

GROUPE
+ SYNERGIS

**ÉLABORATION D'UNE PLANIFICATION DÉTAILLÉE DE
L'AIRE TOD/DOT ROUTE 132 / BOULEVARD
GEORGES-GAGNÉ**

LIVRABLE 1 - DIAGNOSTIC

Ville de Delson

Projet 5361603
17 mars 2017



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. AMÉNAGEMENTS ORIENTÉS SUR LES TRANSPORTS EN COMMUN	3
1.1 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT D'UNE AIRE TOD/DOT	3
1.1.1 Principe 1 : Favoriser l'utilisation du transport en commun et des modes de déplacement actif .	3
1.1.2 Principe 2 : Créer des milieux de vie plus denses et compacts	4
1.1.3 Principe 3 : Optimiser l'intégration entre les différentes fonctions urbaines.....	4
1.1.4 Principe 4 : Favoriser l'appropriation de l'espace et le sentiment d'appartenance à une collectivité.....	5
1.2 EXPÉRIENCES INTERNATIONALES	5
1.2.1 Gouvernance	7
1.2.2 Multimodalité et planification des infrastructures de transport	8
1.2.3 Aménagement urbain	10
1.2.4 Démarches de consultation et d'implication des citoyens.....	13
1.2.5 Synthèse des expériences internationales	14
1.3 COLLINGWOOD VILLAGE – VANCOUVER – COLOMBIE-BRITANNIQUE.....	15
1.4 PRINCIPAUX PROJETS DE TYPE TOD/DOT AUTOUR DES STATIONNEMENTS INCITATIFS DE LA COURONNE SUD	17
1.4.1 Stationnement incitatif de Châteauguay	19
1.4.2 Le stationnement incitatif de Candiac.....	21
1.5 SYNTHÈSE DES DÉVELOPPEMENTS AUTOUR DES STATIONNEMENTS INCITATIFS DE LA CMM	23
1.6 PRINCIPES DE DESIGN URBAIN ET D'AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC	25
1.6.1 Critères de qualité d'un espace public selon Gehl architects.....	25
1.6.2 Urban street design guide (NACTO).....	26
2. REVUE DES ORIENTATIONS ET POLITIQUES MUNICIPALES.....	38
2.1 DOCUMENTS DE PLANIFICATION.....	38
2.1.1 Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)	38
2.1.2 Schéma d'aménagement et de développement (SAD).....	39
2.1.3 Plan d'urbanisme.....	44
2.1.4 Programme particulier d'urbanisme (PPU) – Requalification du pôle commercial Georges-Gagné Sud – Un secteur central multifonctionnel	47
2.2 AUTRES LIGNES DIRECTRICES D'AMÉNAGEMENT.....	50
2.2.1 Imaginons notre Delson.....	50
2.2.2 Plan directeur de redéveloppement de la route 132 en boulevard urbain	51

2.2.3	Plan de mobilité active et durable de la Ville de Delson	56
2.2.4	Étude d'impact sur la santé de l'aire TOD/DOT	57
2.3	SYNTHÈSE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'AIRE TOD/DOT	58
3.	PORTRAIT DU TERRITOIRE	59
3.1	CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU	59
3.1.1	Secteurs visés	59
3.1.2	Caractérisation de l'utilisation du sol	63
3.1.3	Densité	63
3.2	ANALYSE SOCIODÉMOGRAPHIQUE.....	65
3.2.1	Population.....	65
3.2.2	Ménages.....	66
3.2.3	Revenus	67
3.2.4	Scolarité.....	67
3.2.5	Langue maternelle.....	68
3.2.6	Perspectives démographiques	68
3.2.7	Modes d'occupation des logements	69
3.2.8	Caractéristiques du parc résidentiel	69
3.3	MARCHÉ IMMOBILIER	70
3.3.1	Valeurs foncières des propriétés à l'intérieur du secteur TOD/DOT	70
3.3.2	Analyse sommaire du marché immobilier résidentiel.....	72
3.3.3	Analyse sommaire du marché immobilier commercial.....	73
3.4	SYNTHÈSE DU PORTRAIT DU TERRITOIRE	74
4.	CIRCULATION, MOBILITÉ DURABLE ET INFRASTRUCTURES.....	75
4.1	ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION 2013	75
4.1.1	Les déplacements	75
4.2	LES PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS.....	77
4.3	AMÉNAGEMENT ET HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER	79
4.3.1	Réseaux de desserte.....	81
4.4	INFRASTRUCTURES.....	85
5.	ENJEUX	89
5.1	DIAGNOSTIC DU MILIEU	89
5.2	ENJEUX SPÉCIFIQUES.....	91

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.	CARACTÉRISATION DES PROJETS DE TOD/DOT INTERNATIONAUX	7
TABLEAU 2.	THÈMES ET OBJECTIFS PERTINENTS VISANT L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE	50
TABLEAU 3.	THÈMES ET OBJECTIFS PERTINENTS VISANT L'AIRE TOD/DOT ROUTE 132/BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ	51
TABLEAU 4.	ÉVOLUTION DE LA POPULATION, 2001-2011	65
TABLEAU 5.	ÉVOLUTION DE LA POPULATION, 2001-2011 (%).....	65
TABLEAU 6.	ÉVOLUTION DU NOMBRE DE MÉNAGES, 2001-2011	66
TABLEAU 7.	ÉVOLUTION DU NOMBRE DE MÉNAGES, 2001-2011 (%).....	67
TABLEAU 8.	REVENU DU MÉNAGE, 2010	67
TABLEAU 9.	NIVEAU DE SCOLARITÉ, 2010	67
TABLEAU 10.	LANGUE MATERNELLE, 2010	68
TABLEAU 11.	PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION, 2021-2031	68
TABLEAU 12.	PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES DU NOMBRE DE MÉNAGES, 2021-2031.....	68
TABLEAU 13.	MODE D'OCCUPATION DES LOGEMENTS, 2011.....	69
TABLEAU 14.	PÉRIODES DE CONSTRUCTION, 2011	69
TABLEAU 15.	PRINCIPAUX TYPES DE LOGEMENTS, 2011	70
TABLEAU 16.	ÉVALUATION FONCIÈRE, 2016	70
TABLEAU 17.	PRINCIPALES DESTINATIONS DES DÉPLACEMENTS RÉALISÉS À PARTIR DE DELSON 76	
TABLEAU 18.	LES PRINCIPAUX PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS	78
TABLEAU 19.	HIÉRARCHIE ET CONFIGURATION DU RÉSEAU ROUTIER.....	80
TABLEAU 20.	FRÉQUENCE DES AUTOBUS	82

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. EXEMPLES INTERNATIONAUX	6
FIGURE 2. TYPOLOGIES D'AMÉNAGEMENTS DU RÉSEAU VIAIRE	9
FIGURE 3. TYPOLOGIES RÉSIDENTIELLES	10
FIGURE 4. CARTE DES STATIONNEMENTS INCITATIFS EXISTANTS OU PROJETÉS AU SEIN DE LA CMM.....	18
FIGURE 5. PLAN CONCEPT	23
FIGURE 7. CONCEPTION ET DIVISION DE L'EMPRISE PUBLIQUE	27
FIGURE 8. RUE COMPLÈTE	28
FIGURE 9. RUE PARTAGÉE / NAKED STREET	28
FIGURE 10. WOONERF / ZONE DE RENCONTRE	29
FIGURE 11. COMPARAISON ENTRE UNE INTERSECTION TRADITIONNELLE ET UNE INTERSECTION CONÇUE POUR FAVORISER LA SÉCURITÉ DES USAGERS	29
FIGURE 12. INTERSECTIONS SURÉLEVÉES ET BOLLARDS.....	30
FIGURE 13. MINI-GIRATOIRE.....	30
FIGURE 14. TERRE-PLEIN DIAGONAL (DIAGONAL DIVERTER)	31
FIGURE 15. AVANCÉE DE TROTTOIR.....	32
FIGURE 16. RÉDUCTION DE VOIE / GOULOT D'ÉTRANGLEMENT.....	32
FIGURE 17. DÉVIATION D'UNE VOIE / CHICANE	33
FIGURE 18. ENCADREMENT DE L'EMPRISE AVEC DES ALIGNEMENTS D'ARBRES	34
FIGURE 19. BUS BULBS / AVANCÉE DE TROTTOIR POUR ARRÊT DE BUS	34
FIGURE 20. TYPES D'AMÉNAGEMENTS FAVORISANT LA RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES	35
FIGURE 21. PLACES PUBLIQUES TEMPORAIRES.....	37
FIGURE 22. PLACETTES TEMPORAIRES	37
FIGURE 23. EXTRAIT DU PLAN 14D DU SAR – AIRE TOD/DOT- STATIONNEMENT DELSON.....	39
FIGURE 24. EXTRAIT DU PLAN 4.2 DU SAR – SECTEURS RÉSIDENTIELS VACANTS À L'INTÉRIEUR DES PÉRIMÈTRES D'URBANISATION DANS L'AIRE DE MARCHÉ ROUSSILLON-CENTRE	40
FIGURE 25. EXTRAIT DU PLAN 11 DU SAR – CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE.....	40
FIGURE 26. EXTRAIT DU PLAN 13 DU SAR – AFFECTATIONS DU TERRITOIRE ET PÉRIMÈTRES D'URBANISATION DU SAR	41
FIGURE 27. EXTRAIT DU PLAN 15 DU SAR – ZONES DE CONTRAINTES NATURELLES.....	41
FIGURE 28. EXTRAIT DU PLAN 16 DU SAR – ZONES DE CONTRAINTES ANTHROPIQUES.....	42
FIGURE 29. EXTRAIT DU PLAN 19 DU SAR – SITES ET TERRITOIRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE.....	42
FIGURE 30. EXTRAIT DU PLAN 22 DU SAR – RÉSEAU CYCLABLE LOCAL ET RÉGIONAL	43
FIGURE 31. EXTRAIT DU PLAN 25 DU SAR – ÉQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT D'ÉNERGIE ET DE TÉLÉCOMMUNICATIONS	43
FIGURE 32. CONCEPT D'ORGANISATION SPATIALE	44
FIGURE 33. CONTEXTE D'INTERVENTION.....	45
FIGURE 34. ESPACES VACANTS	46
FIGURE 35. AFFECTATION AU PLAN D'URBANISME	47
FIGURE 36. COUPE-TYPE DU CONCEPT PROPOSÉ PAR LE MTQ	52
FIGURE 37. PÔLE GEORGES-GAGNÉ	54
FIGURE 38. PÔLE SAINT-FRANÇOIS-XAVIER	55
FIGURE 39. AIRE TOD/DOT ROUTE 132/BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ	60
FIGURE 40. SECTEUR TOD/DOT ROUTE 132 / BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ	61
FIGURE 41. AIRES DE MARCHÉ DE LA CMM – ROUSSILLON-CENTRE	62
FIGURE 42. PMAD - ESTIMATION DE LA DENSITÉ BRUTE MOYENNE DE L'ESPACE RÉSIDENTIEL CONSTRUIT	64
FIGURE 43. STRUCTURE DE LA POPULATION PAR GROUPES D'ÂGE (POURCENTAGE).....	66

FIGURE 44. VALEURS FONCIÈRES L'INTÉRIEUR DE L'AIRE TOD/DOT ROUTE 132/BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ.....	71
FIGURE 45. REPARTITION DES DEPLACEMENTS EN PROVENANCE DE DELSON EN FONCTION DU MODE DE TRANSPORT UTILISE.....	77
FIGURE 46. LOCALISATION DES PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS	78
FIGURE 47. HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER	80
FIGURE 48. CIRCUITS D'AUTOBUS DU CIT ROUSSILLON.....	83
FIGURE 49. RÉSEAU DE VOIES CYCLABLES	84
FIGURE 50. RÉSEAU PIÉTONNIER.....	85
FIGURE 51. LOCALISATION DES TRAVAUX D'INFRASTRUCTURES RÉCENTS ET PROJETÉS	88

INTRODUCTION

En mars 2012, entré en vigueur le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), établissant de nouvelles lignes directrices en matière de planification, d'aménagement, de développement et d'occupation du territoire. Ce document de planification s'applique aux 82 municipalités et aux 14 municipalités régionales de comté (MRC de la CMM) qui comprennent Montréal, Laval, Longueuil, la couronne nord et la couronne sud dont la ville de Delson fait partie. Parallèlement, à la suite de l'entrée en vigueur du PMAD, la MRC de Roussillon a adopté le Règlement numéro 170 visant la concordance à ce document de planification suprarégionale et modifiant le Schéma d'aménagement révisé (SDAR). La MRC de Roussillon, dans son règlement numéro 170, entré en vigueur le 17 novembre 2014, définit notamment des aires TOD/DOT, et ce, en lien avec celles définies au PMAD.

Outre l'orientation visant le développement des milieux de vie en orientant 40 % des nouveaux ménages dans les aires d'influence du transport collectif métropolitain, les lignes directrices du PMAD visent à aménager des milieux de vie complets, des développements urbains plus compacts, alliant mixité d'usages ainsi qu'un environnement favorable à la marche et au transport en commun (*Transit-Oriented Development – TOD / Développement orienté sur le transport collectif – DOT et Pedestrian-Oriented Development – POD / Aménagements orientés en priorité sur le piéton – AOP*).

Dans ce contexte, dans la grande région de Montréal, les tendances qui se dessinent contribuent à renforcer la concentration spatiale dans les pôles centraux et la densification autour des points d'accès au réseau de transport en commun structurant. Selon cette logique, quatre aires TOD/DOT ont été identifiées sur le territoire de Delson, soit autour des gares de Delson, Candiac et Saint-Constant ainsi que du stationnement incitatif de l'Agence métropolitaine de transports (AMT).

La présente planification détaillée vise spécifiquement le secteur de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné, autour du stationnement incitatif de l'AMT et de la route 132. Les réflexions menées par la Ville de Delson pour le développement de ce stationnement et les stratégies à développer pour ce dernier s'inscrivent ainsi au carrefour de ces différentes réflexions en aménagement urbain et de ce nouveau contexte de planification qui vient alors répondre aux changements de valeurs exprimés depuis ces dernières années en matière de développement et de mobilité durable.

En pleine effervescence, l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné connaît depuis quelques années une transformation majeure avec l'implantation de nouvelles unités résidentielles et de commerces de part et d'autre de la route 132. Rappelons également que la route 132 est identifiée à titre de corridor de transport en commun structurant et que l'AMT envisage un agrandissement du stationnement incitatif pour répondre aux besoins grandissants.

Délimitée au nord par l'emprise d'Hydro-Québec, au sud par la rue Monette et le site de la Plaza Delson, à l'est par le chemin St-François-Xavier et à l'ouest par la limite avec les villes de Saint-Constant et Sainte-Catherine, l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné est par ailleurs identifiée à titre de secteur central. De plus, le boulevard Georges-Gagné est ciblé pour accueillir des équipements municipaux structurants afin de créer un pôle civique et institutionnel. Constituant une des principales portes d'entrée du territoire, le secteur offre une opportunité d'aménager un véritable milieu de vie multifonctionnel dynamique.

La Ville de Delson a amorcé un exercice de planification participative citoyenne grâce à un atelier participatif, *Imaginons notre Delson*, en mars 2016 visant à définir des critères d'aménagement de l'aire TOD/DOT. L'atelier a ainsi permis à la population de se positionner selon les thèmes suivants : la mobilité, les habitations et la gradation de la hauteur des bâtiments, les lieux de rassemblement, les espaces verts et la mixité des fonctions. La consultation et la participation de la population permettent à cette dernière de s'exprimer et de s'approprier le concept à venir afin de garantir l'acceptabilité sociale de ce dernier.

L'identification du secteur TOD/DOT offre ainsi à la Ville de Delson l'opportunité unique d'engager une réflexion ambitieuse et novatrice sur la création d'un milieu de vie complet, associant à la proximité du stationnement incitatif et de la route 132, la présence d'espaces verts, une diversité de typologies résidentielles, une offre commerciale et de services adaptée aux besoins de la population (locale et régionale), une réduction des espaces consacrés aux stationnements et une accessibilité optimale par les transports en commun et les déplacements actifs. Ainsi, les principaux enjeux et défis liés à l'élaboration de la planification détaillée sont les suivants :

- l'intégration d'une démarche de concertation;
- le développement d'une vision d'ensemble mobilisatrice et innovante;
- l'assurance de la continuité des aménagements dans un projet complet et une interface soignée avec le milieu environnant;
- la création d'un secteur de développement urbain durable et cohérent de type TOD/DOT à titre de centre-ville;
- l'implantation d'équipements municipaux structurants sur le boulevard Georges-Gagné;
- l'effet de levier du projet au niveau du milieu environnant et notamment de la Plaza Delson;
- la gestion des déplacements et la préservation des continuités urbaines;
- la création d'un milieu de vie attractif, comprenant des espaces publics de qualité (place publique), un caractère distinct accueillant des lieux animés qui renforce l'identité du lieu et qui crée un sentiment d'appartenance;
- l'atteinte d'un fort consensus social;
- l'intégration des principes du développement durable dans les différentes composantes du projet;
- l'adaptation des outils réglementaires afin de permettre à la Ville d'atteindre les éléments de sa vision.

Ainsi, la démarche de planification détaillée s'amorce par l'élaboration d'un diagnostic présentant un portrait du secteur visé et de ses principales caractéristiques ainsi que des enjeux et du potentiel lié au développement/redéveloppement de l'aire TOD/DOT. Le diagnostic permettra ainsi d'aider à la définition du concept d'aménagement et les moyens d'action définis au cours des étapes subséquentes de la planification détaillée.

1. AMÉNAGEMENTS ORIENTÉS SUR LES TRANSPORTS EN COMMUN

Dans un premier temps, la présente section détaille les principes d'aménagement de type TOD/DOT, et ce, afin de mieux cerner les lignes directrices encadrant le développement d'un tel projet. Ainsi, diverses expériences réalisées, notamment à l'international, pour des projets similaires ayant connu du succès sont présentées par le biais d'exemples précis. Ces derniers permettront donc de s'inspirer et d'émettre des recommandations applicables aux caractéristiques propres du cas de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné à Delson.

1.1 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT D'UNE AIRE TOD/DOT

L'objectif central à l'origine d'un aménagement de type TOD/DOT réside dans la création de milieux de vie complets et attractifs. Pour ce faire, un certain nombre de principes doivent être intégrés à la planification et à l'aménagement de l'aire TOD/DOT.

Le Transit-adjacent development (TAD) / Le développement adjacent au transport collectif (DAT)

Lorsque certains principes sont mal appliqués ou mal intégrés à la planification du développement, le risque est de créer un *Transit-adjacent development* (développement adjacent au transport en commun). Ce type de quartier constitue un assemblage de fonctions urbaines mal intégrées, ségréguées et sans mixité. Les projets domiciliaires à forte densité résidentielle et monofonctionnels viennent se greffer à l'infrastructure de transport en commun, sans réellement créer un milieu de vie et sans véritablement remettre en question l'utilisation de l'automobile comme mode de déplacement principal. En effet, les habitants se déplacent la plupart du temps en véhicule motorisé pour leurs besoins courants et pour accéder aux stationnements incitatifs à proximité de la gare ou de la station du réseau de transport en commun. La faiblesse des aménagements favorisant les liens piétons, l'absence de mixité, tant dans les fonctions que dans les types de logements proposés, et le manque d'activité et d'attractivité de l'espace public sont autant de raisons qui font en sorte de transformer un TOD/DOT en TAD/DAT.

De tels cas de figures constituent des échecs de planification de type TOD/DOT dans le sens où ces derniers n'ont misé que sur la proximité d'une infrastructure de transport en commun, sans tenir compte des autres principes du concept TOD/DOT.

1.1.1 Principe 1 : Favoriser l'utilisation du transport en commun et des modes de déplacement actif

Le premier principe d'un aménagement urbain de type TOD/DOT consiste à planifier un milieu de vie en fonction de la proximité à une infrastructure ou d'un équipement de transport en commun, soit une gare, une station de métro, un stationnement incitatif ou un arrêt d'autobus. L'équipement de transport en commun qui dessert le quartier doit constituer un point d'accès au réseau métropolitain de transport collectif. Le réseau de transport collectif se doit d'être fiable et ponctuel, offrant une fréquence de passage qui permet une desserte efficace et continue des usagers, tout en misant sur le confort et la convivialité. La qualité du service constitue un élément primordial pour garantir une fréquentation suffisante pour créer une masse critique d'usagers et générer une transition vers une mobilité plus durable.

La notion de proximité à un point d'accès au réseau de transport en commun doit aussi être liée à l'accessibilité de ce dernier. Cette accessibilité peut prendre la forme d'une trame de rue perméable planifiée pour offrir une multitude de parcours possibles vers le point d'accès. Un autre critère d'aménagement lié à l'accessibilité réside

dans la création et la sécurisation des liens piétons. Des aménagements favorables aux piétons et aux cyclistes, tels des passages piétons, des avancées de trottoir ou toutes autres mesures d'apaisement de la circulation, peuvent être implantés dans le but de prioriser les déplacements actifs pour les déplacements vers et à partir du point d'accès au transport en commun.

Critères

- Accessibilité au point d'accès du transport en commun;
- Qualité du service : confort, fréquence, fiabilité et efficacité;
- Perméabilité de la trame urbaine;
- Sécurisation et création de liens actifs.

1.1.2 Principe 2 : Créer des milieux de vie plus denses et compacts

La densification constitue un élément central d'un aménagement de type TOD/DOT. L'objectif étant de créer une masse critique d'usagers pour le transport en commun. La hausse du nombre d'usagers permet d'augmenter la fréquence du service offert tout en optimisant les investissements publics nécessaires à l'implantation et au fonctionnement d'un réseau de transport collectif.

Cependant, la densité ne doit pas être considérée comme l'unique composante d'un aménagement de type TOD/DOT. La densité doit être pensée et planifiée pour tenir compte du milieu d'insertion, tout en favorisant une gradation de la densité à l'intérieur d'une aire TOD/DOT. La densité est plus élevée à proximité du point d'accès, puis décroissante à mesure que la distance par rapport à ce dernier augmente.

Le principe de densité doit être intimement lié à celui de la compacité. La densité se définit par le nombre de logements par hectare, alors que la compacité constitue une caractéristique de la forme urbaine. La compacité quant à elle peut prendre plusieurs formes et varier en fonction des bâtiments (volumétrie, implantation, hauteur, superficie des logements, etc.), de l'aménagement des terrains (la superficie des espaces verts, des espaces de stationnement, les marges de recul, les superficies minimales, etc.) et de la conception de l'espace public (largeur des rues, aménagement de parcs et de places publiques, etc.).

Critères

- Densification adaptée au contexte;
- Compacité de la trame urbaine et du cadre bâti.

1.1.3 Principe 3 : Optimiser l'intégration entre les différentes fonctions urbaines

Dans une planification de type TOD/DOT, les différentes fonctions urbaines que constituent les usages résidentiels, commerciaux et institutionnels doivent être intégrées afin de créer un milieu de vie mixte, compact et animé. La mixité peut prendre plusieurs formes. Elle peut être verticale, soit à l'intérieur d'un même bâtiment, notamment en fonction des étages, ou bien être horizontale et se décliner en fonction d'une logique d'implantation côte à côte. Une attention particulière doit aussi être accordée à la génération de pôles d'emplois. Les emplois constituent un élément à part entière d'un milieu de vie complet, au même titre que les logements, les commerces et les services.

La ségrégation des usages, hérités de la vision fonctionnaliste de l'urbanisme, a eu des impacts majeurs sur les villes en incitant à l'utilisation des modes de transport motorisés, à la consommation importante de ressources et plus généralement à l'étalement urbain.

La mixité, au sens du concept du TOD/DOT, constitue donc une solution plus viable et durable pour l'aménagement d'une ville en minimisant l'espace requis pour le développement urbain et en favorisant la proximité des usages, l'utilisation des transports actifs et collectifs, etc. Cette mixité doit se faire dans le respect des critères de compatibilité et de viabilité des différents usages. L'objectif doit être de générer une animation et de hausser la fréquentation de l'espace public afin de créer un milieu de vie attrayant, dynamique et vivant.

À l'intérieur d'un aménagement de type TOD/DOT, la mixité inclut l'offre d'une variété de typologies de logements, notamment dans le but de générer une mixité sociale, essentielle à la création d'un milieu de vie équilibré.

Critères

- Mixité des fonctions, des usages et des typologies résidentielles;
- Animation et fréquentation des espaces publics;
- Milieu de vie équilibré.

1.1.4 Principe 4 : Favoriser l'appropriation de l'espace et le sentiment d'appartenance à une collectivité

Les espaces dédiés à la collectivité font partie intégrante d'une planification de type TOD/DOT. Les parcs, les places, les espaces verts, les aires de jeux, les placettes et les autres types d'espaces publics doivent être nombreux, diversifiés et esthétiques. En lien avec le critère de la compacité, les quartiers TOD/DOT doivent offrir une proportion élevée d'espaces publics. Ces lieux de rassemblement sont essentiels à la création d'un sentiment d'appartenance chez les résidants. Ils favorisent également les interactions sociales et, ultimement, ils génèrent un esprit de communauté. La qualité de l'aménagement de l'espace public permet de hausser l'attractivité et la convivialité du milieu de vie, tout en rendant la densité et la compacité plus confortables. Ces caractéristiques génèrent une plus-value notable par rapport au développement immobilier traditionnel en intégrant les principes du développement durable.

Critères

- Qualité de l'aménagement de l'espace public;
- Diversité dans l'offre d'espaces publics;
- Création de lieux de rassemblement;
- Proportion importante de l'espace à vocation collective.

1.2 EXPÉRIENCES INTERNATIONALES

Dans le cadre de cette étude, quatre projets exemplaires ont été analysés et comparés :

- Quartier Vauban à Fribourg, en Allemagne;
- Quartier Rieselfeld à Fribourg, en Allemagne;
- Corridor Rosslyn-Ballston à Arlington, aux États-Unis;
- Orenco Station à Portland, aux États-Unis.

La planification de projets orientés sur les points d'accès au réseau de transport en commun structurant, popularisée autour de la notion de TOD/DOT, remonte au début des années 1990. Si certains projets (Quartier Vauban à Fribourg, Corridor Rosslyn-Ballston à Arlington) n'ont pas formellement eu recours au concept de TOD/DOT, ils ont malgré tout en commun la mobilisation des principes d'articulation de l'aménagement urbain avec les transports en commun. Les projets précurseurs offrent ainsi aujourd'hui l'opportunité d'analyser en détail le retour d'expériences de ces initiatives, les contraintes rencontrées et les conditions de succès à long terme.

L'ensemble des cas recensés témoigne de contextes urbains, économiques et sociaux variés, qu'il s'agisse de friches urbaines (quartier Rieselfeld et Vauban à Fribourg), ou de secteurs de revitalisation urbaine (Corridor Rosslyn-Ballston à Arlington, Orenco Station à Hillsboro, Portland).

Figure 1. Exemples internationaux



Quartier Rieselfeld, Fribourg-en-Brigau, Allemagne



Quartier Vauban, Fribourg-en-Brigau, Allemagne



Corridor Arlington County, Virginia, États-Unis



Orenco Station, Hillsboro, Portland, Oregon, États-Unis

Tableau 1. Caractérisation des projets de TOD/DOT internationaux

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
Contexte	Site d'épandage et d'épuration des eaux usées municipales entre 1891 et 1985	Reconversion du site de l'ancienne caserne de l'armée française Vauban, à 3 km du centre-ville de Fribourg	Strip commercial de faible densité en déclin économique dans les années 1970-1980	Revitalisation du centre-ville
Échéancier	1993-aujourd'hui	1994-2006	1961-aujourd'hui	1994-aujourd'hui
Modes de transport	3 stations de tramway	Tramway Pistes cyclables	5 stations de métro sur 5 km 3 stations intermodales (Virginia Square, Clarendon et Court House)	Station de train léger
Superficie	72,4 ha	38 ha	518 ha	56,7 ha (quartier ouest) 84,6 ha (plan directeur)
Densité brute	58 log./ha	54 log./ha	57 log./ha	49 log./ha (quartier ouest) 33 log./ha (plan directeur)
Part modale du transport en commun	n.d	18 %	44 % (2009)	15 % (2007)
Part modale des transports actifs	n.d	52 %	8 % (2009)	11 % (2007, incluant le covoiturage)

1.2.1 Gouvernance

La complexité de mise en œuvre d'un projet de type TOD/DOT, en raison de la diversité des acteurs mobilisés, des citoyens à associer tout au long du processus, ainsi que des multiples contraintes à intégrer, nécessite l'instauration d'une gouvernance démocratique et efficiente.

Les expériences de TOD/DOT analysées font ainsi ressortir un renouvellement des pratiques de gouvernance et l'instauration de nouveaux modes de gestion, notamment dans l'implication proactive des acteurs locaux. La clé du succès réside alors souvent dans la relation de confiance qui a pu s'établir entre les acteurs, et ce, tout au long du processus de conception, limitant ainsi les oppositions et résistances au projet.

De ce fait, la réussite des projets s'est souvent appuyée sur des négociations entre pouvoirs publics et promoteurs, que ce soit sous la forme de stratégies de bonus à la densité (Arlington) ou d'établissement d'un nombre maximal de parcelles par promoteur (Fribourg).

Par exemple, dans le cas du Corridor Rosslyn-Ballston à Arlington, le recours à une stratégie de bonus à la densité permettant d'autoriser des projets dérogatoires à la réglementation a permis à la municipalité de négocier avec les promoteurs privés pour améliorer leur projet (design, inclusion de logements abordables, etc.) et de leur faire prendre en charge l'amélioration de certains équipements et infrastructures publiques (aménagement des trottoirs, déploiement du réseau piétonnier et cyclable, etc.).

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
Acteurs	Ville de Fribourg Société de développement communal (KE LEG)	Ville de Fribourg-en-Brisgau Association Forum Vauban Coopérative de construction Genova Centres de recherche	Comté d'Arlington État de Virginie Washington Metropolitan Area Transit Agency (WMATA)	Ville de Hillsboro PacTrust (promoteur commercial et industriel propriétaire des terrains) Tri-County Metropolitan Transportation District of Oregon
Mise en œuvre	Processus de planification ouvert Gestion par le bureau de projet municipal	Achat par la Ville des terrains de la caserne Vauban et dépollution des sols (1993) Processus de planification citoyenne (1995)	Adoption par referendum du Master Plan Leadership fort des élus et du directeur du County Établissement de partenariats avec différents investisseurs privés	Mise en œuvre partagée et effectuée par phases Mise en place d'infrastructures par la Ville de Hillsboro Co-promoteurs associés au promoteur principal, PacTrust
Négociation avec les promoteurs privés	Établissement d'un nombre maximal de parcelles par promoteur	Conception des maisons d'une même rue n'est pas confiée au même promoteur	Site Plan Review Process : bonus de densité (15-25 %) en échange de logements abordables, d'un design bonifié, d'amélioration des infrastructures et équipements publics, aux frais des promoteurs	
Financement	Autofinancement : Produit de la vente des terrains communaux (financement fiduciaire en marge du budget communal) Subventions (programme de promotion de l'habitat soutenu par le land de Baden-Wurtemberg)	Financement conjoint du land du Bade-Wurtemberg et de la ville de Fribourg, grâce à des prêts contractés par son administrateur fiduciaire, financés par la vente des terrains Complément du programme européen life	Gouvernement fédéral (65 % des coûts des stations du métro) État de Virginie et Arlington County (35 % des coûts des stations du métro)	Coûts de la station de métro : TRI-MET (Agence régionale de transport); METRO (autorité régionale en matière de planification); ODOT (Agence de transport de l'État d'Oregon); FTA (Agence fédérale de transport)

1.2.2 Multimodalité et planification des infrastructures de transport

Par définition, un TOD/DOT mobilise des enjeux de déplacements multimodaux, permettant d'améliorer l'usage des transports collectifs et actifs sur un territoire donné. Il a pour vocation de réduire la congestion routière, d'optimiser l'usage des transports collectifs et actifs, d'améliorer les connexions entre les différents modes de déplacements collectifs et actifs et de renverser la part modale de l'automobile au profit des transports en commun.

Pour ce faire, l'exercice de planification nécessite la prise en compte intégrée d'enjeux multiples :

- Accessibilité aux transports en commun;
- Efficacité des transferts intermodaux;
- Fréquence du réseau;
- Aménagements conviviaux et sécuritaires pour les déplacements actifs.

Figure 2. Typologies d'aménagements du réseau viaire



Rieselfeld, rue partagée



Rieselfeld, zone 30



Rieselfeld, voie piétonne



Vauban, rue partagée



Vauban, rue partagée



Vauban, voie piétonne / cyclable



Arlington, station Clarendon, trottoirs élargis avec avancées au niveau des traversées piétonnes



Arlington, Clarendon market, larges trottoirs paysagers



Arlington, Clarendon boulevard, bande cyclable colorée



Portland, station Orenco, trottoirs paysagers



Portland, station Orenco, bollards aux intersections



Portland, station Orenco, larges trottoirs clairement séparés de la chaussée

L'accessibilité au pôle structurant de transports en commun (station de métro, de train ou de tramway) est alors une clé de réussite des projets. Les expériences recensées témoignent toutes d'un effort accordé à la perméabilité du quartier aux déplacements actifs et à son accessibilité par divers moyens de transport en commun.

Les aménagements orientés sur les déplacements piétons sont également supportés par un important réseau de trottoirs, aménagés de manière à garantir la sécurité des individus et à assurer une expérience urbaine conviviale (largeur adaptée, dispositifs de séparation de la chaussée, paysagement, etc.).

Enfin, si le stationnement incitatif est un aménagement présent dans la plupart des cas, il ressort pourtant de l'ensemble des expériences recensées une volonté de privilégier l'accessibilité au point d'accès du réseau de

transport en commun structurant par d'autres modes de transports en commun ou par les déplacements actifs. Lorsqu'ils ont été planifiés, les stationnements incitatifs sont ainsi aménagés en périphérie du quartier (quartier Rieselfeld), en bout de ligne (corridor Rosslyn-Ballston), ou sont limités en capacité (station Orenco).

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
Modes de transport	Tramway Bus Pistes cyclables	Tramway Piste cyclables	Métro Bus Pistes cyclables	Train léger Bus Pistes cyclables
Fréquence aux heures de pointe	5-7 min (ligne 5 tramway)	6 min (ligne de tramway n°3)	3 à 7 min (ligne orange) 10-15 min (bus)	10 min
Déplacements actifs	Espaces de stationnements pour vélos, souvent couverts	Chaque logement a accès à des stationnements vélos parfois couverts ou complètement fermés	Stations de vélo en libre-service près des stations de métro Casiers à vélo dans les trois stations intermodales	Trame viaire conçue en fonction des déplacements piétons
Stationnements incitatifs	Stationnement incitatif en périphérie du quartier (150-300 des stations de tramway)	Non	Aucun stationnement incitatif pour les 3 stations intermodales centrales Stationnements incitatifs en bout de ligne	Stationnement incitatif à proximité de la gare, mais limité à 137 cases
Autopartage	Autopartage	Autopartage et garage collectifs	Stations d'autopartage près des stations de métro Aménagement de voies réservées au covoiturage sur l'autoroute à la limite nord du corridor	Non

1.2.3 Aménagement urbain

Afin de répondre aux objectifs de valorisation de l'effet structurant de la présence de points d'accès au réseau de transport en commun structurant, les expériences réussies de TOD/DOT ont su mobiliser les principes de densité, de mixité avec une variété des typologies résidentielles, de styles architecturaux et des aménagements permettant une cohabitation harmonieuse des déplacements.

Figure 3. Typologies résidentielles



Rieselfeld, maisons en rangée



Rieselfeld, immeubles d'appartements



Rieselfeld, immeubles d'appartements



Vauban, maisons unifamiliales



Vauban, maisons en rangée



Vauban, immeubles d'appartements



Arlington, Station Virginia square, maisons en rangée



Arlington, station Clarendon, transition entre la zone de densification et les quartiers existants



Arlington, station Clarendon, immeubles d'appartements



Portland, station Orenco, maisons unifamiliales



Portland, station Orenco, immeubles d'appartements



Portland, station Orenco, immeubles d'appartements

Les projets recensés ont su préserver une échelle humaine dans les aménagements urbains, tout en créant des quartiers avec des densités élevées, grâce à un travail sur la compacité du cadre bâti (rues étroites, espaces de stationnement réduits, marges avant réduites ou inexistantes, bâtiments contigus, cours arrière partagées, etc.) et non sur la hauteur des bâtiments. Au niveau du stationnement, les cas recensés ont tous accordé une importance forte à la réduction ou à la suppression des stationnements en surface et à l'intégration aux bâtiments ou en souterrain des cases de stationnement.

Les typologies résidentielles sont diversifiées (maisons de ville, maisons en rangée, jumelées, immeubles d'appartements, etc.) et offrent souvent différents modes de tenure (locatif ou accès à la propriété). Toutefois, ces expériences emblématiques sont parfois victimes de leur succès, attirant les classes sociales aisées et entraînant de ce fait une hausse du prix du foncier. C'est le cas notamment à Portland où, autour de la station Orenco, une diversité de types de logements et de prix est proposée, permettant une relative mixité sociale. Toutefois, le prix médian des logements du quartier est supérieur à celui de la région métropolitaine. En outre, le secteur de la station Orenco ne compte aucun logement abordable. Au final, dans les cas où les projets comptent des logements abordables, il s'agit d'une stratégie volontariste, impulsée comme principe de base du projet (Riesefeld à Fribourg, corridor Rosslyn-Ballston et Quartier Vauban), si bien que l'on parle alors souvent de « durabilité sociale » pour qualifier ces initiatives.

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
Mixité	Rue commerciale mixte au centre Équipements et services institutionnels au centre Aménagement d'un milieu de vie complet Mixité logement locatif social et privé Obligation d'activité commerciale au rez-de-chaussée des bâtiments de la rue principale	Intégration d'espaces favorisant les échanges École élémentaire et jardins d'enfants Absence de clôture sur les espaces privatifs Quartier adapté aux personnes à mobilité réduite Concentration des commerces le long de l'allée principale du quartier Installation d'un marché de petits producteurs locaux Création du centre d'information « Forum Vauban » dans une ancienne bâtisse de la caserne Bureaux et magasins au rez-de-chaussée des bâtiments	Mixité verticale des activités Réglementation favorise les développements mixtes	Zone commerciale au cœur du quartier
Densité	Bâtiments de 5 étages maximum Rues étroites Bâtiments mitoyens avec cours arrière partagées	Mitoyenneté des maisons Bâtiment de 4 étages maximum	Densités et hauteurs décroissant du centre vers la périphérie du corridor Volumétries adaptées pour valoriser l'échelle piétonne et assurer les transitions de hauteurs	Bâtiments multifamiliaux mitoyens avec cours arrière partagées Maisons individuelles très rapprochées du fait de parcelles plus profondes et des ruelles permettant d'éviter des entrées charretières en cours avant
Architecture	Mélange des styles architecturaux selon les époques de construction	Anciens immeubles de caserne côtoyant des réalisations architecturales contemporaines	Mélange de styles architecturaux avec préservation d'édifices patrimoniaux et emblématiques de l'histoire du quartier	Architecture peu diversifiée
Typologies résidentielles	Grande variété de typologies : maisons unifamiliales jumelées ou en rangée, immeubles de logements locatifs	Grande variété de typologie : maisons unifamiliales, maisons en rangée, immeubles multifamiliaux Bâtiments environnementaux : maisons à basse énergie, maisons passives et maisons positives	Grande variété de typologies : immeubles à appartements, maisons en rangée, maisons individuelles	Grande variété de typologies et modes de tenure : maisons individuelles, en rangée, pavillon-jardins, appartements et lofts
Logements abordables ou subventionnés	Coopératives d'habitation	Logements sociaux (minimum 20 %)	8 % de logements abordables (politique de logements abordables)	Aucun
Cohabitation des déplacements	Aménagement de rues partagées (vitesse automobile réduite à 5 km/h) où cohabitent les différents usagers sans voies distinctes	Aménagement d'un axe central (vitesse automobile limitée à 30km/h) où cohabitent les différents usagers : l'automobile, le tramway et une bande de 5 mètres de	Clarification de la hiérarchie du réseau routier Reconfiguration des intersections pour améliorer la sécurité	Trottoirs séparés de la chaussée par des banquettes plantées

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
		chaque côté pour les piétons et vélos Aménagement de voies secondaires distribuant les secteurs résidentiels (largeur maximum de 4 mètres et vitesse automobile réduite à 5 km/h) dépourvus de places de stationnement	Larges trottoirs avec dénivellations douces aux intersections	
Stationnement	Cases de stationnement limitées à 1/log. et aménagées en souterrain	Cases de stationnement limitées à 1/log dans un parc collectif	Cases de stationnement limitées et intégrées aux bâtiments	Cases de stationnement limitées en fonction des typologies résidentielles Maisons unifamiliales : 2/log. Cases de stationnement dans des garages individuels, accessibles par la ruelle et non par la rue Immeubles multifamiliaux : 1,5/log. (plus selon le nombre de chambres) Très peu de stationnement en surface
Espaces verts	Nombreux parcs et espaces verts Proximité de la réserve écologique voisine	Cinq espaces verts Sentier sur les berges boisées du ruisseau 16 m ² /hab	Réseau d'espaces verts	Important réseau de parcs ponctuant le réseau piétonnier

1.2.4 Démarches de consultation et d'implication des citoyens

Dans l'objectif d'élaborer une stratégie de planification qui soit représentative des attentes et des préoccupations de la communauté, les projets de TOD/DOT font l'objet de démarches de consultation et d'implication des citoyens à toutes les étapes du projet.



Arlington, Forum citoyen organisé par la Planning Commission



Arlington, Forum citoyen organisé par la Planning Commission



Arlington, Forum citoyen organisé par la Planning Commission

Les expériences présentées se sont appuyées sur des initiatives de consultation et d'implication citoyennes. Toutefois, celles-ci se sont faites à des degrés divers, impliquant les citoyens sur des aspects ponctuels du projet (Malmö, Bo01) ou les associant en amont et à toutes les étapes du processus, à travers des commissions de citoyens, des ateliers de coproduction, des groupes de travail, etc. (Rieselfeld à Fribourg, Corridor Rosslyn-Ballston à Arlington et Station Orenco à Portland).

	Quartier Rieselfeld, Fribourg	Quartier Vauban, Fribourg	Corridor Rosslyn-Ballston, Arlington	Orenco Station, Portland
Structure de consultation	Bureau de projet	Forum Vauban constitué dès le démarrage de la planification	Planning Commission	
Modes de consultation et d'implication citoyenne	Consultation publique Concours international d'urbanisme pour le plan d'aménagement du quartier Groupes de travail citoyens Charrettes de conception avec les citoyens Stands d'information Conférences tenues par le chef de projet	Constitution de « groupes de construction » Groupe d'experts pluridisciplinaires sur les enjeux environnementaux Publication d'un magazine de sensibilisation à la conception et au suivi des actions La SUSI, association et SARL rassemblant personnes à bas revenus	Commissions de citoyens : participation à la révision de projets immobiliers et d'infrastructures Mobilisation des citoyens par les associations communautaires Conception de projets en maîtrise d'ouvrage collective « <i>bangruppen</i> » (regroupement de citoyens) pour l'acquisition de parcelles et le développement de projets immobiliers	Charrettes de conception Séances de consultation publique
Suivi du processus	Association citoyenne Associations de quartier Organisme KIOSK fédérant les associations de quartiers	Association Forum Vauban comme entité de gestion et de coordination du processus de participation	Planning Commission Processus de consultation en continu	

1.2.5 Synthèse des expériences internationales

Les projets d'aménagements orientés sur les transports en commun réalisés en Europe et en Amérique du Nord font ressortir de nouveaux modes de gouvernance, de planification et de mobilisation citoyenne. Ces expériences contribuent de ce fait à renouveler les principes d'aménagement.

Les faits saillants de ces initiatives à retenir sont alors les suivants :

- Gouvernance :
 - Une implication proactive des acteurs politiques locaux;
 - Une collaboration des acteurs du transport;
 - L'établissement d'une relation de confiance entre les acteurs clés;
 - La mise en place de modes de négociations gagnantes entre les pouvoirs publics et les promoteurs (bonus à la densité, charte de qualité, etc.);
- Multimodalité et planification des transports :
 - Des aménagements assurant une perméabilité du quartier aux déplacements actifs et une cohabitation des déplacements (rue partagée, zone 30, etc.);
 - Un aménagement des trottoirs de manière à garantir la sécurité des individus et à assurer une expérience urbaine conviviale (largeur adaptée, dispositifs de séparation de la chaussée, paysagement, etc.);
 - Une volonté de privilégier l'accessibilité au point d'accès du réseau de transport en commun structurant par les transports en commun ou les déplacements actifs plutôt que par la voiture individuelle via un stationnement incitatif;

- Aménagement urbain :
 - Un travail sur la compacité du cadre bâti plutôt que sur la hauteur des bâtiments pour assurer des densités élevées tout en préservant une échelle humaine dans les aménagements;
 - Une importance forte accordée à la réduction ou à la suppression des stationnements en surface et à l'intégration aux bâtiments ou en souterrain des cases de stationnement;
 - Une diversité de typologies résidentielles (maisons de ville, maisons en rangée, jumelées, immeubles d'appartements, etc.) et de modes de tenure (locatif ou accès à la propriété);
- Démarches de consultation et d'implication citoyenne :
 - Des consultations et une implication des citoyens à toutes les étapes du projet;
 - Une diversité des modes de consultation (groupes de travail, focus group, charrettes de conception, stands d'information, conférences, etc.).

1.3 COLLINGWOOD VILLAGE – VANCOUVER – COLOMBIE-BRITANNIQUE

Complété en 2016, Collingwood Village regroupe près de 1 917 condos et 783 unités de logements à louer de typologies diverses dont des maisons en rangée de quatre étages et des immeubles d'habitation de 6 à 26 étages. Des commerces de détail et installations communautaires au niveau du sol sont également implantés. Au total, près de 6 500 m² sont à des fins autres que résidentielles et regroupent, outre des commerces de détail et des services, des installations communautaires tels qu'une école, un centre communautaire. Un ratio de 1,35 case de stationnement pour la phase 1 et 1,04 pour la phase 2 est appliqué. L'ensemble des stationnements est souterrain et inclut 2 408 espaces pour vélos. Une gare du SkyTrain est située à l'angle du quartier dont la distance varie de 25 à 700 mètres de marche des différentes habitations.

Issue de discussions entre un développeur et la Ville qui avait identifié des friches industrielles à proximité de la nouvelle gare de SkyTrain, Collingwood Village s'est développé sur une période de 16 ans.

Plusieurs considérations permettent au projet de fonctionner soit :

- De petits bâtiments avec des connexions piétonnes entre les bâtiments;
- La rue principale est utilisée à des fins de rue piétonne et la plupart des équipements (parcs, édifices) dispose d'aménagement permettant de garantir l'accessibilité universelle;
- Les rues sont plantées d'arbres et aménagées afin de sécuriser les traverses piétonnes.

Bien que le projet soit vaste et complexe, il n'y a pas eu de véritables barrières majeures. En effet, la transparence du promoteur assurée notamment par la diffusion constante des informations concernant le projet et une communication approfondie avec les groupes de quartier tout au long du processus, a permis d'inclure le voisinage dans la conception du projet. Par ailleurs, la présentation du projet a facilité le passage de l'industrie légère à la fonction résidentielle. De plus, le développeur attribue le succès du projet grâce à la mixité des logements, la réalisation d'une planification réfléchie et l'engagement à long terme du promoteur, ainsi que la fourniture de services communautaires importante. D'autre part, outre l'aménagement paysager, les bâtiments ont été orientés de manière à protéger les résidents du train.



Source : SCHL/CMHC, TOD Case Study, Collingwood Village, Vancouver, B.C.

1.4 PRINCIPAUX PROJETS DE TYPE TOD/DOT AUTOUR DES STATIONNEMENTS INCITATIFS DE LA COURONNE SUD

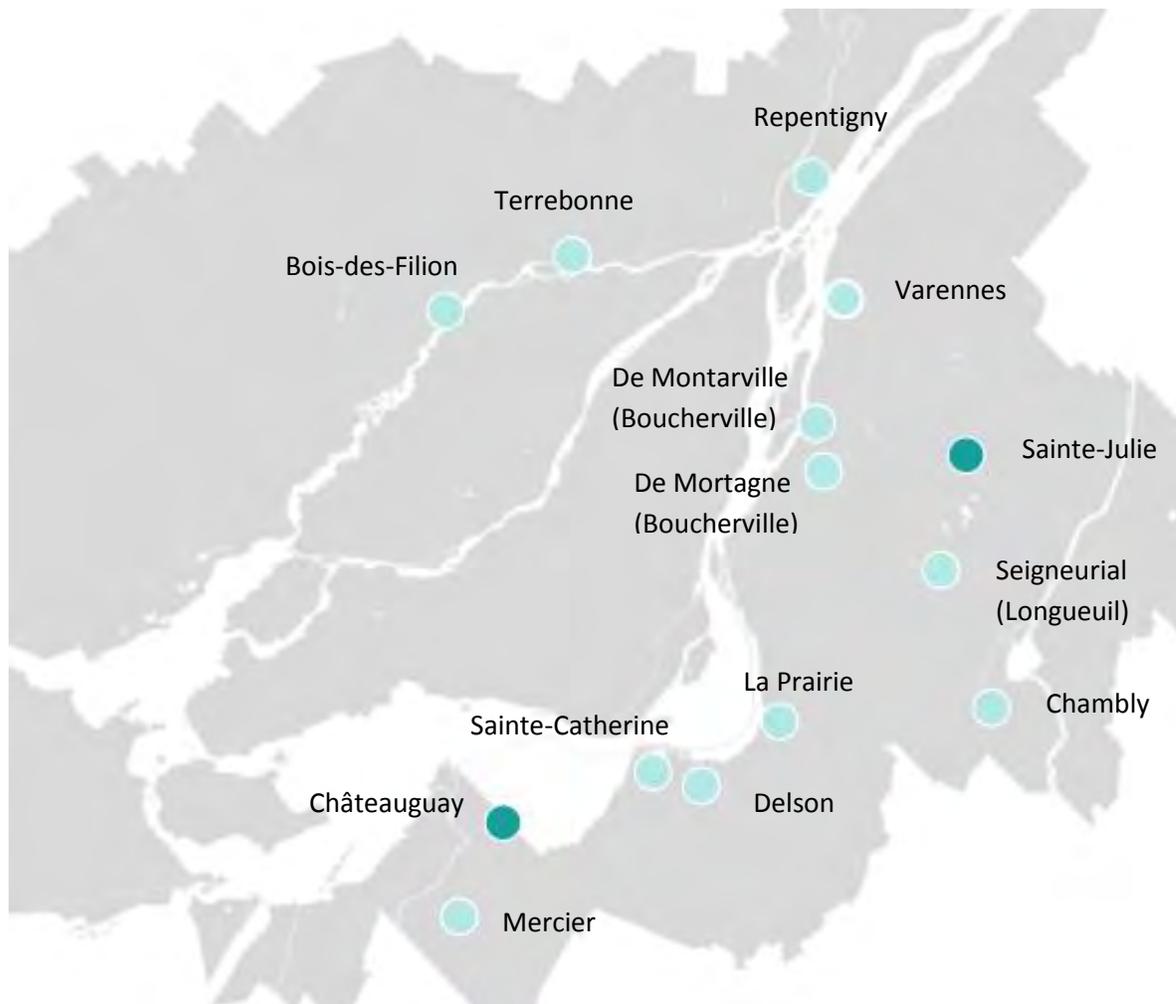
En suivant l'exemple des grandes villes d'Europe et d'Amérique du Nord ayant créé des quartiers novateurs autour des points d'accès du réseau de transports en commun (gare intermodale, station de métro, station de tramway), de plus en plus de villes québécoises souhaitent s'inspirer de ces pratiques nouvelles afin de proposer des milieux de vie complets bénéficiant d'un accès optimal aux transports en commun. Cette nouvelle tendance vient également répondre à la stratégie de la CMM visant à orienter au moins 40 % des nouveaux ménages dans les aires de type TOD/DOT d'ici 2031.

Sur l'ensemble du territoire de la CMM, principalement sur le territoire de la couronne sud, le PMAD identifie plusieurs aires TOD/DOT. La plupart sont associées aux gares de train desservies par les différentes lignes de l'Agence métropolitaine de transport (AMT), mais également à des stationnements incitatifs existants ou projetés. La carte suivante présente les aires de type TOD/DOT en lien avec les stationnements existants ou projetés sur le territoire de la CMM, soit :

- Couronne Nord :
 - Bois-des-Filion;
 - Terrebonne;
 - Repentigny;

- Couronne Sud :
 - Chambly;
 - Châteauguay;
 - De Montarville (Longueuil);
 - De Mortagne (Longueuil);
 - Delson;
 - La Prairie;
 - Mercier;
 - Sainte-Catherine;
 - Sainte-Julie;
 - Seigneurial (Longueuil);
 - Varennes.

Figure 4. Carte des stationnements incitatifs existants ou projetés au sein de la CMM



Les projets présentés sont parmi les initiatives visant à assurer de nouveaux types d'aménagements autour des stationnements incitatifs. Leurs caractéristiques permettent de présenter les avenues retenues pour de tels secteurs.

PROJETS NOVATEURS DE PLANIFICATION DÉTAILLÉE RÉALISÉS DANS LA CMM

La CMM et ses partenaires municipaux et gouvernementaux ont signé des ententes pour la réalisation d'un total de 17 projets novateurs, dont deux de type TOD/DOT autour des stationnements incitatifs. La signature de ces ententes découle de la stratégie de mise en œuvre du PMAD. Entre autres, les aires TOD/DOT situées autour des stationnements de Châteauguay et de Sainte-Julie, sur la couronne sud de la CMM, ont été sélectionnées dans le cadre de cette démarche. Une planification détaillée de ces secteurs, selon les principes du *Transit-Oriented Development* (TOD), est donc en cours de réalisation. Deux exemples sont par ailleurs détaillés dans la présente section soit le stationnement incitatif de Châteauguay et celui de Candiac.

1.4.1 Stationnement incitatif de Châteauguay

Aménagement urbain

Le stationnement incitatif de Châteauguay est localisé à l'est du boulevard St-Jean-Baptiste (route 138), au sud du boulevard Industriel, à l'ouest du boulevard Albert Einstein et au nord de la rue Rodrigue.

Scindée en deux par la route 138, l'aire TOD/DOT est quant à elle délimitée :

- au nord par la limite municipale et le boulevard Saint-François;
- à l'est par une rue projetée;
- au sud par les rues Kepler et Lepailleur;
- à l'ouest par la rue Craik.

Dans la partie nord de l'aire TOD/DOT, la route 138, identifiée à titre de corridor de transport en commun métropolitain structurant, marque l'entrée de ville de Châteauguay et l'accès privilégié au stationnement incitatif. Ce boulevard est une voie de transit, bordée d'un tissu commercial de type artériel. De vastes espaces de stationnement en cour avant et des commerces de grande surface y constituent le paysage dominant.

Le parc de logements, localisé en périphérie de l'aire TOD/DOT, est caractérisé par une diversité de typologies résidentielles. La présence de couverts boisés/milieus humides à l'est de la rue Craik et à proximité du stationnement incitatif vient limiter le potentiel de développement de l'aire TOD/DOT.

Contexte de mise en œuvre

La ville de Châteauguay regroupe une population de 48 153 habitants (décret de population 2016) et a connu une croissance de près de 12 % entre 2001 et 2011. Localisée en Montérégie, dans la MRC de Roussillon, la ville de Châteauguay s'étend sur une superficie de 46,39 km² dont 36,04 km² terrestre. Bordée par le lac Saint-Louis à l'ouest, par les municipalités de Léry, de Saint-Isidore et de Mercier au sud, la ville est également adjacente au territoire de Kahnawake au nord.

Outre la proximité et l'accessibilité vers Montréal grâce au pont Honoré-Mercier, le territoire châteauguois est traversé par l'autoroute 30 ainsi que par la route 138 permettant un accès à plusieurs régions du Québec. Le tronçon ouest de l'autoroute 30 garantit par ailleurs un accès rapide et continu aux marchés ontariens, aux provinces maritimes et aux États-Unis.

Le 17 novembre 2014, le règlement numéro 170 visant la concordance au (PMAD) et modifiant le Schéma d'aménagement révisé entre en vigueur. Ainsi, en vertu des dispositions de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU), la Ville de Châteauguay doit, procéder à l'exercice de la concordance avec le règlement numéro 170 de la MRC de Roussillon de son plan et de ses règlements d'urbanisme.

Dans ce contexte, la Ville de Châteauguay est en cours d'élaboration d'un exercice de planification détaillée, afin de mettre en œuvre les principes TOD/DOT. Rappelons que l'aire TOD/DOT du Terminus a été identifiée comme concept novateur et bénéficie d'une aide financière de la CMM dans le cadre de la réalisation de la planification détaillée du secteur.

Elle a également entrepris la concordance de son plan et de ses règlements d'urbanisme au schéma d'aménagement révisé de la MRC de Roussillon afin d'intégrer le concept de TOD/DOT et adapter les territoires pouvant faire l'objet d'un Programme particulier d'urbanisme (PPU). Des objectifs spécifiques sont prévus pour le secteur et visent à répondre aux objectifs suivants :

- *Créer un milieu de vie doté d'un cœur de quartier dynamique et d'une identité forte;*
- *Assurer, par les aménagements, la priorité, la sécurité et le confort des piétons et des cyclistes;*
- *Augmenter la compacité et la densité des milieux de vie, en particulier à proximité des cœurs de quartier et dans le respect des caractéristiques du milieu environnant;*

- *Implanter et aménager des points d'accès de transport en commun visibles, accessibles et bien intégrés au milieu environnant;*
- *Assurer la mixité des activités ainsi que des types d'habitations qui favorisent des produits résidentiels variés;*
- *Faciliter l'utilisation des transports actifs;*
- *Limiter le nombre de cases de stationnement hors-rue et favoriser le stationnement intérieur ou étagé;*
- *Encourager des aménagements et des bâtiments à impact environnemental réduit¹.*

Vision et concept d'aménagement

Le projet présenté établit la vision suivante : *Vers un quartier exemplaire : un milieu de vie dynamique, complet, agréable et accessible.*

En lien avec cette vision, le concept d'aménagement se lit comme suit :

- *Un secteur qui s'articule autour d'une infrastructure de transport collectif intégrée à son environnement et facilement accessible par autobus, à vélo, à pied et en voiture;*
- *Un rôle d'entrée de ville mis en valeur par des aménagements distinctifs et invitants, et ce, pour l'ensemble des utilisateurs;*
- *Des grands axes de transport présentant un encadrement à l'échelle humaine les rendant sécuritaires et conviviaux;*
- *Un réseau de liens actifs continu qui facilite les déplacements piétons et cyclables et qui donne accès aux espaces boisés, parcs, places publiques et lieux d'intérêt;*
- *Des terrains qui sont optimisés et qui offrent une diversité de fonctions, en complémentarité avec le centre-ville;*
- *Un secteur reconnu comme un lieu humain, à l'intérieur duquel milieux de vie et lieux d'emplois cohabitent de façon harmonieuse.*



Extrait de la vision d'aménagement. www.ville.chateauguay.qc.ca/aire-tod consulté juin 2016.

Enfin, au niveau des fonctions dominantes, le PPU vise pour le secteur de l'aire TOD/DOT,

- *Un milieu mixte et animé le long du boulevard Saint-Jean-Baptiste est privilégié;*
- *Un secteur industriel, à repenser pour des usages générateurs d'emplois;*
- *Des insertions commerciales rapprochées du boulevard Saint-Jean-Baptiste sont favorisées;*
- *Un développement résidentiel aux typologies diversifiées, mais adaptées au milieu existant.*

¹ Extrait

L'entrée en vigueur du PPU est prévue pour septembre 2016.

Caractérisation des développements résidentiels du secteur

Le stationnement incitatif de l'aire TOD/DOT se trouve ceinturé par des secteurs commerciaux et secteurs résidentiels développés principalement dans lesquels l'habitation unifamiliale isolée et semi-détachée constitue la typologie dominante. La faible densité du cadre bâti vient limiter les options de redéveloppement et l'insertion de projets résidentiels ou mixtes plus denses. Toutefois, certains secteurs plus stratégiques, notamment le long du boulevard St-Jean-Baptiste, pourraient faire l'objet d'une réflexion/requalification en termes de densification et de mixité des usages.

Par ailleurs, l'existence de couverts boisés présente un potentiel de valorisation non négligeable puisqu'il s'agit d'éléments attractifs pour certaines clientèles.

En somme, l'aire TOD/DOT dispose d'un potentiel de redéveloppement le long de la route 132 et la création d'un milieu de vie orienté sur les transports en commun constitue un défi de taille dans ce secteur construit basé sur l'automobile et desservi par du commerce artériel.

1.4.2 Le stationnement incitatif de Candiac

Aménagement urbain

Le concept d'aménagement du Square Candiac est à proximité d'une des entrées principales du territoire. Situé dans la partie nord de la ville, au nord-ouest de l'autoroute 15, à l'intersection des boulevards de l'industrie et de Montcalm, le projet vise la requalification du parc industriel Montcalm.

L'implantation par l'AMT d'un stationnement incitatif et du terminus d'autobus d'une capacité d'environ 275 places offre une opportunité unique de redéveloppement du site occupé par des activités industrielles.

Actuellement occupé par des bâtiments et entrepôts utilisés à diverses fins industrielles (entreposage, aire de manœuvre pour le transport de marchandise, etc.), le secteur visé regroupe près de 1 780 000 pieds carrés.

L'environnement immédiat du site est caractérisé par :

- un secteur résidentiel principalement unifamilial à l'ouest;
- au nord et à l'est, un secteur à vocation industrielle lourde.

À proximité, soit à moins de 1,5 km, plusieurs équipements sont érigés dont des parcs, une école, la bibliothèque, un complexe culturel (Roméo-V.-Patenaude), un CLSC et la paroisse.

Le site inclut également un pôle institutionnel d'envergure localisé à l'ouest du boulevard Montcalm avec l'hôtel de ville, le garage municipal et la caserne de pompier.

Quelques activités commerciales sont implantées en bordure du boulevard de l'Industrie. Caractérisées par une implantation traditionnelle, de faible qualité architecturale, ces dernières favorisent l'utilisation de l'automobile.

Contexte de mise en œuvre

Dans un contexte où les espaces disponibles se raréfient sur le territoire de la ville de Candiac, la Ville envisage le changement de vocation d'un site d'envergure bénéficiant d'une localisation optimale. Ainsi, en septembre 2015, la Ville de Candiac présente les grandes lignes d'un PPU ainsi qu'un plan concept produit en collaboration entre cette dernière et le Groupe Steckmar, promoteur principal du terrain visé.

Les travaux relatifs à la décontamination de l'ancien bâtiment administratif (un étage) de l'usine de Consumers Glass ont débuté le 9 décembre 2015.

Le PPU s'inscrit dans un contexte où la trame ou la morphologie urbaine du site est inexistante offrant ainsi une opportunité unique de développement sur un îlot d'envergure. Le site est grevé de contraintes anthropiques telles que le chemin de fer, la proximité de l'autoroute 15 et les activités d'un lieu de transfert, d'entreposage de manipulation et de traitement de substances dangereuses (Ruetgers Polymères Ltée).

Caractérisation des développements résidentiels du secteur

Le projet vise notamment le démantèlement des bâtiments actuels de façon écoresponsable. De plus, outre la création d'un pôle civique identitaire, la mise en valeur d'une des portes d'entrée de la Ville et la réalisation d'un milieu de vie distinctif, le projet entend créer :

- 1 700 logements de typologie variée dont une résidence pour retraités;
- 1 place centrale de 10 000 mètres carrés;
- 2 allées piétonnes;
- 100 % du stationnement résidentiel en souterrain;
- 40 emplois directs et environ 100 emplois indirects.

Milieu de vie actif et sécuritaire, celui-ci s'apparentera à une aire Pedestrian Oriented Development (POD). Ainsi, le projet s'articule autour des éléments suivants :

- 100 % du stationnement résidentiel en souterrain;
- Aucune case de stationnement en cour avant;
- 100 % des stationnements souterrains prêts à recevoir une borne de recharge pour voiture électrique;
- Superficie aux fins de parcs supérieure à celle fournie dans des projets conventionnels;
- Trottoir des deux côtés de la rue : trottoir de 2 mètres et trottoir de 3 mètres;
- Liens cyclables dans les axes est-ouest et nord-sud;
- Place centrale d'une superficie de 10 000 mètres carrés;
- Sentier pédestre menant au terminus d'autobus de l'AMT;
- Rue piétonne aménagée dans l'esprit des « Woonerf » européens;
- Noues drainantes végétalisées sur rue;
- Service d'autopartage;
- Réglementation *Form-based Code*²;
- Typologies d'habitation variées;
- Rez-de-chaussée munis de généreuses ouvertures en dialogue avec l'espace public;
- Aire d'agrément privée, terrasses et balcons pour tous les bâtiments;
- Rangement à vélo intérieur et extérieur pour tous les bâtiments;
- Aménagement paysager favorisant les îlots de fraîcheur.

² Form-based Code : Approche issue d'un mouvement qui a pris naissance aux États-Unis et en Europe, où le développement de la ville repose désormais sur la forme urbaine existante. Alors que l'approche conventionnelle se concentre davantage sur la séparation des fonctions et le contrôle de la densité, le Form-Based Zoning permet plutôt de mettre en relation l'interface des domaines privé et public, tout en octroyant une place prépondérante à l'architecture et au design des espaces publics. L'inclusion de cette approche aura pour finalité l'amélioration de la planification d'ensemble du territoire par la prise en compte de l'interrelation des éléments qui composent la forme urbaine du territoire. Plus précisément, les aires de paysage relèvent de l'analyse séquentielle des paysages dominants (Transect). La méthode repose sur la définition du caractère architectural et identitaire de la localité. C'est ainsi que les aires de paysages sont découpées en fonction des composantes du milieu naturel, des caractéristiques architecturales des bâtiments et en fonction de la morphologie du territoire

Figure 5. Plan concept³



1.5 SYNTHÈSE DES DÉVELOPPEMENTS AUTOUR DES STATIONNEMENTS INCITATIFS DE LA CMM

Obstacles à l'émergence de TOD/DOT complets et efficaces

Pour nombre de chercheurs et observateurs québécois, les cas de TOD/DOT d'ores et déjà réalisés sur le territoire de la région de Montréal constituent des expériences encore incomplètes⁴. Si les objectifs de densification résidentielle sont au cœur des principes d'aménagement, d'autres aspects essentiels pour la constitution d'un TOD/DOT, tels que la mixité, la valorisation des transports actifs, l'accessibilité en transports en commun et la place accordée aux stationnements, sont moins prégnants et parfois même, non pris en compte dans la planification des quartiers.

Une étude menée en 2009 sur les TOD/DOT dans la région de Montréal⁵ souligne d'ailleurs plusieurs obstacles à la réalisation de véritables projets de TOD/DOT attractifs : le manque de terrains disponibles, l'offre insuffisante du service de transport en commun, le manque d'une définition commune du TOD/DOT, une structure de l'industrie de l'immobilier mal adaptée à ces formes de développement et le manque de rôle proactif et visionnaire des acteurs gouvernementaux.

³ http://ville.candiac.qc.ca/fr/35/Square_Candiac consulté juin 2016.

⁴ Michel Max Raynaud, Université de Montréal, « Le TOD est un projet politique », *Le Devoir*, 31 juillet 2013.
Marco Fortier, « Où est la ville promise? Le développement urbain autour des transports collectifs est un échec au Québec », *Le Devoir*, 27 juillet 2013.

⁵ Sarah Schiff, Université de Montréal, « Les TOD dans la région de Montréal : la demande et les barrières à l'offre », Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Maîtrise en urbanisme, Février 2009.

Le risque pourrait alors être de créer ce que Robert Cervero nomme le « *transit adjacent development* »⁶, à savoir un développement immobilier adjacent au transport en commun, parfois contigu à un vaste stationnement incitatif, mais sans considération sur le cadre bâti et la compacité des aménagements, sur la diversité des typologies et l'abordabilité des logements ou sur les connexions piétonnières et la cohabitation des déplacements. L'automobile resterait alors le mode de déplacement prédominant.

Concernant la gestion du stationnement, les démarches privilégiées dans les initiatives de TOD/DOT québécois se concentrent sur l'articulation du projet avec un stationnement incitatif. À l'inverse, dans les études de cas internationales qui ont été analysées, il ressort une volonté de privilégier l'accessibilité au point d'accès du réseau de transport en commun structurant par d'autres modes de transports en commun ou par les déplacements actifs, plutôt que par l'automobile. Ainsi, les stationnements incitatifs qui ont été planifiés dans ces projets sont aménagés soit en périphérie du quartier, soit en bout de ligne, ou sont limités en capacité.

Pistes de réflexion

Les experts s'accordent à dire que le TOD/DOT québécois reste à définir et qu'il doit intégrer une réflexion approfondie sur la création d'un milieu de vie complet, associant à la proximité de la gare/station de métro ou du stationnement incitatif une diversité de typologies résidentielles, une mixité sociale et fonctionnelle, une réduction des espaces consacrés aux stationnements et une accessibilité optimale par les transports en commun et les déplacements actifs. Dans ce cadre, les aménagements proposés permettront de répondre aux enjeux associés à l'étalement urbain.

Les pistes de réflexion pour assurer les conditions de succès de TOD/DOT au Québec sont ainsi de plusieurs ordres :

- **Gouvernance :**
 - Garantir une coordination des démarches entre les différentes échelles de planification (communauté métropolitaine, MRC, région, municipalité, autorités organisatrices du transport, etc.) afin d'assurer une cohérence des actions;
 - Assurer un rôle proactif des municipalités dans l'urbanisation et la densification de leur territoire;
 - Rehausser les exigences envers les promoteurs immobiliers (balises de l'urbanisation, de la mixité et de la densification) afin de se donner les moyens de proposer un autre modèle de planification;
 - Adapter les outils réglementaires aux objectifs d'une planification de type TOD/DOT (mixité des fonctions, ratio de cases de stationnements, etc.);
- **Aménagement et déplacements :**
 - Assurer l'efficacité et la performance des réseaux de transport en commun afin qu'ils soient une alternative concurrentielle à l'auto-solo;
 - Planifier le réseau de transport en commun dès le processus de conception d'un nouveau quartier;
 - Penser conjointement le stationnement incitatif et l'accessibilité à l'aire TOD/DOT par divers modes de transports en commun et par les déplacements actifs;
 - Appréhender la gestion du stationnement en intégrant à la fois les composantes liées à l'offre de stationnement (capacité du stationnement incitatif) et à la gestion du stationnement dans les rues avoisinantes (vignettes pour résidants, par exemple);
- **Aménagement urbain :**
 - Privilégier les localisations qui permettent d'articuler l'urbanisation et le transport en commun en garantissant la densification du tissu urbain au niveau des points d'accès du réseau de transport en commun;
 - Atténuer les effets de barrières physiques et naturelles afin de permettre une fluidité des parcours et d'assurer la mise en place d'un réseau structurant de transport en commun;

⁶ R. Cervero et al, *Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review*, Research Results Digest, October 2002—Number 52.

- Planifier les aires TOD/DOT en tenant compte de leur intégration à plusieurs échelles et notamment à celle de l'ensemble de l'agglomération;
- Démarches de consultation et d'implication citoyenne :
 - Accroître l'implication des citoyens en amont de la démarche et tout au long du processus d'élaboration pour permettre l'acceptabilité sociale du projet de TOD/DOT;
 - Mettre en place une démarche de consultation transparente et une diversité de modes de participation (séances d'information publiques, consultations, ateliers de travail, charrettes de design, etc.).

1.6 PRINCIPES DE DESIGN URBAIN ET D'AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC

Plusieurs types d'aménagements peuvent être mis en place afin d'offrir des espaces publics et des rues au design moderne et flexible. En fonction des objectifs visés, le design de l'emprise d'une rue ou d'un espace public peut varier et mettre de l'avant plusieurs types d'aménagements. Ces objectifs peuvent reposer sur l'un ou plusieurs des principes suivants:

- la sécurisation de la rue ;
- le partage équitable de l'emprise entre les divers types d'usagers;
- la fonctionnalité des liaisons, et ce, pour tous les modes de transport;
- l'occupation en fonction des divers moments de la journée ou de l'année;
- le ralentissement de la vitesse des véhicules motorisés;
- l'amélioration des caractéristiques écologiques (perméabilité, biodiversité à travers les aménagements paysagers, etc.);
- la convivialité afin de favoriser l'attractivité des commerces ;
- etc.

La présente section identifie les principes et les critères sur lesquels reposeront la conception et les propositions d'aménagement pour le secteur TOD/DOT. Plusieurs exemples réels sont également identifiés et illustrés afin de servir d'inspiration pour l'élaboration du PPU.

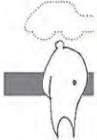
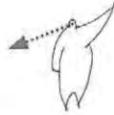
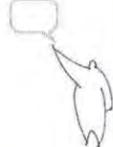
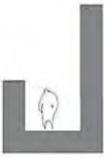
1.6.1 Critères de qualité d'un espace public selon Gehl architects

Gehl architects, une firme de consultants en études urbaines et en design basée à Copenhague (Danemark), a mis en place une grille visant à analyser la qualité d'un aménagement urbain. À travers leurs recherches, ils favorisent notamment la création de villes et d'espaces publics à échelle humaine. La grille d'observation qu'ils ont élaborée repose sur trois grands principes :

- La sécurisation et la protection des usagers, qui constituent les bases fondamentales de tout aménagement de qualité ;
- Le confort des usagers afin de mettre en valeur les équipements locaux et de garantir une multitude d'utilisations possibles;
- Le plaisir des usagers, en favorisant des aménagements à échelle humaine, tenant compte des aspects climatiques et reposant sur l'offre d'expériences sensorielles positives.

Ces grands principes doivent être au cœur de la conception des espaces, en mettant à profit le design soigné et l'esthétisme de l'architecture, afin de favoriser les interactions sociales. Cette méthode de conception innovante repose sur l'usager et non uniquement sur le design des aménagements, ce qui favorise l'appropriation et l'utilisation de l'ensemble de l'espace. Des trois grands principes découlent douze critères de qualité servant à orienter les interventions sur l'espace public.

Figure 6. Les 12 critères de qualité d'un espace public selon Gehl architects

La protection	<p>LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS ET LA CIRCULATION – SENTIMENT DE SÉCURITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> protection des piétons élimination de la peur liée à la circulation 	<p>LA PROTECTION CONTRE LES CRIMES ET LA VIOLENCE – SE SENTIR EN SÛRETÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> domaine public animé regard sur la rue fonctions chevauchantes jour et nuit éclairage adéquat 	<p>LA PROTECTION CONTRE LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES DÉSAGRÉABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> vent pluie / neige froid / chaleur pollution bruit, poussière, lumière aveuglante 
	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR MARCHER</p> <ul style="list-style-type: none"> espace pour marcher aucun obstacle surfaces adéquates accessibilité adaptée à tous façades intéressantes 	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR RESTER DEBOUT</p> <ul style="list-style-type: none"> effet de bord / espaces intéressants pour rester debout supports 	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR S'ASSEOIR</p> <ul style="list-style-type: none"> espaces pour s'asseoir tirer profit des avantages : vue, soleil, gens places adéquates pour s'asseoir bancs pour se reposer 
	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR REGARDER</p> <ul style="list-style-type: none"> distance de regard raisonnable champ de vision non obstruée vues intéressantes éclairage (la nuit) 	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR PARLER ET ÉCOUTER</p> <ul style="list-style-type: none"> niveau de bruit bas meublement urbain qui facilite la communication 	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR JOUER ET FAIRE DE L'EXERCICE</p> <ul style="list-style-type: none"> invitations à la créativité, à l'activité physique, à l'exercice et au jeu jour et nuit en été et en hiver 
Le plaisir	<p>L'ÉCHELLE</p> <ul style="list-style-type: none"> les bâtiments et les espaces sont conçus à l'échelle humaine 	<p>LES OPPORTUNITÉS POUR PROFITER DES ASPECTS POSITIFS DU CLIMAT</p> <ul style="list-style-type: none"> soleil / ombre chaleur / fraîcheur brise 	<p>LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES POSITIVES</p> <ul style="list-style-type: none"> design intéressant et souci du détail matériaux de qualité belles vues arbre, cours d'eau, végétation 

1.6.2 Urban street design guide (NACTO)

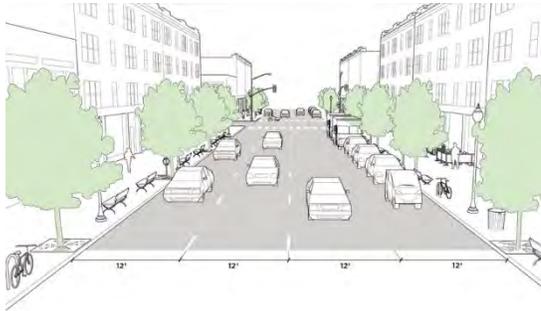
La présente section s'inspire des guides d'aménagement de l'espace public élaborés par la *National Association of City Transportation Officials* (NACTO). Cette association regroupe les départements de transport des grandes villes américaines et des partenaires régionaux et nationaux travaillant dans le secteur du transport aux États-Unis. La vocation de cet organisme est de promouvoir les échanges entre les partenaires tout en mettant de l'avant les meilleures pratiques en matière d'aménagement, de design urbain et de transport.

AMÉNAGER LA RUE / PARTAGER L'EMPRISE PUBLIQUE

Une rue et son emprise doivent être conçues et vécues comme un espace public. Les rues ont un rôle central dans la vie d'une communauté. Elles jouent un rôle tant économique que fonctionnel en permettant de se rendre d'un point à un autre ou simplement de déambuler d'un commerce à un autre. La rue doit aussi être adaptée aux besoins des divers usagers qui l'empruntent, qu'ils soient cyclistes, automobilistes ou piétons. Les aménagements doivent être prévus pour être sécuritaires et conviviaux afin de refléter les différentes vocations et de garantir un partage équitable de la chaussée entre les usagers.

Figure 7. Conception et division de l'emprise publique

Partage dominé par l'automobile



Source : www.nacto.org

Partage de la chaussée entre les types d'usagers



Source: www.nacto.org

Le partage traditionnel de la chaussée alloue la majorité de l'espace disponible aux véhicules motorisés, que ce soit pour la circulation ou pour le stationnement, au détriment des autres types d'usagers : cyclistes, piétons, utilisateurs du transport en commun. Ce type de répartition de la chaussée engendre une surreprésentation des automobiles. Cette conception fonctionnaliste de la rue génère aussi une sous-utilisation de l'espace disponible.

La distinction fondamentale avec une rue conçue pour être partagée entre les différents types d'usagers réside dans l'optimisation de l'espace disponible. Dans l'exemple de droite, la fluidité de la circulation est maintenue par la conservation du nombre de voies de circulation existantes. Toutefois la largeur des voies est diminuée et le stationnement sur rue est limité à un seul côté. L'espace ainsi libéré peut être dédié à l'aménagement d'une voie de bus et d'une piste cyclable en site propre.

La leçon à retenir de cet exemple est qu'il faut, préalablement à la conception d'une rue, déterminer les besoins des divers types d'usagers afin de proposer un partage équitable de l'emprise publique. Ce type de conception et de design urbain permet également d'améliorer la convivialité, favorise les transports actifs et optimise l'espace disponible. Toutefois, chaque rue doit être planifiée comme un cas de figure unique. Il est donc primordial d'éviter de répéter systématiquement un type d'aménagement, au risque de voir par exemple une voie de bus, une piste cyclable ou bien des espaces de stationnements sous-utilisés.

Les options d'aménagement sont aussi nombreuses que le nombre de rues. Il importe donc de déterminer les besoins, les types d'usagers, la fonction de la rue et sa position dans la hiérarchie routière afin de définir les objectifs qui guideront la conception et le partage de la chaussée retenu.

EXEMPLES NOVATEURS D'AMÉNAGEMENT DE L'EMPRISE D'UNE VOIE DE CIRCULATION

Figure 8. Rue complète

Churchill Avenue, Ottawa – Avant



Source : <http://completestreetsforcanada.ca>

Churchill Avenue, Ottawa – Après



Source : <http://completestreetsforcanada.ca>

Contrecoeur, Traverses cyclables

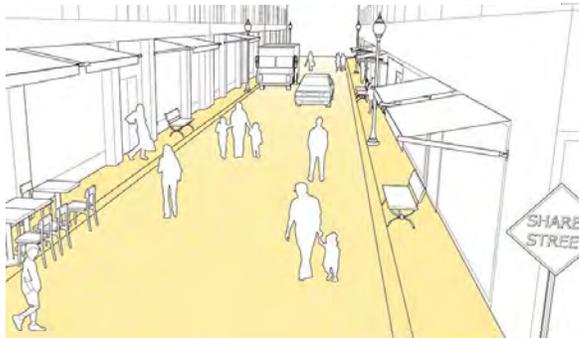


Source : Site internet Ville de Contrecoeur

Une rue complète est conçue pour répondre aux besoins d'un maximum d'usagers, peu importe leur âge et leurs capacités : piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite, usagers du transport en commun, automobilistes, camionneurs, véhicules d'urgence, etc. La conception de la rue repose sur la mise en place d'aménagement physique garantissant la sécurité et l'efficacité des déplacements. À titre d'exemple, les aménagements proposés peuvent reposer sur la mise en place: de trottoirs, de bandes cyclables, de voies réservées, de traverses piétonnes, etc. Ce type de conception vise à offrir aux divers types d'usagers des réseaux et des espaces qui sont distincts et séparés des autres modes de déplacement. (La rue complète, l'accessibilité universelle qui fait du chemin, MAMROT, 2012)

Figure 9. Rue partagée / naked street

Technopôle Angus, Montréal



Source : www.nacto.org



Source : www.technopoleangus.com

Le concept de rue partagée vise la création d'une zone où les piétons ont priorité sur les autres modes de transport. Dans ces zones, le comportement préconisé de chaque usager est de s'assurer de la sécurité du plus vulnérable que soi. (Ville de Montréal, Programme d'implantation de rues piétonnes ou partagées, Édition 2016)

Figure 10. Woonerf / Zone de rencontre
Woonerf Saint-Pierre, arrondissement du Sud-Ouest



Source: www.ville.montréal.qc.ca

Woonerf Saint-Pierre, arrondissement du Sud-Ouest



Source: Google Street view

Le woonerf est un concept hollandais qui signifie « rue conviviale ». Il s'agit d'une rue où l'on peut, en toute sécurité, s'asseoir, jouer, circuler à vélo ou y accéder en voiture. Ce type de réaménagement permet d'animer et de mettre de la vie dans les rues résidentielles. (Arrondissement du Sud-Ouest, Le woonerf du collecteur Saint-Pierre, 2011)

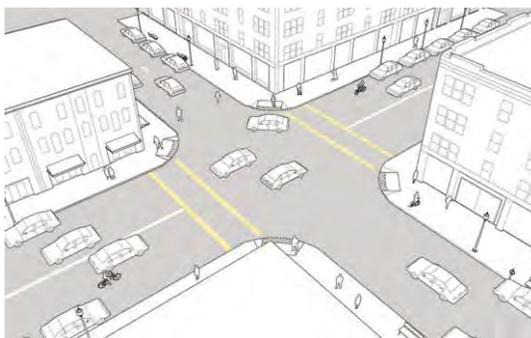
RECONFIGURER LES INTERSECTIONS

La configuration des intersections constitue l'un des éléments de design ayant le plus d'impacts sur les usagers d'une voie publique. Les intersections constituent l'interface principale entre les divers types d'utilisateurs de la chaussée. Une attention particulière doit donc être accordée à leur conception et à la hiérarchisation du réseau afin de maintenir l'équilibre, la fonctionnalité et la sécurité de tous. L'aménagement d'une intersection peut donc varier en fonction d'une multitude de critères : la largeur de l'emprise, les types de voies de circulation, la fréquentation, etc. Il s'agit donc de déterminer le type d'aménagement le plus adapté au contexte spécifique de l'intersection.

EXEMPLES DE RÉAMÉNAGEMENT D'UNE INTERSECTION

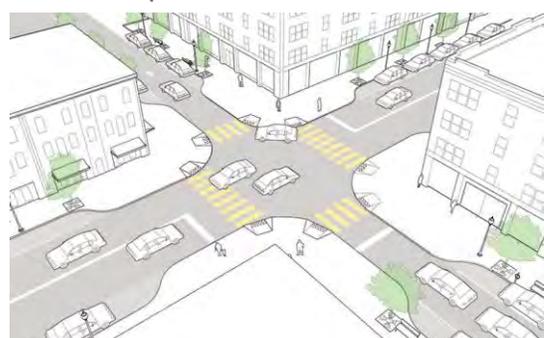
Figure 11. Comparaison entre une intersection traditionnelle et une intersection conçue pour favoriser la sécurité des usagers

Intersection traditionnelle



Source : www.nacto.org

Intersection repensée



Source: www.nacto.org

Les intersections traditionnelles sont conçues dans l'optique de favoriser l'efficacité des modes de déplacements motorisés. En ce sens, la séparation de la chaussée est linéaire, continue et la majorité de l'espace disponible est dédiée aux véhicules. L'exemple de droite montre une intersection entièrement reconfigurée pour offrir aux différents types d'usagers un lieu d'interaction sécuritaire, où chaque usager est visible pour les autres, tout en maintenant le même nombre de voies de circulation pour les automobilistes. L'impact pour la fluidité de la circulation est donc pratiquement nul. Seules quelques cases de stationnement sur rue sont remplacées par des avancées de trottoir. Cette répartition plus équitable de la chaussée crée un environnement plus convivial et sécurise l'interface entre les usagers.

Figure 12. Intersections surélevées et bollards



Source: www.nacto.org

Intersection des rues Boily et Vézina, Victoriaville



Source: Google Street view

Intersection de la 8^{ième} avenue et de la 23^{ième} rue, Limoilou



Source: Google Street view

Flora street, Dallas, Texas



Source: www.nacto.org

Les intersections surélevées (au même niveau que les trottoirs) permettent de marquer par un changement de niveau l'intersection et les passages piétons. Ce type d'intersection incite les conducteurs de véhicules à ralentir selon le même principe qu'un dos-d'âne. L'ajout de bollards autour du trottoir à l'intersection permet de sécuriser davantage les piétons en offrant une zone de refuge protégée des manœuvres des véhicules.

Figure 13. Mini-giratoire



Source : www.nacto.org

Guilford Avenue, Baltimore



Source: www.nacto.org

Boston, Massachusetts



Source: www.nacto.org

Boston, Massachusetts



Source: www.nacto.org

Le concept derrière l'implantation d'un mini-giratoire à l'intersection de rues résidentielles réside dans l'utilisation de l'espace excédentaire pour créer une intersection dont le design vise à réduire la vitesse de circulation et à sécuriser les interactions entre les usagers. Un mini-giratoire permet de mettre en évidence les traverses piétonnes. L'obstacle qu'il constitue fait en sorte de ralentir la vitesse de circulation et force les usagers à être plus attentifs aux autres.

Figure 14. Terre-plein diagonal (*Diagonal diverter*)



Source: www.nacto.org

Rue Gilford, Montréal



Source: Google Street view

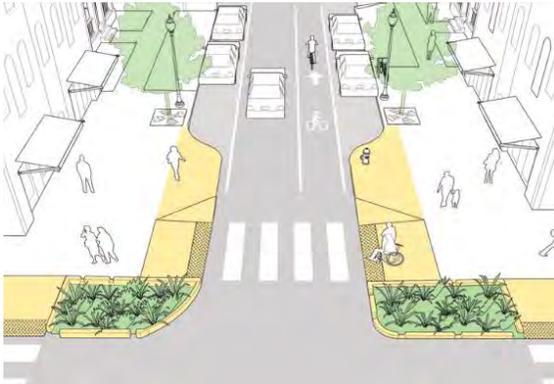
Un terre-plein diagonal est un aménagement implanté à l'intersection de deux rues qui fait en sorte que les véhicules sont forcés de tourner à droite. Ce type d'intersection limite la circulation de transit sur les rues résidentielles et permet d'orienter la circulation vers les artères principales. Toutefois, ces terre-pleins sont généralement conçus pour permettre le passage des piétons et des cyclistes.

LIMITER LA VITESSE DE LA CIRCULATION / SÉCURISER LES AMÉNAGEMENTS

La vitesse de la circulation est un élément de préoccupation dans un milieu de vie urbain. Au fil du temps, plusieurs moyens ont été développés afin de réduire la vitesse des véhicules et d'améliorer la sécurité des usagers, notamment les piétons et les cyclistes. L'aménagement d'avancées de trottoirs, de traverses piétonnes, de voies réservées ou bien l'implantation de mobilier urbain comme des bacs de plantation, sont autant de moyens d'intervention qui permettent aux autorités municipales de sécuriser et d'agrémenter l'emprise d'une voie publique.

EXEMPLES DE MESURES D'APAISEMENT DE LA CIRCULATION

Figure 15. Avancée de trottoir



Source: www.nacto.org

Rue Molson, Arr. Rosemont-La-Petite-Patrie



Source: Google Street view

Rue Blainville Ouest, Sainte-Thérèse



Source: Google Street view

Les avancées de trottoir permettent de réduire la distance à parcourir par les piétons pour traverser une voie de circulation. Ce type d'aménagement permet aussi de réduire le champ visuel des automobilistes, ce qui a pour effet de les inciter à réduire leur vitesse.

Figure 16. Réduction de voie / goulot d'étranglement



Source : www.nacto.org



Source: www.nacto.org

Rue Turgeon, Sainte-Thérèse



Source: www.nacto.org



Source: Google Street view



Montée des Bouleaux, Delson

Un goulot d'étranglement est un rétrécissement de la largeur de la rue (agrandissement du trottoir ou aménagements paysagers), implanté d'un côté, des deux côtés ou au centre de l'emprise et doté le plus souvent d'un passage piéton. Un goulot d'étranglement est habituellement implanté ailleurs qu'à une intersection et vise à rendre fonctionnelle et sécuritaire la traversée d'un côté à l'autre de la rue, notamment dans le cas d'une rue où les intersections sont éloignées les unes des autres.

Figure 17. Déviation d'une voie / chicane



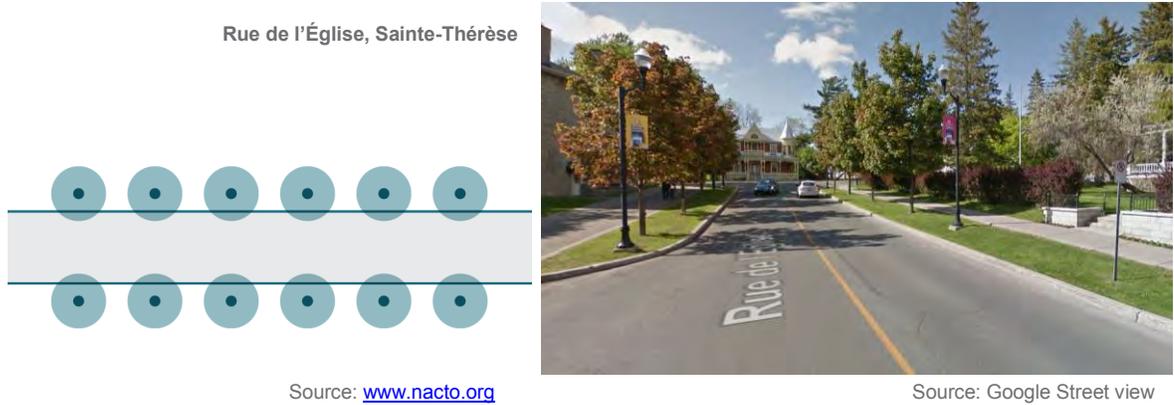
Source : www.nacto.org



Source: www.nacto.org

Une chicane est une déviation horizontale qui est installée sur une rue droite pour donner une forme de «S» à une voie de circulation. La déviation permet un ralentissement de la vitesse des véhicules tout en libérant de l'espace pour implanter des aménagements. (Apaisement de la circulation urbaine et santé, CCNPPS et Institut national de santé publique, 2011)

Figure 18. Encadrement de l'emprise avec des alignements d'arbres



Source: www.nacto.org

Source: Google Street view

EXEMPLES DE MESURES VISANT LA SÉCURISATION DES USAGERS

Figure 19. Bus bulbs / avancée de trottoir pour arrêt de bus



Rue Saint-Louis, Sainte-Thérèse

Source : www.nacto.org

Seattle

Les avancées de trottoir ou les espaces dédiés aux arrêts de bus permettent de sécuriser l'embarquement et l'attente des usagers du transport en commun. Ces espaces augmentent également la fonctionnalité du transport en commun en limitant les conflits entre le service d'autobus et la circulation.

FAVORISER L'APPROPRIATION, L'ACHALANDAGE ET L'OCCUPATION DE L'ESPACE PUBLIC

Le mobilier urbain implanté sur l'espace public doit être conçu en tenant principalement compte du confort des usagers. Pour ce faire, les bancs, les supports à vélos, les poubelles (rebuts, recyclage, compost), les abris bus et autre mobilier urbain, doivent être en nombre suffisant, être adaptables, être multifonctionnels et disposés de manière à être pratiques et faciles d'entretien. La mise en place de mobilier au design esthétique permet de hausser la qualité du milieu et de le rendre plus convivial pour les usagers ce qui favorise l'appropriation et l'occupation de l'espace public. L'achalandage accru engendre également des bénéfices pour la communauté en créant un milieu de vie dynamique et animé. Dans le cas d'une rue marchande, un plus grand achalandage génère aussi une hausse des clients potentiels pour les commerces locaux.

La tenue d'évènements éphémères, comme des foires commerciales, de marché de Noël, de spectacles en plein air ou bien de piétonnisation temporaires, permettent de générer un achalandage supplémentaire à l'intérieur des rues marchandes d'un centre-ville. Ces évènements peuvent avoir lieu à différents moments de l'année ou de la journée, afin de répartir dans le temps l'achalandage et de soutenir l'attractivité du secteur.

L'aménagement de terrasses dans les espaces dédiés au stationnement sur rue ou bien sur les trottoirs devant les commerces favorise l'animation et l'attractivité d'une voie publique. Ces espaces conviviaux, typiques des rues marchandes situées dans les milieux urbains ou à l'intérieur des noyaux villageois, agrémentent l'espace public tout en générant une activité supplémentaire sur une rue. Cette offre distinctive constitue un excellent moyen de hausser l'attractivité des commerces situés sur une rue marchande.

L'objectif derrière ce type d'intervention doit être de générer une hausse de l'achalandage, tout en misant sur une occupation continue de l'espace public.

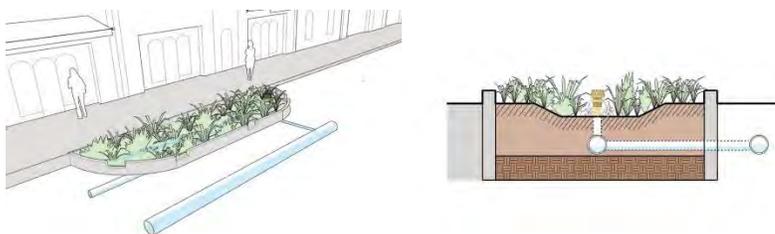
VERDIR L'EMPRISE D'UNE RUE / CONCEVOIR LA RUE COMME UN ÉCOSYSTÈME

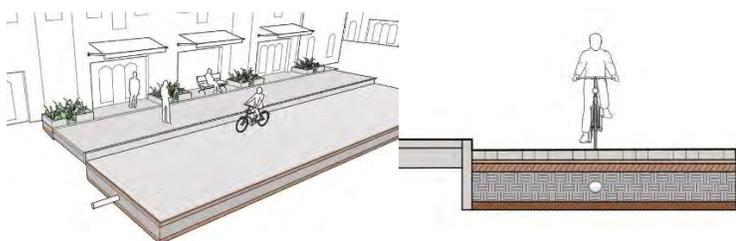
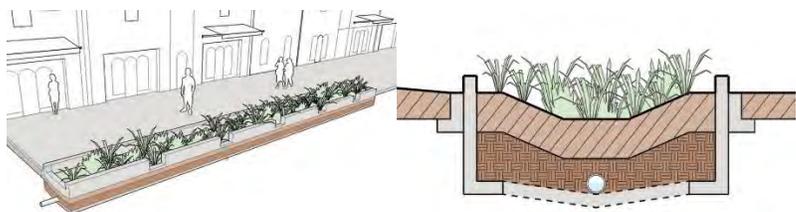
Les aménagements paysagers proposés doivent être suffisants pour offrir un milieu esthétique et un cadre de vie agréable. La plantation abondante d'arbres et la protection des arbres matures existants permettent de réduire les îlots de chaleur en haussant la canopée tout en offrant des espaces de fraîcheur pour les usagers. Les plantations en bordure et sur l'emprise publique peuvent être composées d'essences végétales indigènes variées et adaptées à la rigueur du climat, ce qui permettra également de maintenir une biodiversité suffisante pour protéger les arbres, les arbustes et les diverses plantes contre les insectes nuisibles et les maladies.

Dans l'écosystème que constitue une rue, ces éléments peuvent aussi avoir une vocation en matière de gestion des eaux pluviales. Ces espaces perméables offrent un potentiel de rétention de l'eau, notamment au cours des épisodes climatiques extrêmes, ce qui soulage en partie les infrastructures municipales.

Les aménagements paysagers font partie intégrante de l'aménagement d'une rue. En ce sens, en plus d'être de qualité, ils se doivent aussi être en quantité suffisante pour agrémenter et améliorer le cadre de la rue. Le verdissement constitue un facteur qui permet de rendre un milieu de vie plus convivial et attractif. En améliorant le cadre paysager, les aménagements paysagers permettent aussi de rendre plus acceptables socialement la compacité et la densité d'un cadre bâti urbain.

Figure 20. Types d'aménagements favorisant la rétention des eaux pluviales





VALIDER UNE PROPOSITION PAR UN AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE

La reconfiguration d'une rue et de son emprise nécessite des investissements publics importants qui doivent faire l'objet d'une planification réfléchie. La pérennité de ce type d'intervention, leur durée de vie dans le temps, les coûts pour les finances publiques, l'impact sur les propriétés et les activités commerciales limitrophes, les délais de réalisation et les nuisances occasionnées par les travaux, sont autant d'enjeux qui doivent être pris en compte dans un projet de réaménagement d'une rue.

L'une des solutions envisageables afin de s'assurer de l'adhésion de la population, de la fonctionnalité et de l'efficacité d'un aménagement proposé consiste à le tester. En effet, de plus en plus de villes optent pour l'implantation d'aménagements temporaires, nécessitant peu d'investissements, pour valider une option d'aménagement envisagée, avant de la réaliser de manière permanente. Cette alternative permet aussi de recueillir les commentaires des usagers et de bonifier le projet permanent.

Cette solution permet également de mettre en œuvre rapidement des interventions, tout en ne générant aucun délai supplémentaire pour la réalisation d'un projet. Les aménagements temporaires ou projets-pilotes peuvent être mis en place à la suite de l'élaboration du concept, alors que l'équipe de projet élabore le design final et la planification des travaux de construction.

EXEMPLES D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRES

Figure 21. Placettes publiques temporaires⁷



Figure 22. Placettes temporaires⁸

Place De Castelnu, Arr. Villeray, Montréal



Placette Cartier, Ville de Québec



⁷ Source: www.nacto.org, Urban Street Design Guide

⁸ Sources : <http://nmnoticias.ca> et <https://simonparent.com/tag/placette/>

2. REVUE DES ORIENTATIONS ET POLITIQUES MUNICIPALES

La création d'un véritable milieu de vie et la densification du territoire de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné résulte de la volonté locale, mais également à une échelle plus large, de tirer profit d'un secteur bénéficiant d'atouts indéniables (accessibilité, environnement, etc.).

Le secteur est donc d'abord encadré par le PMAD et le SAR de la MRC de Roussillon dont les lignes directrices se traduisent dans le plan d'urbanisme local. Par ailleurs, en 2014, une partie du secteur fait l'objet d'un *Programme particulier d'urbanisme (PPU) – Requalification du pôle commercial Georges-Gagné Sud – Un secteur central multifonctionnel*.

Ainsi, l'adoption et l'élaboration au fil des années, de plans stratégiques, de politiques et de programmes particuliers d'urbanisme a permis à Delson d'encadrer l'aménagement et le développement de parties du secteur. Ces outils reposent sur des approches innovantes telles que la consultation *Imaginons notre Delson, le plan de mobilité active et durable, etc.* misant sur le développement durable, la protection de l'environnement et la création de milieux de vie de qualité.

Parallèlement, l'AMT souhaite agrandir le stationnement en prévision des impacts des grands chantiers de Montréal (en 2015, le stationnement incitatif a été agrandi de 90 places afin de mieux desservir la population). La route 132, à titre de corridor structurant, fait également l'objet de réflexion.

Dans ce contexte, la planification détaillée du secteur TOD/DOT constitue une occasion de réévaluer l'aménagement et la gestion du territoire afin d'y intégrer les réalités et les enjeux actuels. Toutefois, afin de mieux encadrer la planification du site, la section suivante précise les différentes orientations et politiques en lien avec le site.

2.1 DOCUMENTS DE PLANIFICATION

2.1.1 *Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)*

Le plan métropolitain d'aménagement et de développement est entré en vigueur le 12 mars 2012. Ce document de planification comporte des orientations par rapport à l'aménagement, au transport et à l'environnement. Celui-ci s'applique aux 82 municipalités et 14 MRC de Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), qui comprend Montréal, Laval, Longueuil et la couronne Nord et la couronne Sud.

Le PMAD a également instauré le principe des aires TOD/DOT (*Transit-oriented development/ Développement orienté sur le transport collectif*). Sur le territoire de la CMM, 155 aires TOD/DOT ont été identifiées. Le rayon de ces aires varie généralement entre 500 mètres et 1 km autour d'un point d'accès au réseau de transport en commun, soit une gare, une station de métro ou un stationnement incitatif. Une aire TOD/DOT se caractérise par un cadre bâti plus dense et compact, comportant une mixité de fonctions urbaines et dont l'aménagement est orienté vers l'utilisation du transport collectif et actif.

L'orientation 1 du PMAD vise à créer : *un Grand Montréal avec des milieux de vie durables*. De cette orientation découle l'objectif 1.1 dont la finalité est *d'orienter 40 % de la croissance des ménages aux points d'accès du réseau de transport en commun métropolitain structurant*, soit une aire TOD/DOT (*Transit-Oriented Development / Développement orienté sur le transport collectif*).

À l'intérieur de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné, le PMAD prévoit notamment un seuil de densité minimal de 40 logements par hectare brut.

Le PMAD identifie également des espaces vacants :

- à l'est de la rue Richer et nord de la rue Lacaille;
- au sud de la route 132 et à l'est de la rue du Commerce;
- au sud-est de l'intersection de la route 132 et du boulevard Georges-Gagné Nord;
- au nord de la route 132 et de part et d'autre du boulevard Georges-Gagné Nord;
- à l'est de la rue Principale Nord;
- à l'est de la rue Principale Sud.

Les orientations et objectifs du PMAD sont transcrits dans les instruments de planification des différentes MRC de la CMM.

2.1.2 Schéma d'aménagement et de développement (SAD)

À la suite de l'entrée en vigueur du PMAD, la MRC de Roussillon a adopté le Règlement numéro 170 visant la concordance à ce document de planification suprarégionale et modifiant le Schéma d'aménagement révisé (SAR). Ce document s'applique aux onze municipalités de la MRC dont la Ville de Delson. La MRC de Roussillon, dans son Règlement numéro 170, entré en vigueur le 17 novembre 2014, définit notamment des aires TOD/DOT dont celle du stationnement de Delson, et ce, en lien avec celles définies au PMAD.

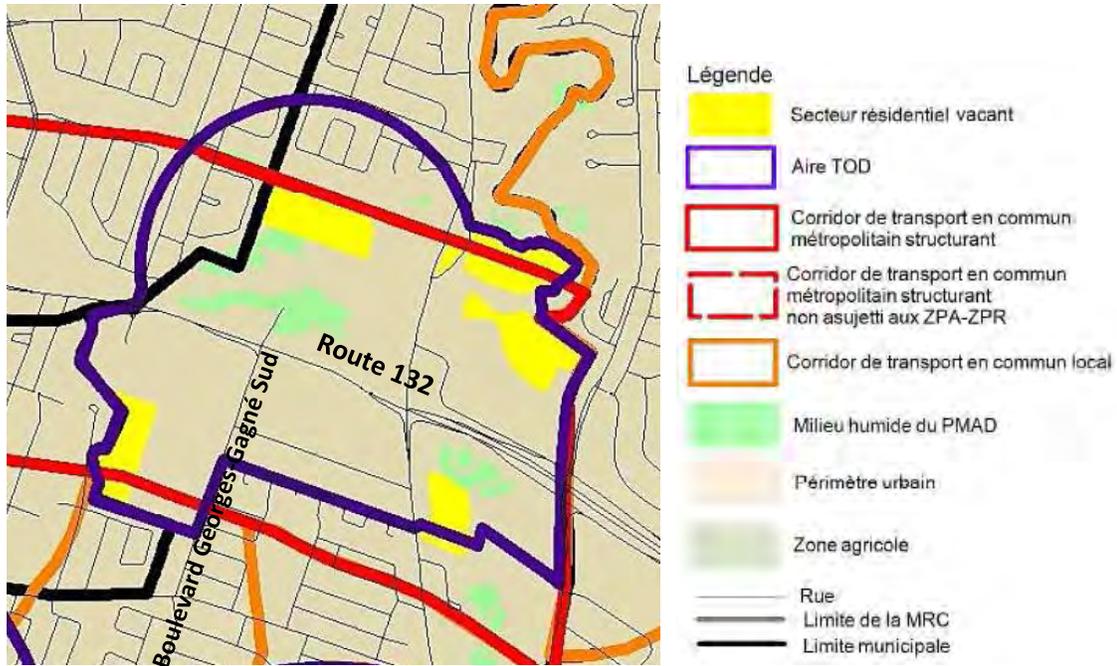
Rappelons par ailleurs que la MRC de Roussillon a amorcé le processus de révision de son schéma d'aménagement et de développement révisé (SADD).

Figure 23. Extrait du plan 14d du SAR – Aire TOD/DOT- Stationnement Delson



Le SAR identifie des secteurs résidentiels vacants sur le territoire de l'aire TOD/DOT majoritairement regroupés de part et d'autre de la route 132. Deux secteurs vacants sont également illustrés au sud du secteur.

Figure 24. Extrait du plan 4.2 du SAR – Secteurs résidentiels vacants à l'intérieur des périmètres d'urbanisation dans l'aire de marché Roussillon-Centre



Au niveau des affectations, le SAR identifie l'aire TOD/DOT à titre d'affectation *multifonctionnelle structurante*. L'aire TOD/DOT est par ailleurs reconnue au concept d'organisation spatiale à titre de *centre-ville* du territoire. De plus, la route 132 est identifiée comme *corridor de transport en commun métropolitain structurant*. Le seuil minimal de densité pour l'aire TOD/DOT est de 40 logements à l'hectare contre 19 pour les secteurs hors-TOD sur la période 2017-2021, 21 entre 2022-2026 et 23 de 2027-2031.

Figure 25. Extrait du plan 11 du SAR – Concept d'organisation spatiale

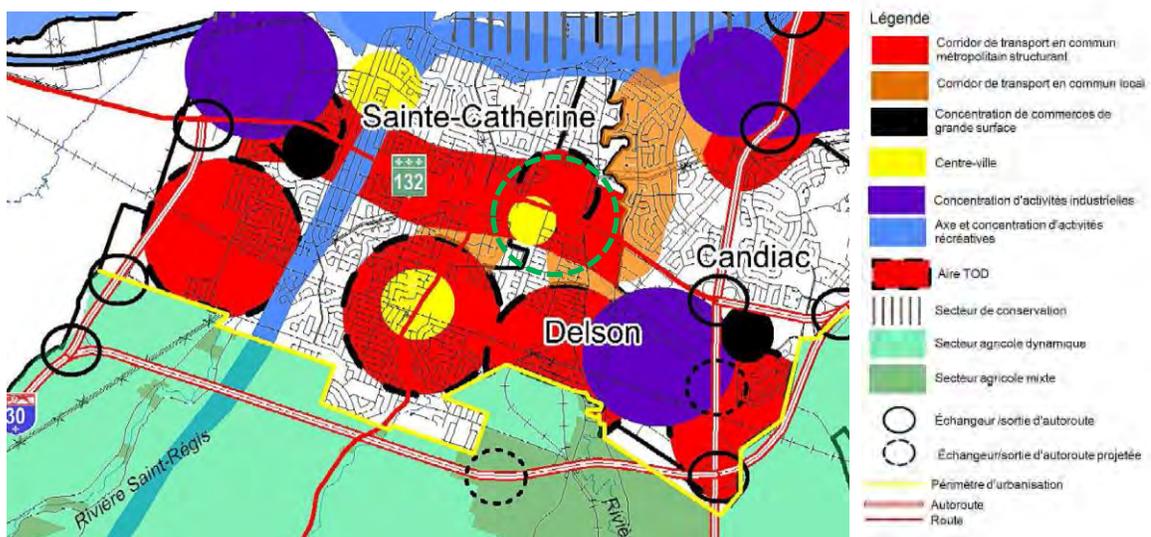
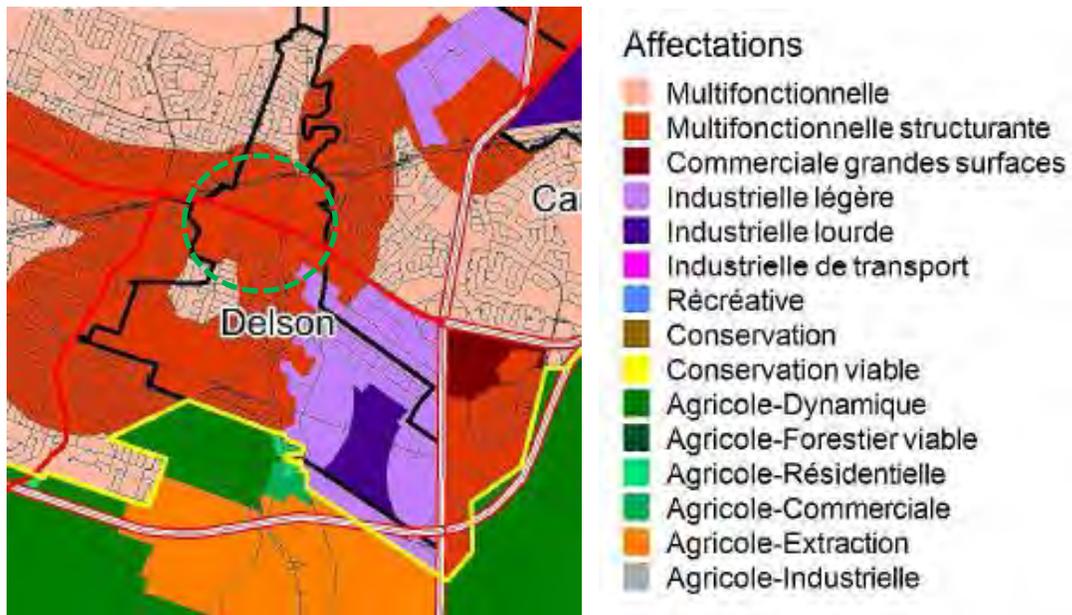


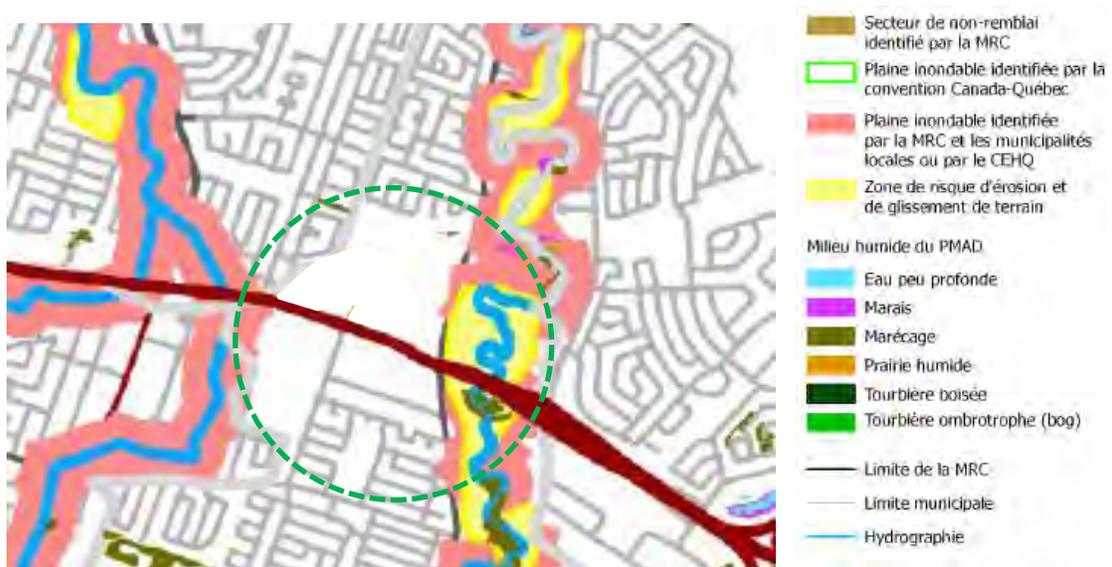
Figure 26. Extrait du plan 13 du SAR – Affectations du territoire et périmètres d’urbanisation du SAR



Le SAR identifie des contraintes naturelles dans le secteur de l’aire TOD/DOT soit :

- des plaines inondables le long des rivières La Tortue et Saint-Pierre;
- des zones de risque d’érosion et de glissement de terrain le long de la rivière La Tortue;
- des milieux humides identifiés par le PMAD (marais, marécage et prairies humides) au nord de la route 132. Cependant, ces secteurs ont fait l’objet d’un certificat d’autorisation et ces milieux naturels ont été compensés ailleurs sur le territoire.

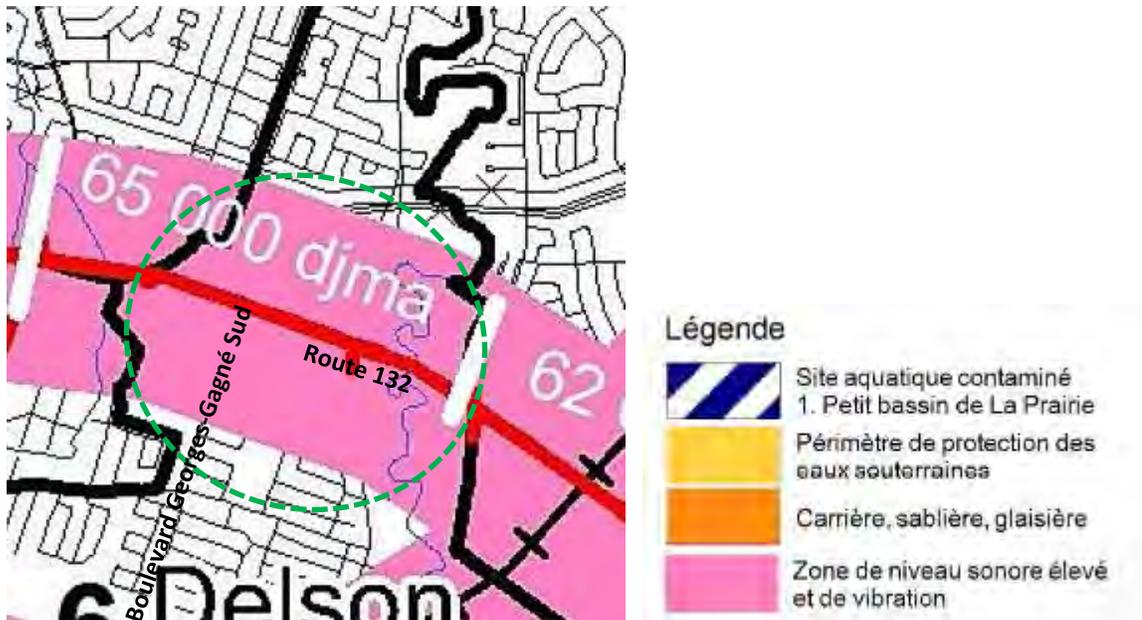
Figure 27. Extrait du plan 15 du SAR – Zones de contraintes naturelles



Une zone de niveau sonore élevé et de vibration, liée à la circulation, est identifiée en bordure de la route 132. À l’intérieur de ces zones sensibles au bruit routier, l’implantation de nouveaux usages sensibles (résidentiels, institutionnels et récréatifs) est soumise à certaines conditions. Des distances tampons minimales pour l’implantation de mesures d’atténuation du bruit ont été fixées en fonction du débit routier journalier. De plus, en

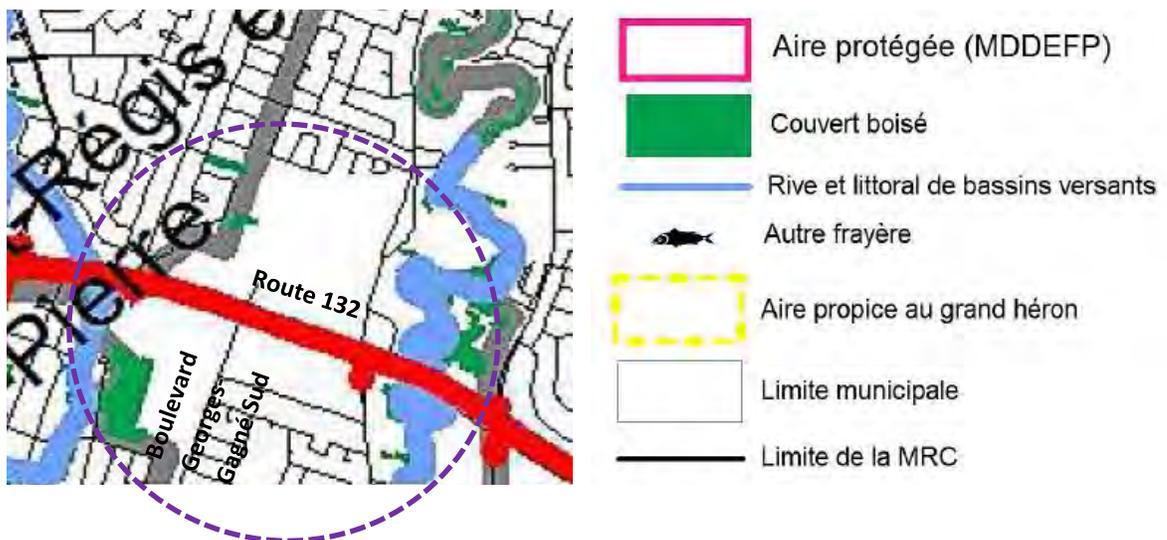
bordure des voies, l'implantation des bâtiments doit respecter une distance minimale et des mesures de mitigation doivent être prévues.

Figure 28. Extrait du plan 16 du SAR – Zones de contraintes anthropiques



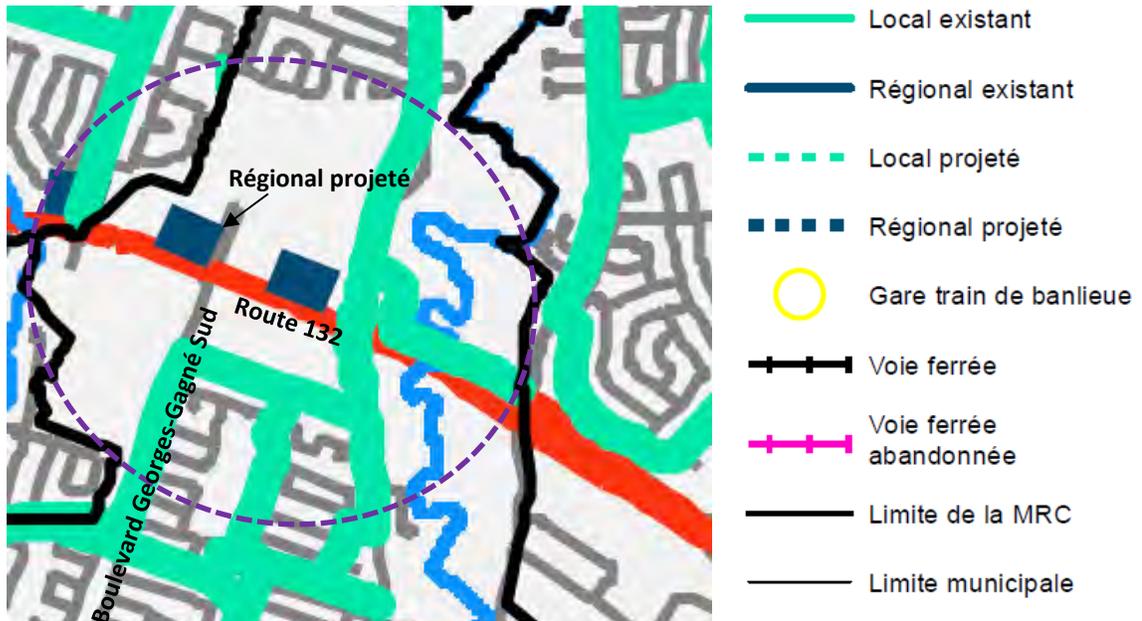
Des couverts boisés sont également identifiés au SAR principalement dans la partie ouest de l'aire et le long de la rivière La Tortue.

Figure 29. Extrait du plan 19 du SAR – Sites et territoires d'intérêt écologique



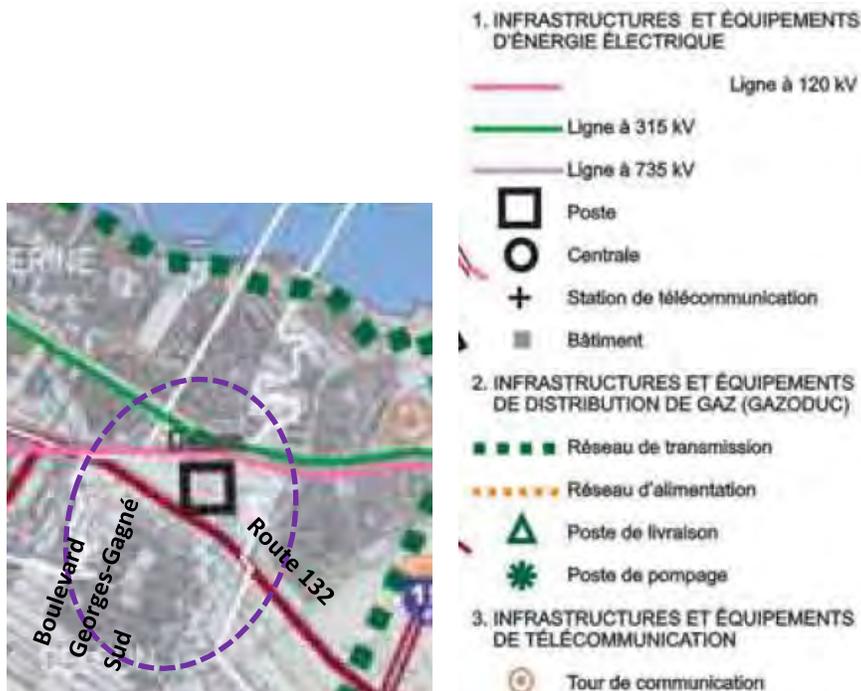
La route 132 est par ailleurs identifiée comme *réseau cyclable régional projeté*. Le boulevard Georges-Gagné Sud, les rues Principale Sud et Principale Nord, Monette et Boardman font parties du *réseau local existant*.

Figure 30. Extrait du plan 22 du SAR – Réseau cyclable local et régional



Au nord de la route 132, un poste hydroélectrique (Delson) ainsi que deux lignes à haute tension sont implantés.

Figure 31. Extrait du plan 25 du SAR – Équipements et infrastructures de transport d'énergie et de télécommunications



2.1.3 Plan d'urbanisme

Le plan d'urbanisme de la Ville de Delson a été révisé en 2014. Ce dernier a été modifié par le règlement 900 entré en vigueur en décembre 2014.

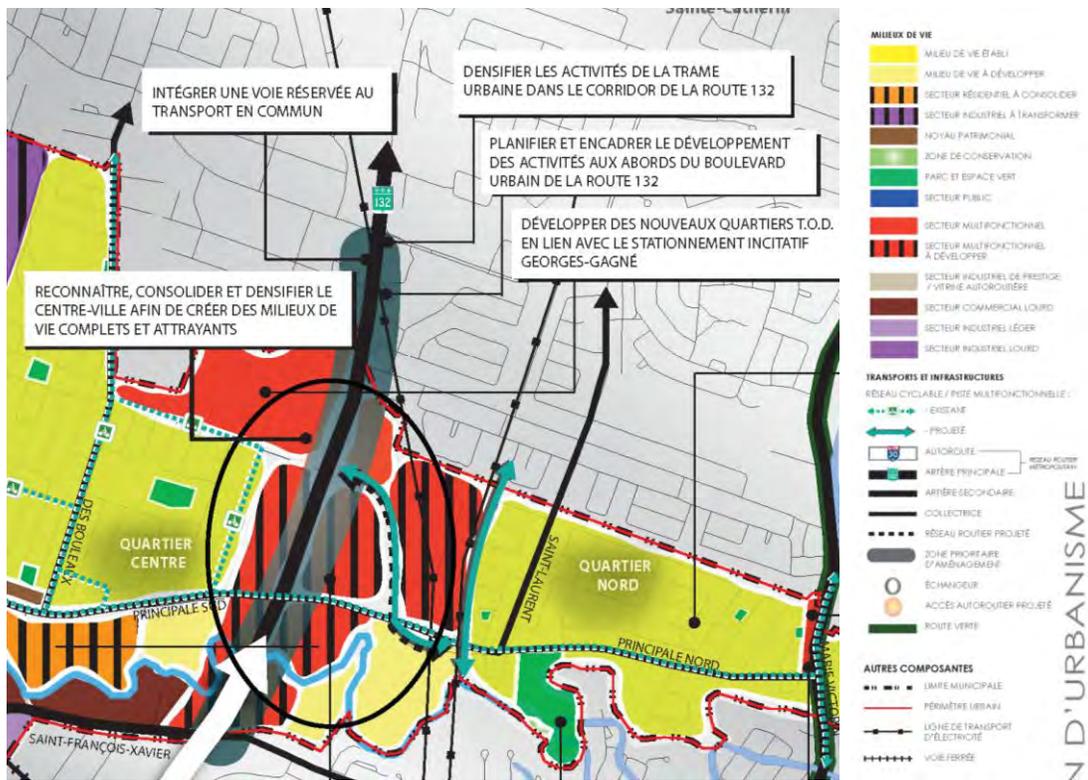
Concept d'organisation spatiale

Le concept d'organisation spatiale du plan d'urbanisme prévoit certaines orientations pour le secteur TOD/DOT. Pour le quartier du stationnement incitatif, il est prévu notamment de :

- Reconnaître, consolider et densifier le centre-ville afin de créer des milieux de vie complets et attrayants;
- Intégrer une voie réservée au transport en commun (sur la route 132);
- Densifier la trame urbaine dans le corridor de la route 132;
- Planifier et encadrer le développement des activités aux abords du boulevard urbain de la route 132;
- Développer des nouveaux quartiers TOD/DOT en lien avec le stationnement incitatif Georges-Gagné.

Par ailleurs, le secteur, notamment de part et d'autre de la route 132 est identifié à titre de *secteur multifonctionnel à développer*. Au sud de la route 132 et à l'est de la rue Principale Sud, le secteur est illustré comme *milieu de vie à développer*. Une petite partie du territoire, au sud-est de la rivière La Tortue est reconnue comme *noyau patrimonial*. De plus, deux axes cyclables, au nord de la route 132, sont projetés.

Figure 32. Concept d'organisation spatiale



Les éléments de contraintes et d'intérêt

Le plan d'urbanisme identifie plusieurs éléments qui doivent faire l'objet d'une attention particulière dans le secteur visé tels que :

- Les lignes à haute tension et le poste électrique d'Hydro-Québec;
- Les zones de niveau sonore et de vibration en bordure de la route 132;
- Les zones inondables le long de la rivière La Tortue;
- Les zones de risque d'érosion et de glissement de terrain;
- Le couvert boisé.

Figure 33. Contexte d'intervention



Les milieux résidentiels

La volonté municipale vise un ensemble d'objectifs afin de *Consolider les secteurs résidentiels déjà établis et assurer une optimisation de la ressource « sol »* dont :

- Assurer un développement urbain ordonné et séquentiel afin d'éviter la sous-utilisation du territoire, du réseau de transport en commun et des infrastructures en place à l'intérieur des périmètres d'urbanisation;
- Concevoir des milieux de vie complets, compacts et de qualité tout en favorisant une économie de ressources, notamment grâce à une densité élevée et la proximité à de grands axes de transport en commun;
- Reconnaître, consolider et densifier le centre-ville dans le respect de ses caractéristiques afin de créer des milieux de vie complets et attrayants;
- Favoriser une diversité des modes de tenure des logements (privé, locatif, collectif et coopératif) afin d'accueillir un plus grand nombre de ménages.

Dans ce contexte, les seuils de densité résidentielle brute prévus en fonction du plan d'urbanisme sont :

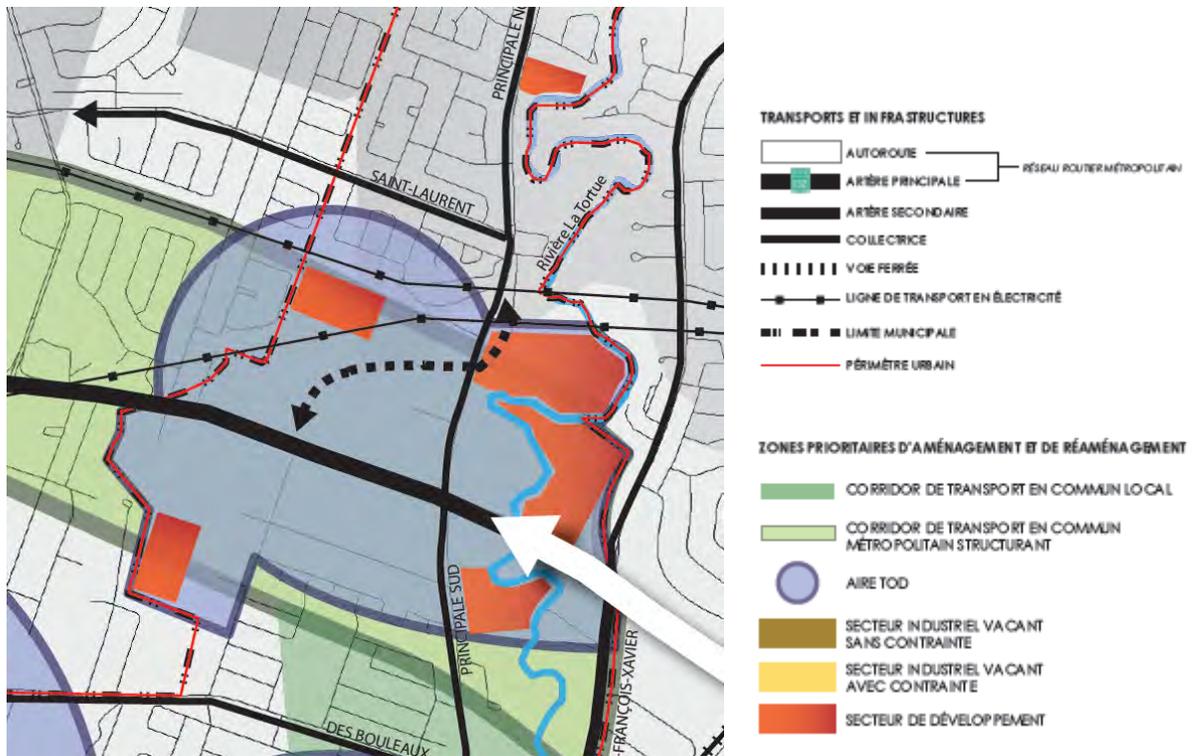
- 40 logements à l'hectare à l'intérieur d'une aire TOD/DOT ;
- 40 logements à l'hectare le corridor structurant de transport de la route 132;
- 30 logements à l'hectare pour le corridor de transport de la rue Principale;
- 27 logements pour les autres secteurs.

Les secteurs de développement

Plusieurs secteurs sont identifiés à des fins de développement dans le secteur de l'aire TOD/DOT soit :

- Au nord de la route 132, entre les deux lignes électriques;
- Au nord de la route 132, de part et d'autre de la rivière La Tortue;
- Au sud de la route 132, à l'ouest de la rivière La Tortue;
- A l'ouest du boulevard Gagnés Sud et au nord de la rue du Sentier.

Figure 34. Espaces vacants



Les milieux naturels

Actuellement, le secteur d'étude ne comporte que peu d'espaces de ce type, principalement localisé le long de la rivière La Tortue. Un des objectifs du Plan d'urbanisme entend *Compléter la desserte en parcs et espaces verts* en consolidant et en améliorant la desserte en équipements, parcs et espaces verts.

La mobilité

Au niveau de la mobilité, le plan d'urbanisme vise à *Améliorer la planification, la desserte et l'utilisation du réseau de transport collectif, particulièrement dans les aires TOD/DOT.*

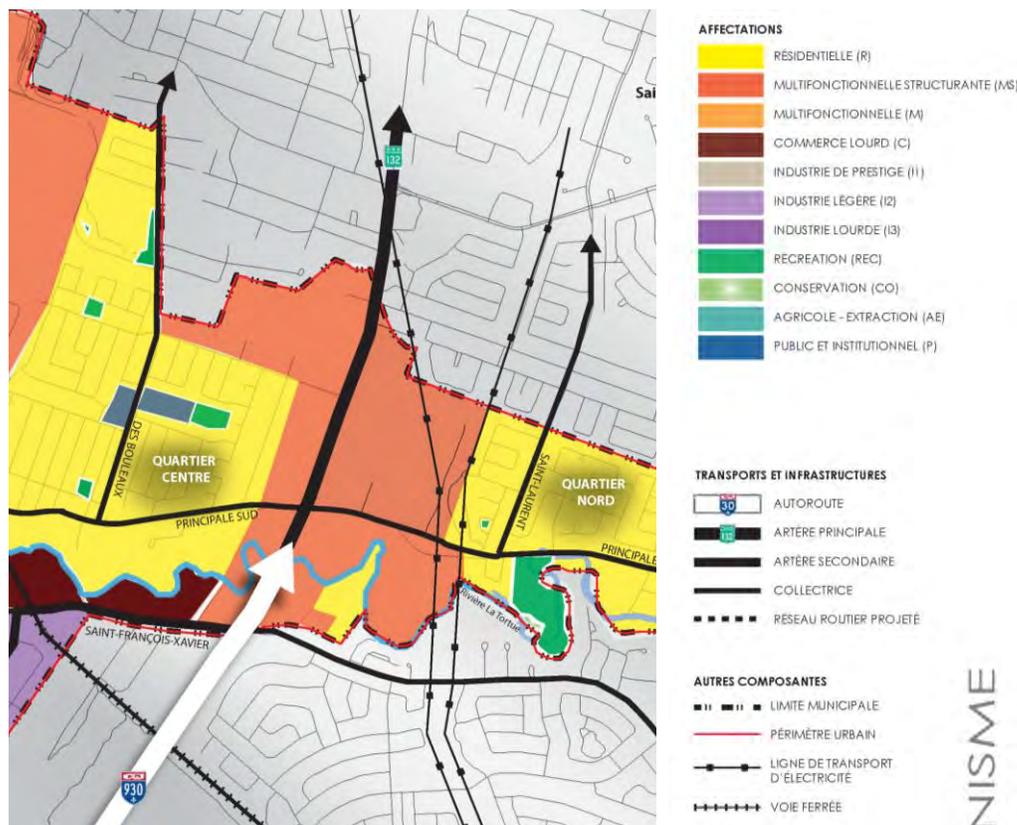
Par ailleurs, un des objectifs vise ainsi à *Réaliser les travaux de réaménagement de la route 132 en assurant l'intégration des composantes reliées à la circulation, au transport en commun, à la sécurité, à l'aménagement et au développement.*

Les affectations

Les principales affectations prévues au plan d'urbanisme à l'intérieur du secteur TOD/DOT sont :

- Multifonctionnelle structurante : dans la partie nord de la route 132 et au sud-ouest de cette dernière;
- Résidentielle : une petite partie entre les deux lignes électriques et à l'est de la rivière La Tortue et un secteur localisé au sud de la rue Monette
- Résidentielle et multifonctionnelle : au sud-est de la rue Monette et du chemin Saint-François-Xavier.

Figure 35. Affectation au plan d'urbanisme



2.1.4 Programme particulier d'urbanisme (PPU) – Requalification du pôle commercial Georges-Gagné Sud – Un secteur central multifonctionnel

Le programme particulier d'urbanisme (PPU) - Requalification du pôle commercial Georges-Gagné Sud – Un secteur central multifonctionnel de la Ville de Delson a été adopté par le Conseil municipal en 2014. Ce document de planification vient accompagner le plan d'urbanisme et préciser les orientations pour un territoire particulier. Le territoire visé par le PPU est situé au sud de la route 132 et vise la partie sud-ouest de l'aire TOD/DOT. Ce dernier est délimité par les axes suivants :

- la route 132 au nord;
- un secteur résidentiel au sud;
- le boulevard Georges-Gagné Sud à l'est;

- la Ville de Saint-Constant à l'ouest.

Le territoire du PPU est donc entièrement compris à l'intérieur de l'aire TOD/DOT et fait donc partie intégrante du présent exercice de planification détaillée.

La vision vise à *Créer un secteur multifonctionnel dynamique, articulé autour d'un espace public structurant, offrant une forme urbaine compacte et durable, caractérisée par une mixité, une densité optimale ainsi qu'une trame urbaine perméable.*

Le PPU s'articule autour de cinq critères de performance et de principes directeurs qui en découlent :

- **CRITÈRE 1 : FORME URBAINE** – La perméabilité de la trame :
 - Redévelopper le secteur de manière à intégrer une nouvelle trame à même les terrains et à former des îlots de plus petite taille permettant de maximiser le redéveloppement, de multiplier les parcours actifs et d'améliorer l'accessibilité au transport collectif;
 - Assurer l'interconnexion des liens et parcours piétons avec les atouts du projet et les points d'accès au transport en commun structurant;
 - Affirmer de la place publique par un traitement particulier au sol et la forme des implantations appelées à interagir avec elle;
 - Raccorder l'espace public au boulevard urbain (route 132) et aux points d'accès au transport en commun par l'aménagement d'une avenue plantée;
 - Assurer l'arrimage de la trame urbaine avec celle existante à l'extérieur du projet.
- **CRITÈRE 1 : FORME URBAINE** – La compacité du cadre bâti, la qualité architecturale et l'encadrement urbain :
 - Favoriser un front bâti rapproché de l'emprise publique et une réduction des marges avant;
 - Assurer la continuité de l'alignement de construction, particulièrement sur les artères majeures (route 132 et boulevard Georges-Gagné) et orienter les façades principales vers ces dernières;
 - En bordure des principales voies d'accès et de la place publique, privilégier un encadrement bâti et une volumétrie de bâtiments plus compacte et imposante;
 - Prévoir une implantation des bâtiments clés orientée vers un espace public;
 - Assurer l'harmonisation de l'architecture dans le secteur;
 - Établir une facture architecturale distinctive et de qualité supérieure des bâtiments;
 - Favoriser des produits résidentiels variés (objectifs 10 et 12 du SAR).
- **CRITÈRE 1 : FORME URBAINE** – La présence d'un espace public et d'espaces verts structurants et de qualité :
 - Créer une adresse distinctive au pôle civique et culturel par des aménagements particuliers (ex. place publique, mobilier urbain, jets d'eau, implantation d'œuvres d'art publiques, etc.) et assurer son intégration au reste du site;
 - Encadrer la qualité architecturale des nouvelles insertions;
 - Assurer l'arrimage entre la place publique, le boulevard Georges-Gagné et les points d'accès au transport en commun structurant par des parcours actifs dans le projet;
 - Favoriser la plantation d'arbres et végétaliser les espaces libres ou résiduels;
 - Prévoir des placettes, espaces verts et sentiers contribuant à l'ambiance et l'identité du secteur multifonctionnel;
 - Favoriser l'utilisation de la contribution pour fins de parcs pour l'aménagement d'espaces publics et verts sur le site.
- **CRITÈRES 2 ET 4 : VIABILITÉ ÉCONOMIQUE ET MIXITÉ** – La mixité des usages et des typologies d'habitations
 - Prévoir des immeubles résidentiels en mixité avec des usages commerciaux, de services et de bureaux aux abords de la place publique et des artères principales;
 - Favoriser une mixité verticale soutenant la vitalité du secteur;

- Consolider la présence de commerces de proximité, dans une optique de complémentarité avec la fonction résidentielle et publique;
 - Encourager une diversité de typologies et de densités dans un esprit de mixité sociale : maisons de ville, multifamiliale, etc.;
 - Assurer la présence de liens physiques entre ces différents ensembles, de même qu'un traitement adéquat des interfaces;
 - Encourager une continuité commerciale au rez-de-chaussée et des commerces contribuant à l'animation du lieu (ex : café-terrasse, fleuriste, crèmerie, etc.)
- **CRITÈRE 3 : MOBILITÉ** – L'optimisation des modes de transport et l'aménagement de liens actifs
- Offrir un environnement urbain fournissant un cadre convivial aux parcours actifs (plantations, interface des bâtiments, etc.);
 - Prévoir des parcours actifs à même les emprises publiques (trottoirs, pistes cyclables);
 - Aménager les terrains privés de manière à faciliter les déplacements piétonniers (stationnements communs facilement accessibles depuis l'emprise publique, sentiers piétons);
 - Offrir un réseau de voies cyclables permettant une interconnexion avec le réseau existant situé sur le boulevard Georges-Gagné;
 - Développer des liens piétons et cyclistes à l'intérieur du site et vers les points d'accès au transport en commun;
 - Aménager le domaine public de manière à permettre aux différents usagers (piétons, cyclistes, autobus, automobilistes et camions) de cohabiter de façon adéquate, sécuritaire et conviviale : affichage, marquage au sol, zones tampons, bandes gazonnées, bollards, etc.;
 - Assurer la visibilité et la qualité de l'architecture des interfaces des points d'accès au transport en commun pour en favoriser la convivialité;
 - Prévoir des placettes à proximité des points d'accès au transport en commun structurant;
 - Réaménager le stationnement incitatif afin de le redévelopper en hauteur (stationnement étagé).
- **CRITÈRE 3 : MOBILITÉ** – La gestion du stationnement
- Pour les bâtiments à usage uniquement commercial ou public, privilégier l'aménagement des aires de stationnement en cour arrière;
 - Pour les bâtiments à usage mixte (commerces, bureaux, services et logements) ou à usage uniquement résidentiel, privilégier l'aménagement d'aires de stationnement intérieures permettant de répondre à la majeure partie de la demande. Prévoir l'aménagement d'un nombre limité d'aires de stationnement extérieures, comme complément aux aires de stationnement intérieures. Autoriser le stationnement sur rue pour compléter la desserte en stationnement;
 - Favoriser la réduction des ratios de cases de stationnement étant donné la présence d'équipements de transport collectif majeurs (stationnement de l'AMT, stations de SRB) et de l'autorisation du stationnement sur rue;
 - Favoriser l'aménagement de stationnement de manière durable et de manière à lutter contre la création d'îlots de chaleur, notamment par les revêtements de sols perméables, l'aménagement de jardins de pluie, noues, canopées, etc.
- **CRITÈRE 5 : DURABILITÉ** – Des pratiques et des aménagements durables
- Favoriser l'aménagement de toitures blanches (à fort indice de réflectance) ou vertes (toiture à végétation extensive ou intensive);
 - Maximiser la canopée d'arbres et les aménagements paysagers, notamment en bordure des grands axes de transport et des parcours actifs (parc linéaire, piste cyclable, etc.);
 - Intégrer des aménagements paysagers permettant la rétention et la percolation des eaux pluviales;
 - Privilégier, dans les nouveaux développements ou les projets de redéveloppement, l'utilisation de revêtements de sol perméables ou emmagasinant moins la chaleur;
 - Mettre en place des mesures de rétention ou de récupération des eaux pluviales à même les nouveaux bâtiments.

L'aire d'affectation est « Multifonctionnelle ». Les fonctions *équipement institutionnel et communautaire structurant, habitation, commerce et bureau structurant et non structurant* sont identifiées à des fins de fonctions

dominantes. Les fonctions complémentaires sont *équipement institutionnel et communautaire non structurant, activité récréative extensive, activité de commerce de support à l'activité récréative principale, équipement et réseau d'utilité publique*.

Pour les secteurs résidentiels à développer, le seuil minimal de densité brute est de 40 logements à l'hectare.

Le territoire ciblé a également été subdivisé en trois secteurs d'intervention (pôle civique, culturel et mixité/place publique, mixte et milieu de vie) pour chacun desquels la forme urbaine privilégiée, la vocation, les objectifs et les actions préconisés ont été précisés. Des balises qualitatives et normatives d'aménagement pour ces secteurs d'intervention ont été établies et visent des thématiques variées telles que la trame urbaine, l'implantation et l'architecture et l'aménagement, etc. (hauteur, COS, CES, aménagement des stationnements, etc.). D'ailleurs, la Ville entend privilégier la localisation des équipements municipaux dans l'axe du boulevard Georges-Gagné.

2.2 AUTRES LIGNES DIRECTRICES D'AMÉNAGEMENT

2.2.1 Imaginons notre Delson

Dans le cadre de l'élaboration de son règlement de concordance au règlement 170 de la MRC de Roussillon en vue d'assurer la concordance au PMAD de la CMM, la Ville de Delson a lancé une démarche de planification citoyenne et participative des différents acteurs du milieu afin :

- de mieux informer la population sur les enjeux relatifs à un tel document;
- d'élaborer une vision collective et durable du territoire.

Pour ce faire, du 26 janvier au 26 avril 2016, quatre activités de consultation, ouvertes à l'ensemble des citoyens, ont été organisées. De plus, un vote électronique a par ailleurs été réalisé lors de l'assemblée publique du 26 avril 2016 sur les éléments ayant fait l'objet d'un consensus ou d'une divergence.

Ainsi, dans le cadre de ces rencontres, plusieurs thèmes ont fait l'objet de précisions à considérer notamment lors de l'élaboration de la présente planification détaillée ou en lien avec cette dernière. Dans ce contexte, l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné a notamment été visée comme le secteur à aménager en premier.

Tableau 2. Thèmes et objectifs pertinents visant l'ensemble du territoire

THÈMES	LIGNES DIRECTRICES
Milieu de vie à verdier et à embellir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plantations d'arbres offrant de l'ombre et de la fraîcheur ainsi qu'un embellissement du paysage sur la rue Principale, la route 132 et le boulevard Georges-Gagné; ■ Espaces naturels existants tels que les espaces boisés le long de la rivière La Tortue à conserver, à mettre en valeur et à embellir en conservant les arbres matures, en aménageant des sentiers pédestres et cyclables ainsi que des aires de pique-nique ou pour pratiquer des activités sportives; ■ Aménagement d'un parc linéaire au niveau du boulevard Marie-Victorin au bord de l'eau; ■ Reboisement entre le chemin Saint-François-Xavier, la voie ferrée, l'autoroute 15 et la rue industrielle.
Liens à prioriser dans le but de faciliter et sécuriser les déplacements à pied et à vélo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extension de la trame urbaine vers le nord, notamment avec la prolongation du boulevard Georges-Gagné et la création d'un corridor de mobilité active jusqu'au fleuve; ■ Aménagement de trottoirs sur l'ensemble des rues de la ville; ■ Aménagement et sécurisation des traverses et des intersections des grands axes de déplacement principalement le long de la route 132; ■ Aménagement d'un réseau de sentiers piétons dans la portion ouest de l'aire TOD/DOT Route 132/Georges-Gagné.
Améliorer les milieux de vie grâce aux équipements sociocommunautaires et sportifs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aménagement des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bibliothèque contemporaine et accessible à tous qui deviendrait un lieu de rencontre conviviale et agréable pour les citoyens; ▪ Jardins communautaires; ▪ Piscine quatre-saisons; ▪ Cinéma; ▪ Marché public; ▪ Terrains de soccer; ▪ Terrain multisports sur le terrain de pétanque actuel.

Tableau 3. Thèmes et objectifs pertinents visant l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné

THÈMES	LIGNES DIRECTRICES
Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aménagement des axes qui misent sur le transport actif; ■ Amélioration de la connexion des liens de transport, automobile et actif grâce notamment à la sécurisation des intersections et des traversées, la réalisation de pistes multifonctionnelles et d'une meilleure connexion vers les points de rencontre.
Lieux de rassemblement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réalisation d'une place centrale forte qui pourrait créer le lieu principal d'animation
Espaces verts et naturels	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conservation d'un maximum d'espaces naturels existants tout en privilégiant la création de nouveaux espaces verts à travers le secteur; ■ Création de multiples parcs de proximité afin de créer des milieux de vie plus complets.
Mixité des fonctions	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mixité verticale répartie sur le territoire afin de favoriser les dynamiques de proximité et le partage de l'espace.
Grands constats	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des liens de transport mieux connectés et aménagés pour tous les modes de transport; ■ La route 132 et le boulevard Georges-Gagné identifiés comme des lieux privilégiés pour accueillir des hauteurs plus élevées que la moyenne; ■ Adoption de l'idée de « quartiers » à même l'aire TOD/DOT. Ces quartiers devraient bénéficier d'une centralité (avec une placette et un parc); ■ Une place centrale, au centre-ville, est une option privilégiée.

2.2.2 Plan directeur de redéveloppement de la route 132 en boulevard urbain

À la suite du parachèvement de l'autoroute 30, les municipalités de l'est de la MRC de Roussillon, dont Delson, entendent profiter de l'opportunité du réaménagement de la route 132. Ainsi, outre la densification à prévoir le long de cet axe majeur afin de réduire l'étalement des services et d'accroître les revenus, les différentes municipalités visent également l'amélioration du cadre ainsi que la facilitation des liens nord-sud actuellement difficiles en raison de la configuration de l'infrastructure.

Dans ce contexte, un *Plan directeur de redéveloppement de la route 132 en boulevard urbain*⁹ a été réalisé en février 2016. Ce dernier vise le tronçon desservant les villes de Sainte-Catherine, Saint-Constant et Delson sur une longueur de plus ou moins cinq kilomètres, entre le carrefour A-730/rue Garnier à l'ouest (Sainte-Catherine) et le chemin Saint-François-Xavier (Delson). Une partie du territoire de l'aire TOD/DOT est donc incluse dans le plan directeur.

CONCEPT GÉNÉRAL DU BOULEVARD URBAIN ET PROPOSITION DU MTQ

Le concept du Ministère des Transports du Québec (MTQ) pour le corridor de la route 132 propose la création de huit voies de circulation (quatre par direction) au total dont deux réservées pour les transports collectifs. Un terre-plein central, une banquette plantée ainsi qu'une piste multifonctionnelle sont également prévus de chaque côté du boulevard urbain, utilisant ainsi une largeur d'environ 65 mètres sur une emprise existante de 100 mètres et exceptionnellement 300 mètres au niveau des carrefours/échangeurs. Le concept précise également que les feux de circulation des principales intersections sont conservés. Le boulevard urbain permettra de :

- *Restreindre la vitesse de circulation par des largeurs de chaussées judicieuses.*
- *Concilier déplacements actifs, transport en commun et circulation véhiculaire.*
- *Stimuler le renouvellement et la mixité des fonctions urbaines (commerces, résidences, etc.) aux abords et à proximité de l'axe.*

La création d'un tel boulevard urbain contribuera à l'appropriation du milieu par la population locale et régionale et assurera une utilisation soutenue des lieux.

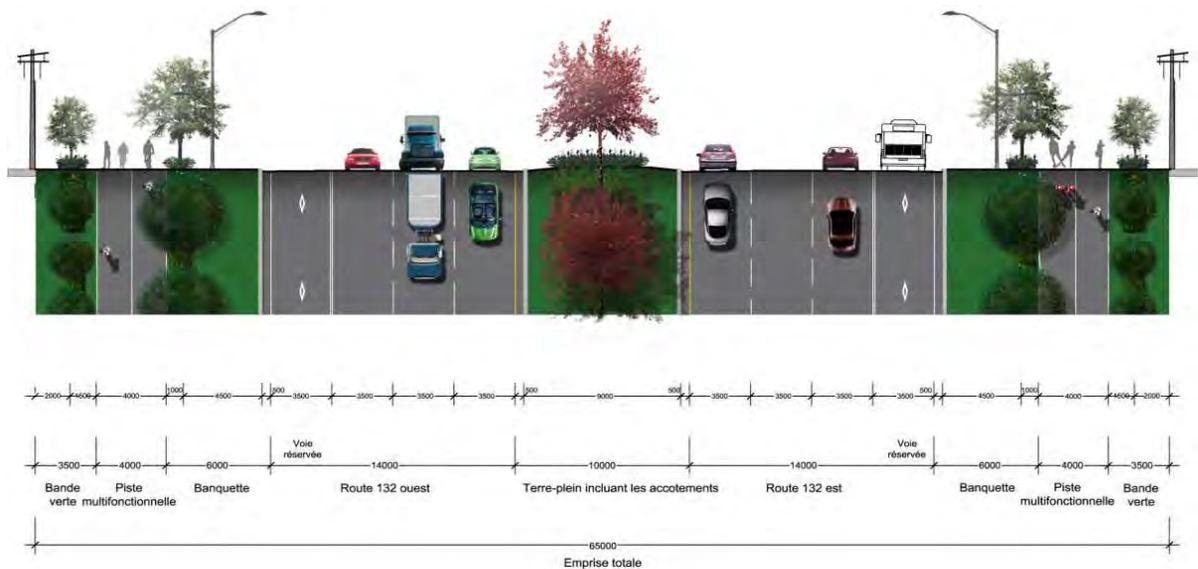
Les éléments importants à considérer pour transformer la route route 132 en boulevard urbain sont :

- *La réduction de la vitesse de circulation, un transit rapide étant possible par l'autoroute A-30.*

⁹ Source : Stantec, *Plan directeur de redéveloppement de la route 132 en boulevard urbain*, version finale, 29 février 2016.

- La diminution du nombre de voies de circulation en période hors-pointe et la mise en place de mesures favorisant le transport collectif afin de favoriser un projet global d'échelle humaine, non centré sur l'automobile.
- La réduction du bruit et des émissions dus à la circulation.
- La cohabitation entre voitures, autobus, cyclistes et piétons.
- La mise en valeur optimale des terrains, afin d'accroître les revenus fiscaux et d'absorber ainsi les coûts de réalisation (à titre d'exemple, revoir la planification du boulevard afin de proposer une meilleure intégration des bassins de rétention souterrains au redéveloppement de la route 132).
- La mise en place de mesures pour encourager le transport actif et pour desservir les nouvelles zones de développement ainsi que le redéveloppement des abords du boulevard.
- L'accessibilité piétonne et universelle aux bâtiments depuis le boulevard urbain, notamment par des accès véhiculaires en arrière-lot.
- La valorisation des liens dans l'axe nord-sud.
- L'harmonisation des projets d'aménagements paysagers sur l'ensemble du corridor¹⁰.

Figure 36. Coupe-type du concept proposé par le MTQ¹¹



VISION DE DÉVELOPPEMENT DE L'EMPRISE DU BOULEVARD URBAIN

Au niveau de l'emprise du boulevard urbain, le concept propose :

- L'aménagement d'un corridor structurant de transport en commun en site propre au centre du boulevard, encadré par de larges bandes vertes plantées d'arbres et éclairées, permettant le plein déploiement du couvert végétal et favorisant le confort et la protection des usagers sur les quais d'embarquement. Pour les utilisateurs du transport en commun, la distance de parcours est diminuée pour aller dans une direction au l'autre du trajet d'autobus (pour le piéton, il y a juste la moitié de la route 132 à traverser.).
- Trois voies de circulation dans chaque sens lors de périodes plus achalandées et conversion des voies de droite en espaces de stationnement en période hors pointe pour favoriser le développement en bordure du boulevard.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

- *La réduction des largeurs des voies de circulation à un minimum de 3,3 mètres pour créer un effet de « friction » et pour contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de la vitesse de circulation à un maximum de 50 km/h.*
- *Un espace tampon pour permettre l'ouverture sécuritaire des portières des véhicules stationnés ainsi que les déplacements des piétons vers les trottoirs.*
- *Une piste cyclable bidirectionnelle en site propre de chaque côté de l'emprise du boulevard qui favorise l'accessibilité, la sécurité et l'efficacité des déplacements à vélo.*
- *Des bandes vertes aménagées incluant du mobilier et un système d'éclairage assurant des déplacements piétonniers et cyclistes agréables et sécuritaires.*
- *De larges trottoirs ouverts sur le domaine privé et les activités commerciales de part et d'autre du boulevard, favorisant la perméabilité et l'accessibilité des secteurs développés.*
- *Des intersections principales dont les aménagements témoignent de la signature globale du projet, mais à la fois de l'identité propre à chacune des villes, le tout favorisant un sentiment de sécurité et de confort chez les usagers (structures signalétiques, arrêts de bus, formes et textures propres à chaque pôle).*
- *La valorisation d'un nombre restreint de liens nord-sud par des aménagements de qualité et sécuritaires pour tous types de déplacements¹².*

VISION DE DÉVELOPPEMENT DES ABORDS DU BOULEVARD URBAIN

La vision de développement se définit comme suit :

- *L'encadrement du boulevard par des bâtiments d'envergure, principalement dans les différents pôles de développement proposés. Cet encadrement est plus prononcé en partie centrale, étant marqué par des bâtiments atteignant les 7 étages. Des bâtiments phares, qui comprennent un traitement architectural et des aménagements au sol distinctifs, sont à privilégier dans ces pôles, aux principales intersections.*
- *La mixité des fonctions en bordure du boulevard. On retrouve à l'intérieur des pôles des projets mixtes de haute densité : des espaces commerciaux et de bureaux au rez-de-chaussée et des résidences à l'étage vers les parties centrales des pôles. L'usage résidentiel prédomine en périphérie du noyau et du boulevard.*
- *Des usages mixtes aux abords du boulevard comportant commerces et/ou bureaux aux rez-de-chaussée et résidences aux étages supérieurs. La hauteur des bâtiments est plus accentuée près des principales intersections. À titre d'exemple, on retrouve des bâtiments de 2 étages à l'extrémité ouest du pôle Léo et des bâtiments de 5 étages à l'intersection du boulevard et de la rue Léo.*
- *Des accès véhiculaires à ces bâtiments via des rues publiques à l'arrière des lots plutôt que directement depuis le boulevard.*
- *La valorisation et le renforcement des liens nord-sud.*
- *Des parcs, espaces verts et places publiques aménagés à proximité des liens nord-sud (sentiers et pistes cyclables), au centre des complexes résidentiels et au cœur des pôles multifonctionnels. Ceux-ci sont reliés par des promenades, voies piétonnes et pistes cyclables.*
- *L'aménagement d'un bassin de rétention souterrain permettant une maximisation de l'espace (du côté sud à l'intersection de la rue Brébeuf) intégré aux superficies à développer*
- *L'aménagement d'un espace vert public, comprenant des aménagements paysagers, des sentiers sur pilotis, des aires d'observation, etc.*
- *La présentation d'un scénario global de redéveloppement à terme illustrant le potentiel maximum développable¹³.*

CONCEPT D'AMÉNAGEMENT DES PÔLES DE DÉVELOPPEMENT

Par ailleurs, six pôles de développement ont été définis en vue de préciser les interventions proposées. Parmi ces derniers, deux sont sur le territoire de Delson et sont inclus dans le secteur de l'aire TOD/DOT soit les pôles Georges-Gagné et Saint-François-Xavier.

¹² Ibid.

¹³ Ibid.

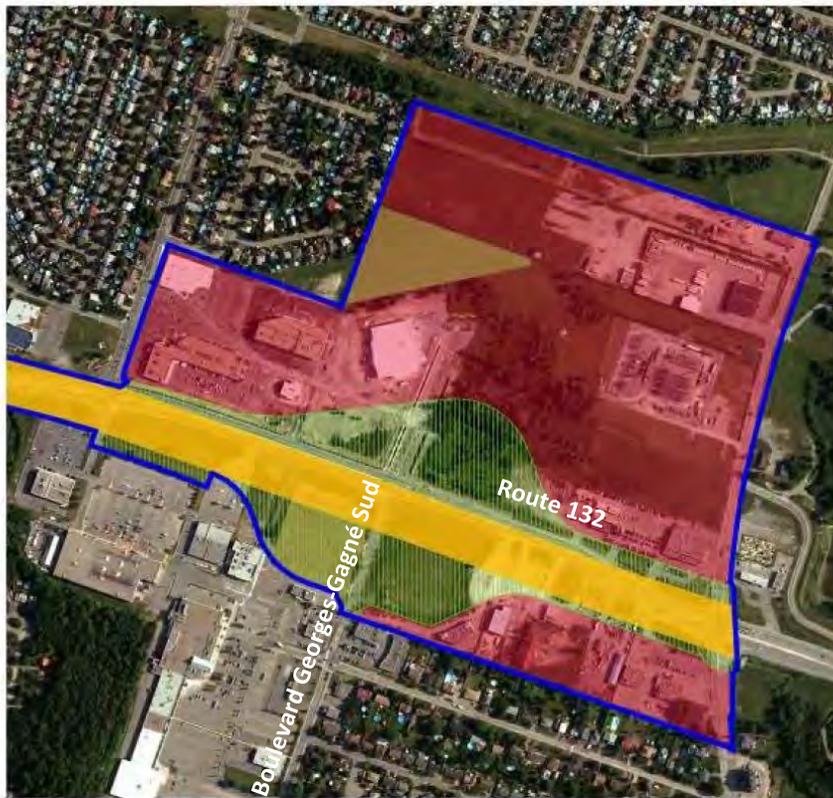
Pôle Georges-Gagné

Le pôle Georges-Gagné est caractérisé par :

- une contrainte anthropique avec l'emprise de la ligne électrique;
- de nombreux terrains disponibles. La plupart des lots sont par ailleurs très profonds du fait de l'emprise de l'échangeur autrefois prévu par le MTQ;
- un stationnement incitatif;
- des commerces récents.

La densité brute pour ce pôle est de 60 logements à l'hectare¹⁴.

Figure 37. Pôle Georges-Gagné¹⁵



¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

Un programme fonctionnel a par ailleurs été établi pour ce pôle. Celui-ci vise :

- La création d'un pôle de développement de part et d'autre du croisement route 132 / boulevard Georges-Gagné.
- L'aménagement de l'intersection pour accueillir arrêt d'autobus et aribus.
- L'aménagement de plusieurs places publiques reliant l'arrêt de bus avec un terminus d'autobus et le stationnement incitatif de l'AMT proposé.
- Le développement proposé autour de la propriété d'Hydro-Québec est majoritairement commercial, dans des immeubles variant de 2 à 4 étages. À l'ouest, on retrouve des immeubles résidentiels de 5, 6 et 7 étages.
- Le développement proposé au nord du stationnement [...] est composé d'immeubles résidentiels de 4 à 6 étages.
- Au sud du boulevard et à l'est du terminus d'autobus existant, le développement proposé est résidentiel de 4 à 5 étages. Les bâtiments de 5 étages qui longent le boulevard comprennent des commerces au RDC. Le terminus existant est entouré de bureaux de 4 étages avec des commerces au RDC¹⁶.

Ainsi, au total, 2 186 unités sont prévues ainsi que près de 72 000 m² à des fins commerciales et près de 63 000 m² à des fins de bureaux¹⁷. Les commerces sont prévus au rez-de-chaussée des immeubles à bureaux ou résidentiels.

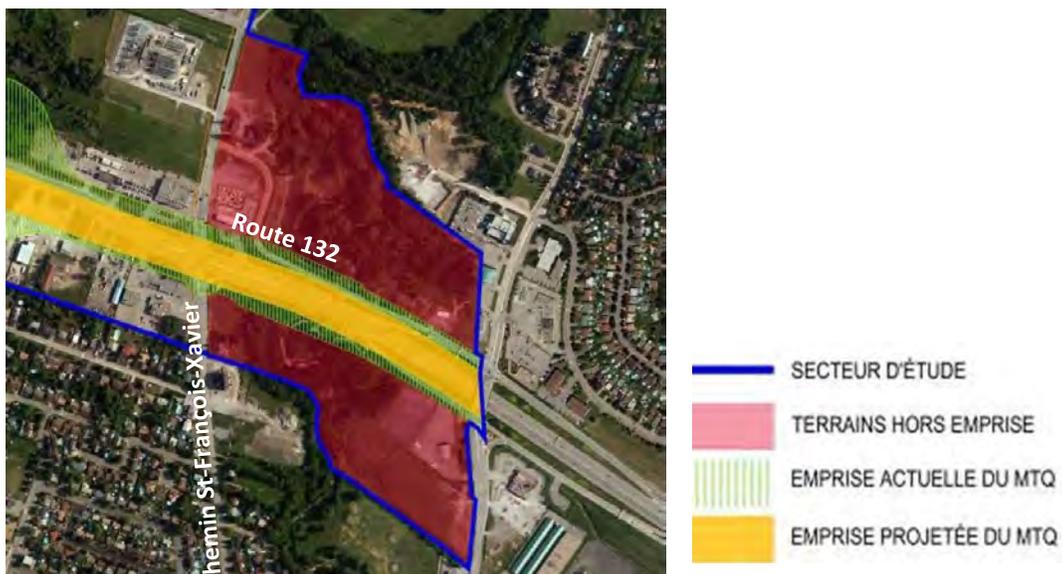
Pôle Saint-François-Xavier

Le pôle Saint-François-Xavier est caractérisé par :

- La présence de la rivière La Tortue d'orientation nord-sud;
- De nombreux terrains vacants qui présentent des opportunités de redéveloppement;
- Deux bâtiments, dont une station-service et un commerce.

La densité brute pour ce pôle est de 45 logements à l'hectare¹⁸.

Figure 38. Pôle Saint-François-Xavier¹⁹



¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid.

Le programme fonctionnel du secteur vise :

- *La création d'un pôle de développement de part et d'autre du boulevard entre la rue Principale et le chemin Saint-François-Xavier.*
- *L'aménagement de l'intersection chemin Saint-François-Xavier pour accueillir arrêt d'autobus et aubus.*
- *L'implantation de 4 zones de développement : 2 au nord du boulevard et 2 au sud. Les zones qui longent la rue Principale sont résidentielles. Elles varient entre 3 et 6 étages. Celles qui longent le chemin Saint-François sont mixtes. Au sud du boulevard se retrouvent des petits regroupements de commerces et de bureaux de 1 à 2 étages. Au nord du boulevard se trouve un développement résidentiel de haute densité (4 à 6 étages) et un développement de bureaux et de commerces (1 à 4 étages)²⁰.*

Au total, 905 unités seront implantées ainsi que près de 22 000 m² à des fins de commerces et près de 12 000 à des fins de bureaux²¹. Les commerces sont prévus au rez-de-chaussée des immeubles à bureaux ou résidentiels.

2.2.3 Plan de mobilité active et durable de la Ville de Delson²²

La Ville de Delson est en cours de réalisation d'un plan de mobilité active et durable. Celui-ci est notamment basé sur une approche participative soit la tenue d'un atelier sous forme de tables rondes, la présence d'un kiosque lors des activités du Festi-Parc (juin 2016) et des *Soirées estivales sous les étoiles* (juillet 2016) et hébergement d'un questionnaire sur le site web de la Ville.

La vision définie dans le cadre du plan de mobilité active et durable est définie comme suit :

Delson, ville active et durable

Delson constituera une ville offrant de réelles solutions alternatives à l'automobile pour les enfants, étudiants, travailleurs, aînés et personnes à mobilité réduite de son territoire. Dans chacun de ses gestes de planification et d'aménagement, la Ville favorisera la mobilité active et durable et l'amélioration de la qualité de vie. Son réseau de mobilité durable sera basé sur les grands principes suivants :

- *Efficacité des déplacements par modes actifs entre les quartiers résidentiels (actuels et projetés) et les principaux pôles d'activité :*
 - *Garderies et lieux d'études;*
 - *Pôles d'emploi;*
 - *Services communautaires et de santé;*
 - *Parcs et espaces verts;*
 - *Pôles commerciaux.*
- *Accessibilité aux réseaux de transport durable pour tous les types de clientèles;*
- *Intermodalité entre les différents réseaux de transport;*
- *Sécurité et confort des usagers lors des déplacements toute l'année;*
- *Consolidation des réseaux utilitaires et récréatifs;*
- *Intégration des principes de mobilité durable lors de la planification de nouveaux aménagements ou développements.*

Les réseaux cyclables et piétons seront graduellement étendus, afin d'améliorer la sécurité des usagers plus vulnérables et d'encourager l'utilisation des modes actifs. Le service de transport collectif sera adapté de façon à encourager son utilisation. Delson offrira un milieu de vie complet, adapté aux besoins de ses citoyens, particulièrement en ce qui a trait à la mobilité.

En lien avec cette vision, quatre grandes orientations ont été élaborées :

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

²² AECOM, *Plan de mobilité active et durable de la ville de Delson*, Rapport de mi-mandat sur le diagnostic, juillet 2016.

- *Orientation 1 : Favoriser les déplacements piétonniers;*
- *Orientation 2 : Compléter et réaménager le réseau de voies cyclables;*
- *Orientation 3 : Tendre vers des solutions de transport collectif plus performantes;*
- *Orientation 4 : Favoriser une forme urbaine supportant mieux les déplacements actifs et collectifs.*

Des actions ainsi que des interventions plus précises sont également identifiées.

2.2.4 Étude d'impact sur la santé de l'aire TOD/DOT

La Ville de Delson réalise parallèlement au PPU, une étude d'impact sur la santé qui permettra d'appuyer le programme.

2.3 SYNTHÈSE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'AIRE TOD/DOT

La présente section résume les dispositions des différents outils de planification et d'aménagement du territoire.

Densité :

- PMAD : Seuil minimal de densité de 40 logements à l'hectare à l'intérieur d'une aire TOD/DOT;
- SAR : Densité minimale de 40 logements à l'hectare pour les aires TOD/DOT ;
- PU : Densité minimale de 40 logements à l'hectare pour le secteur TOD/DOT ;

Affectation du sol :

- PMAD : Le PMAD ne contient aucune affectation;
- SAR :
 - Affectation multifonctionnelle structurante à l'intérieur du centre-ville
- PU :
 - Multifonctionnelle structurante;
 - Résidentielle;

Espaces vacants ou à redévelopper :

- PMAD :
 - à l'est de la rue Richer et nord de la rue Lacaille;
 - au sud de la route 132 et à l'est de la rue du Commerce;
 - au sud-est de l'intersection de la route 132 et du boulevard Georges-Gagné Nord;
 - au nord de la route 132 et de part et d'autre du boulevard Georges-Gagné Nord;
 - à l'est de la rue Principale Nord;
 - à l'est de la rue Principale Sud.
- SAR :
 - terrains de part et d'autre de la route 132;
 - deux secteurs au sud du secteur.
- PU :
 - au nord de la route 132, entre les deux lignes électriques;
 - au nord de la route 132, de part et d'autre de la rivière La Tortue;
 - au sud de la route 132, à l'ouest de la rivière La Tortue;
 - à l'ouest du boulevard Gagnés Sud et au nord de la rue du Sentier

Éléments de contraintes ou d'intérêt :

- SAR :
 - Reconnaissance du secteur à titre de centre-ville;
 - Identification d'espaces verts et boisés;
 - Identification de plaines inondables et de milieux humides;
 - Identification de zones de contraintes sonores et de vibration en bordure de la route 132;
 - Identification d'un poste HQ et de deux lignes électriques.
- PU :
 - Les lignes à haute tension et le poste électrique d'Hydro-Québec;
 - Les zones de niveau sonore et de vibration en bordure de la route 132;
 - Le stationnement incitatif projeté;
 - Les zones inondables le long de la rivière La Tortue;
 - Les zones de risque d'érosion et de glissement de terrain;
 - Le couvert boisé.

3. PORTRAIT DU TERRITOIRE

Afin de mieux appréhender les spécificités de l'aire TOD/DOT, la présente section détaille les principales variables sociodémographiques de la population pour le secteur TOD/DOT, le territoire de la ville de Delson et la MRC de Roussillon, données qui pourront influencer les moyens à mettre en œuvre.

Par ailleurs, les caractéristiques du milieu bâti (périodes de construction, typologies, utilisation du sol, etc.) sont également présentées. L'étude du marché résidentiel permet également de cerner les tendances qui sont apparues à une échelle plus large au cours des dernières années.

Cette étape vise ainsi à identifier les principaux enjeux, et à établir, à la lumière de ces informations, une synthèse des problématiques transversales et sectorielles du secteur. Celles-ci permettront de définir dans un deuxième temps les forces, faiblesses, potentiels et contraintes, tant aux niveaux économique, sociodémographique, que résidentiel et commercial.

3.1 CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU

Afin d'appréhender au mieux les caractéristiques du secteur, une mise en contexte est réalisée à plusieurs échelles. Ces dernières permettent la mise en contexte du secteur au niveau de la ville de Delson et de l'aire de marché de la CMM.

3.1.1 Secteurs visés

Le secteur TOD/DOT

Quatre aires TOD/DOT sont identifiées sur le territoire de Delson dont celle du stationnement incitatif. L'aire *Transit-Oriented Development* (TOD), présentée à la figure suivante, correspond à un rayon de 500 mètres autour du stationnement incitatif. Ce rayon couvre la ville de Delson ainsi qu'une partie de la ville de Sainte-Catherine à l'ouest.

Le secteur de l'aire TOD/DOT localisé sur le territoire de Delson, située de part et d'autre de la route 132, est délimité :

- au nord par la limite de l'emprise d'Hydro-Québec,
- à l'est par la rivière La Tortue au nord et le chemin St-François-Xavier;
- au sud par l'arrière-lot des terrains faisant front sur la rue Roy, le boulevard Georges-Gagné Sud, la montée des Bouleaux et l'arrière-lot des terrains faisant front sur la rue du Sentier;
- à l'ouest par la limite avec les villes de Saint-Constant et Sainte-Catherine.

Le secteur est scindé en deux avec la présence de la route 132. À l'ouest du boulevard Gagné, de part et d'autre de ce boulevard urbain sont implantés des commerces (supermarché, restaurant, SAQ, Canadian Tire, etc.). La Plaza Delson, caractérisée par des commerces de détail plutôt vieillissants, est en pleine mutation avec le projet d'implantation de près de 400 unités de logement.

Dans la partie plus à l'est, une concentration de commerces reliés à l'automobile (concessionnaires, station-service, garage, etc.) ainsi que de restaurants est observable le long de la route 132. Toutefois, bien que le secteur soit en mutation, le tissu urbain de cette artère majeure reste hétérogène et de faible densité en raison de la présence de terrains vacants, comme c'est le cas à l'intersection du boulevard Georges-Gagné-Sud et de la route 132. Plusieurs terrains, acquis à la fin des années 60, appartiennent au MTQ et avaient été acquis dans le cadre du projet de l'A-30 sur la route 132.

Au nord de l'aire TOD/DOT, quelques entreprises, des lignes électriques ainsi qu'un poste d'Hydro-Québec sont érigés le long de la rue Principale Nord. Au nord de ces derniers, un milieu résidentiel composé essentiellement de maisons unifamiliales isolées est existant.

La portion est du secteur est également marquée par la présence de la rivière La Tortue.

Au sud du secteur, la rue Monette ainsi que le chemin Saint-François-Xavier sont à dominante résidentielle. Secteur hétérogène en termes de typologies résidentielles, des habitations de haute densité ont été érigées le long de ce dernier.

Rappelons que le Terminus Georges-Gagné permet le rabattement de plusieurs circuits d'autobus express desservant le territoire de la MRC et permettant de rejoindre le terminus du centre-ville à Montréal, le terminus Panama à Brossard et le terminus de Longueuil.

Dans ce contexte, les limites de l'aire TOD/DOT définies dans le cadre d'un document supra-régional (PMAD) ont été affinées afin de refléter les caractéristiques propres au milieu pour respecter notamment la délimitation des différents milieux.

Figure 39. Aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné²³



²³ Source : MRC de Roussillon, Schéma d'aménagement et de développement révisé.

Figure 40. Secteur TOD/DOT route 132 / boulevard Georges-Gagné



La ville de Delson

Située en Montérégie dans la MRC de Roussillon au sud-ouest de Montréal, la ville de Delson regroupe une population de 7 632 habitants (décret de population 2016) et fait partie de la couronne Sud de la CMM. Borné au nord par le fleuve Saint-Laurent, le territoire de la ville occupe une superficie de 7,70 km² (dont 7,67 km² terrestres) et est limitrophe à celui des villes de Candiac, de Sainte-Catherine et de Saint-Constant. La zone agricole représente une très faible portion du territoire soit 1 %.

Le territoire est facilement accessible avec la proximité de deux autoroutes (autoroutes 15 et 30) donnant accès à plusieurs régions du Québec, dont Montréal, mais également l'Ontario, les provinces maritimes ainsi que les États-Unis. La route 132 traverse le territoire et agit également à titre d'artère principale.

Une partie non négligeable du périmètre urbain accueille des fonctions industrielles, dont le parc industriel localisé au carrefour des autoroutes 15 et 30. De plus, la fonction commerciale se structure autour de secteurs stratégiques, dont la route 132 et le boulevard Georges-Gagné ainsi que le boulevard Marie-Victorin. Au niveau résidentiel, trois milieux de vie peuvent être identifiés en raison de la configuration et des contraintes physiques du territoire : le *quartier nord*, plus ou moins récent et caractérisé par une densité diverse, le *quartier centre*, plutôt ancien et peu dense ainsi que le *quartier sud*, secteur enclavé regroupant des maisons unifamiliales anciennes ainsi que des nouveaux développements.

Un certain nombre d'attrait récréotouristiques et sportifs sont également présents sur le territoire dont la digue et les îlots de la voie maritime, l'embouchure de la rivière La Tortue, le débarcadère Lamarche, la présence de pistes cyclables, etc.

L'aire de marché de la CMM

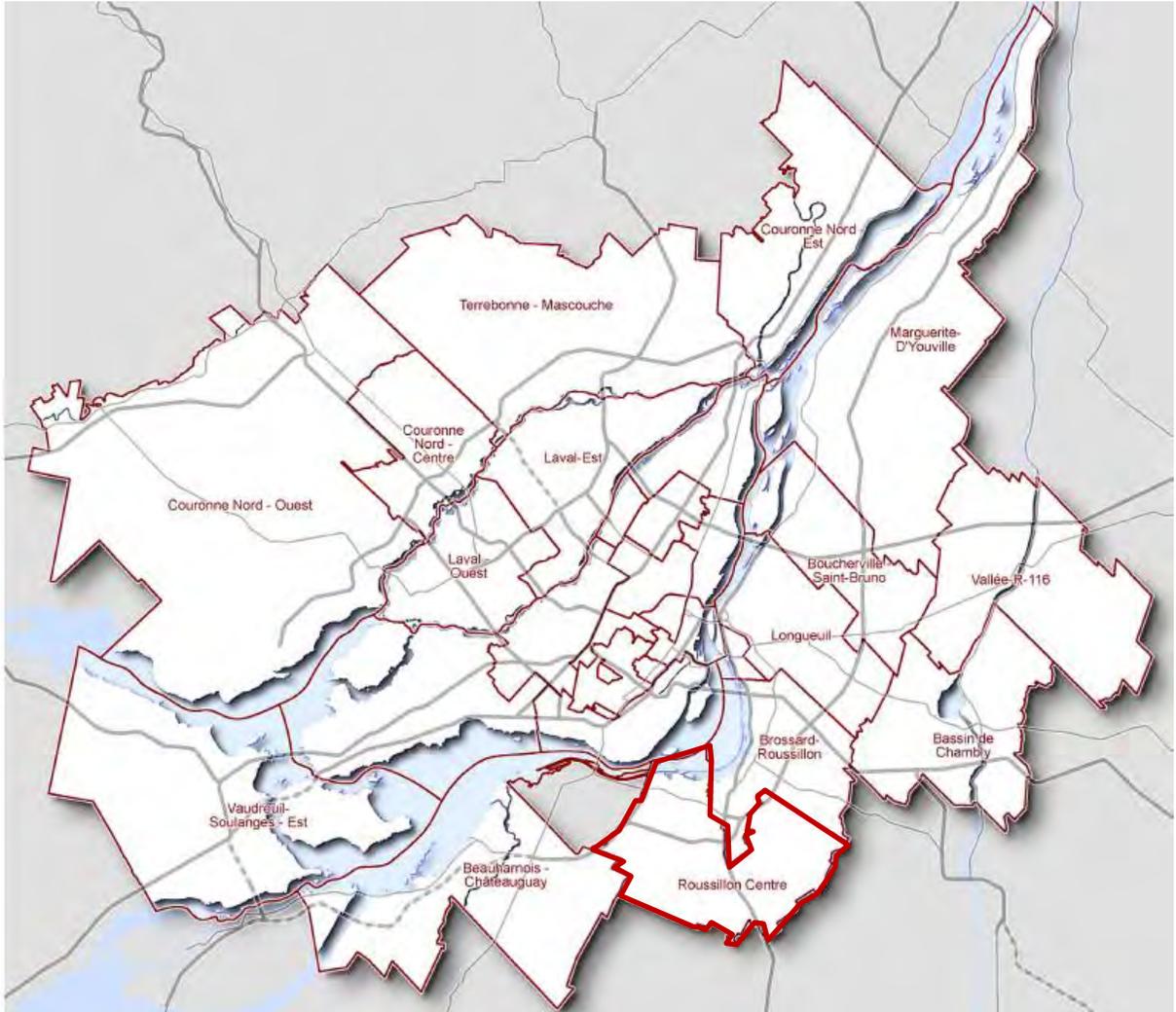
La CMM identifie plusieurs aires de marché dans la grande région de Montréal²⁴. Ces aires de marché ont été définies par la Chambre immobilière du Grand Montréal (CIGM) à partir de différents critères (marché, prix,

²⁴ Carte 13 – Les aires de marché, Plan métropolitain d'aménagement et de développement. Avril 2012, page 124.

typologie des propriétés, âge des propriétés, etc.). Toutefois, la CMM a apporté des ajustements pour assurer la correspondance avec son territoire.

Ainsi, selon cette définition, l'aire de marché résidentiel de Roussillon Centre telle que définie dans le PMAD, correspond au territoire couvert par une partie de la MRC de Roussillon et qui comprend les municipalités de Delson, Saint-Constant, Saint-Mathieu, Saint-Philippe et Sainte-Catherine.

Figure 41. Aires de marché de la CMM – Roussillon-Centre

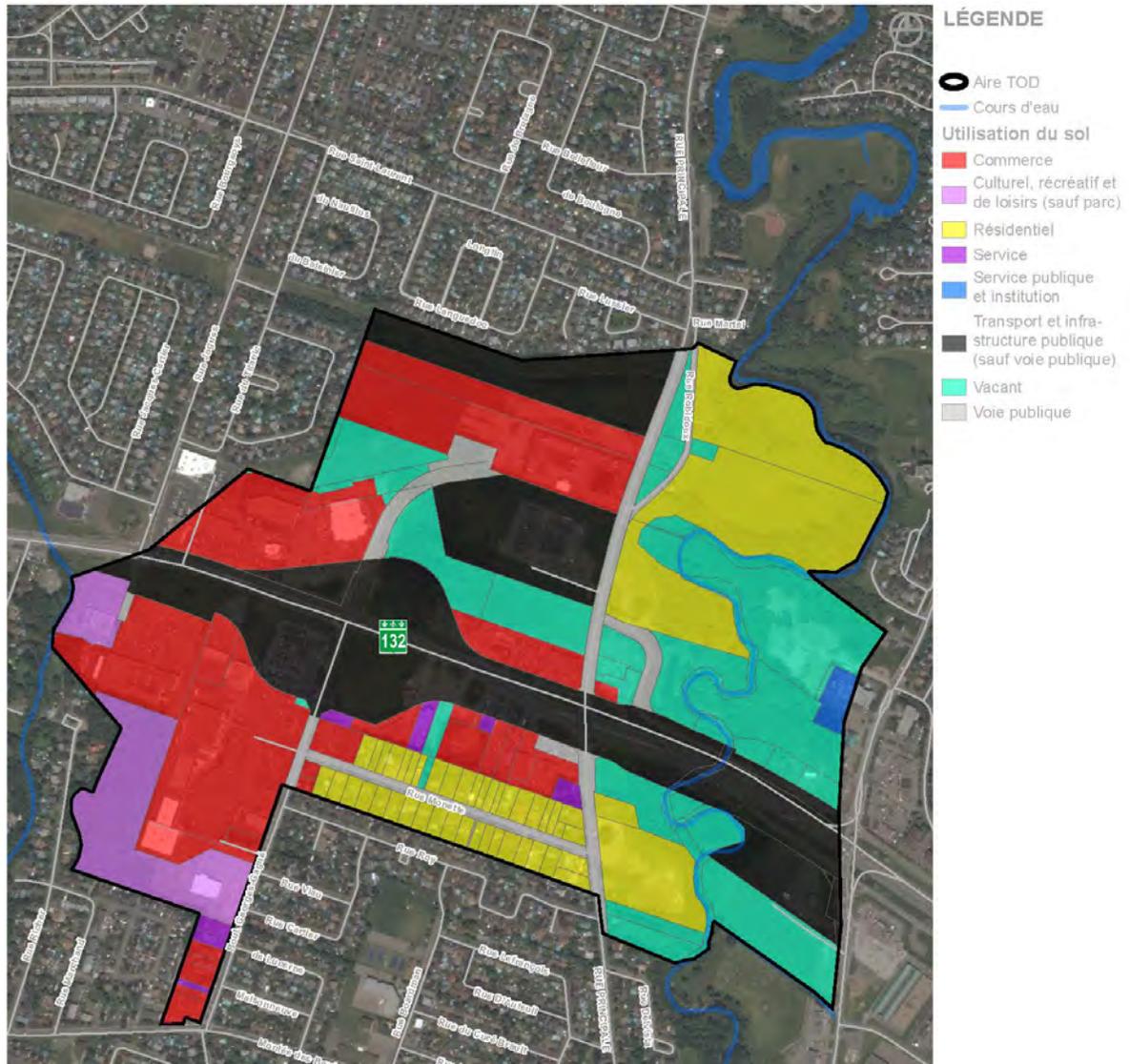


Source : PMAD, Les aires de marché, Plan métropolitain d'aménagement et de développement. Avril 2012

3.1.2 Caractérisation de l'utilisation du sol

La figure suivante illustre l'utilisation actuelle du sol au sein de l'aire TOD/DOT (basée sur le rôle d'évaluation 2016). Celle-ci illustre la prédominance d'espaces commerciaux le long de la route 132 ainsi que d'espace disponibles localisés principalement dans la partie est de de cette dernière. Les secteurs résidentiels sont répartis en périphérie de l'aire.

Figure 48. Utilisation du sol

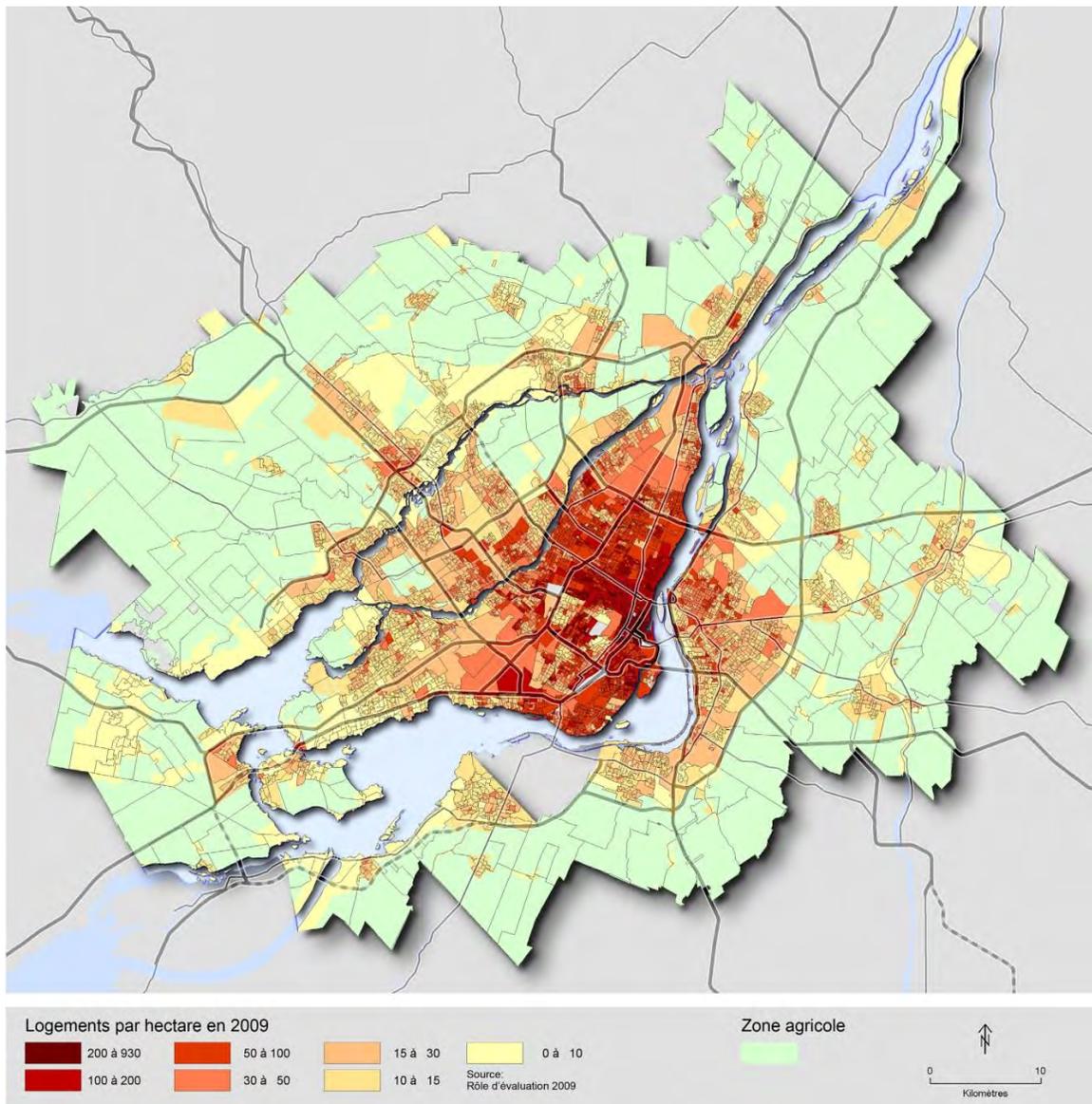


Source : Groupe BC2 et rôle d'évaluation

3.1.3 Densité

En lien avec les objectifs du PMAD visant à d'orienter 40 % de la croissance des ménages aux points d'accès du réseau de transport en commun métropolitain structurant, des seuils minimaux de densité brute moyenne ont été établis. La densité résidentielle minimale est une densité brute moyenne du nombre de logements à l'hectare. Elle correspond à une **densité moyenne applicable à l'ensemble des terrains vacants et à redévelopper**, entre 2011 et 2031.

Figure 42. PMAD - Estimation de la densité brute moyenne de l'espace résidentiel construit



Actuellement la densité résidentielle au sein de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné est évaluée à **15 logements à l'hectare**²⁵. Le seuil minimal de densité prévu au PMAD pour le secteur de l'aire TOD/DOT est de 40 logements par hectare brut. Cette densité s'applique à l'ensemble des terrains vacants et à redévelopper. Les milieux existants, à moins qu'ils ne fassent l'objet d'un projet de redéveloppement, ne sont donc pas soumis à ce seuil de densité.

Toutefois, rappelons que les limites de l'aire TOD/DOT versus le secteur visé par la présente planification détaillée diffèrent. Ainsi, la densité résidentielle pour le secteur ciblé est de 40 logements à l'hectare.

²⁵ CMM, Caractérisation des aires d'influence des points d'accès au réseau de transport en commun métropolitain structurant. Fiches synthèses de caractérisation.

3.2 ANALYSE SOCIODÉMOGRAPHIQUE

Cette section présente les principales variables sociodémographiques en fonction de trois échelles territoriales, soit le secteur de l'aire TOD/DOT, la ville de Delson et la MRC de Roussillon. Les données analysées proviennent principalement des recensements de Statistique Canada de 2001, 2006 et 2011.

3.2.1 Population

Au cours des dix dernières années, la population du secteur du secteur TOD/DOT a augmenté de 26,5 % contre 6,2 % pour l'ensemble du territoire et 17,4 % pour la MRC. En 2001, 1 035 personnes habitaient ce secteur, alors qu'en 2011, la population atteignait 1 309 habitants. La croissance du secteur a été observée principalement entre 2001 et 2006, alors que la population a augmenté de 24,6 % au cours de cette période.

À l'échelle de la ville de Delson, la population a cru de 6,2 % entre 2001 et 2011. Cette croissance est beaucoup plus faible que celle observée au niveau de l'ensemble de la MRC qui s'est établie à 17,4 % au cours de la même période. La population de la ville de Delson atteignait 7 462 habitants contre 162 187 au sein de la MRC de Roussillon, ce qui représente environ 4,6 % de cette dernière.

Mentionnons, par ailleurs, que le Décret de population de 2016 établit le nombre de delsonniens à 7 632 contre 171 576 dans la MRC, soit 4,4 %.

Tableau 4. Évolution de la population, 2001-2011

TERRITOIRES	2001	2006	2011
Secteur TOD/DOT	1 035	1 290	1 309
Ville de Delson	7 024	7 322	7 462
MRC de Roussillon	138 172	149 996	162 187

Source : Recensements 2001, 2006 et 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

Tableau 5. Évolution de la population, 2001-2011 (%)

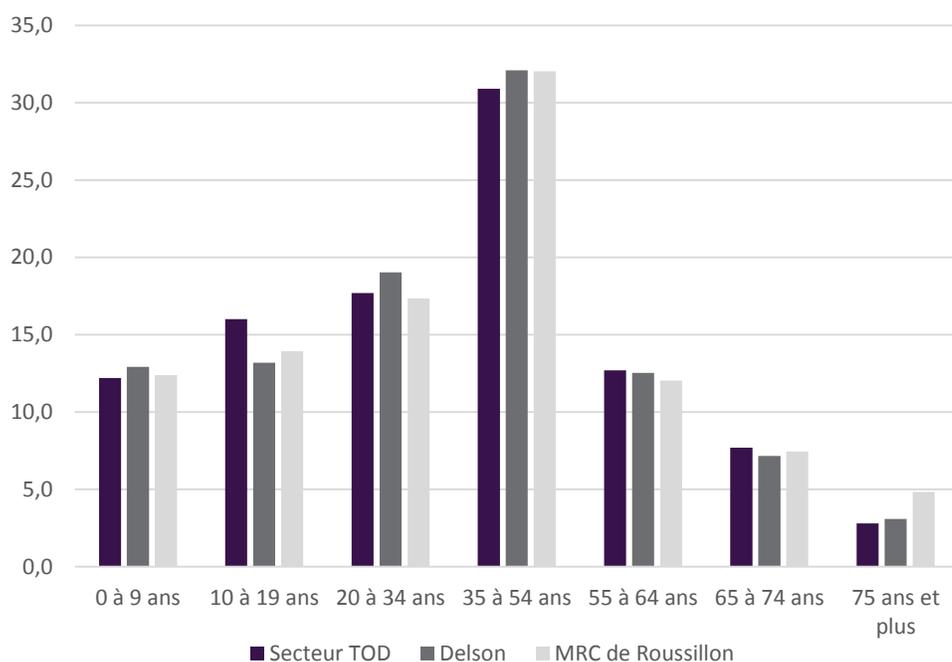
TERRITOIRES	2001-2006	2006-2011	2001-2011
Secteur TOD/DOT	24,6 %	1,5 %	26,5 %
Ville de Delson	4,2 %	1,9 %	6,2 %
MRC de Roussillon	8,6 %	8,1 %	17,4 %

Source : Recensements 2001, 2006 et 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

La structure de la population permet de constater que la population du secteur TOD/DOT, de Delson et de la MRC est dominée par la tranche d'âge des 35-54 ans qui compte respectivement pour 30,9 %, 32,1 % et 32 % de la population totale. Par ailleurs, le secteur TOD/DOT est marqué par la présence des 10-19 ans qui représentent 16 % de la population et des 20-34 ans (17,7 %).

Enfin, l'âge moyen pour le secteur TOD/DOT est de 37,8 ans, de 38 ans pour la ville et de 40 pour l'ensemble de la MRC.

Figure 43. Structure de la population par groupes d'âge (pourcentage)



Source : Recensements 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.2 Ménages

La croissance démographique s'observe également en termes du nombre de ménages. En effet, en 2001, 425 ménages étaient présents dans le secteur de l'aire TOD/DOT, alors qu'en 2011 ces derniers sont au nombre de 569. Il s'agit d'une augmentation de près de 34 % en dix ans. Tel que déjà mentionné, cette croissance a été observée principalement durant la période 2001-2006, où le nombre de ménages a augmenté de 20,9 %.

En ce qui concerne la ville de Delson, entre 2001 et 2011 la croissance des ménages s'établit à 14,3 %. Sur la même période de référence, la croissance du nombre de ménages de la MRC de Roussillon a été plus de trois fois supérieure et atteint 51,7 %. Cette croissance soutenue est observable notamment sur la période 2001-2006.

Tableau 6. Évolution du nombre de ménages, 2001-2011

TERRITOIRES	2001	2006	2011
Secteur TOD/DOT	425	514	569
Ville de Delson	2 525	2 745	2 885
MRC de Roussillon	40 810	56 165	61 905

Source : Recensements 2001, 2006 et 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

Tableau 7. Évolution du nombre de ménages, 2001-2011 (%)

TERRITOIRES	2001-2006	2006-2011	2001-2011
Secteur TOD/DOT	20,9 %	10,7 %	33,9 %
Ville de Delson	8,7 %	5,1 %	14,3 %
MRC de Roussillon	37,6 %	10,2 %	51,7 %

Source : Recensements 2001, 2006 et 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.3 Revenus

La répartition des revenus des ménages du secteur TOD/DOT et de la ville de Delson est relativement semblable. Les différences s'observent notamment cependant avec la MRC au niveau du poids des ménages à plus faibles revenus (moins de 20 000 \$) et à revenus de 80 000 \$ à 99 999\$. Le revenu moyen des ménages du secteur TOD/DOT et de la ville était, en 2010, de 76 812, soit près de 5,6 % inférieur à celui observé à l'échelle de la MRC (81 331 \$).

Tableau 8. Revenu du ménage, 2010

REVENU DU MÉNAGE (2010)	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
Moins de 20 000 \$	7,4 %	7,1 %	9,0 %
20 000 \$ à 39 999 \$	15,6 %	15,8 %	14,8 %
40 000 \$ à 59 999 \$	17,5 %	17,5 %	17,8 %
60 000 \$ à 79 999 \$	16,6 %	16,8 %	16,3 %
80 000 \$ à 99 999 \$	14,4 %	14,7 %	13,4 %
100 000 \$ et plus	28,5 %	28,1 %	28,6 %
Revenu moyen	76 812 \$	76 812 \$	81 331 \$

Source : Enquête nationale auprès des ménages 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.4 Scolarité

Près de 78 % de la population de l'aire TOD/DOT possède un diplôme d'études secondaires ou supérieures, ce qui est relativement similaire à ce qui est observé à l'échelle de la ville. La majorité de la population du secteur TOD/DOT détient un diplôme d'études secondaires ou l'équivalent (41,9 %).

Tableau 9. Niveau de scolarité, 2010

SCOLARITÉ (15 ANS ET PLUS)	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
Aucun diplôme ou certificat	22,1 %	22,1 %	19,4 %
Secondaire / école de métier	41,9 %	26,9 %	25,1 %
CÉGEP / école technique	16,9 %	31,8 %	34,3 %
Université	19,3 %	19,1 %	21,2 %

Source : Enquête nationale auprès des ménages 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.5 Langue maternelle

La proportion de francophones sur le territoire du secteur TOD/DOT est légèrement moins élevée que celle observée à l'échelle de la ville de Delson, mais bien plus importante que celle au sein de la MRC qui dispose d'une population anglophone plus nombreuses.

Au niveau du secteur TOD/DOT, la proportion d'allophones est plus élevée que ce qui est observé sur les deux autres territoires d'étude.

Tableau 10. Langue maternelle, 2010

LANGUE MATERNELLE	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
Français	86,3 %	87,1 %	79,1 %
Anglais	5,5 %	5,6 %	11,6 %
Autres	6,0 %	5,8 %	7,3 %
Réponses multiples	2,2 %	1,5 %	2,0 %

Source : Recensement 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.6 Perspectives démographiques

L'Institut de la statistique du Québec (ISQ) est l'organisme au Québec qui réalise les projections démographiques sur l'ensemble du territoire du Québec.

Les perspectives démographiques indiquent une augmentation de la population et du nombre de ménages sur le territoire de la ville de Delson et de la MRC entre 2021 et 2031. La croissance prévue est cependant beaucoup plus soutenue au sein du territoire régional que du territoire local avec un accroissement respectif de la population de 8,2 % contre 0,9 % et des ménages de 9,9 % contre 2,5 %.

Toutefois, il est nécessaire de considérer ces chiffres avec une certaine distance puisque la population actuelle de Delson, telle que précisée dans le Décret de population, dépasse les projections établies pour 2031. De plus, les densités à établir dans les différents secteurs TOD/DOT du territoire contribueront, à coup sûr, à augmenter drastiquement le nombre de ménages delsonniens.

Tableau 11. Perspectives démographiques de la population, 2021-2031

TERRITOIRES	2021	2026	2031	2021-2031
Ville de Delson	7 555	7 600	7 620	0,9 %
MRC de Roussillon	193 723	202 566	209 683	8,2 %

Source : ISQ, *Population projetée*, municipalités régionales de comté (MRC) du Québec, scénario A - Référence, 2011-2036, 1er octobre 2014.

Tableau 12. Perspectives démographiques du nombre de ménages, 2021-2031

TERRITOIRES	2021	2026	2031	2021-2031
Ville de Delson	3 045	3 079	3 120	2,5 %
MRC de Roussillon	76 548	80 695	84 142	9,9 %

Source : ISQ, *Nombre total de ménages privés projetés*, municipalités régionales de comté (MRC) du Québec, scénario A - Référence, 2011-2036, 1er octobre 2014.

3.2.7 Modes d'occupation des logements

Au sein du territoire de l'aire TOD/DOT et de la ville de Delson, plus des trois quarts des occupants des logements sont propriétaires contre plus de 22 % de la population à titre de locataires. Cette proportion est légèrement supérieure au niveau de la MRC avec 80,2 % de propriétaires contre 19,2 % de locataires.

Tableau 13. Mode d'occupation des logements, 2011

MODE D'OCCUPATION	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
Propriétaire	77,8 %	77,7 %	80,8 %
Locataire	22,2 %	22,3 %	19,2 %

Source : Recensement 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.2.8 Caractéristiques du parc résidentiel

Le tableau suivant présente les périodes de construction des immeubles des trois territoires à l'étude. Selon la définition de Statistique Canada, la période de construction indique la période au cours de laquelle l'immeuble ou le logement a été originellement construit.

Près de 90 % des logements localisés dans le secteur TOD/DOT ont été construits après 1960. Le parc immobilier est donc légèrement plus jeune que celui de la MRC où environ 12,5 % des logements ont été construits avant cette date. De plus, près de 37 % des logements du secteur TOD/DOT ont été construits entre 1961 et 1980 et la même proportion (37,2 %) entre 1981 et 2000.

Tableau 14. Périodes de construction, 2011

TYPE DE LOGEMENT	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
1960 ou avant	10,5 %	10,6 %	12,5 %
1961 à 1980	36,9 %	37,1 %	31,2 %
1981 à 1990	19,4 %	19,6 %	19,6 %
1991 à 2000	17,8 %	18,0 %	16,5 %
2001 à 2005	8,0 %	8,1 %	9,6 %
2006 à 2011	6,8 %	6,6 %	10,6 %

Source : Recensement 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

La maison individuelle (détachée, semi-détachée et en rangée) est la typologie de logements la plus courante qui représente environ 92,5 % des logements du secteur TOD/DOT. Les appartements dans des immeubles de moins de cinq étages constituent, deuxième type de logements le plus courant, constitue 7,3 % des logements du territoire à l'étude.

Sur le territoire de l'aire TOD/DOT, les maisons semi-détachées et en rangée sont beaucoup plus présentes qu'à l'échelle de la ville et de la MRC de Roussillon. Par ailleurs, le nombre de duplex est beaucoup plus faible que ce qui est observé au sein des deux autres territoires.

Tableau 15. Principaux types de logements, 2011

TYPE DE LOGEMENTS	SECTEUR TOD/DOT	VILLE DE DELSON	MRC DE ROUSSILLON
Maisons détachées	77,3 %	70,8 %	67,2 %
Maisons semi-détachées et en rangée	15,2 %	8,0 %	4,9 %
Duplex	1,5 %	5,0 %	2,9 %
Appartements de moins de 5 étages	7,6 %	2,6 %	3,0 %
Appartements de cinq étages ou plus	0 %	13,2 %	20,0 %
Autres logements	0 %	0 %	0,4 %

Source : Recensement 2011, Statistique Canada. Secteur TOD/DOT : Compilation spéciale Groupe Altus, juin 2016.

3.3 MARCHÉ IMMOBILIER

3.3.1 Valeurs foncières des propriétés à l'intérieur du secteur TOD/DOT

L'analyse des valeurs foncières peut constituer un outil pour évaluer l'état des lieux et le potentiel de redéveloppement.

Le secteur de l'aire TOD/DOT représente une superficie d'environ 125,5 hectares. Selon les données du dernier rôle foncier, l'évaluation totale de ces immeubles représente plus de 134 millions de dollars²⁶.

Comme le démontre le tableau suivant, la majorité des unités d'évaluation sont associées à l'usage résidentiel, qui représente seulement près de 17 % de la valeur foncière du secteur. Par ailleurs, 24 unités ont des usages commerciaux et 14 de services et représentent plus de 62 % de la valeur foncière du secteur. Le secteur compte également 42 terrains identifiés comme non aménagés totalisant une superficie totale de 272 834 m² et d'une valeur totale de 13,7 millions de dollars. L'aire ciblée comprend également un peu plus de 5,7 % de sa superficie identifiée à des fins culturelles, récréatives et de loisirs.

Tableau 16. Évaluation foncière, 2016

USAGE PRINCIPAL	NOMBRE D'UNITÉS	SUPERFICIE (M ²)	BÂTIMENT	TERRAIN	IMMEUBLE
Commerces	24	226 910	51 310 500	29 461 800	80 772 300
Services	14	15 425	1 420 300	1 725 100	3 145 400
Services publics et institutions	1	6 147	423 800	419 700	843 500
Transport et infrastructures publiques (excluant voies publiques)	7	231 232	1 616 700	4 807 500	6 424 200
Vacant	42	272 834	-	13 735 300	13 735 300
Voie publique	14	218 308	-	1 400	1 400
Résidentiel	77	194 367	14 513 100	7 665 600	22 178 700
Culturel, récréatif, et de loisirs (sauf parcs)	2	70 458	2 804 600	4 684 000	7 488 600
TOTAL	181	1 235 680	72 089 000	62 500 400	134 589 400

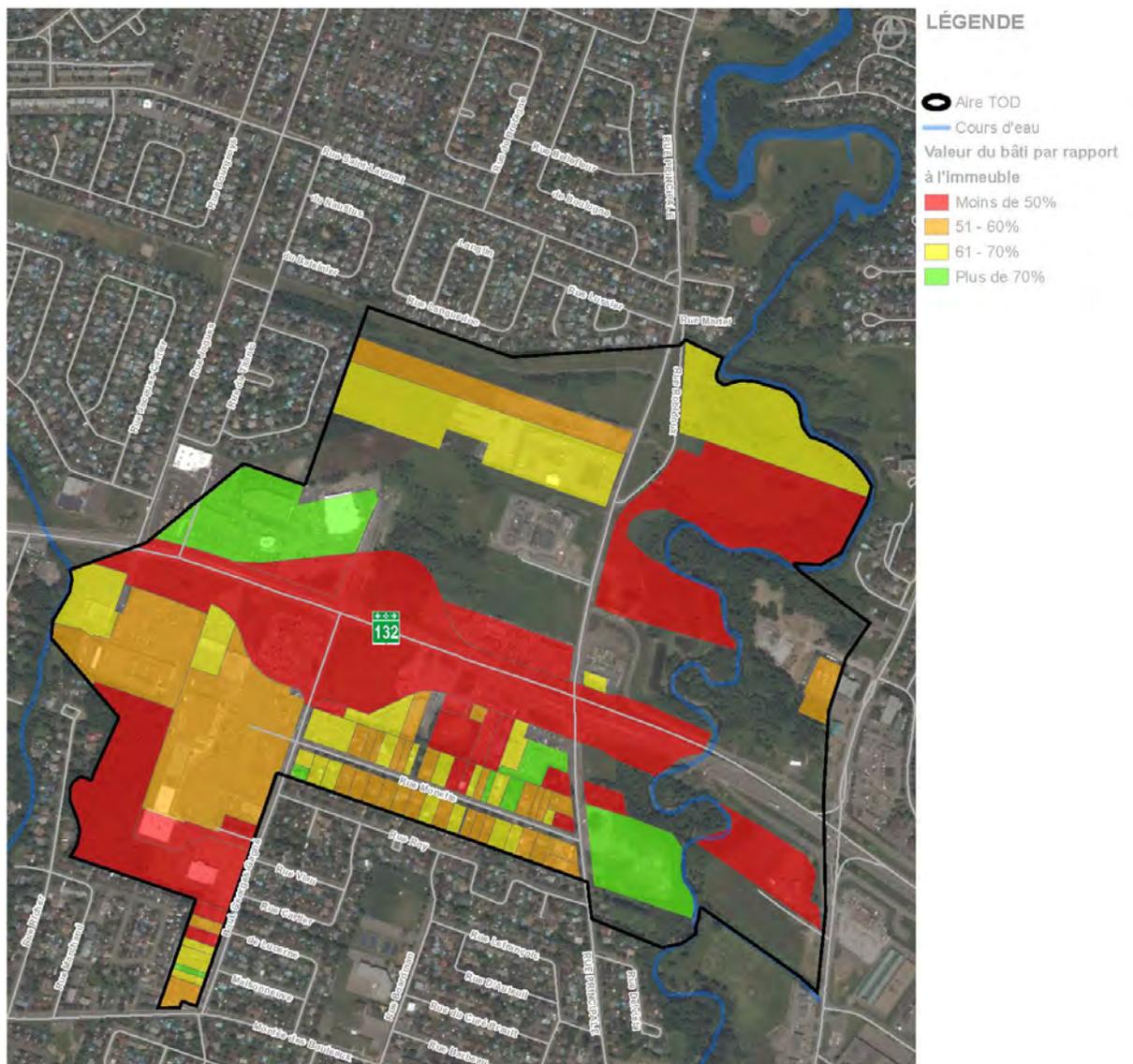
²⁶ Un simple calcul arithmétique permet de constater que l'évaluation foncière unitaire de l'ensemble du secteur pour les terrains est de 39 \$ le mètre carré pour le secteur résidentiel.

Le rapport entre la valeur foncière du bâtiment et la valeur de l'ensemble de l'immeuble (bâtiment et terrain) peut être utilisé afin d'indiquer l'état de désuétude d'une propriété. En général, lorsque la valeur du terrain est plus élevée que celle du bâtiment, cela peut indiquer qu'un redéveloppement éventuel du site est à prévoir.

Toutefois, dans le cas des usages institutionnels et commerciaux, il faut utiliser l'indicateur avec prudence. En effet, la qualité des bâtiments peut être tout à fait acceptable, mais ceux-ci se trouvent également sur des terrains de grande valeur en raison de leur superficie (stationnement, garage municipal, cimetière, équipement sportif).

Au sein du secteur de l'aire TOD/DOT, à l'exception des terrains vacants éparses le long de la rivière La Tortue non construits et de terrains principalement localisés le long de la route 132, il n'apparaît pas exister une concentration particulière d'unités d'évaluation désuètes (avec un ratio de 50 % ou moins) visées par une pression de redéveloppement. En effet, rappelons que le secteur du cinéma fait actuellement l'objet d'un projet de densification avec notamment une résidence pour personnes âgées.

Figure 44. Valeurs foncières l'intérieur de l'aire TOD/DOT route 132/boulevard Georges-Gagné



Source : Groupe BC2 et Rôle d'évaluation

3.3.2 Analyse sommaire du marché immobilier résidentiel

Marché immobilier à l'intérieur de la CMM

Selon la SCHL²⁷, les mises en chantier pour 2016 devraient se chiffrer entre 16 000 et 18 000 unités pour la RMR de Montréal²⁸. Cette estimation correspond à la moyenne annuelle de mise en chantier enregistrée depuis 1991. D'autre part, le marché de la construction neuve est actuellement en pleine transformation dans la région métropolitaine, passant d'une offre dominée par les condos à une offre plus importante de logements situés dans des ensembles locatifs. Le marché de la revente devrait quant à lui être en hausse et se situer entre 38 500 et 48 500 ventes.

Le ralentissement de l'activité du marché de la copropriété et plus généralement de la demande à l'échelle de la région métropolitaine est en partie lié à l'absence de la croissance démographique chez les 35 ans et moins, qui sont les plus susceptibles de se porter acquéreur d'une première propriété.

Le faible taux d'occupation sur le marché locatif et l'abondance du nombre de condos neufs présentement en vente ont poussé les promoteurs à se réorienter sur le marché locatif pour s'adapter aux nouvelles conditions du marché immobilier. Ainsi, la construction et la demande pour le locatif sont soutenues, tant pour les logements traditionnels que pour les résidences pour personnes âgées. De plus, selon la SCHL la rareté des terrains à l'échelle métropolitaine entraîne un déclin des constructions de maisons individuelles, à l'exception des municipalités situées à l'extrémité de la Rive-Nord.

Dynamique régionale

En 2014, dans le cadre de la concordance du SAR au PMAD, la MRC constatait le maintien de l'attractivité du territoire régionale puisque 21 497 nouveaux ménages pourraient s'établir. Parallèlement, la MRC estime qu'en respectant les seuils minimaux bruts moyens les plus élevés prévus au PMAD (soit ceux prévus pour la période 2026-2031), la MRC pourrait accueillir environ 14 476 nouvelles unités résidentielles, et ce, sans contrainte. La MRC évalue également à 352 hectares les espaces pouvant théoriquement être redéveloppés ou requalifiés.

La MRC conclut donc que les espaces disponibles et à redévelopper de la MRC permettront de répondre aux besoins d'ici 2031. Toutefois, une grande disparité entre les différentes aires de marché définies est perceptible. L'aire Roussillon-Centre dans laquelle le territoire de Delson est inclus dispose cependant d'assez d'espaces afin de répondre à la demande.

Dynamique résidentielle à Delson et à l'intérieur des aires TOD/DOT

Les données les plus récentes (2012-2013) pour la ville de Delson font état d'une superficie de terrains vacants ou d'espaces à redévelopper de 43 hectares. Cette superficie identifiée se retrouve presque totalement à l'intérieur des différentes aires TOD/DOT définies sur le territoire (41 hectares). En respectant le seuil de densité minimal prescrit par les documents de planification (40 logements par hectare), le potentiel d'accueil des quatre aires TOD/DOT est techniquement de l'ordre de 1 640 logements d'ici 2031.

Par ailleurs, près de 89 hectares sont identifiés à des fins de redéveloppement. Selon les différents scénarios de développement retenus, ces derniers pourraient accueillir entre 890 (25 % des espaces développés à des fins résidentielles) et 3 560 nouveaux ménages (100 % des espaces développés à des fins résidentielles).

²⁷ Les données de la présente section proviennent des Perspectives du marché de l'habitation de la RMR de Montréal, diffusé au printemps 2016 par la SCHL.

²⁸ Le territoire de la RMR de Montréal correspond sensiblement aux limites de la Communauté métropolitaine de Montréal.

3.3.3 Analyse sommaire du marché immobilier commercial

Dynamique régionale

Au sein de la MRC, la fonction commerciale occupe une place importante avec plus de 1 420 commerces de détail, d'hébergement, de services de restauration et de services personnels répertoriés. Le SAR précise par ailleurs que *Les zones commerciales les plus importantes sont les boulevards d'Anjou et Saint-Jean-Baptiste à Châteauguay, la route 132 entre les villes de Delson et de Sainte-Catherine et le boulevard Taschereau à La Prairie. Près de 43 % des entreprises du territoire sont situées sur ces quatre artères*²⁹. La zone commerciale la plus fréquentée est celle de la route 132.

Les fuites commerciales représentent près de 652 millions de dollars en 2014 et près de 45 % des demandes sont satisfaites à l'extérieur des limites de leur territoire de résidence. Dans ce contexte, le SAR ajoute que *cette situation est d'autant préoccupante que ces fuites pourraient, si elles étaient rapatriées, justifier un ajout de près de 200 000 m² de surface de plancher. Bien que théorique, cet exercice permet d'estimer que pour satisfaire les besoins des ménages de la MRC de Roussillon, 65 164 m² de surface de plancher pourraient être construits dans le secteur ouest de la MRC, 53 659 m² au centre et 128 511 m² à l'est.*

Plusieurs aspects pourraient influencer les besoins en termes d'espaces commerciaux tels que les projets de développement multimodaux découlant du corridor économique de l'autoroute30, la relocalisation d'entreprises localisées à Montréal sur la couronne sud, etc.

Toutefois, considérant les différents scénarios théoriques établis par la MRC, les espaces disponibles à des fins commerciales (136 hectares contre 115 hectares requis) permettraient de combler les besoins commerciaux des nouveaux ménages à l'horizon 2031.

De plus, la MRC débute son processus de révision de son SAR. Dans ce contexte, la précision des données garantira une planification régionale optimale de la structure commerciale régionale.

Dynamique commerciale à Delson et à l'intérieur des aires TOD/DOT

Près de 120 commerces sont identifiés sur le territoire de Delson dont la plupart localisés sur la route 132 et le boulevard Georges-Gagné. La Plaza Delson ainsi que le Faubourg Delson constituent des centres d'achats régionaux.

La majeure partie de l'aire TOD/DOT est occupée par des activités commerciales et de services notamment de part et d'autre de la route 132, mais également le long du boulevard Georges-Gagnés Sud. Le secteur est par ailleurs dominé par un bâti d'envergure avec le centre commercial La Plaza Delson ainsi que des bannières telles que Canadian Tire ou le « strip commercial » au nord de la route 132. Parallèlement, plusieurs bâtiments de tailles inférieures sont implantés de façon isolée, irrégulièrement et avec des marges de recul variables au sein du secteur TOD/DOT accentuant la faiblesse du paysage urbain commercial, et ce, particulièrement le long de la route 132 à Delson, du côté sud de cette dernière.

Outre quelques bannières à portée régionale, les commerces du secteur TOD/DOT sont variés et permettent majoritairement de répondre à des besoins de proximité (exemple : supermarchés, pharmacie, cliniques, crèmerie, restaurants, etc.). Une partie de ces commerces, notamment au sud de la route 132, sont par ailleurs accessibles à ou en vélo avec la présence de la piste cyclable le long de la rue Principale Sud.

Toutefois, le projet de construction d'une résidence pour personnes âgées dans le secteur de La Plaza Delson viendra modifier complètement la vocation économique du secteur. Ainsi, au rez-de-chaussée de la résidence, des commerces de proximité seront érigés. Ces derniers seront « tournés » vers le centre commercial. De plus, la rénovation du « strip commercial » et la déconstruction d'une partie de ce dernier en son centre permettra

²⁹ Source : Leger360, *Habitudes de consommation et perceptions à l'égard des zones commerciales, Rapport d'analyse d'un sondage mené auprès des Roussillonnais*, pour la MRC de Roussillon, 11 janvier 2016.

l'ouverture du bâti vers une placette. Ce projet permettra ainsi l'amorce d'une vitrine commerciale en complémentarité de l'existant et garantissant une mixité plus marquée.

3.4 SYNTHÈSE DU PORTRAIT DU TERRITOIRE

ANALYSE SOCIODÉMOGRAPHIQUE

Évolution de la population (2001-2011):

- Très forte croissance de la population au sein du secteur TOD/DOT et plus spécifiquement entre 2001 et 2006;
- Croissance nettement supérieure à celles de la MRC et de la ville.

Structure de la population par groupe d'âge (2011) :

- Une représentation importante de la classe d'âge 35-54 ans au sein de l'aire TOD/DOT et de la ville de Delson;
- Une forte présence des 10-19 ans;
- Un vieillissement de population moins marqué qu'au sein de la MRC.

Évolution des ménages (2001-2011)

- Une forte soutenue des ménages sur dix ans, mais particulièrement forte entre 2001 et 2006 au sein du secteur TOD/DOT;
- Une croissance des ménages dans le secteur TOD/DOT supérieure à l'ensemble de la ville, mais inférieure à celle de la MRC.

Revenus

- La répartition des revenus des ménages relativement similaire au sein du secteur TOD/DOT et de la ville de Delson;
- Le revenu moyen des ménages du secteur TOD/DOT et de la ville inférieur à celui de l'ensemble de la MRC.

Scolarité

- La majorité de la population du secteur TOD/DOT détient un diplôme d'études secondaires ou l'équivalent.

Langue maternelle (2011)

- Une très grande majorité de la population du secteur TOD/DOT est francophone.

Perspectives démographiques

- Une augmentation négligeable selon l'ISQ de la population delsonnienne;
- Des prévisions démographiques à relativiser étant donné que la population actuelle (décret de population 2016) dépasse la population projetée en 2031.

Caractéristiques des logements (2011)

- Les trois quarts de la population du secteur TOD/DOT sont propriétaires;
- Près de 90 % du parc immobilier a été érigé après 1960 dans le secteur TOD/DOT;
- Plus de 90 % du parc immobilier du secteur TOD/DOT sont caractérisés par la présence de maisons individuelles (détachée, semi-détachée et en rangée).

4. CIRCULATION, MOBILITÉ DURABLE ET INFRASTRUCTURES

La présente section identifie et caractérise les principaux éléments liés à la circulation, à la mobilité durable et aux infrastructures présentes sur le territoire de la ville de Delson, plus particulièrement à l'intérieur du secteur TOD/DOT de la route 132 / boulevard Georges-Gagné. Ces informations proviennent de plusieurs sources dont :

- L'Enquête origine-destination de l'AMT (2013);
- Le Plan de mobilité active et durable de la ville de Delson (2016), incluant les réponses obtenues par le biais des questionnaires et lors de l'atelier participatif;
- L'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de Statistique Canada (2011);
- Rencontre et questionnaire soumis aux responsables municipaux du Service de l'aménagement du territoire et des Services techniques et des travaux publics.

4.1 ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION 2013

L'Enquête Origine-Destination réalisée par l'AMT en 2013 permet de dresser le portrait de la mobilité à l'échelle de la région métropolitaine de Montréal, incluant la ville de Delson. Les données recueillies portent notamment sur les habitudes de mobilité de la population, les parts modales des différents modes de transport, de même que les motifs de déplacements effectués.

Les résultats obtenus auprès de la population delsonnienne permettent de constater que le taux de motorisation des ménages s'élève à 99 % et que chaque ménage possède environ deux véhicules. Ainsi, seulement 1 % des ménages sur le territoire de Delson ne possède aucune automobile.

Ces statistiques démontrent que l'automobile constitue le mode de transport dominant auprès de la population de Delson, d'autant plus qu'environ 95 % des personnes âgées de 16 ans et plus possèdent un permis de conduire.

4.1.1 Les déplacements

DESTINATION

Les données relatives aux déplacements en période de pointe du matin permettent de constater que 32 % des déplacements effectués à partir du territoire de Delson ont également pour destination Delson. En prenant en considération les déplacements qui ont comme destination les villes limitrophes de Sainte-Catherine et Saint-Constant qui comptent pour 13 % des déplacements, il est possible de conclure que les déplacements s'effectuent principalement sur de courtes distances.

Les déplacements ayant pour destination Montréal représentent 23 % de l'ensemble des déplacements, alors que ceux vers le reste de la couronne sud en accaparent 32 %, dont 15 % sont en direction de l'agglomération de Longueuil.

Tableau 17. Principales destinations des déplacements réalisés à partir de Delson

DESTINATION	PART DES DÉPLACEMENTS
Delson, Sainte-Catherine, Saint-Constant	45 %
Delson (déplacements internes)	32 %
Sainte-Catherine et Saint-Constant	13 %
Montréal	23 %
Agglomération de Longueuil	15 %
Reste de la couronne Sud	17 %
Autres	1 %

Source : AMT (2013). Enquête Origine-Destination 2013 de la région de Montréal, version 08.2a. Traitement AECOM / Plan de mobilité active et durable, p.45

MOTIF DES DÉPLACEMENTS

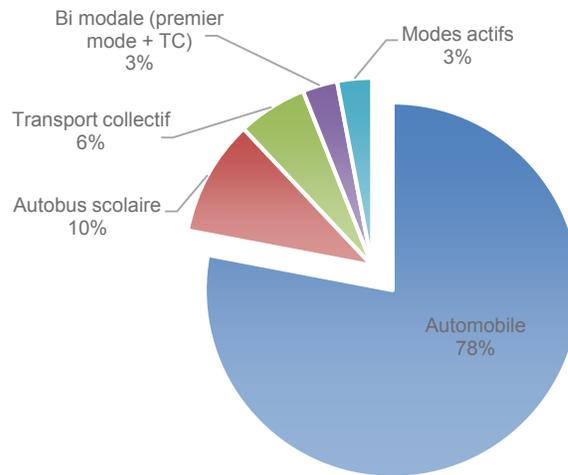
Sur l'ensemble des déplacements effectués à partir du territoire de Delson en heure de pointe du matin, la moitié (50 %) sont réalisés pour se rendre au travail. Ces déplacements sont destinés en grande partie vers l'île de Montréal (39 %), la MRC de Roussillon (29 %) et l'agglomération de Longueuil (22 %). Les déplacements ayant pour motif le travail et à destination de la MRC de Roussillon sont majoritairement orientés vers les villes de Delson (1/4) et de Candiac (1/4).

Pour ce qui est des autres motifs générateurs de déplacement, il y a les études qui comptent pour près de 30 % des déplacements, alors que 10 % des déplacements sont réalisés pour reconduire quelqu'un. Ce dernier motif est principalement composé d'individus qui accompagnent un enfant vers une garderie où une école.

RÉPARTITION MODALE DES DÉPLACEMENTS

Au regard du taux de motorisation très élevé des ménages delsonnien, il est donc logique que l'automobile constitue le principal mode de transport utilisé sur le territoire de la ville de Delson. En fonction des données de l'Enquête Origine-Destination, l'automobile est en effet utilisé pour 78 % des déplacements, alors que les déplacements impliquant une portion ou en totalité effectués en transport en commun représentent 9 %. Le transport scolaire accapare 10 % des déplacements et les transports actifs représentent 3 %.

Figure 45. Répartition des déplacements en provenance de Delson en fonction du mode de transport utilisé



4.2 LES PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS

L'identification des secteurs, des équipements ou des concentrations d'activités générant un nombre important de déplacements permet de définir les endroits clés en matière de transport et de mobilité sur le territoire. Ainsi, ces pôles générateurs de déplacements permettent d'identifier les points stratégiques du réseau routier, de définir le tracé optimal des liens actifs et de déterminer les endroits prioritaires à desservir par le transport collectif.

Le territoire de la ville de Delson comprend un certain nombre de pôles générateurs de déplacements. Ces derniers s'organisent principalement autour de la concentration d'institutions scolaires primaires près de la rue Boardman, à l'intérieur du parc industriel et autour du secteur commercial de la route 132.

Bien que situé à l'extérieur des limites du secteur TOD/DOT, le pôle de déplacements constitué par les trois écoles primaires représente un nombre élevé de déplacements. Ce pôle est toutefois limitrophe au secteur TOD/DOT et plusieurs des déplacements effectués traversent ce dernier. Ces écoles accueillent près de 1 200 élèves, ce qui contribue à générer des problématiques en termes de circulation sur la rue Boardman notamment, d'autant plus que le motif de « reconduire quelqu'un » représente 10 % des déplacements en heure de pointe du matin sur le territoire de Delson.

Le parc industriel situé au sud-est du territoire, également à l'extérieur du secteur TOD/DOT de la route 132 / boulevard Georges-Gagné, génère un nombre important de déplacements, principalement en raison de la concentration d'emplois à l'intérieur de ce dernier. Toutefois la majorité de ces déplacements sont effectués par automobile en raison de l'absence de desserte en transport en commun et de l'absence de liens actifs (pistes cyclables, pistes multifonctionnelles, trottoirs).

Le secteur commercial aux abords de la route 132 et compris à l'intérieur du secteur TOD/DOT comprend une concentration importante de commerces dont l'implantation a été conçue en fonction des besoins des déplacements motorisés (automobiles). Les vastes espaces de stationnement, l'éloignement des commerces les uns par rapport aux autres, la largeur importante de l'emprise de la route 132, l'absence de trottoir et la vitesse importante des véhicules, font en sorte de limiter les interactions entre les secteurs résidentiels limitrophes, de même que les déplacements en modes de transports actifs et collectifs.

En dehors des heures de pointe, les principaux pôles générateurs de déplacements sont constitués des équipements et des infrastructures liés aux activités culturelles et sportives : parcs, bibliothèque, maison des jeunes, centre sportif, etc.

Plus spécifiquement à l'intérieur du secteur TOD/DOT, en plus du secteur commercial aux abords de la route 132, le stationnement incitatif Georges-Gagné représente aussi un pôle générateur de déplacements. Ce point d'accès au réseau de transport collectif métropolitain, avec ces 430 places de stationnement gratuites, génère un nombre important de déplacements, notamment durant les heures de pointe du matin et du soir. En plus, le terminus qui accueille 13 parcours principaux d'autobus, dont trois en direction de Montréal.

Figure 46. Localisation des pôles générateurs de déplacements



Tableau 18. Les principaux pôles générateurs de déplacements

PÔLE GÉNÉRATEUR DE DÉPLACEMENTS	CARACTÉRISTIQUES	LOCALISATION
1. Les établissements scolaires : <ul style="list-style-type: none"> ▪ École alternative des Cheminots ▪ École Louis-Lafortune ▪ John-Adam Memorial 	Les trois écoles primaires sont toutes situées à l'angle de la rue Boardman et de la montée des Bouleaux. Elles totalisent 1 200 élèves. Période d'achalandage : heures de pointe du matin et du soir	À proximité, mais à l'extérieur du secteur TOD/DOT
2. Le Parc industriel	Concentration importante d'emplois Absence de desserte en transports actifs et collectifs	À l'extérieur du secteur TOD/DOT / sud-est du territoire
3. Secteur commercial aux abords de la route 132	Concentration de commerces et services	À l'intérieur du secteur TOD/DOT

PÔLE GÉNÉRATEUR DE DÉPLACEMENTS	CARACTÉRISTIQUES	LOCALISATION
	Aménagement conçu en fonction de l'automobile Absence de trottoir et de liens actifs Large emprise publique (MTQ)	
4. Stationnement incitatif Georges-Gagné / Terminus	Stationnement incitatif gratuit de 430 places Point d'accès au réseau de transport en commun métropolitain (terminus)	À l'intérieur du secteur TOD/DOT

4.3 AMÉNAGEMENT ET HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER

La route 132 constitue le principal axe routier à l'intérieur du secteur TOD/DOT de la route 132 / boulevard Georges-Gagné. Cette route nationale à caractère artériel relie le territoire de Delson aux villes de Sainte-Catherine, de Saint-Constant et de Candiac, et plus généralement à l'ensemble des grands axes autoroutiers de la couronne Sud (A-15 et A-30).

Un réseau de voies collectrices dessert le territoire de la ville de Delson. La rue Principale, le chemin Saint-François-Xavier, le boulevard Marie-Victorin, le boulevard Georges-Gagné, la rue Saint-Laurent et la montée des Bouleaux sont autant de voies de circulation qui relient les rues locales avec le réseau routier supérieur. Parmi ces dernières, notons la rue Principale, le boulevard Georges-Gagné et le chemin Saint-François-Xavier dont le tracé est compris en tout ou en partie à l'intérieur du secteur TOD/DOT.

Toutefois, il est important de souligner que seule la rue Principale permet de relier les quartiers résidentiels au nord et au sud de la route 132. Ainsi, cette caractéristique contribue à limiter les interconnexions et limite les parcours possibles pour les usagers.

La hiérarchie du réseau routier est complétée par des voies locales qui desservent les secteurs résidentiels. À l'intérieur du secteur TOD/DOT, la seule voie locale présente est la rue Monette. D'une longueur de près de 600 m, cette rue relie le boulevard Georges-Gagné à la rue Principale Sud. La longueur de cette dernière de même que de l'îlot urbain qu'elle contribue à créer avec la route 132 et la rue Roy nuisent au déplacement actif.

Il est important de noter que le nombre de voies de circulation présentes à l'intérieur du secteur TOD/DOT est relativement limité. Le redéveloppement des espaces vacants, de l'emprise du MTQ et des grandes propriétés commerciales devrait entraîner l'aménagement de nouvelles voies d'accès destinées à desservir les nouvelles fonctions urbaines qui seront implantées.

Figure 47. Hiérarchie du réseau routier



Tableau 19. Hiérarchie et configuration du réseau routier

PARAMÈTRE	ROUTE 132	RUE PRINCIPALE	BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ	CHEMIN SAINT-FRANÇOIS-XAVIER	RUE MONETTE
Classe hiérarchique	Artériel	Collectrice	Collectrice	Collectrice	Locale
Configuration routière	2 voies par direction + accotement (3 voies par endroit)	1 voie par direction (sauf à l'intersection avec la route 132 / 2 voies par direction)	2 voies par direction	1 voie par direction (sauf à l'intersection avec la route 132 / 2 voies par direction)	1 voie par direction
Terre-plein central	Oui (terre-plein en béton)	Non (à l'exception de l'intersection avec la route 132 / lignage au sol)	Non	Non (à l'exception de l'intersection avec la route 132 / terre-plein en béton)	Non
Limite de vitesse	70 km/h	50 km/h	50 km/h	50 km/h	40 km/h
Trottoirs et liens cyclables	Aucun	Piste cyclable (côté ouest) / aucun trottoir	Piste cyclable (à partir de la rue Monette) / Trottoir	Aucun	Piste cyclable

PARAMÈTRE	ROUTE 132	RUE PRINCIPALE	BOULEVARD GEORGES-GAGNÉ	CHEMIN SAINT-FRANÇOIS-XAVIER	RUE MONETTE
Transport collectif (CIT Roussillon) ³⁰	100, 115, 130, 200, 210, 30A, 30B, 31, 32, 33, 34, 37, T30, T36, T41, T42	130, 30A, 30B, 37, T36	100, 115, 130, 200, 210, 30A, 30B, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 40, T30, T36, T41, T42 ³¹	T42	N/A
Camionnage	Permis en tout temps (route de transit)	Interdit	Permis en tout temps	Permis en tout temps	Interdit

4.3.1 Réseaux de desserte

TRANSPORT COLLECTIF

Le service de transport en commun est assuré sur le territoire de la ville de Delson par plusieurs organismes, dont l'AMT (trains de banlieue), le CIT Roussillon (autobus) et TARSO (transport adapté).

Trains de banlieue

L'AMT opère une ligne de trains de banlieue qui dessert les gares de Saint-Constant, Delson et Candiac. Parmi ces dernières, seule la gare de Delson se localise sur le territoire de Delson. Toutefois, les aires TOD/DOT (rayon d'un kilomètre) identifiées autour des gares de Saint-Constant et de Candiac comprennent de larges portions du territoire de la ville de Delson. La ligne de trains de banlieue Candiac offre neuf départs par jour dans chacune des directions (Montréal / Candiac). Ce service est toutefois limité principalement aux heures de pointe et il n'est disponible que durant les jours de semaine.

Depuis sa mise en service en 2001, la ligne Candiac (anciennement la ligne Montréal / Delson-Candiac), a connu un achalandage soutenu. Selon les données de l'AMT, le nombre d'usagers s'est établi à 1 093 100 en 2015, comparativement à 623 600 en 2008. Cette forte croissance du nombre d'usagers tend à ralentir depuis 2013. En effet, la croissance s'est chiffrée à 2,3 % entre 2013 et 2014 et à 1,5 % entre 2014 et 2015, alors qu'entre les années 2008 à 2013, la hausse moyenne annuelle s'est fixée autour de 10 %.

Des investissements sont prévus au cours des prochaines années par l'AMT sur la ligne Candiac pour le réaménagement de la gare de Saint-Constant et pour la construction de la gare du Canal. Toutefois, selon la tendance actuelle, le rythme de croissance du nombre d'usagers devrait se maintenir de faible à modéré dans les prochaines années.

CIT Roussillon

Le CIT Roussillon offre le service d'autobus public sur le territoire des villes de Delson, Sainte-Catherine et Saint-Constant. Ce réseau compte 13 lignes, dont 4 lignes qui permettent de se rendre à Montréal, Brossard et Longueuil. Les autres circuits, de portée locale, forment des boucles qui permettent de desservir la plupart des secteurs des trois municipalités desservies. Ces lignes se rabattent toutes vers le stationnement incitatif Georges-Gagné et son terminus, offrant l'opportunité d'un transfert vers les lignes à direction du reste de la couronne Sud et de Montréal. Le terminus relié au stationnement incitatif Georges-Gagné constitue donc à la fois un nœud de transit important et un point d'accès au réseau de transport collectif métropolitain.

³⁰ Les lignes précédées d'un « T » sont des lignes de taxibus.

³¹ Il est important de noter que l'ensemble des circuits a comme point de départ/arrivée le terminus Georges-Gagné, faisant en sorte que tous les circuits empruntent le boulevard du même nom. Seuls les circuits en gras desservent réellement le boulevard Georges-Gagné.

Plus spécifiquement, le territoire de la ville de Delson comprend une cinquantaine d'arrêts localisés sur les principaux axes routiers desservis par les lignes d'autobus du CIT Roussillon.

Selon le Plan de mobilité durable de la MRC de Roussillon³², « le CIT Roussillon connaît une croissance soutenue du nombre de ses déplacements depuis 2008. En effet, l'organisme a connu, entre 2008 et 2013, une hausse de plus de 25 %, pour atteindre un total dépassant les 600 000 déplacements en 2013 ».

Ainsi, le transport en commun par autobus connaît une popularité indéniable sur le territoire de Delson, et plus largement sur l'ensemble du territoire du CIT Roussillon, offrant un potentiel de développement et de croissance du nombre d'usagers important au cours des prochaines années. Cette situation permettrait au terminus et au stationnement incitatif Georges-Gagné d'accroître son achalandage et son rôle en tant que pôle de transit pour le transport en commun.

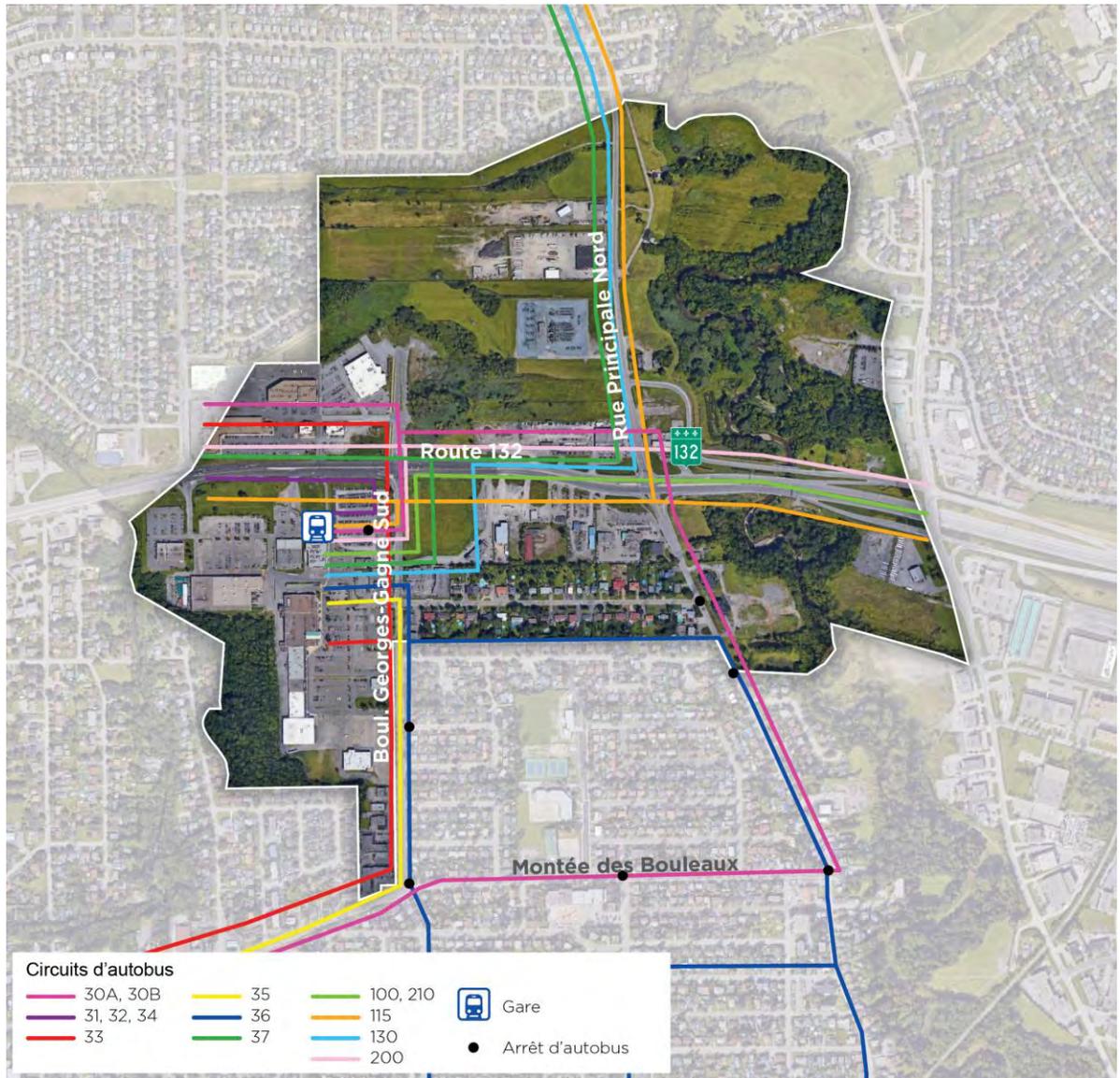
Tableau 20. Fréquence des autobus³³

CIRCUIT	DESSERTE	INTERVALLE MOYEN DE SERVICE AUX HEURES DE POINTE (6H-9H ET 15H-18H)	INTERVALLE DE SERVICE HORS POINTE
30 A	Boucle locale	Aucune desserte	± 1 à 4,5 heures
30 B	Boucle locale	Un départ le matin (8h50 de Delson)	± 1 à 3 heures
31	Boucle locale	± 20 minutes	Aucune desserte
32	Boucle locale	± 20 minutes	Aucune desserte
33	Boucle locale	± 20 minutes	Aucune desserte
34	Boucle locale	± 25 minutes	Aucune desserte
35	Boucle locale	± 20 minutes	Aucune desserte
36	Boucle locale	± 20 minutes	Aucune desserte
37-115	Boucle locale	± 25 minutes	Aucune desserte
100	Express vers Longueuil et Montréal (centre-ville)	± 15 minutes	Aucune desserte
130	Express vers Longueuil et Montréal (centre-ville)	Un départ l'après-midi (15h10 de Montréal)	± 1 heure
200	Express vers Montréal (Sud-Ouest)	± 1 heure	Aucune desserte
210	Express vers Longueuil	± 30 minutes	Aucune desserte

³² MRC DE ROUSSILLON, 2014. Plan de mobilité durable. En ligne : < file:///C:/Users/mtremblay/Desktop/Plan_mobilite_durable_MRC_de_Roussillon_2014102915119.pdf >. 84 p.

³³ Ce tableau provient du Plan de mobilité active et durable de la Ville de Delson et a été réalisé à partir des données du CIT Roussillon (2016).

Figure 48. Circuits d'autobus du CIT Roussillon



TRANSPORTS ACTIFS

Réseau cyclable

Le réseau cyclable existant sur le territoire de la ville de Delson comprend des pistes cyclables et des pistes multifonctionnelles bidirectionnelles. Ces dernières ont été mises en place lors de la réalisation de travaux de réaménagement de la chaussée, ce qui a eu pour conséquence de créer des interruptions dans la trame du réseau cyclable. Ce manque de connectivité entre les composantes du réseau cyclable nuit à l'efficacité en engendrant des détours pour les usagers. De plus, ces derniers doivent détenir une bonne connaissance du territoire en raison du fait que les liens cyclables complémentaires au réseau principal se retrouvent le plus souvent en bordure de rues serpentine à l'intérieur des secteurs résidentiels, notamment à proximité des institutions scolaires et des équipements publics.

De plus, l'aménagement actuel des pistes multifonctionnelles génère des problématiques au niveau du partage de la piste entre les cyclistes et les piétons. Cette réalité est particulièrement perceptible sur la Montée des Bouleaux où l'absence de trottoirs fait en sorte d'obliger la cohabitation entre les divers types d'usagers sur la piste multifonctionnelle au sud de l'emprise publique. Cette problématique est souvent exacerbée par une signalisation surabondante et par l'effacement du marquage au sol.

Plus spécifiquement à l'intérieur du secteur TOD/DOT, les principales composantes du réseau cyclable comprennent :

- Des pistes cyclables bidirectionnelles :
 - En bordure du boulevard Georges-Gagné ;
 - En bordure de la rue Principale ;
 - En bordure de la rue Monette.
- Une piste multifonctionnelle en bordure de la rue Boardman.

Figure 49. Réseau de voies cyclables



Réseau piétonnier

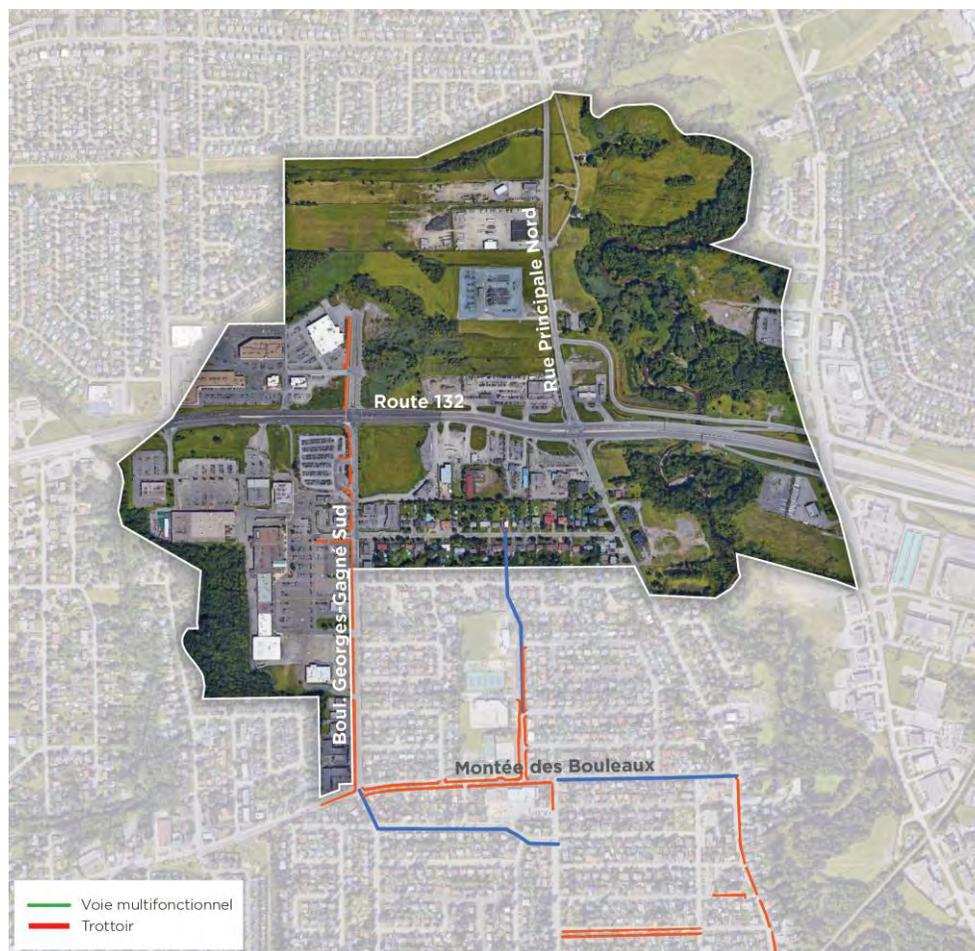
Le réseau piétonnier comprend des trottoirs et des pistes multifonctionnelles. Il se caractérise par de nombreuses interruptions qui nuisent à la création d'un véritable réseau utilitaire sécuritaire. En effet, le réseau piétonnier s'est principalement développé en fonction des réaménagements de certaines voies de circulation ou de portion de rue.

Le secteur des trois écoles dispose du réseau piétonnier le plus structuré, desservant le boulevard Georges-Gagné Sud, la Montée des Bouleaux et la rue Boardman. Des aménagements favorisant l'utilisation des transports actifs sont présents notamment en bordure de la montée des Bouleaux, où des mesures d'apaisement de la circulation et de sécurisation des intersections ont été mises en place.

La cohabitation entre les cyclistes et les piétons sur les tronçons dotés de pistes multifonctionnelles demeure problématique, principalement en bordure des voies les plus achalandées.

La route 132 constitue la principale barrière entre les portions nord et sud du territoire. La conception actuelle de l'emprise de cette route cause des problématiques au niveau de la sécurité des piétons. L'absence de trottoir de part et d'autre de même que l'ampleur de l'emprise nuisent à la perméabilité des déplacements. De plus, la configuration des intersections, conçue pour favoriser l'efficacité et la fluidité de la circulation automobile, ne favorise pas la sécurité des usagers piétons et nuit par le fait même à l'utilisation des transports actifs.

Figure 50. Réseau piétonnier



4.4 INFRASTRUCTURES

L'analyse de la capacité des différents types d'infrastructures a été effectuée avec l'aide du Service de l'aménagement du territoire et des Services techniques et travaux publics. Les informations ont été recueillies sur la base des connaissances des représentants rencontrés et en fonction des données disponibles. Il est également pertinent de mentionner que la Ville a procédé à des analyses récentes de ses infrastructures et qu'elle porte une

attention particulière à ce sujet. Ces études et analyses pourront éventuellement mettre en lumière des enjeux particuliers pour le secteur TOD/DOT route 132 / boulevard Georges-Gagné.

RÉSEAU D'AQUEDUC

La ville de Delson est desservie en eau potable par la station de purification de la ville de Candiac. À l'instar des villes de Sainte-Catherine, Saint-Constant et des municipalités de Saint-Mathieu et de Saint-Philippe, la Ville de Delson a signé une entente avec Candiac pour la fourniture d'eau potable. Cette entente ne contient aucune limitation en termes de quantité d'approvisionnement en eau potable. La ville de Candiac dessert ainsi le Système de distribution d'eau potable de Delson en fonction de ses besoins. L'approvisionnement s'effectue à partir du fleuve Saint-Laurent et l'eau potable est acheminée par le biais de conduites, dont la plus importante emprunte l'axe de la route 132. Cette dernière dessert également des réservoirs, dont notamment l'un à Sainte-Catherine, qui permettent d'assurer un approvisionnement adéquat sur l'ensemble du territoire desservi.

Des travaux visant l'aménagement d'une nouvelle conduite d'importance sont d'ailleurs prévus, à l'intérieur du secteur TOD/DOT. Ces travaux n'ont pas pour objectif d'accroître la capacité du système d'approvisionnement de Delson, dont la capacité est jugée suffisante pour les besoins futurs, mais bien de garantir l'approvisionnement des réservoirs d'eau potable.

Une nouvelle conduite d'approvisionnement est également prévue pour assurer une pression adéquate à l'intérieur du Quartier Sud de la ville de Delson. En effet, en période de canicule, la pression du réseau d'eau potable a tendance à diminuer.

La capacité actuelle du réseau est suffisante pour répondre à la demande de 442 nouveaux logements jumelés à un développement commercial d'une superficie de plancher de 10 000 m². Toutefois, des aménagements au réseau de distribution en eau potable pourrait s'avérer nécessaires dans le cadre de la réalisation de futurs projets de développement. Ces aménagements sont généralement prévus lors de l'élaboration et de la planification des projets immobiliers et visent principalement à ajouter, des stations de pompage ou des équipements pour assurer la sécurité du réseau et de la population, notamment en cas d'incendie.

RÉSEAU PLUVIAL

Le réseau de collecte des eaux pluviales à l'intérieur du secteur TOD/DOT est mixte. En effet, un réseau séparatif permet de collecter les eaux pluviales au niveau de la rue, alors que dans le cas des résidences et des propriétés les eaux pluviales sont acheminées vers le réseau sanitaire. Cette situation peut contribuer à créer des problématiques de refoulement lors des épisodes de fortes précipitations.

Pour le moment, aucun aménagement ou travaux spécifiques ne sont prévus sur les infrastructures de collecte des eaux pluviales. Ces dernières font cependant l'objet d'entretien ou de réparation lors des réaménagements et des travaux d'ampleur sur les voies publiques.

Dans le cadre de projet de développement de grande ampleur, les responsables municipaux et la Ville de Delson s'assurent que les aménagements proposés respectent la norme de rétention des eaux pluviales qui est fixée à 15 litres/seconde/hectare. Pour ce faire, la Ville encourage l'aménagement de bassins de rétention et oblige, le cas échéant, les promoteurs à procéder à des travaux visant le surdimensionnement des conduites existantes.

Dans l'ensemble du secteur TOD/DOT, aucune problématique particulière n'est identifiée concernant les eaux pluviales.

RÉSEAU SANITAIRE

L'assainissement des eaux usées de la ville de Delson est assuré par la Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie (RAEBL). Le RAEBL dessert également les villes de Candiac, La Prairie, Sainte-Catherine et Saint-Constant.

L'usine de filtration est située sur le territoire de la ville de Sainte-Catherine. Les infrastructures de la RAEBL permettent de traiter 65 000 000 de litres par jour, avec un abattement de pollution de 97 %, conformément aux paramètres de suivi du gouvernement du Québec³⁴. Les eaux traitées sont par la suite rejetées dans le fleuve Saint-Laurent.

Ce complexe de traitement des eaux usées a été mis en opération en 1989 et agrandi en 1998. Des travaux de mise aux normes ont récemment été effectués et visent à assurer le respect des normes environnementales, tout en permettant d'augmenter la capacité de l'infrastructure afin de répondre aux besoins croissants liés au développement domiciliaire sur le territoire desservi par la RAEBL, dont la ville de Delson fait partie.

La capacité de l'usine de filtration des eaux usées de la RAEBL permet donc d'assurer la desserte des nouveaux logements prévus à l'intérieur du secteur TOD/DOT de la route 132 / boulevard George-Gagné. Toutefois, en fonction des projets, des travaux devront possiblement être effectués sur les infrastructures de collecte des eaux usées afin d'assurer que le réseau sanitaire en place réponde à l'augmentation de la quantité d'eau à acheminer à l'usine d'épuration. Ces travaux sont d'ailleurs pris en compte par la Ville de Delson lors de la signature d'ententes relatives aux travaux municipaux avec les promoteurs. De plus, des mesures compensatoires doivent également être prévues afin de réduire le nombre de débordement aux installations de surverse situées le long du parcours d'acheminement à l'usine d'épuration située à Sainte-Catherine.

TRAVAUX DE RÉFECTION DE RUE RÉCENTS ET PROJETÉS

La Ville de Delson procède en continu à la réfection des rues et des infrastructures sur son territoire afin de maintenir les services à la population. Plusieurs axes routiers dans le secteur TOD/DOT où aux abords de ce dernier ont d'ailleurs fait l'objet ou feront l'objet de travaux de réfection permettant à la Ville de mettre à niveau les infrastructures et de revoir l'aménagement de l'emprise publique.

Ainsi, des travaux de réfection ont été réalisés sur la montée des Bouleaux, la 2^e Avenue, la rue Boardman et la rue Cusson. Ces travaux ont compris dans la majorité des cas un réaménagement de l'emprise publique et l'implantation de pistes cyclables, de trottoirs ou de pistes multifonctionnelles.

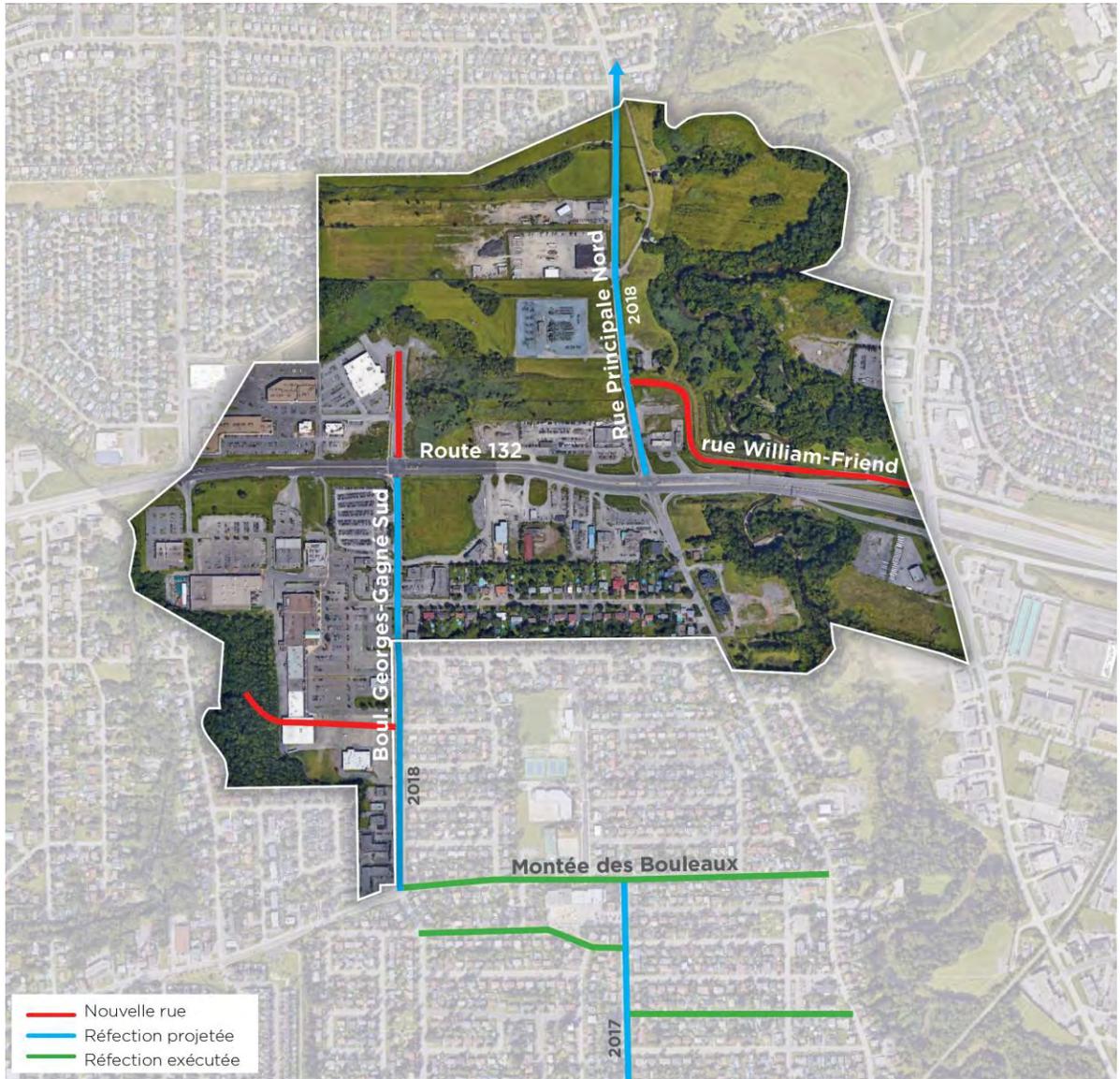
De nouvelles voies de circulation ont aussi été construites. La rue de l'Harmonie, le prolongement du boulevard Georges-Gagné au nord de la route 132 et la rue William-Friend. Ces nouvelles rues ont permis de desservir de nouveaux développements.

Des travaux de réfection sont également prévus au cours des prochaines années. Ainsi, la rue du Collège devrait être réaménagée au courant de 2017, alors que le boulevard Georges-Gagné, entre la route 132 et la montée des Bouleaux, de même que la rue Principale Nord, entre la route 132 et la rue Saint-Laurent, devraient être réaménagées en 2018. Dans le cas de la rue Principale Nord et de la rue du Collège, ces travaux visent notamment à aménager une piste multifonctionnelle à l'intérieur de l'emprise publique.

Dans un horizon plus lointain, la route 132 devrait faire l'objet d'un réaménagement et d'une reconfiguration complète pour transformer cette dernière selon le concept d'un « boulevard urbain ». Pour l'instant aucun échéancier de réalisation n'a été fixé et le Ministère des transports (MTQ) n'a toujours pas inscrit ce projet à l'intérieur du Plan québécois des infrastructures (PQI) qui liste les différents projets à réaliser dans à court et moyen terme.

³⁴ RAEBL. En ligne : <http://www.raebl.org/raebl/Mission.aspx>

Figure 51. Localisation des travaux d'infrastructures récents et projetés



5. ENJEUX

5.1 DIAGNOSTIC DU MILIEU

Cette analyse définit les forces, faiblesses, menaces et opportunités (FFMO) du secteur à l'étude, au regard du projet de planification du secteur TOD/DOT du stationnement incitatif route 132 / boulevard Georges-Gagné. L'analyse est ainsi découpée en thèmes de réflexion stratégique, de manière à pouvoir saisir l'ensemble des problématiques touchant le secteur du stationnement incitatif.

Thèmes	FORCES	FAIBLESSES	MENACES	OPPORTUNITÉS
Développement	<p>Proximité d'un bassin de population en forte croissance au cours des dix dernières années</p> <p>Superficie d'espaces vacants non négligeable</p> <p>Engouement des promoteurs pour le secteur</p> <p>Attractivité du secteur du stationnement incitatif pour le développement commercial et résidentiel récent</p> <p>Tendance à la densification récente du territoire (multifamiliale le long de la rue Principale)</p>	<p>Présence d'un stock de logements de bonne qualité et relativement récent, limitant le potentiel de redéveloppement</p> <p>Typologies résidentielles existantes dominées par la maison individuelle (détachée, semi-détachée et en rangée)</p> <p>Nécessité de négocier avec le MTQ pour le développement des emprises excédentaires de la route 132</p>	<p>Compétition avec les villes environnantes, notamment Candiac, pour l'aménagement de secteurs mixtes et de même densité (TOD)</p>	<p>Territoire delsonnien à maturité et presque entièrement construit</p> <p>Tendances à la densification du marché résidentiel dans l'ensemble de la grande région de Montréal</p> <p>Demande en logements sur le territoire de la grande région de Montréal</p> <p>Développement potentiel sur des sites d'envergure, dont l'emprise du MTQ</p> <p>Attractivité du territoire en lien avec la qualité de vie</p>
Aménagement	<p>Projet d'implanter un équipement collectif d'envergure à l'intérieur du secteur TOD/DOT</p> <p>Réaménagement projeté du stationnement incitatif</p> <p>Présence de la rivière La Tortue comme espace vert de qualité</p> <p>Potentiel de créer un aménagement identitaire et rassembleur pour la population</p>	<p>Contraintes du site (présence de la route 132, d'un poste de transformation Hydro-Québec, deux lignes électriques, etc.)</p> <p>Configuration de la zone riveraine (rivière La Tortue) offrant des limitations en termes de développement (zones inondables, zones de mouvements de terrain)</p> <p>Barrière physique et psychologique au sein de l'aire TOD/DOT avec le corridor de la route 132</p> <p>Les interconnexions limitées entre les quartiers nord et sud</p>	<p>Le développement de projets majeurs au sein de l'aire TOD/DOT sans planification d'ensemble du secteur</p> <p>L'intégration des projets de développement dans la trame urbaine</p>	<p>Secteur d'intervention en partie vacant, et ce, particulièrement au nord de la route 132 et à l'est de la rivière La Tortue</p> <p>Mise en valeur des portes d'entrée du territoire</p> <p>Déplacement ou reconfiguration du stationnement incitatif de l'AMT</p>

Thèmes	FORCES	FAIBLESSES	MENACES	OPPORTUNITÉS
Équipements et services	<p>Offre en matière commerciale relativement structurée et diversifiée</p> <p>Réalisation projetée d'un d'équipement collectif majeur au sein du secteur TOD/DOT</p>	<p>Offre en matière de services et d'institutions insuffisante dans le secteur</p> <p>Manque d'espaces verts, de parcs et de places publiques à l'intérieur du secteur TOD/DOT</p>		<p>Opportunité de créer un milieu de vie complet aux abords du stationnement incitatif</p> <p>Ouverture du strip commercial et amorce d'une vitrine commerciale aux abords de la route 132</p>
Déplacements	<p>Localisation géographique avantageuse et accessibilité facile de Delson à quelques kilomètres de Montréal (pont Champlain, pont Mercier, autoroutes 15 et 30)</p> <p>Présence du stationnement incitatif Georges-Gagné</p> <p>Présence d'un point d'accès au réseau de transport en commun métropolitain et d'un point de transbordement (terminus CIT Roussillon)</p> <p>Présence d'infrastructures pour les déplacements actifs (piste cyclable notamment sur le boulevard Georges-Gagné Sud)</p> <p>Existence d'une réserve de capacité au niveau des conditions de circulation dans le secteur à l'étude permettant de densifier l'aire TOD/DOT</p>	<p>Dominance de la part modale de l'automobile dans les déplacements quotidiens</p> <p>Stationnement incitatif de l'AMT utilisé à pleine capacité les jours de semaine</p> <p>Enjeux d'accessibilité et de sécurité pour les traversées piétonnes, notamment sur la route 132</p>	<p>Absence de contrôle de la Ville sur les infrastructures de transport majeures (route 132)</p>	<p>Augmentation de la capacité du stationnement incitatif de l'AMT</p> <p>Réaménagement projeté de la route 132 en boulevard urbain</p> <p>Création d'une voie réservée pour les autobus sur la route 132</p>
Mise en œuvre	<p>Implication des citoyens dans le cadre de la consultation <i>Imaginons notre Delson</i> permettant de dégager un consensus des habitants pour une densification du développement résidentiel, une mixité des fonctions résidentielles et commerciales dans le secteur TOD/DOT</p>	<p>Les échéanciers discordants des différents intervenants et organismes</p>	<p>Nombreux intervenants actifs dans le secteur : Ville, AMT, MTQ, Hydro-Québec, promoteurs, etc.</p> <p>Spéculation foncière</p> <p>La volonté limitée du MTQ de vendre ses emprises excédentaires aux abords de la route 132</p>	<p>Nombre de propriétaires fonciers limité au sein du secteur TOD/DOT</p>

5.2 ENJEUX SPÉCIFIQUES

Le portrait et diagnostic du secteur du stationnement incitatif Georges-Gagné/Route 132, traduit dans le tableau des forces, faiblesses, menaces et opportunités, permet de faire ressortir les enjeux spécifiques à la mise en place d'une planification de type TOD/DOT :

- Assurer la viabilité économique du projet de secteur TOD/DOT et réaliser un milieu de vie attractif dans un secteur déjà constitué et marqué par d'importantes contraintes anthropiques et naturelles;
- Renforcer la cohésion sociale et assurer une cohérence urbaine en densifiant autour d'un point central comportant un équipement collectif structurant ;
- Renforcer la centralité du milieu au sein du territoire de Delson ;
- Développer un milieu de vie et un aménagement reflétant l'identité delsonnienne, tout en optimisant l'occupation du sol ;
- Assurer une diversité en termes de typologies résidentielles permettant de répondre aux différents besoins de la population;
- Favoriser la perméabilité du territoire et l'accès en transports en commun, afin d'assurer une accessibilité optimale du futur quartier TOD/DOT à l'ensemble de la communauté delsonnienne;
- Créer un ensemble urbain où les espaces publics et privés accordent une place réduite à l'automobile et offrent des aménagements appropriés aux déplacements actifs vers les infrastructures de transports collectives ;
- Assurer l'arrimage du secteur TOD/DOT et l'intégration de ce dernier au milieu construit existant, en mettant en place des interconnexions efficaces et sécuritaires entre les quartiers nord et sud, et ce, pour tous les modes de transport ;
- Mettre à niveau les infrastructures urbaines afin de répondre à l'objectif de densification du secteur et de création d'un milieu de vie compact.



85, RUE SAINT-PAUL O. BUREAU 300 | MONTRÉAL (QUÉBEC) | H2Y 3V4 | T 514 507 3600
622, RUE SAINT-JOSEPH E. | QUÉBEC (QUÉBEC) | G1K 3B8 | T 418 803 6592
5582, BOULEVARD DES HÊTRES | SHAWINIGAN (QUÉBEC) | G9N 4W1 | T 1 866 380 0513

GROUPE BC2 + SYNERGIS