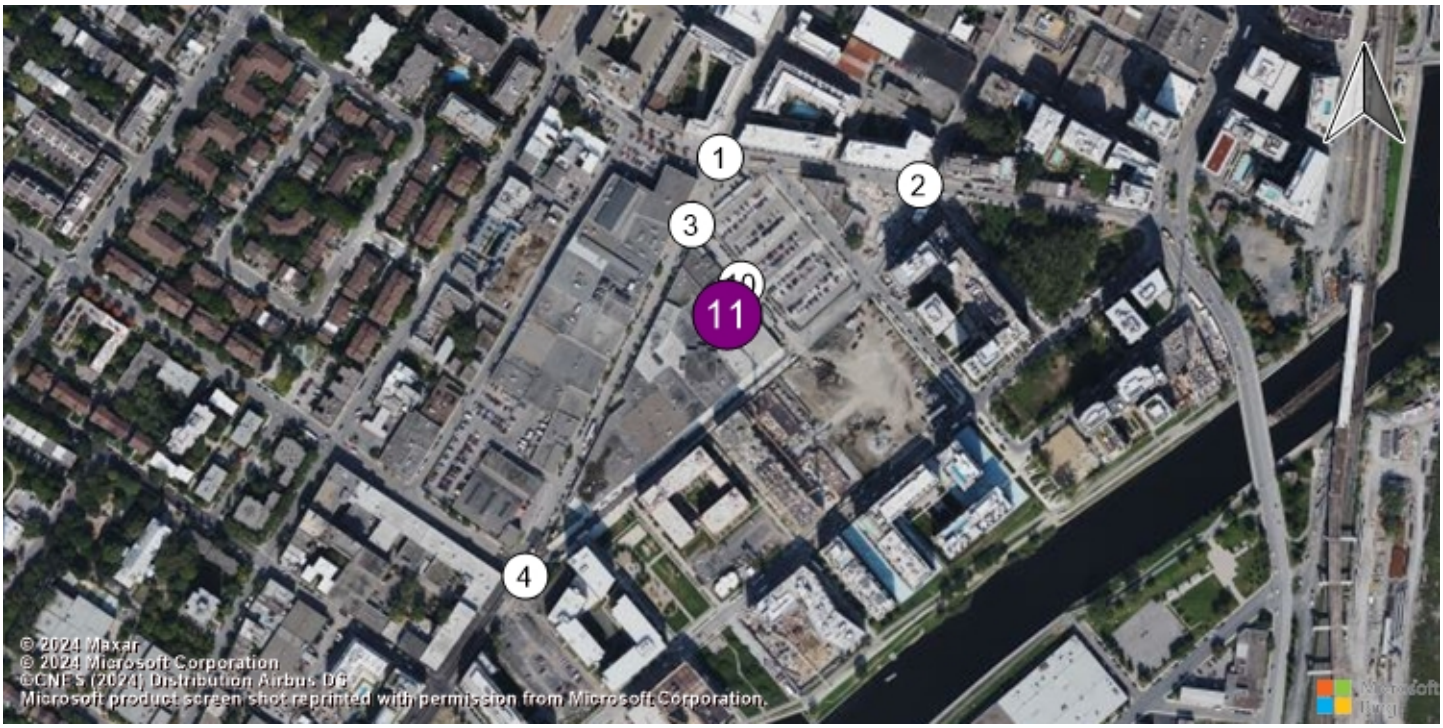
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 10: Zone

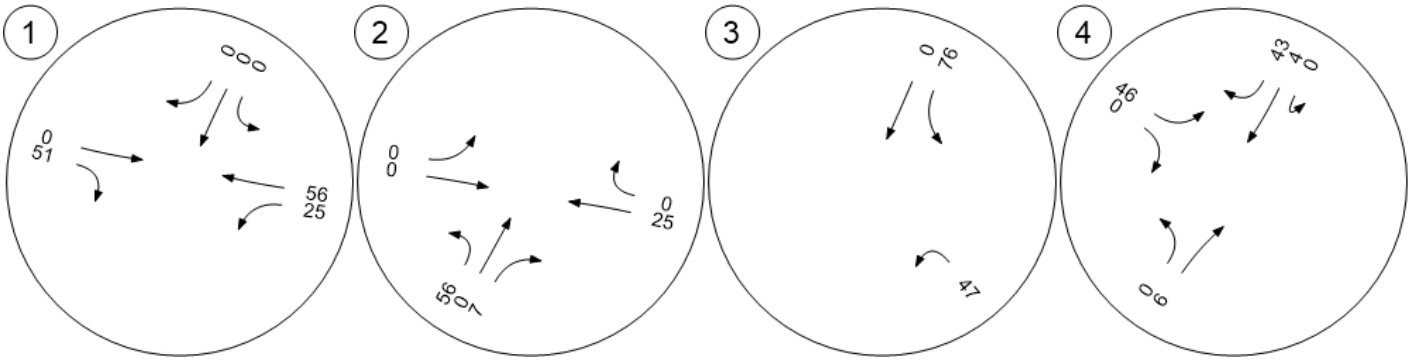


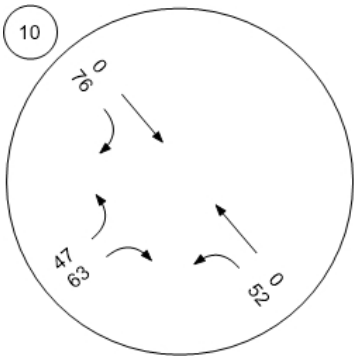




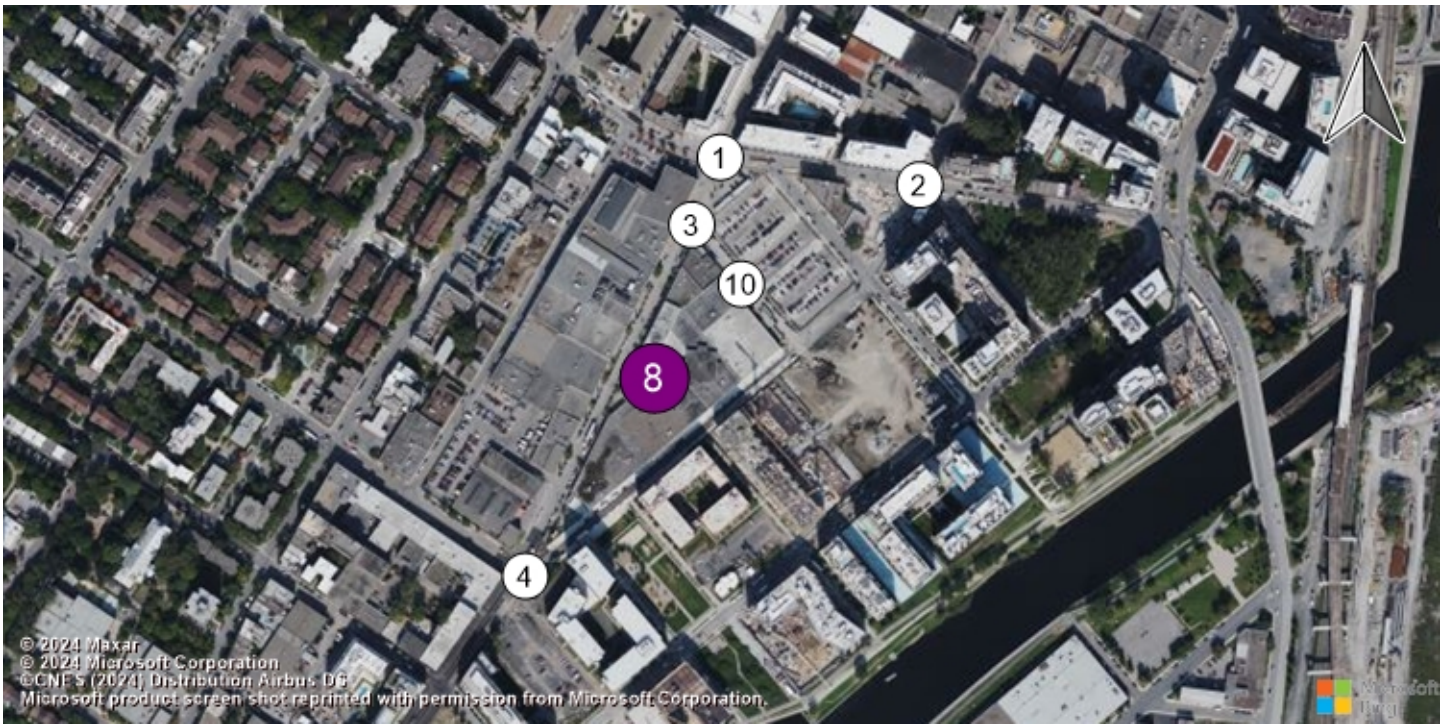
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 11: Zone

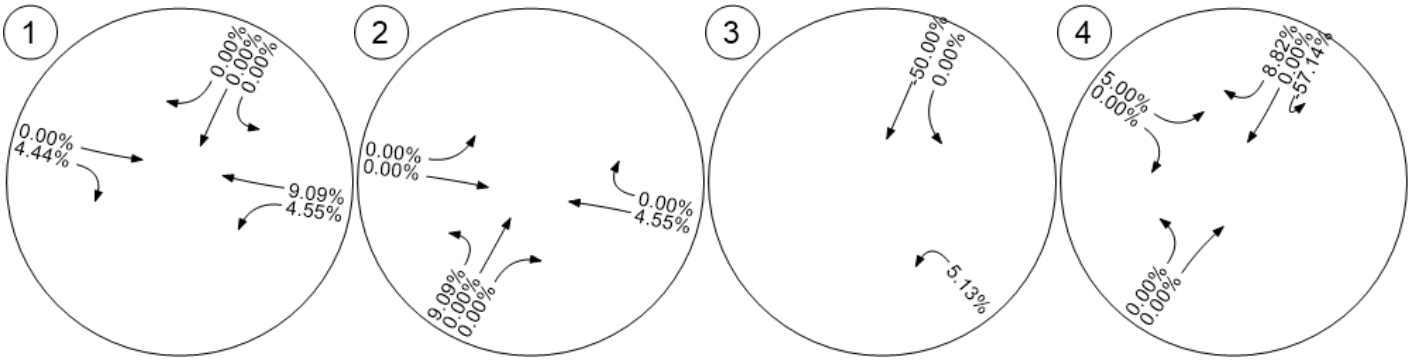


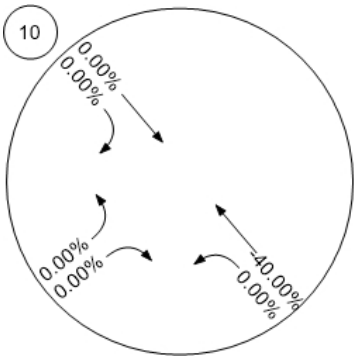




Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 8: Zone

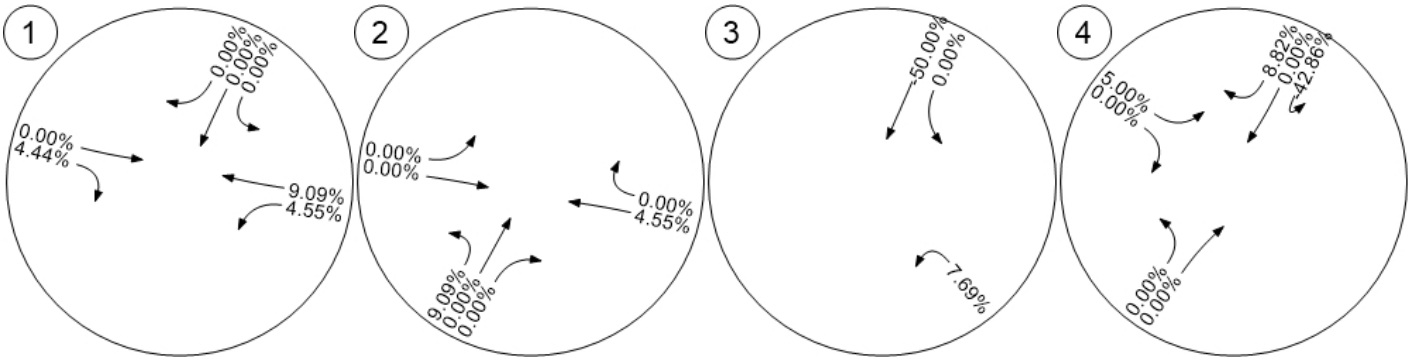


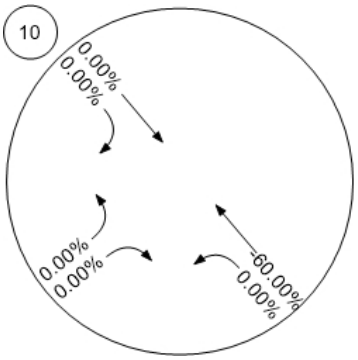




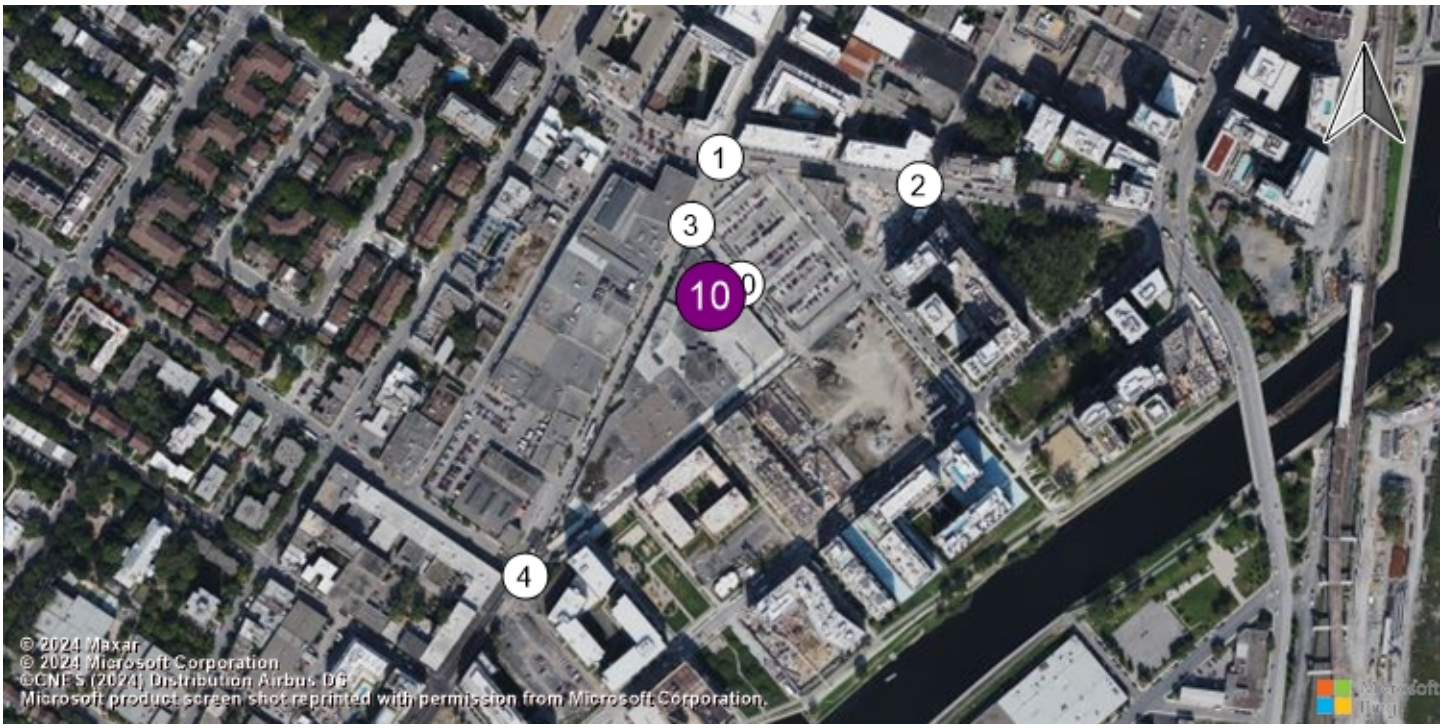
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 9: Zone

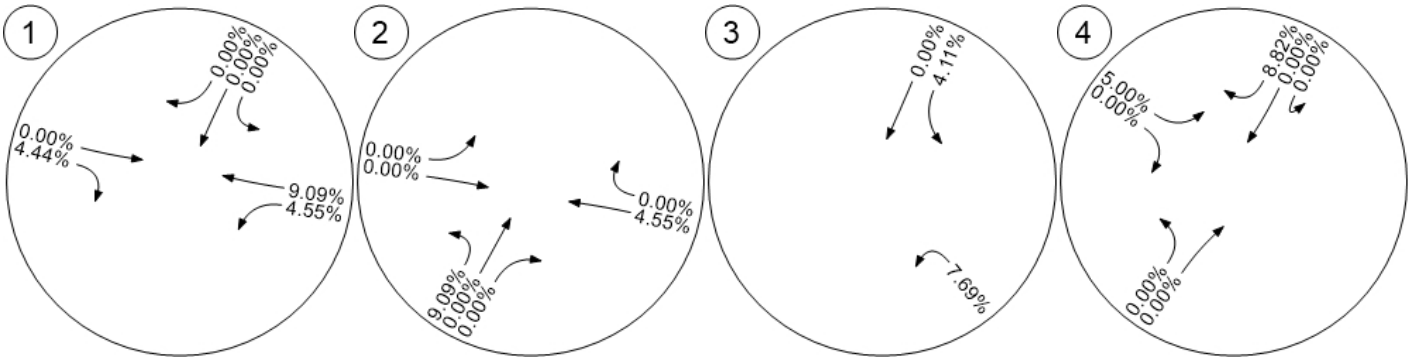


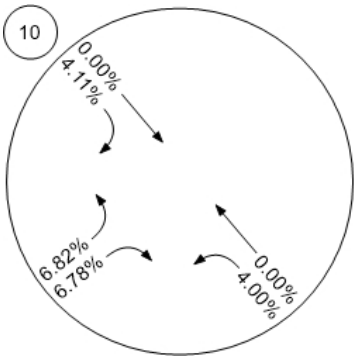




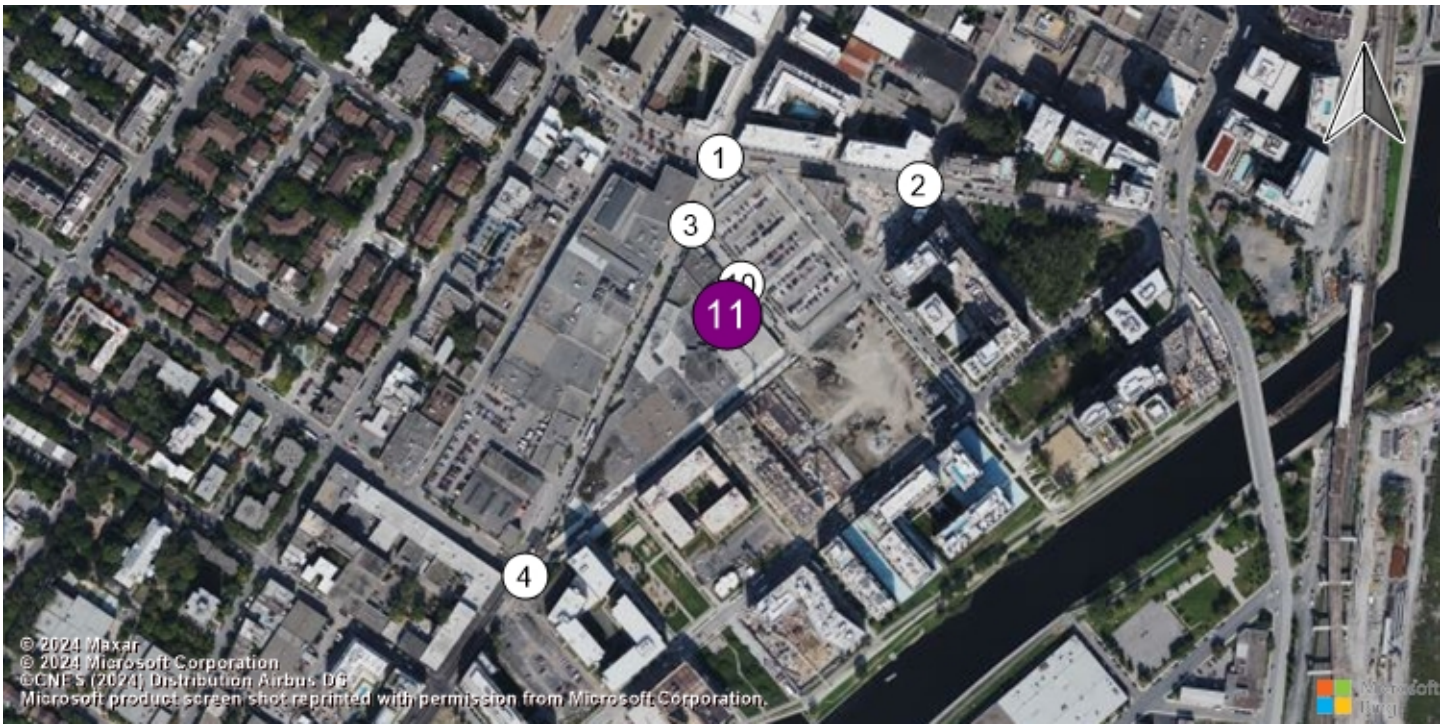
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 10: Zone

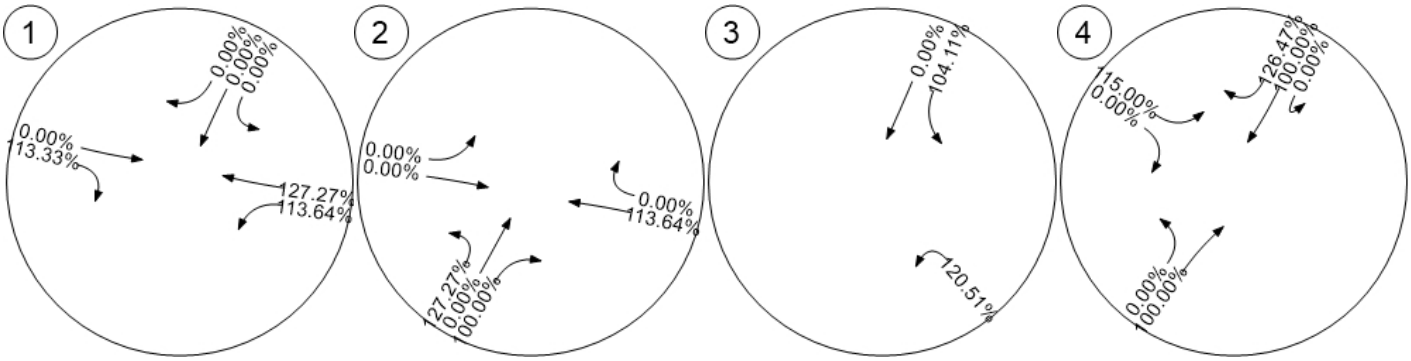


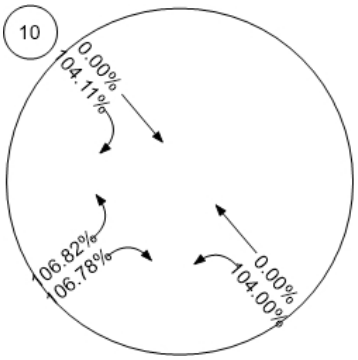




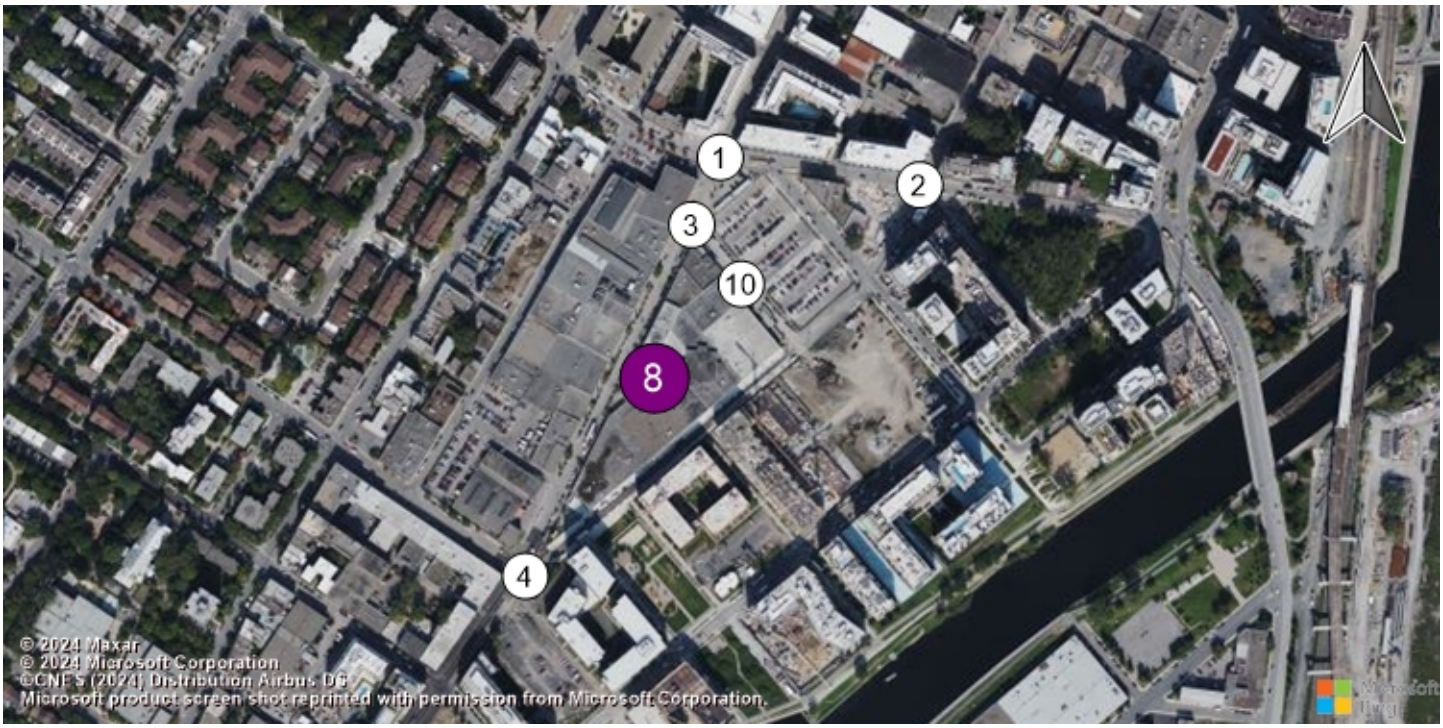
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 11: Zone

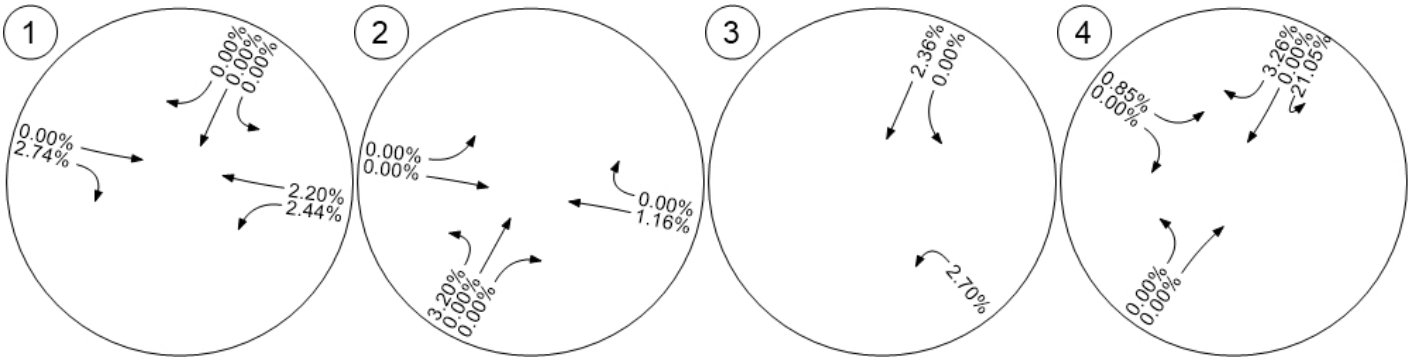


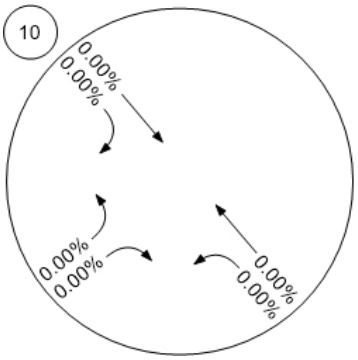




Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 8: Zone

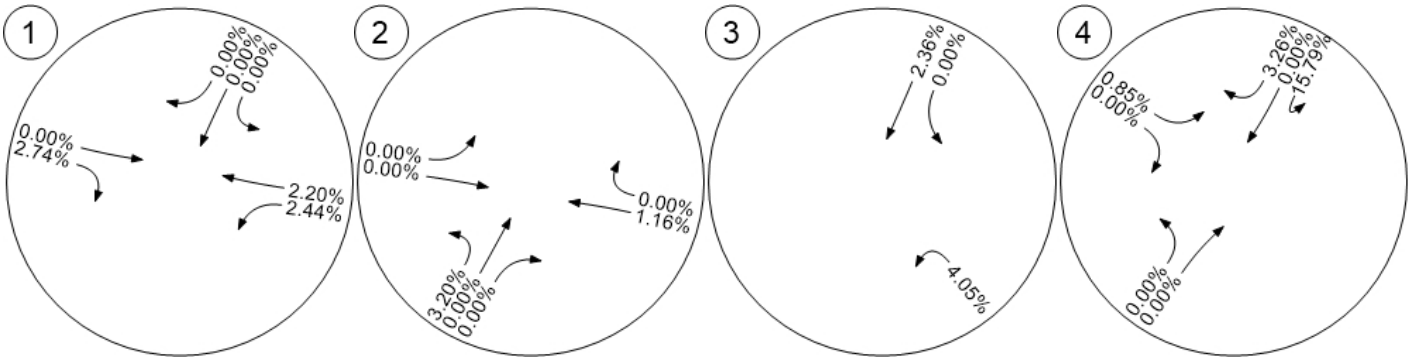


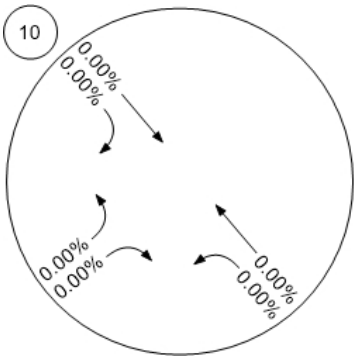




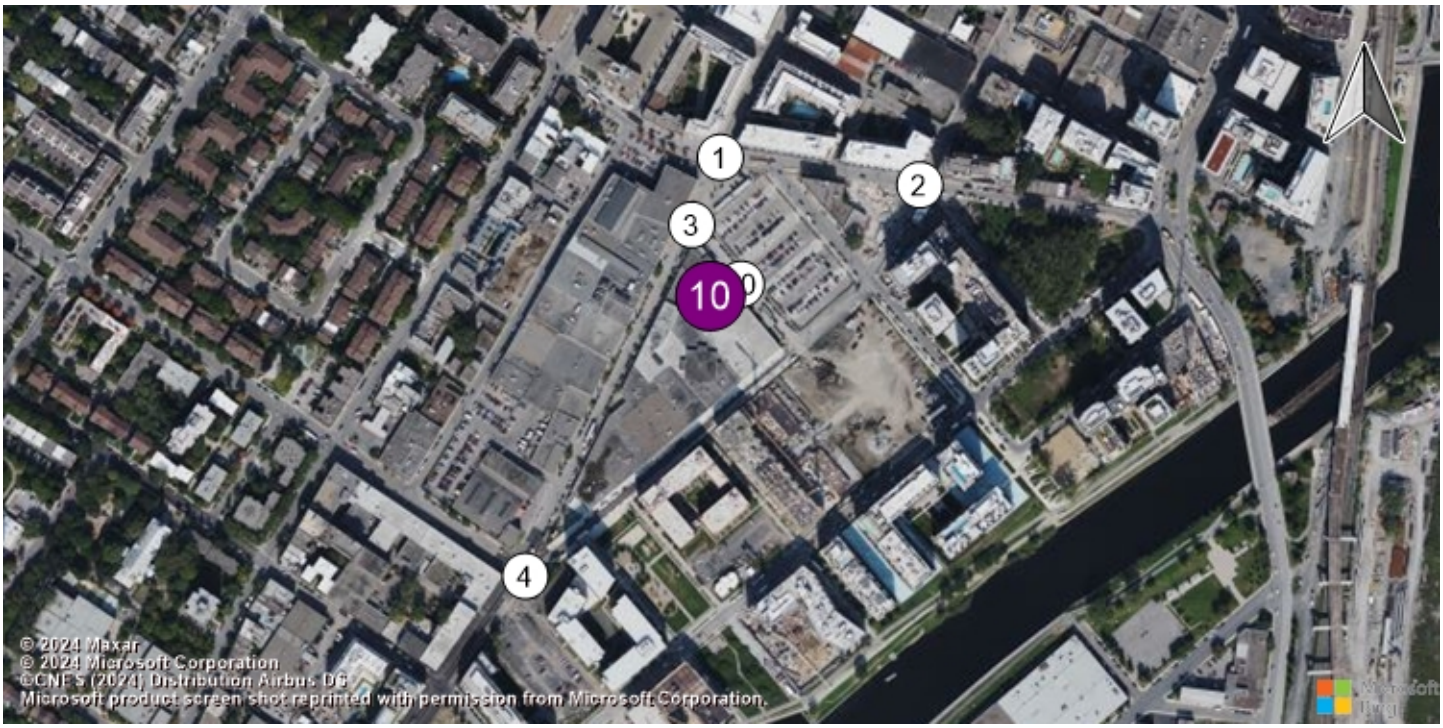
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 9: Zone

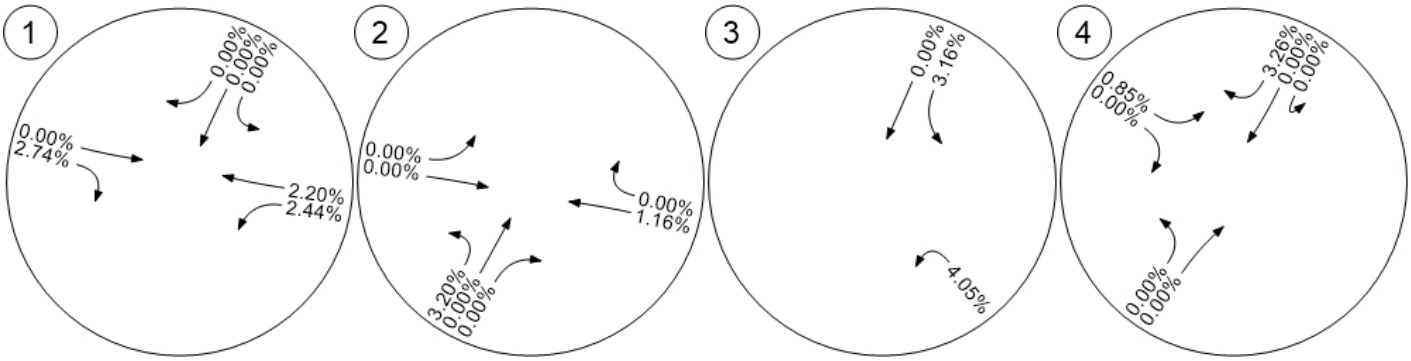


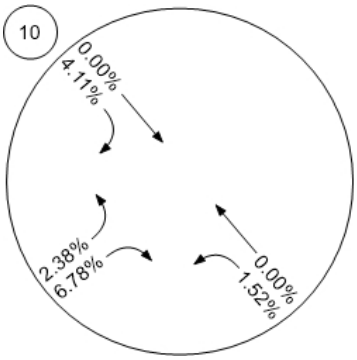




Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 10: Zone







Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 11: Zone

