

Guide d'aménagement et de design urbain



Mot du maire



Attrayant, imagé et convivial, le Guide d'aménagement et de design urbain accompagnera principalement les professionnels internes et externes qui participent aux transformations et interventions sur le territoire dans leur compréhension et leur appropriation des préceptes du Code de l'urbanisme de Laval. Appuyé par plusieurs exemples contextuels basés sur la réalité lavalloise, le guide facilitera la planification et la mise en œuvre des projets d'aménagement selon les meilleures pratiques en design urbain.

Ce guide, en d'autres mots, constitue un outil de référence nous permettant de façonner la ville de demain. Il devient ni plus ni moins l'étendard de la vision de la Ville de Laval en matière d'aménagement du territoire et de design urbain. Créant un lien tangible entre notre vision stratégique Laval 2035 : urbaine de nature et la mise en application du Code de l'urbanisme, cet ouvrage assurera une cohérence entre plusieurs documents réglementaires et de planification.

De manière concrète, cela se traduira par la mise en place de nombreuses actions, qu'il s'agisse par exemple de verdissement des rues, de gestion des eaux de ruissellement ou encore de qualité de l'air. De plus, une mise en application efficace du Code de l'urbanisme grâce à la bonne compréhension de tous participera, notamment, à rendre les pôles de quartiers ainsi que le transport collectif encore plus accessibles, donc de mieux connecter les quartiers lavallois.

Le Guide d'aménagement et de design urbain a été créé selon les meilleures pratiques, et ce, dans un contexte de transformation. Ainsi, il s'inscrit dans une approche durable de l'aménagement de notre ville, et il se veut un ensemble de recommandations et lignes directrices.

Je salue l'expertise et le travail concerté des équipes du Service de l'urbanisme de la Ville de Laval dans la conception de cet outil distinctif.



Stéphane Boyer
Maire de Laval

Table des matières générale

1 Le design urbain au cœur des pratiques	2 Une île et ses quartiers	3 Les rues	4 Morphologie urbaine
1 Un guide d'aménagement et de design urbain	1 Historique de développement	1 Mise en contexte	1 Mise en contexte
Objet du guide 9	À l'aube de la naissance de Laval 28	Quel est le rôle d'une rue ? 50	Morphologie urbaine 153
Structure du guide 10	Une île, une ville! 29	Objectifs de design 51	Évolution de Laval 155
Comment lire le guide 11	L'urbanisation du territoire 30	Les rues lavalloises 53	Forme urbaine lavalloise 156
2 Un design urbain exemplaire	2 Portrait des contextes existants de l'île Jésus	2 Portrait des rues	2 Portrait de la forme urbaine
Le design urbain 13	Introduction 33	Classification morphologique des rues 55	Fondements du Code de l'urbanisme 163
Les interventions en design urbain 15	Comment lire les fiches 34	Rues lavalloises 56	Types de milieu 171
3 En amont, une vision !	Contextes existants 35	Classification contextuelle 65	3 Définitions et principes
Origines de la démarche 19	Secteurs à planifier 45	Classification de la forme urbaine 68	Milieus de vie complets 179
Outils d'urbanisme 21		Portrait complet d'une rue 71	Pérennité des îlots 182
		3 Définitions et principes	Mode d'implantation 184
		Qu'est-ce qu'une rue ? 73	Composition architecturale 190
		Trottoir 75	Aménagements extérieurs 195
		Voie cyclable 79	4 Intentions et stratégies urbaines
		Verdissement 83	Comment lire les fiches détaillées? 198
		Transport en commun 87	T3 Suburbain 199
		Voies de circulation 91	T4 Urbain 201
		Intersection 95	T5 Urbain compact 208
		4 Critères d'aménagement	T6 Centralité urbaine 210
		Comment lire les fiches ? 101	SZD Secteur de zonage différé 212
		Tableau des fiches 102	5 Outils d'intervention
		Rues en milieux résidentiels et civiques 103	Outils d'intervention 215
		Rue en milieu mixtes 122	Relation de la marge avant et traitement du rez-de-chaussée 218
		Rues en milieux industriels 137	Liens à travers les îlots 221
		5 Intersections	Espaces semi-publics 224
		Portrait des intersections 140	Stationnement 227
		Intersection locale 143	
		Intersection intermédiaire 145	
		Intersection supérieure 147	

Fascicule 1

Le design urbain au cœur des pratiques



Table des matières

1 Un guide d'aménagement et de design urbain

Objet du guide	9
Structure du guide	10
Comment lire le guide	11

2 Un design urbain exemplaire

Le design urbain	9
Définitions	10
Principes de design	11
Les interventions en design urbain	
Selon les contextes	
Selon les échelles	
Selon les interfaces	

3 En amont, une vision !

Origines de la démarche	13	19
Un guide pour façonner la ville de demain	13	19
Urbaine de nature	14	20
Outils d'urbanisme	15	21
Schéma d'aménagement et de développement révisé	15	21
Code de l'urbanisme	16	22
Programme particulier d'urbanisme	17	23



Un guide d'aménagement et de design urbain

Objet du guide

Structure du guide

Comment lire le guide

Objet du guide

Le *Guide d'aménagement et de design urbain* a été élaboré dans l'optique de **promouvoir les meilleures pratiques en matière de design urbain** et il s'intéresse aux particularités propres au territoire de Laval. Il prend la forme d'un guide **illustré et convivial** afin d'en faciliter la compréhension. Il s'arrime aux intentions du Code de l'urbanisme et des divers programmes particuliers d'urbanisme et s'inscrit en complémentarité avec ceux-ci. Ainsi, il détaille autant la planification des aménagements tant du domaine public que privé, en intégrant les différents aspects qui en découlent : les usagers, la mobilité, l'environnement, la foresterie urbaine, la gestion des eaux de ruissellement, le patrimoine, le caractère, l'ambiance, la vocation, les typologies, etc.

S'inspirant des meilleures pratiques en design urbain, le présent guide est destiné aux divers acteurs qui prennent part à l'aménagement de la ville. Outil **innovant et inspirant**, il vise aussi à responsabiliser les membres de la communauté. Autrement dit, le guide vise à **outiller les divers professionnels, élus et citoyens concernés** par l'élaboration de projets de planification, d'aménagement ou de conception dans le but de façonner des milieux viables et exemplaires basés sur l'**expérience humaine**.

Par conséquent, le guide agit en tant qu'outil de travail et de référence, pour les acteurs qui agissent autant sur le domaine privé que public. Il vise à sensibiliser ces derniers aux réalités du contexte lavallois et à illustrer

la vision du Code de l'urbanisme, qui annonce un véritable changement de paradigme dans la manière de développer notre territoire. Par ailleurs, l'aménagement du territoire s'élabore de concert avec les acteurs du milieu, à savoir, les citoyens, les organismes communautaires. Ainsi les critères de design figurant dans le guide servent non seulement à produire une forme urbaine de qualité, mais également à **contribuer positivement au milieu et à promouvoir la durabilité**.



Le guide s'inspire des meilleures pratiques en design urbain à ce jour. Ainsi les recommandations sont destinées à évoluer et ne se limitent pas aux exemples illustrés. Il faut noter que le guide apporte des éléments de réponse pour guider l'élaboration d'un projet, mais il n'apporte pas toutes les solutions qui sont propres au contexte de l'intervention.

Structure du guide

Le **Guide d'aménagement et de design urbain** se compose actuellement de quatre fascicules et se veut évolutif, c'est-à-dire que des fascicules pourraient s'ajouter par la suite. Le guide a été conçu de manière à ce que les fascicules puissent être consultés séparément et ceux-ci ont été élaborés afin qu'ils se complètent les uns les autres.

Le premier fascicule, **Le design urbain au cœur des pratiques**, vise à introduire le guide aux différents lecteurs. Il dresse un portrait de la vision et des valeurs en urbanisme, définit le design urbain ainsi que les principes qui en découlent. Finalement, il présente la raison d'être du guide et la façon d'y naviguer.

Le deuxième fascicule, **Une île et ses contextes**, présente brièvement les périodes historiques marquantes pour le développement de l'île Jésus. Ce fascicule permet de mieux comprendre les particularités du territoire et les raisons expliquant un développement urbain plus important pour certains quartiers. Par la suite, un portrait des multiples contextes, fondé sur l'état actuel, est détaillé afin d'en souligner l'importance en design urbain.

Le troisième fascicule, **Les rues**, et le quatrième fascicule, **La Morphologie urbaine**, sont axés sur les interventions projetées. Ils présentent de façon détaillée les bonnes pratiques en design urbain autant pour l'espace public que pour le domaine privé. Ces fascicules tentent de faire le lien entre des situations existantes et des situations projetées en recommandant des principes et des critères de design afin de guider les acteurs dans leurs décisions.

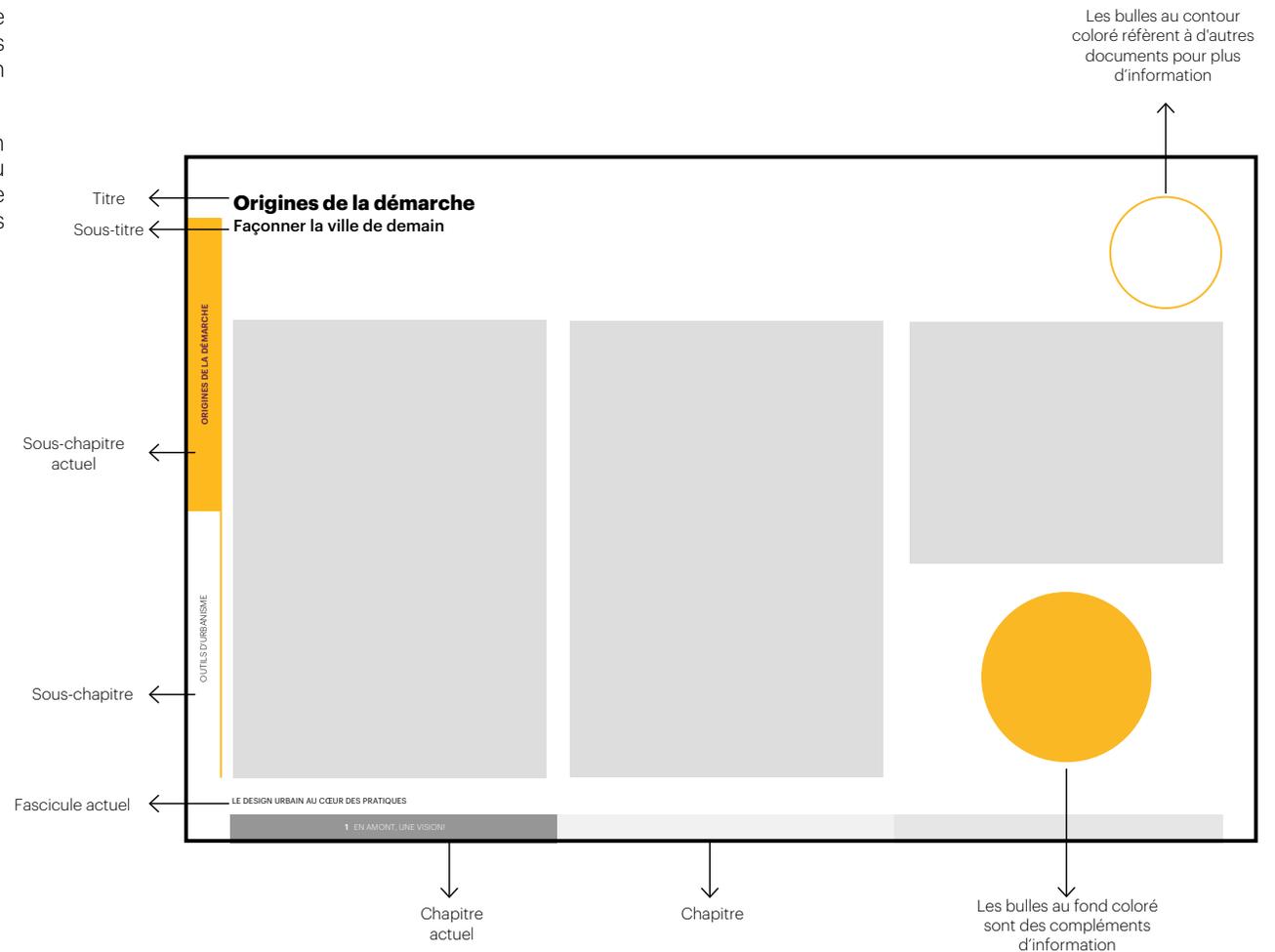
Enfin, le guide est complété par des **Annexes** comprenant un lexique, une liste des abréviations et une liste de références supplémentaires permettant de faciliter la compréhension de certains concepts et terminologies.



Comment lire le guide

Le **Guide d'aménagement et de design urbain** présente quatre fascicules indépendants. L'ensemble de ces fascicules ont été élaborés de façon analogue afin d'en faciliter la compréhension et son fonctionnement.

Ce guide n'est pas conçu pour être consulté de façon linéaire, des références vers d'autres fascicules ou documents y sont annotés et permettent de compléter le propos. Ainsi, le lecteur est invité à consulter les différents fascicules selon ses besoins.





Un design urbain exemplaire

Le design urbain

Les interventions en design urbain

Le design urbain

Définitions

Le design urbain, un art de la mise en relation.

Clarence Stein

Qu'est-ce que le design urbain ?

Le design urbain est l'**étude de la forme urbaine** ou du tissu urbain, qui vise à façonner des secteurs et des milieux de vie durables et exemplaires. Il porte particulièrement attention au **contexte** d'insertion afin d'assurer la cohérence de l'intervention. Il s'intéresse notamment à la disposition, la forme, l'apparence et la fonctionnalité des espaces urbains en assurant un dialogue entre les **différentes échelles** : le quartier, l'îlot, le lot et la rue. Il prête également une attention particulière aux **interfaces** soit la relation des diverses interventions avec leur environnement.

Son objectif est d'identifier des réponses contextuelles à toutes les échelles afin de garantir la cohérence et la qualité de la forme urbaine d'un territoire.

Quelle méthodologie en design urbain ?

Le design urbain favorise une **approche itérative de conception** pour transmettre l'information et les idées découlant des divers projets. Ancré dans une **méthodologie collaborative** guidée par l'apport de plusieurs disciplines connexes (architecture, urbanisme, architecture de paysage, ingénierie, environnement, mobilité, développement économique, etc.), cette approche exige une maîtrise des enjeux liés à différentes expertises et de bonnes capacités de synthèse. L'**interdisciplinarité** et la **planification concertée** permettent ainsi de fédérer l'ensemble des professionnels impliqués vers une vision commune visant à enrichir les projets et à en assurer l'exemplarité.

Quel est le rôle du designer urbain ?

Porteur de la vision d'ensemble, le designer urbain coordonne les planifications concertées et les études de design en guidant la réflexion pour répondre aux défis spécifiques d'un secteur à maintenir, à transformer ou à planifier. Assurant un **rôle d'intégrateur**, il récolte les besoins soulevés par les différents experts impliqués et identifie conjointement avec ceux-ci les solutions aux enjeux contextuels. Au terme de cette démarche itérative et concertée, le designer urbain sera en mesure d'élaborer un concept d'aménagement et d'identifier les stratégies et critères de design issus des **meilleures pratiques en aménagement urbain**.



La forme urbaine lavalloise

Principes de design

Durabilité

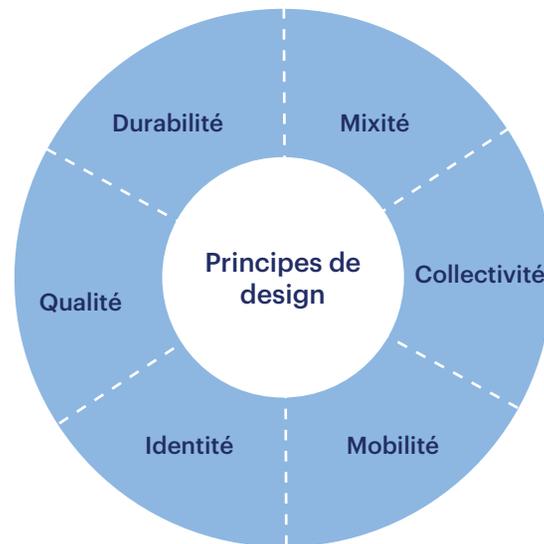
- Assurer une écoplanification du territoire
- Planifier des milieux en cohérence avec le contexte
- Concevoir des milieux pérennes
- Assurer la polyvalence de la forme urbaine
- Intégrer l'écoconception au cadre bâti et aux aménagements

Qualité

- Intégrer le contexte au cœur du design
- Assurer l'harmonie de la forme urbaine
- Intégrer des espaces variés et dynamiques
- Inclure les principes de l'échelle humaine
- Promouvoir des espaces libres en interaction avec le cadre bâti

Identité

- Intégrer l'identité lavalloise au design
- Penser la forme urbaine selon une intelligence du contexte
- Ancrer la forme urbaine au caractère du milieu
- Traiter les composantes uniques de la forme urbaine
- S'inspirer de l'histoire du milieu dans l'intervention



Mixité

- Promouvoir une forme urbaine variée
- Intégrer des usages multifonctionnels au cadre bâti et aux espaces publics
- Encourager une forme urbaine inclusive et ludique
- Favoriser une offre diversifiée en logement

Collectivité

- Soutenir les principes du bien commun dans la forme urbaine
- Garantir l'équité dans la planification du territoire
- Opter pour la concertation en design
- Assurer l'inclusivité de la forme urbaine

Mobilité

- Soutenir tous les modes de déplacement
- Assurer un partage équilibré de l'espace public entre les divers usagers
- Assurer le confort et la cohabitation des différents usagers
- Prioriser les déplacements écoresponsables
- Encourager les aménagements qui facilitent la mobilité durable

Les interventions en design urbain

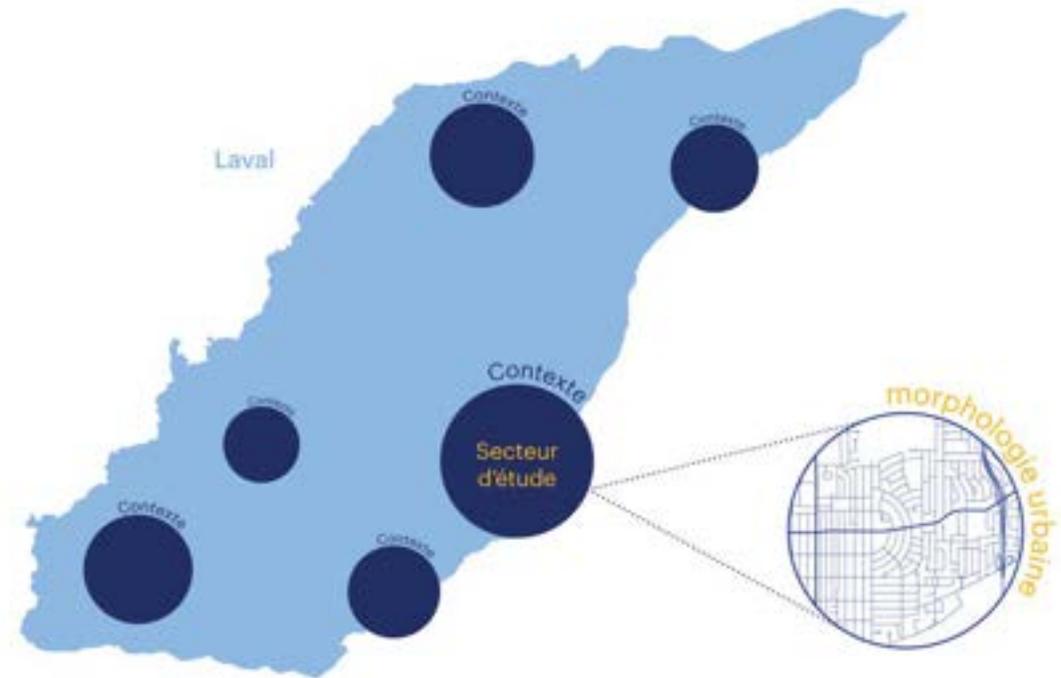
Selon les contextes

Intervenir sur le territoire lavallois nécessite une compréhension de celui-ci et de la vision future pour élaborer des **projets adaptés au contexte d'insertion**. De plus, la notion d'interface joue un rôle primordial afin d'assurer l'articulation de l'intervention avec son contexte.

Dans la démarche de planification, d'aménagement et de conception, la **sensibilisation à la complexité des contextes** est primordiale pour une meilleure compréhension du secteur d'intervention et donc pour élaborer un projet. En effet, Laval se compose de **différents contextes existants** : noyau villageois, entrée de ville, espace riverain, milieu naturel, agricole, quartier résidentiel, corridor commercial, corridor commercial et industriel, aire TOD et centre-ville. Ces différents contextes permettent de saisir l'état actuel du territoire et des enjeux associés.



Les défis seront la **mise en relation de ces contextes** pour concevoir une forme urbaine en dialogue avec son environnement, la **prise en compte de la morphologie urbaine** du secteur d'intervention et l'**arrimage avec la vision future** du milieu.



La diversité des contextes

Selon les échelles

Le design urbain s'intéresse à la **planification détaillée et à l'aménagement du territoire**, soit un espace qui peut prendre diverses formes et tailles. Il s'applique à **plusieurs échelles**, que ce soit par la conception à petite échelle (place publique, rue, lot, mobilier urbain), l'aménagement d'un secteur à échelle intermédiaire (îlot, étude sectorielle), ou encore la planification détaillée à grande échelle (quartier, ville).

Le design urbain assure la **cohérence des différentes échelles** pour tous les types d'intervention et se situe ainsi **à la confluence des disciplines** comme l'urbanisme, l'architecture et l'architecture de paysage. Par exemple, un aménagement de moindre envergure, tel que l'agrandissement d'un bâtiment ou le réaménagement d'une rue, doit s'arrimer à la vision du secteur et de la ville, soit aux plus grandes échelles. Par conséquent, ces trois échelles sont interdépendantes et s'alimentent l'une l'autre. Assurer la cohérence des échelles nécessite des **allers-retours constants** entre les différentes échelles pour s'assurer de l'arrimage entre la planification, les aménagements et la conception.



La diversité des échelles : la ville, le secteur à l'étude, l'îlot, la rue, le lot et le mobilier urbain

Selon les interfaces

Le design urbain s'intéresse spécifiquement aux notions d'**interface dans la forme urbaine**. En effet, l'analyse du contexte d'insertion est primordiale pour ancrer le projet à son milieu et assurer un dialogue entre les différentes échelles d'intervention. C'est là où la notion d'interface prend tout son sens.

La notion d'interface dans la forme urbaine est directement liée aux **interactions**. Il s'agit donc de la relation entre l'espace visé par l'intervention et son contexte environnant existant ou projeté (cadre bâti, typologie de la rue, du lot, d'implantation, etc.). La compréhension du milieu et de ses complexités permet d'identifier des types d'interfaces

adaptés au contexte, soit des **réponses contextuelles**.

Selon les besoins identifiés, les interfaces se traduisent le plus souvent par une réponse combinant l'architecture et l'architecture de paysage afin d'assurer une **articulation du cadre bâti avec les aménagements paysagers** issus du domaine public, collectif ou privé. Ces articulations favorisent l'implantation d'interfaces sensibles et cohérentes avec le milieu.



Le traitement des interfaces



En amont, une vision !

Origines de la démarche

Outils d'urbanisme

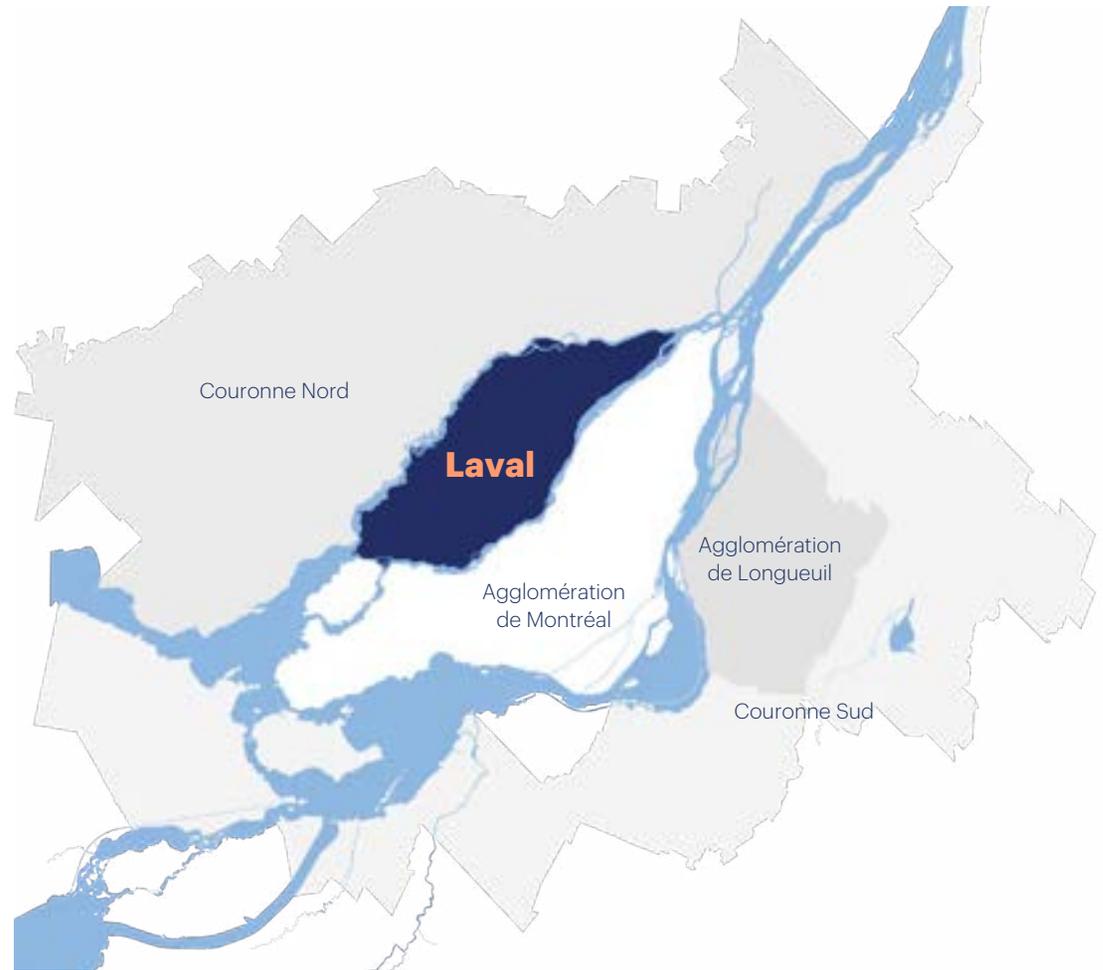
Origines de la démarche

Un guide pour façonner la ville de demain

Troisième ville en importance au Québec avec plus de 430 000 habitants, Laval a connu un fort développement au cours de ces dernières décennies, depuis sa constitution en Ville, regroupant 14 anciennes municipalités. Toutefois, ces dernières années ont été particulièrement effervescentes : élaboration d'une vision stratégique en 2015 *Laval 2035 : urbaine de nature*, adoption d'un plan stratégique en 2016 (Laval 2020), adoption du nouveau schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) en 2017 et tout récemment, en 2022, l'adoption du Code de l'urbanisme (CDU). D'autres documents et plans directeurs complètent cette vision et confirment **la volonté de Laval d'entreprendre un nouveau virage.**

En effet, parler d'un changement de paradigme, c'est peu dire, car c'est une vraie évolution qui se produit depuis, bousculant les façons de faire de tous ceux impliqués dans la planification, l'aménagement et l'édification de la Ville : citoyens, fonctionnaires municipaux, professionnels, promoteurs et développeurs, constructeurs, etc. Dans ce contexte de changement, la Ville a souhaité se doter d'un guide d'aménagement et de design urbain. Ce guide reflète les bonnes pratiques en matière de design urbain et sera en appui au Code de l'urbanisme de la Ville.

La morphologie urbaine est mise au centre de la planification du territoire de Laval afin de préconiser des projets contextuels.



Laval au cœur de la Communauté métropolitaine de Montréal

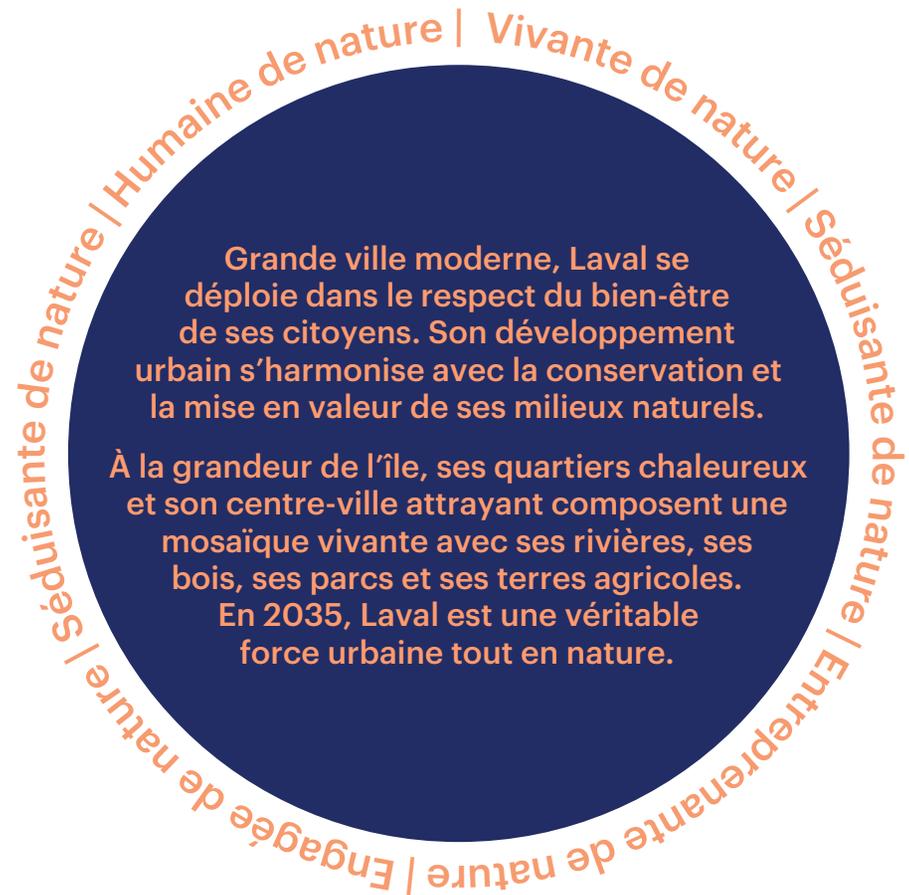
Urbaine de nature

Énoncé de vision

Laval a entrepris un important virage sur le plan de son développement, un chantier qui s'inscrit dans les dynamiques internationales de l'urbanisme. En effet, l'administration municipale et les citoyens ont exprimé leur volonté ferme de passer d'un modèle de ville orientée selon un développement intensif à celui d'une ville misant d'abord sur la **qualité de ses milieux de vie et privilégiant une gestion écoresponsable du territoire**. Cette intention s'exprime d'ailleurs dans la vision stratégique, à l'idée maîtresse :

Laval 2035 : urbaine de nature

L'énoncé de la vision exprime une **vision distinctive de l'avenir de Laval** qui mobilisera les acteurs clés et la population pour les 20 prochaines années, dans un processus de changement visant à développer le territoire lavallois comme grande ville du XXI^e siècle. La vision stratégique est bâtie sur cette idée maîtresse et se prolonge avec un énoncé de vision structuré en fonction des cinq piliers qui figurent au pourtour de la figure ci-jointe.



Vision stratégique 2035 de Laval

Outils d'urbanisme

Schéma d'aménagement et de développement révisé

Laval a partagé ses intentions quant à la Ville qu'elle souhaite devenir par le biais de sa vision stratégique *Laval 2035 : urbaine de nature*. Cette vision s'est ensuite complétée avec l'adoption du schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) en 2017.

Le schéma d'aménagement et de développement révisé est un document d'orientation qui s'appuie sur une **vision stratégique à long terme du développement d'une ville**. Sa mise en œuvre implique un ensemble d'interventions structurantes en matière d'aménagement et de développement du territoire, qu'il soit urbain ou rural. Cet outil permet de guider la Ville de Laval et les acteurs locaux vers une **vision cohérente** de l'organisation physique du territoire.

Le schéma s'inscrit dans une volonté de planifier un développement :

- qui réponde aux besoins actuels sans compromettre la capacité de répondre aux besoins futurs;
- qui considère l'environnement, la société, l'économie et la culture comme un tout;
- qui assure un équilibre entre les besoins de la population et l'utilisation des ressources;
- et qui repose sur la participation et l'engagement de tous dans la réflexion et l'action.

La Ville a identifié les différentes composantes du territoire sur lesquelles elle entend travailler au cours des prochaines années pour atteindre la vision énoncée précédemment. Le concept général s'appuie sur quatre idées maîtresses qui permettent d'imaginer le potentiel du Laval de demain.

Schéma
d'aménagement et de
développement révisé

Idées maîtresses du schéma d'aménagement et de développement révisé :

- 1 L'équilibre entre le développement urbain et la préservation des milieux naturels et agricoles et du patrimoine
- 2 La complémentarité entre les pôles de quartier et le centre-ville
- 3 Le lien indissociable entre l'aménagement du territoire et la planification du transport
- 4 La planification du développement économique



Concept d'organisation spatiale de Laval

Code de l'urbanisme

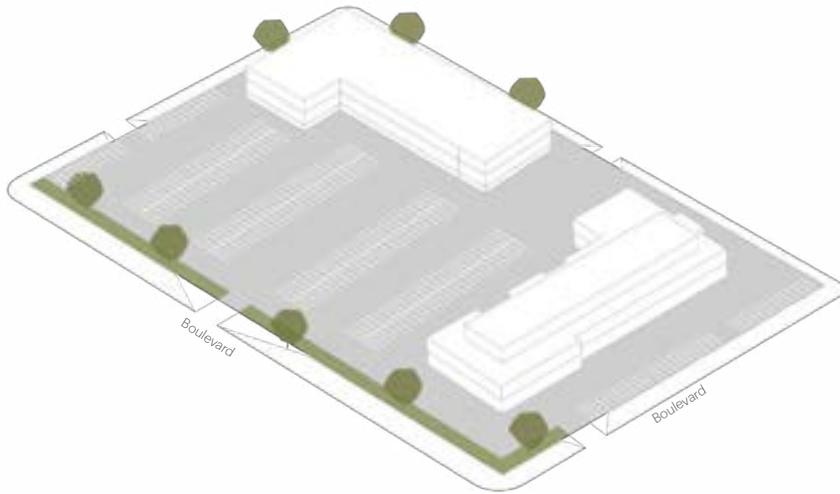
Le Code de l'urbanisme (CDU) est l'outil légal regroupant l'ensemble des règles qui permettent de déterminer « où », « quoi » et « comment » construire sur le territoire. Il permet d'assurer que les constructions et les aménagements sont **cohérents avec l'identité de la ville** et que les **projets s'intègrent au paysage urbain souhaité**.

Le Code de l'urbanisme de la Ville de Laval se démarque par l'utilisation d'une approche innovante inspirée du **règlement basé sur la forme urbaine** ou du paysage ou en anglais *form-based code*. En effet, il mise sur la forme

urbaine plutôt que sur la séparation des usages (résidentiel, commercial, industriel, etc.). Il a été conçu sur mesure pour la Ville de Laval afin de répondre aux enjeux qui lui sont propres.

Cette approche comprend plusieurs nouvelles dispositions qui permettront, à court, moyen ou long terme, d'améliorer l'aménagement du territoire lavallois et de favoriser la création de milieux de vie diversifiés, sains, conviviaux et à échelle humaine. **L'exemplarité est visée** dans la manière d'encadrer la forme urbaine tout en assurant de

répondre aux grands défis de la transition écologique : la conservation et la protection accrue des milieux naturels, le déploiement d'architecture variée et de qualité, des mesures de verdissement pour tout nouveau projet, l'implantation d'infrastructures écologiques, la diminution des exigences en espace de stationnement et l'ajout d'outils visant à encadrer plus efficacement la planification de grands secteurs.



Règlement d'urbanisme basé sur l'usage



Règlement d'urbanisme basé sur la forme urbaine

Programme particulier d'urbanisme

À la suite de l'entrée en vigueur du SADR, la Ville de Laval a entamé la révision de ses outils de planification détaillée en adoptant trois programmes particuliers d'urbanisme (PPU) en juillet 2022 : le PPU Cartier, le PPU Gare Sainte-Rose et le PPU Centre-ville.

Le programme particulier d'urbanisme (PPU) est un document qui permet de préciser la **planification détaillée d'un territoire** de la ville pour lequel des changements importants sont prévus, dans un horizon d'environ 20 ans. Il permet notamment de définir la **vision d'aménagement** du secteur concerné ainsi que des **interventions spécifiques** qui concernent à la fois l'espace public et le domaine privé, dans une logique de complémentarité.

Le **PPU Cartier** a été planifié selon la volonté d'en faire un **quartier des courtes distances** misant sur un **milieu de vie complet** dans une vision long terme. Ce secteur, situé en entrée de ville et dans l'aire TOD du métro Cartier, fera l'objet d'une réflexion de requalification afin de faciliter les déplacements actifs, renforcer l'offre en espaces publics et consolider la forme urbaine.

Le **PPU Centre-ville**, vaste territoire de 800 hectares, énonce le souhait d'une **métamorphose en symbiose** et à la **confluence des expériences**. Ancrée dans la vision stratégique *Laval 2035 : urbaine de nature*, la planification de ce secteur propose des gestes pour tisser la forme urbaine en déployant un vaste réseau d'espaces verts et publics interconnectés, une nouvelle trame de rues arrimée à un milieu de vie complet.

Situé entre deux secteurs urbanisés, le **PPU Gare Sainte-Rose**, s'intéresse à un territoire structurant de la ville qui englobe l'aire TOD de la gare Sainte-Rose. La planification de ce secteur, en harmonie avec la nature, permettra à un terme de connecter les milieux de vie existants en misant notamment sur l'implantation de **quartiers agro-urbains et durables** et sur la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue lavalloise.



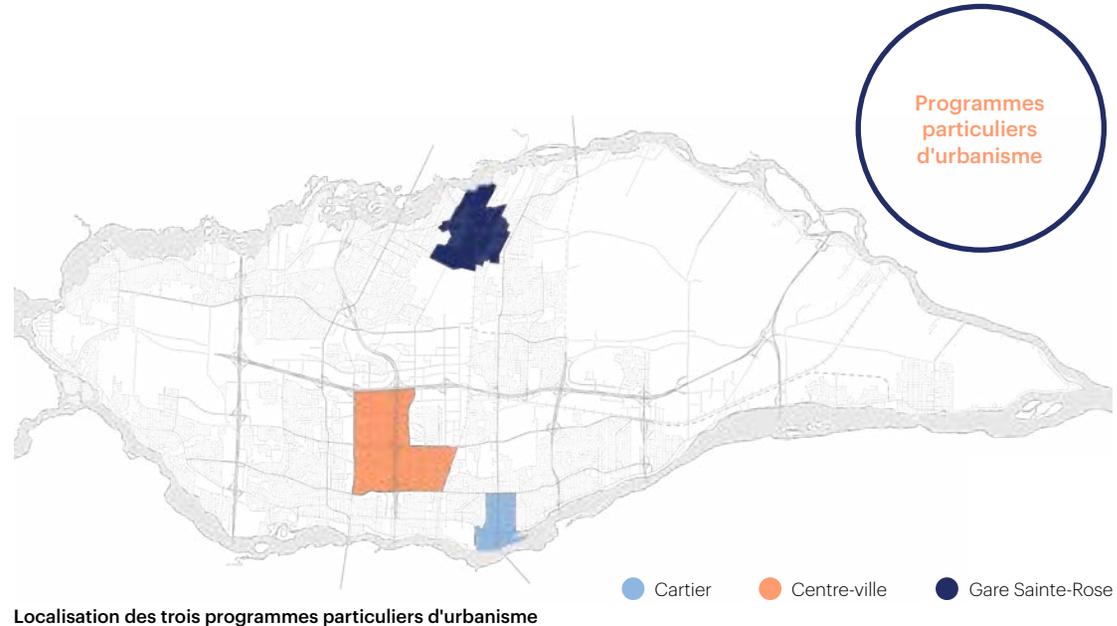
PPU Cartier
Un quartier des courtes distances



PPU Centre-Ville
À la confluence des expériences



PPU Gare Sainte-Rose
Un quartier en harmonie avec la nature



Localisation des trois programmes particuliers d'urbanisme

- Cartier
- Centre-ville
- Gare Sainte-Rose

Fascicule 2

Une île et ses contextes



Table des matières

1 Historique de développement

À l'aube de la naissance de Laval

Une île, une ville!

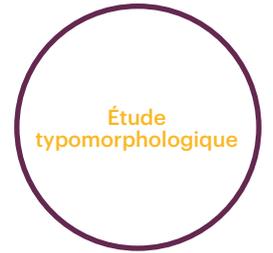
L'urbanisation du territoire

L'affirmation de Laval

2 Portrait des contextes existants de l'île Jésus

28	Introduction	33
29	Comment lire les fiches	34
30	Contextes existants	35
31	Noyaux villageois et tracés fondateurs	35
	Entrées de ville	36
	Espaces riverains	37
	Milieus naturels	38
	Milieus agricoles	39
	Quartiers résidentiels	40
	Corridors commerciaux	41
	Corridors autoroutiers	42
	Aires TOD	43
	Centre-ville	44
	Secteurs à planifier	45
	Secteur de zonage différé	45

Vision



Le fascicule **Une île et ses contextes** a pour objectif d'assurer la compréhension des différents contextes de de Laval, l'historique de leur développement, leur typomorphologie actuelle et les intentions futures qui leur sont attribuées.

Ce fascicule sensibilise à **la complexité des contextes urbains** qui constituent les différentes couches d'analyses d'un secteur d'étude. Il est élaboré de manière à tisser des liens entre l'étude typo-morphologique et le Code de l'urbanisme dont ce dernier est venu concrétiser la vision future de différents contextes lavallois.

En effet, intervenir sur le territoire nécessite une compréhension de celui-ci pour élaborer des projets adaptés au contexte d'insertion. Cette connaissance du contexte requiert une démarche fondée sur une analyse historique du secteur à l'étude pour s'assurer de la valorisation des composantes patrimoniales et identitaires (tracé fondateur, noyau villageois, etc.) et pour répondre aux enjeux qui ont forgé un quartier.

Ce fascicule traite **l'historique de développement** et dresse le **portrait des contextes existants de l'île Jésus**. Ces portraits se fondent sur l'étude typomorphologique pour décrire l'état actuel de chaque contexte en faisant

un retour sur des moments clés de l'histoire du territoire lavallois qui ont impacté sa forme urbaine actuelle. La **vision future**, issue des outils d'urbanisme, amène les intentions souhaitées par la Ville pour l'évolution de son territoire selon les contextes.



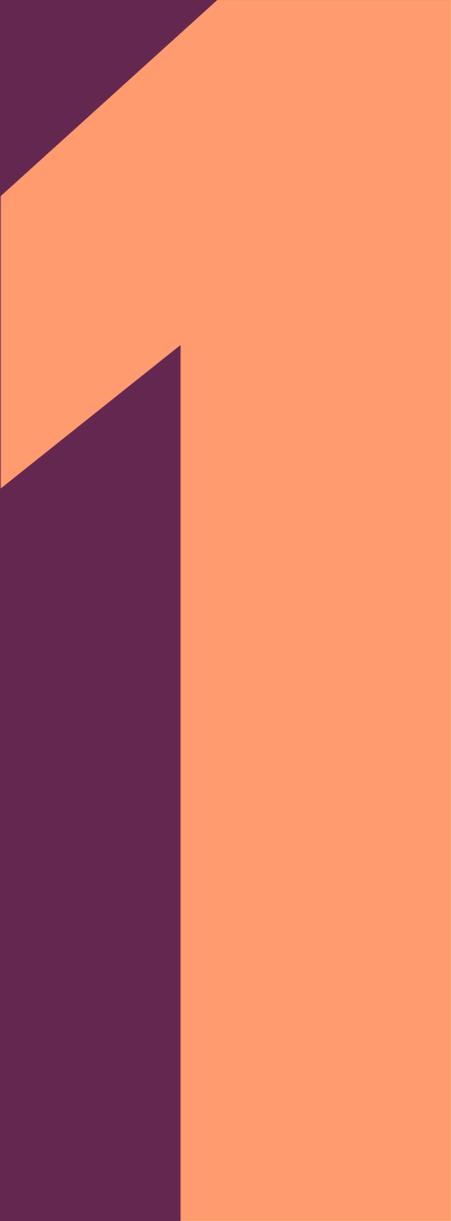
Contexte historique du secteur Cartier



Contexte existant du secteur Cartier



Contexte projeté du secteur Cartier



Historique de développement

À l'aube de la naissance de Laval

Une île, une ville !

L'urbanisation du territoire

L'affirmation de Laval

À l'aube de la naissance de Laval



Déjà habitée par les populations autochtones il y a 4 000 ans, l'île Jésus est redécouverte et colonisée par les Français au tournant du XVII^e siècle. Sous un régime seigneurial, son peuplement est amorcé et les premiers résidents s'établissent à partir de la pointe est. Cette période constitue le début d'une activité agricole plus soutenue qui perdurera plus de deux siècles et vaudra au territoire le surnom de « **jardin de Montréal** ». Cette activité prédominante marquera l'organisation et le découpage cadastral du territoire. À cette période, l'île Jésus était verdoyante et très peu urbanisée.

Le XVIII^e siècle est marqué par la création de paroisses telles que Saint-François de Sales, Sainte-Rose de Lima, Saint-Vincent-de-Paul et Saint-Martin. La population, d'abord concentrée sur les rivages, s'étend graduellement vers le centre de l'île. Des chemins sont érigés afin de relier les paroisses entre elles en plus de divers autres lieux dont les traverses, les églises et les moulins de l'île. Ainsi, sous le régime seigneurial, le territoire de l'île Jésus demeure majoritairement rural. **Son organisation favorise un développement polycentrique de l'île, autour de multiples noyaux villageois.**

À la suite de la tombée du système seigneurial durant la seconde moitié du XIX^e siècle, le territoire de l'île Jésus, à l'instar du reste du Québec, sera géré selon **une logique administrative municipale**. Un territoire encore enclavé et majoritairement agricole, l'île Jésus reste une région rurale en 1900 avec ses pittoresques villages entourés de champs et de prairies. Les déplacements sont encore difficiles, comme tous les ponts et leurs voies d'accès sont encore à péage.



Paroisse, village, ville et municipalités de l'île Jésus

Le parcellaire de l'île Jésus se compose de mailles longues et étroites, organisées perpendiculairement aux deux rivières des Prairies et des Mille-Île, dont l'orientation varie. Ce parcellaire est un héritage du passé agricole qui assurait une accessibilité équitable à l'eau.

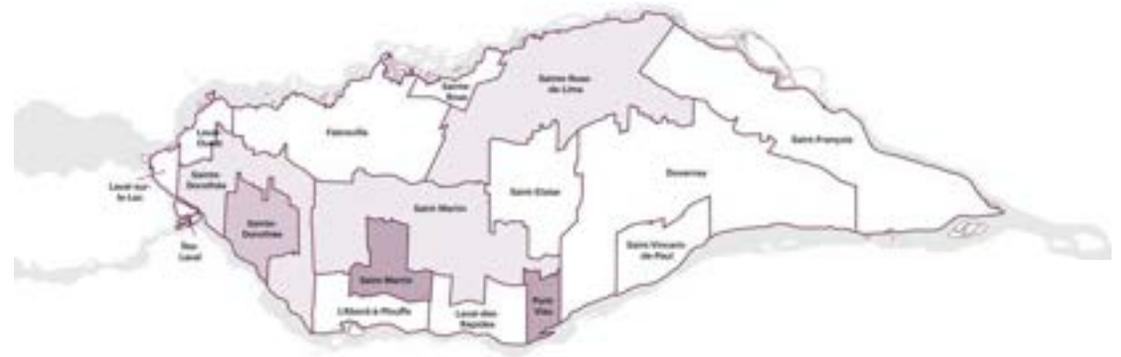
Une île, une ville!

Le 6 août 1965, l'Assemblée législative décrète la naissance de la ville de Laval, laquelle devient une banlieue de Montréal. Les 14 municipalités sont subdivisées en 8 quartiers. L'amélioration des infrastructures routières permet aux familles de s'établir à Laval où ils peuvent profiter de la quiétude de la campagne après une journée de travail et de nombreux terrains à bâtir sont disponibles.

Cette nouvelle entité administrative jette alors les bases d'une planification moderne de son territoire en vue d'accueillir de nombreux nouveaux résidents. En plus de l'adoption de son premier schéma directeur d'aménagement, la ville accueille de plus en plus d'infrastructures d'envergure lui conférant un statut important au sein de la région métropolitaine.

Au cours des années qui suivent la création de la ville, il est également question d'harmoniser la réglementation des différentes municipalités. Parmi celles-ci, notons les règlements de zonage, qui déterminent l'utilisation du sol permise dans les différents secteurs d'un territoire donné.

En 1970, la Ville de Laval adopte le règlement L-2000, un règlement de zonage établissant le schéma sur lequel elle se basera pour le développement futur de l'île Jésus. Le développement du centre-ville y est notamment prévu.



Île Jésus et ses municipalités avant la fusion



Ville de Laval et ses quartiers (ex-municipalités) après la fusion

L'urbanisation du territoire

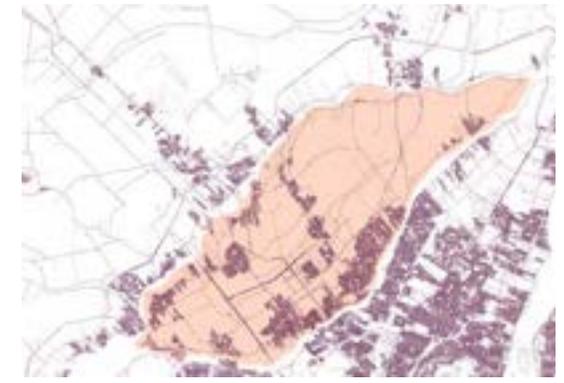
À la fin des années 1950, l'urbanisation s'accélère et un important changement au niveau de la vocation du territoire de l'île Jésus s'observe. Un accroissement significatif de la population ouvrière, une exploitation importante des carrières et l'apparition de développements résidentiels de banlieue sont au centre de l'urbanisation du territoire. Ce dernier phénomène marque un tournant pour les villes en périphérie de Montréal, accentué par l'arrivée de l'automobile, laquelle permet de travailler à Montréal tout en vivant à l'extérieur de la métropole. Ces villes hériteront d'ailleurs de la réputation de « banlieue dortoir ». Ainsi, plusieurs des secteurs situés à proximité des ponts, des autoroutes et des routes menant directement à Montréal, se développent en tant que secteurs résidentiels. Afin de répondre à une pression de développement accrue, les diverses municipalités de l'île Jésus accueillent de nouveaux quartiers résidentiels qui émergent rapidement et bien souvent sans concertation avec les villes voisines.

L'aménagement de nouvelles voies de circulation s'avère nécessaire afin de faciliter le déplacement sur le territoire de l'île Jésus et d'accéder aux villes environnantes. L'apparition de structures autoroutières additionnelles et de nouveaux ponts ainsi que l'amélioration du réseau routier principal existant stimulent le développement résidentiel, commercial et industriel.

Toutefois, ces nouvelles infrastructures accentuent la dépendance à l'automobile au point d'en faire le seul mode de déplacement réellement viable sur le territoire lavallois.



1971



1980



1988



2000

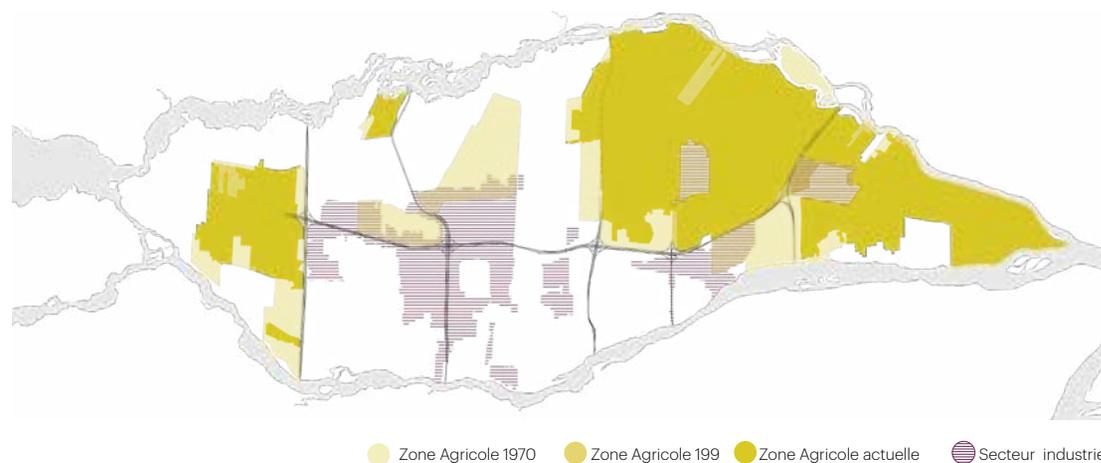
Évolution territoriale de Laval de 1971 à 2000

L'affirmation de Laval

L'affirmation de Laval passe par l'augmentation de la population, mais la croissance n'est pas aussi forte que planifiée. De 1961 à 2001, le nombre de logements passe de 19 000 à 82 000. En 1978, la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* freine la spéculation foncière. C'est 47 % du territoire qui est décrété « zone agricole permanente ». En 1997, la zone agricole décrétée concerne à peine 28 % du territoire, dont 16 % pour des fins agricoles.

Les nouveaux quartiers se déploient à proximité des grandes voies de transit et participent à l'essor de Laval. En 1988, les quartiers de Vimont, Sainte-Rose et Auteuil sont en pleine expansion. La ville de Laval s'impose comme une région économique à part entière avec la renaissance de l'industrie manufacturière et du secteur tertiaire. Parallèlement, le développement des quartiers industriels se poursuit, tandis que la construction résidentielle reprend de la vitesse dès la fin des années 1980 dans plusieurs secteurs de la ville de Laval.

La ville de Laval poursuit son développement au cours des années 1980 et de la première moitié des années 1990 avec l'avènement d'un centre-ville. Dès la seconde moitié des années 1980, les immeubles à bureaux se multiplient le long du boulevard Le Carrefour et sur le boulevard Daniel-Johnson, à proximité du Carrefour Laval. Le centre-ville s'est urbanisé surtout en réponse à l'arrivée de l'autoroute 15.



Évolution de la «zone agricole permanente» et délimitation des secteurs industriels

A large, bold, purple number '2' is positioned on the left side of the page, set against a bright yellow background. The number is stylized with a thick stroke and a rounded top.

Portrait des contextes existants de l'île Jésus

Introduction

Comment lire les fiches

Contextes existants

Secteurs à planifier

Introduction

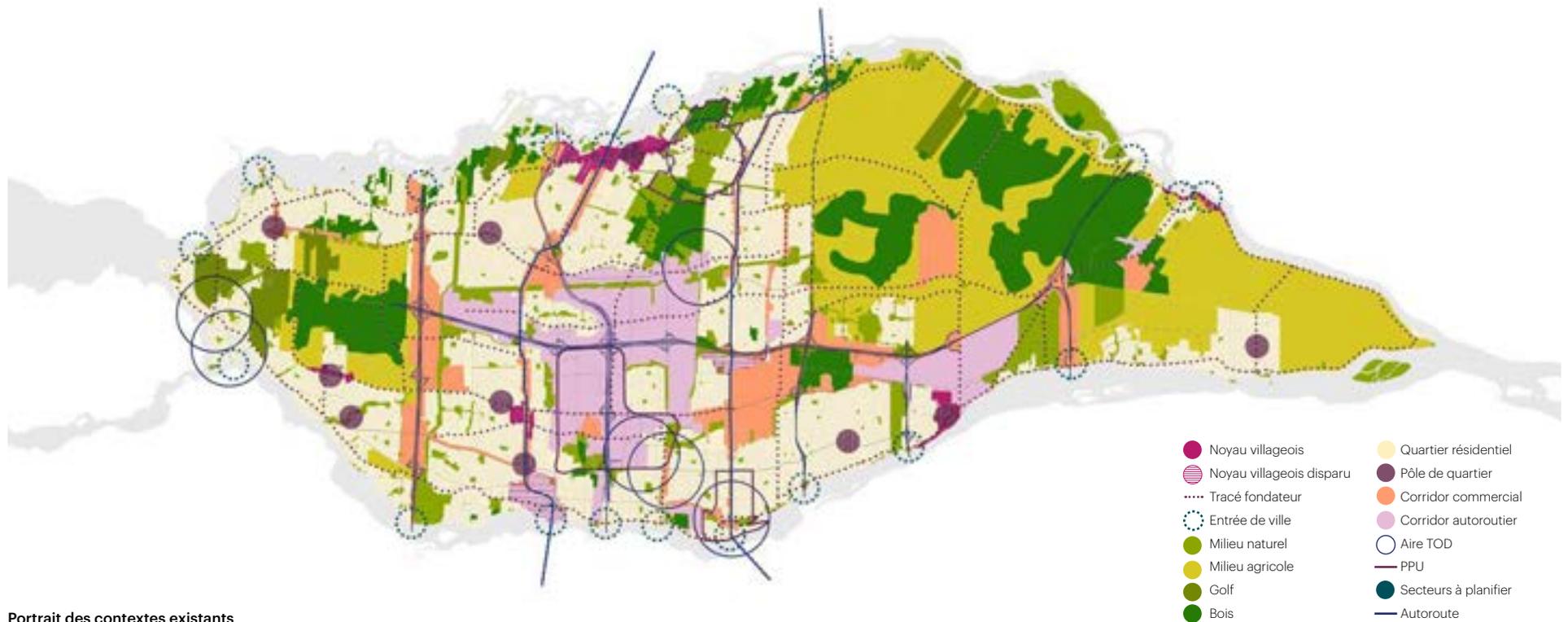
Dans la démarche de planification ou d'intervention en design urbain, la sensibilisation à la complexité des contextes est primordiale pour une meilleure compréhension du secteur d'intervention. Plusieurs contextes se distinguent, se superposent, s'entrecroisent, coïncident ou s'opposent et forment un ensemble complexe et riche à la fois. Laval se compose de différents contextes existants : noyaux villageois, entrées de ville, espaces riverains, milieux naturels, agricoles, quartiers

résidentiels, corridors commerciaux et industriels, aires TOD (*Transit Oriented Development*), centre-ville.

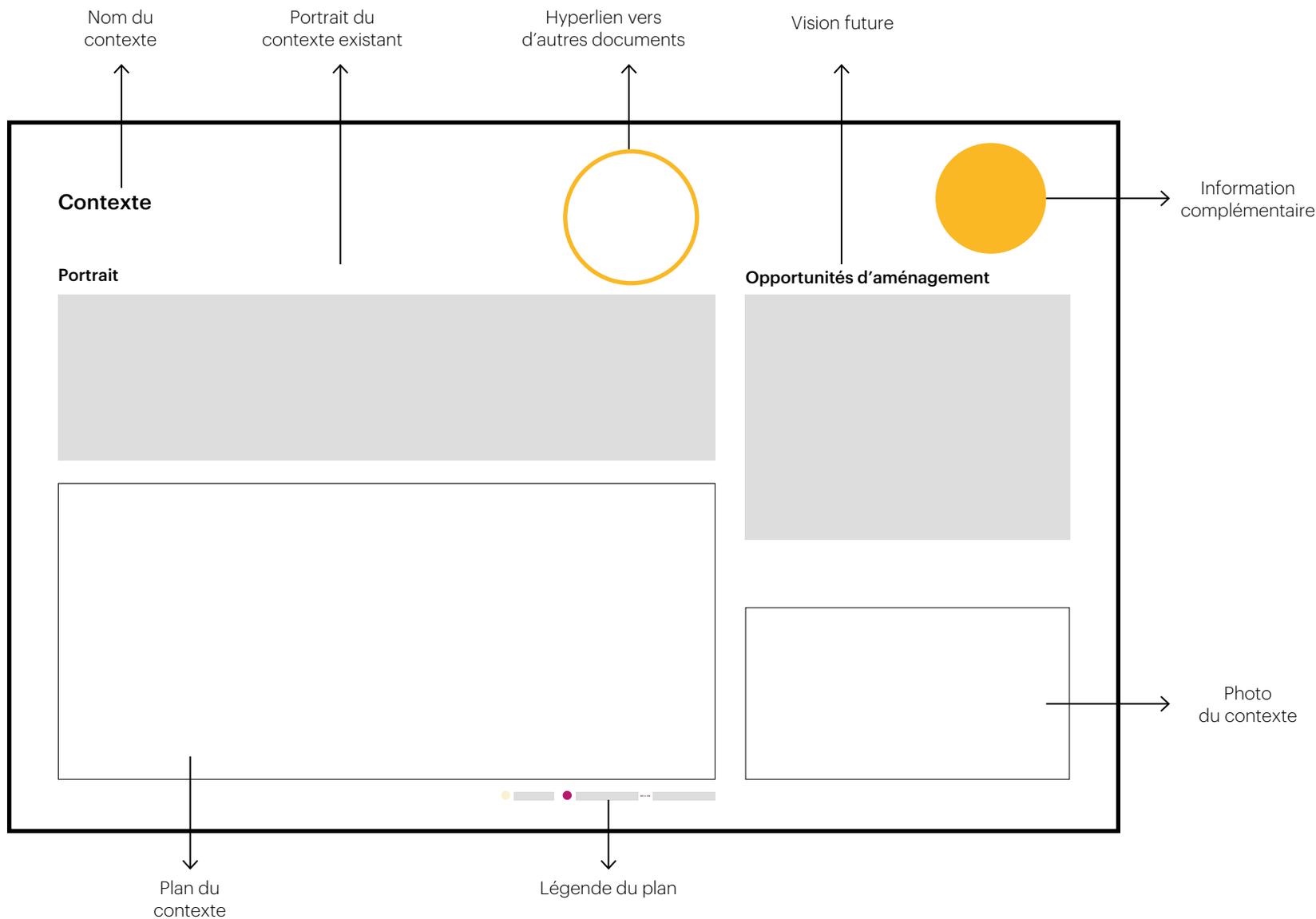
Les défis seront la mise en relation de ces contextes existants pour concevoir une forme urbaine en dialogue avec son environnement, la prise en compte de la morphologie urbaine du secteur d'intervention et l'intégration de la vision future du milieu. Cette analyse du contexte s'appuie sur l'étude typomorphologique et

permet d'identifier des caractéristiques propres à chaque secteur.

Les secteurs à planifier sont multiples et complexes et devront se façonner comme des quartiers exemplaires en recherchant un équilibre entre l'urbanisation et la conservation.



Comment lire les fiches



Contextes existants

Noyaux villageois et tracés fondateurs

Portrait

Cinq noyaux villageois, des lieux fondateurs de l'île Jésus, se situent sur le territoire de Laval. Ces secteurs sont des centralités composées de lieux animés par la présence de commerces et d'institutions publiques. En plus de leur valeur patrimoniale, une des particularités de ces quartiers est d'être à échelle humaine, c'est-à-dire qu'ils proposent une expérience piétonne unique et confortable.

À ces cinq noyaux villageois s'ajoutent deux noyaux villageois aujourd'hui disparus, mais qui ont aussi joué un rôle important dans l'évolution du territoire lavallois. Certaines traces de ces noyaux villageois persistent encore aujourd'hui, mais sont plus difficilement perceptibles.

Les tracés fondateurs révèlent les grands déplacements nécessaires pour se déplacer et connectent les différents noyaux villageois entre eux. En effet, ils ont structuré les différentes périodes de développement du territoire. En plus de répondre à un besoin fonctionnel, ils ont aujourd'hui une valeur historique et sociale dont le caractère est spécifique et représentatif du secteur. La majorité des tracés fondateurs ont été conservés, mais ont cependant été altéré par les nouveaux aménagements et notamment par l'arrivée des autoroutes. Quelques tracés se distinguent déjà par leur rôle structurant dans la région de Montréal et sur l'île Jésus : les deux traversantes et la promenade riveraine.

Opportunités d'aménagement

Ces milieux patrimoniaux, parfois délaissés, sont au cœur des premiers développements de Laval. Ceux-ci gagneraient à être davantage mis en valeur, car ils représentent des unités de paysage singulières qui jouent un rôle important dans l'identité de la ville et de ses quartiers.

Les interventions futures, qui concerneront autant le domaine public que privé, devront faire l'objet d'une attention distinctive et sensible en considérant les caractéristiques des tracés fondateurs et du cadre bâti patrimonial. Ces interventions devront conserver et révéler les caractéristiques identitaires du milieu et mettre en valeur ces composantes intrinsèques, comme l'implantation spécifique au secteur. L'élaboration d'une étude de potentiel archéologique doit être évaluée dans des contextes anciens, à proximité des cours d'eau et comprendre les tracés fondateurs.



Entrées de ville

Portrait

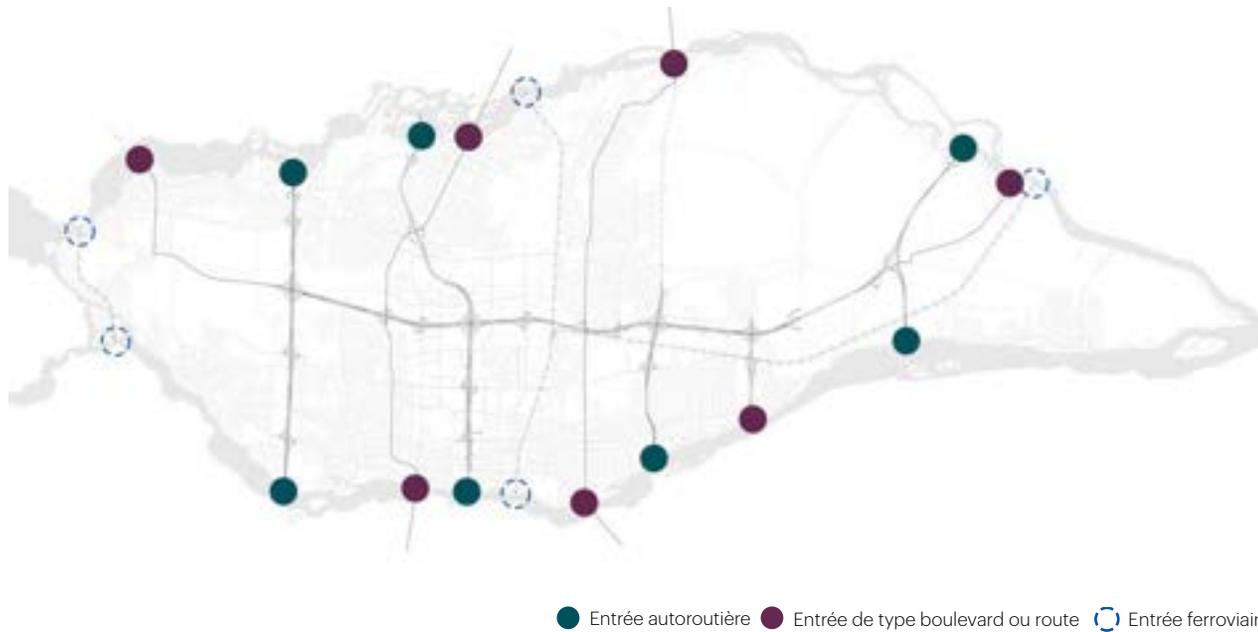
Les corridors d'entrée de ville comprennent les autoroutes, les traverses riveraines (routières et cyclables) ainsi que les gares et les stations de métro. Au-delà de leur aspect fonctionnel, les entrées de ville jouent un rôle symbolique et identitaire fort, accentué par le caractère insulaire du territoire lavallois. Élément de parcours, elles rythment les déplacements, tout en marquant le territoire et en participant à son développement. Plusieurs infrastructures autoroutières et routières servent de parcours d'entrée sur le territoire, 19 sont comptées en tout.

Les entrées de ville s'organisent en trois typologies distinctes : entrée autoroutière, entrée de type boulevard ou route et entrée ferroviaire. Leur ambiance varie selon leur localisation et l'historique de développement du secteur. Certaines présentent un caractère historique (pont Lachapelle, boulevard Arthur-Sauvé), urbain (pont Marius-Dufresne, pont Sophie-Masson et pont Pie-IX) et naturel (pont Louis-Bisson).

Opportunités d'aménagement

Les opportunités d'aménagement dans les entrées de ville devront affirmer l'identité et le caractère de Laval. Les interventions doivent se baser sur une analyse paysagère afin de s'adapter aux particularités de chaque entrée de ville et ses séquences paysagères.

Les berges se composent ponctuellement d'entrées de ville, ces lieux présentent un potentiel de revitalisation important, notamment pour accéder à la rivière, dont les citoyens pourraient bénéficier.



Pour une ville insulaire telle que Laval, les entrées de ville sont nombreuses et dégagent la première impression que l'on peut avoir de cette ville.



Espaces riverains

Portrait

L'espace riverain est étroitement lié aux rivières des Prairies et des Mille-Îles qui ceinturent l'île Jésus. et se définit entre les berges et la promenade riveraine. Il se compose de séquences paysagères au caractère naturel ou urbain, comme les paysages agricoles, les milieux naturels, les noyaux villageois, les quartiers résidentiels, etc. Les berges, lieux prisés par leur emplacement et leur proximité à l'eau, sont occupées majoritairement par des développements privés. Quelques secteurs permettent néanmoins d'accéder aux berges et représentent des lieux appréciés des citoyens.

La promenade riveraine ceinture l'île Jésus et se situe

en contact direct ou indirect avec les rivières. Le long de cette promenade riveraine se trouvent différentes unités de paysage qui offrent des séquences paysagères uniques et variées.

Une des particularités de la promenade riveraine est son caractère pittoresque hérité des développements anciens concentrés le long du tracé fondateur qui ceinture l'île Jésus. Les percées visuelles vers les rivières tout le long de la promenade riveraine renforcent son caractère unique qui forge l'identité de l'île.

Opportunités d'aménagement

Les espaces riverains ceinturant le pourtour de l'île sont dotés d'un paysage insulaire saisissant. Ils offrent l'opportunité d'y aménager de nombreux espaces publics de typologies variées afin d'en permettre l'accès à un plus grand nombre de personnes.

Ces espaces riverains doivent s'affirmer par un réseau d'espaces publics continus qui pourra se composer de parcs, d'espaces verts, de liens actifs, de corridors verts, etc. Certains tronçons de la promenade riveraine contribueront à déployer ce parcours riverain.



La proximité aux rivières des Prairies ou des Mille-Îles a permis à travers le temps des développements riverains identitaires.



Milieux naturels

Portrait

La trame verte et bleue d'un territoire se pense à différentes échelles. Le premier maillage de la trame se compose de corridors écologiques et riverains et de noyaux de conservation dont l'influence est régionale. Le second maillage, à l'échelle du quartier, inclut les parcs, les bassins de rétention, les sentiers et les cours d'eau entourés de végétation. Le troisième maillage concerne le verdissement et la plantation à une échelle plus locale, soit les rues et les terrains privés.

Le premier maillage de la trame a une influence régionale et assure la résilience écologique sur l'ensemble de son

territoire par sa continuité et par la conservation des milieux naturels qui favorisent les déplacements de la faune et de la biodiversité.

De nombreux milieux naturels et écosystèmes riches et variés composent ce premier maillon, dont les corridors écologiques, les bois, les milieux humides d'intérêt, la zone agricole et les corridors écologiques terrestres et riverains. La variété de ces milieux naturels participe à maintenir un écosystème complexe et fonctionnel.



Trame verte
et bleue

Opportunités d'aménagement

Au sein des milieux naturels, la résilience doit toujours être au cœur de chacune des interventions afin de contribuer et bonifier la *Trame verte et bleue lavalloise*. Ces interventions se basent sur la continuité écologique des milieux naturels et peuvent prendre différentes formes selon l'échelle d'intervention.

Ces interventions doivent assurer la connectivité des milieux naturels régionaux, renaturaliser les secteurs dont le rôle écologique est majeur et limiter les effets de bordures ainsi que les fragmentations sur le réseau.

L'objectif principal de la *Trame verte et bleue lavalloise* est d'intégrer, à l'échelle du territoire, l'ensemble des espaces verts et bleus en un seul réseau vivant et connecté.



Milieux agricoles

Portrait

La zone agricole représente 30 % du territoire de Laval soit 7 000 hectares. Les activités agricoles sont réparties en quatre zones : Sainte-Dorothée, Sainte-Dorothée Sud, Sainte-Rose et secteur Est.

Laval possède un passé agricole très important en ayant été le jardin de Montréal pendant de nombreuses années. Cet héritage est encore présent sur le territoire et façonne son paysage.

Les rues bordant les paysages agricoles (boisés, terres en friche, cours d'eau, milieux humides, terres cultivées

et petits secteurs urbanisés) sont des axes identitaires et constituent des éléments forts du paysage urbain. La plupart des chemins agricoles sont des tracés fondateurs.

Certains des chemins agricoles ont été transformés en raison du transit et de l'urbanisation du territoire, ne reflétant plus aujourd'hui leurs fonctions et caractères d'origines.

Opportunités d'aménagement

Les milieux agricoles offrent des paysages identitaires forts et représentatifs de la ville de Laval. Ces paysages se poursuivent et dialoguent avec les milieux adjacents. Les interfaces, entre la zone agricole et les milieux résidentiels, doivent porter l'identité rurale et agricole et être représentatives de cette interaction. L'implantation et la typologie bâtie devront notamment exprimer une cohérence avec la zone agricole. L'objectif est d'imaginer une meilleure équation entre les milieux résidentiels et la zone agricole.

Parmi les composantes à préserver et mettre en valeur dans les interventions, soulignons : les voies étroites, les fossés de drainage et les vues sur le paysage agricole qui caractérisent les chemins agricoles et témoignent de l'héritage du système seigneurial. Les interventions devront ainsi traduire le caractère agricole et respecter le milieu.



••• Chemin agricole fondateur — Chemin agricole ● Agricole Tracé fondateur



Quartiers résidentiels

Portrait

Les quartiers résidentiels représentent les milieux de vie des Lavallois, des milieux de vie où les résidents s'approprient le domaine public. Ceux-ci sont typiquement constitués entre autres d'une trame urbaine repliée sur elle-même avec des courbes, boucles et impasses. Une configuration qui favorise l'utilisation de l'automobile, limite la perméabilité et n'incite pas les déplacements actifs. Des parcs de quartiers, des berges, des milieux naturels, des corridors verts constituent des milieux de rencontre attractifs dans ces ensembles résidentiels. Des pôles de quartier concentrés autour d'ensembles commerciaux sont implantés ponctuellement le long des artères qui desservent le territoire. Les ensembles

commerciaux sont des destinations de services de proximité difficilement accessibles à pied, même si la distance réelle mesurée à vol d'oiseau est moindre que celle parcourue en voiture.

Les micro-centralités que constituent les quartiers résidentiels de Laval sont issues de noyaux villageois qui se sont consolidés ou de nouveaux quartiers qui reprennent le concept d'unité de voisinage. Il s'agit d'un ensemble d'îlots résidentiels, aménagés autour d'une école primaire, d'un parc de quartier ou d'une église, formant le principe du développement des banlieues.



● Unité de voisinage ● Noyau villageois ● Pôle de quartier

Opportunités d'aménagement

Les quartiers résidentiels actuellement isolés les uns des autres démontrent un besoin de déployer des alternatives de déplacement pour délaisser l'usage de l'automobile. Le réaménagement des rues locales et collectrices existantes et l'aménagement de passages piétons et de liens cyclables sont des stratégies qui améliorent l'expérience des différents usagers, et augmentent la perméabilité au sein d'un même secteur. Ces interventions vont contribuer à renforcer l'accessibilité aux pôles de quartiers, aux commerces de proximité, aux équipements publics et aux espaces publics à l'échelle du quartier, en plus d'améliorer l'accessibilité au transport collectif qui permettra une meilleure relation entre les quartiers à l'échelle de la ville.

Ces quartiers présentent des opportunités intéressantes pour renforcer le maillage de la *Trame verte et bleue lavalloise* par des interventions sur les domaines publics et privés. Le verdissement et la plantation dans les rues et les cours privées augmentent la résilience du réseau écologique, améliorent la qualité de vie et constituent une solution à différentes problématiques, dont la gestion des eaux de ruissellement et la qualité de l'air.



Corridors commerciaux

Portrait

L'île de Laval est traversée du nord au sud par deux artères, les boulevards des Laurentides et Curé-Labelle, qui sont considérées aujourd'hui comme des corridors commerciaux. En effet, le paysage de ces derniers se compose majoritairement de commerces liés à l'usage de l'automobile ce qui en fait donc des lieux de transit. Diverses composantes participent à l'hostilité de ces boulevards, telles que : les nombreux garages automobiles, stations d'essence, bars et motels, les imposantes enseignes commerciales conçues pour les automobilistes, la présence de stationnements en cour avant, l'absence totale de plantations, ainsi que

les trottoirs étroits et interrompus par de nombreuses entrées charretières.

Une des traversantes nord-sud, soit le boulevard Curé-Labelle, se démarque par la présence de deux noyaux villageois et d'un noyau villageois disparu issus des anciennes municipalités. Ces deux corridors commerciaux nord-sud ont joué un rôle structurant dans le développement du territoire lavallois car ils permettaient non seulement de desservir les anciennes municipalités, mais aussi de relier Montréal à Laval et les Laurentides.

Opportunités d'aménagement

Les boulevards Curé-Labelle et des Laurentides constituent un grand potentiel de requalification en des artères mixtes, desservies par une infrastructure de transport collectif. La requalification de ces axes doit être exemplaire sur de nombreux aspects (environnemental, social, économique, etc.) et s'appuyer sur un changement de portée, c'est-à-dire en s'adressant aux trois échelles : métropolitaine, municipale et sectorielle.

Traversant plusieurs quartiers résidentiels, une revitalisation des îlots qui bordent ces axes permettra un meilleur traitement des interfaces. Un traitement distinct doit être prévu pour chaque séquence et une première réponse a déjà été apportée en ce sens par la disposition des types de milieux du Code de l'urbanisme (CDU).



Le Cap-Saint-Martin, s'est développé graduellement au début du XX^e siècle, il fut d'abord un ancien hameau d'ouvriers travaillant aux carrières voisines.

Corridors autoroutiers

Portrait

Plusieurs autoroutes traversent le territoire de Laval et en fragmentent le paysage, telles des barrières paysagères. Ces barrières aux larges emprises ont pour effet d'isoler les secteurs entre eux et de fragmenter les milieux naturels qui composent la *Trame verte et bleue lavalloise*.

Le long des autoroutes 13, 15 et 440, les activités économiques de la ville se répartissent pour former des pôles à vocation industrielle, commerciale, de service et institutionnelle. Ces corridors se démarquent du reste du tissu urbain, notamment par la présence des méga-îlots qui les constituent, par des étendues importantes de stationnement de surface et par le faible

taux de verdissement, tant sur le domaine privé que dans l'aménagement des rues. Ces secteurs dépendent de l'automobile et révèlent une problématique de desserte en transport collectif. Enclavés par la présence d'autoroutes et de boulevards, ces secteurs ressentent d'autant plus l'effet de barrière avec le reste du tissu urbain. Les déplacements demeurent difficiles et découragent les usagers actifs, représentant ainsi un autre obstacle à la diminution de la part modale de l'automobile.

Opportunités d'aménagement

Les interventions sur les autoroutes devront réduire la fragmentation territoriale en implantant des corridors fauniques et actifs qui permettront de retisser le maillage des différentes trames. Certaines interventions peuvent aussi être plus légères et privilégier des aménagements paysagers afin de valoriser ces larges emprises.

Les secteurs le long des corridors autoroutiers offrent des opportunités de redéveloppement et de revitalisation qui permettront de consolider les pôles d'emplois, de requalifier le tissu urbain et d'assurer un meilleur traitement des interfaces avec les milieux résidentiels ou naturels qui les entourent. L'implantation d'un réseau de transport en commun renforcera ces pôles et permettra avant tout de délaissier l'automobile.

À l'intersection des autoroutes 15 et 440 se dresse la limite nord du centre-ville, qui fait l'objet d'un Programme particulier d'urbanisme (PPU) visant à accompagner la transformation. Située au cœur du centre-ville, l'autoroute 15 fracture le territoire en deux parties distinctes et ouvre la porte à l'implantation d'une dalle-parc qui prévoit d'atténuer cette fragmentation. Les corridors autoroutiers font également l'objet d'une stratégie d'aménagement afin d'en améliorer l'expérience paysagère.



● Entrée de ville autoroutière ● Commercial régional ● Industriel ● Noyau villageois disparu --- Centre-Ville — Réseau autoroutier



Aires TOD

Portrait

Laval se compose de sept aires TOD (*Transit Oriented Development*) qui se situent dans un rayon d'un kilomètre des stations de métro Concorde, Cartier, Montmorency et des gares Concorde, Vimont, Sainte-Rose, Sainte-Dorothée et Île-Gras. Ces secteurs se distinguent par la présence d'une gare de train, d'une station de métro, d'une station du Réseau express métropolitain (REM) ou encore d'un arrêt de bus structurant, qui indiquent un potentiel de planification orienté sur le transport en commun. Actuellement, trois programmes particuliers d'urbanisme (PPU) déterminent la planification de différents secteurs et appliquent les principes propres aux aires TOD : les

PPU Cartier, Gare Sainte-Rose et Centre-ville.

L'analyse de ces différentes aires TOD a permis d'identifier cinq typologies distinctes qui se basent sur le mode de transport, le type de milieu dominant et la trame de rues dans le secteur : centre urbain régional, centre urbain, centre suburbain, quartier urbain et quartier suburbain.

Opportunités d'aménagement

La planification d'une aire TOD consiste notamment à concentrer une densité plus élevée autour des points d'accès au transport en commun, tout en assurant une gradation de la forme urbaine cohérente avec les secteurs adjacents. Cette densité s'adapte à la morphologie du secteur et donc à la typologie de l'aire TOD.

Cette logique de planification favorise l'utilisation du transport en commun, l'implantation d'un cadre bâti mixte et les déplacements actifs.

Peter Calthorpe,
urbaniste américain,
définit le concept de TOD,
en mettant de l'avant un
aménagement axé sur le
transport en commun.



- Aire TOD : centre urbain
- Aire TOD : centre urbain régional
- Aire TOD : centre suburbain
- Aire TOD : quartier suburbain
- Aire TOD : quartier urbain
- + Train et REM
- + Train
- + Voie ferrée
- Métro
- Station
- PPU



Centre-ville

Portrait

Le centre-ville de Laval est fracturé par la présence de l'autoroute 15 et se compose de méga îlots ceinturés par des boulevards. Ces lieux figés dans les années 1980 comprennent de grands centres commerciaux, qui sont nombreux et découpent le territoire du centre-ville en plusieurs sous-secteurs.

L'avènement des centres commerciaux a eu pour effet de dédier une grande partie de ce territoire à l'utilisation de l'automobile, phénomène renforcé par la présence de grands boulevards de transit. Ainsi, le paysage du centre-ville se veut majoritairement minéralisé et l'automobile

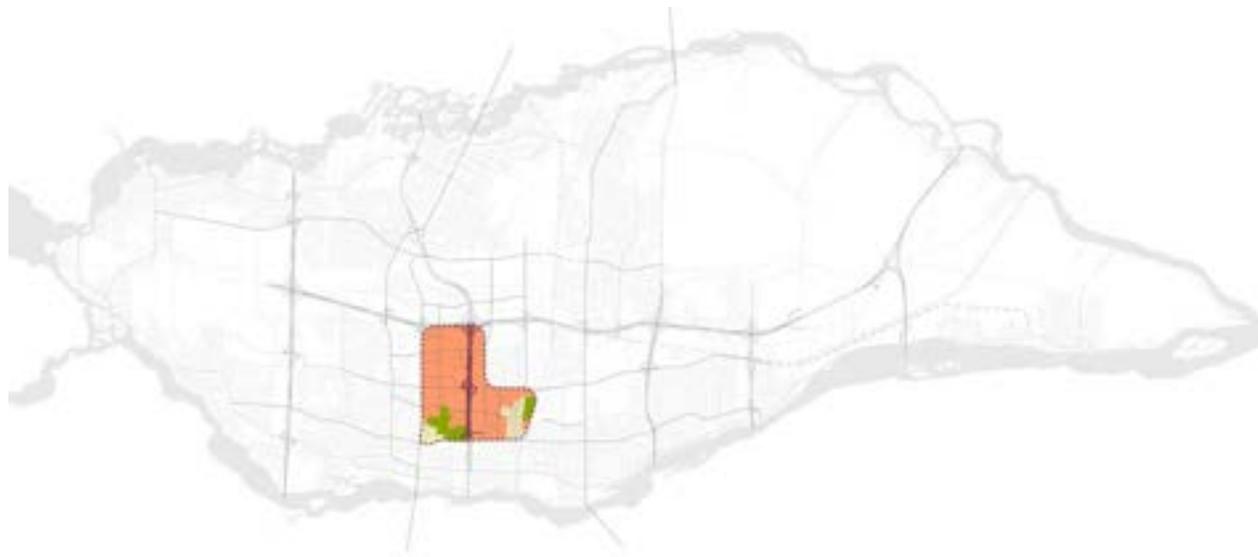
est omniprésente. Le centre-ville est néanmoins ponctué dans sa portion sud de quelques pochettes de développements résidentiels et espaces verts. Ces espaces verts sont peu nombreux et témoignent de la pression foncière dans le périmètre du centre-ville.

Opportunités d'aménagement

Un nouveau virage a été entamé avec l'entrée en vigueur du PPU qui conceptualise la vision future du centre-ville. Cet outil de planification permet d'amorcer une métamorphose remarquable et continuera d'évoluer au rythme des aspirations et de la participation des Lavallois.

Plus que jamais « urbain de nature », le territoire se caractérisera par un vaste réseau d'espaces verts et publics interconnectés qui orientera la transformation du centre-ville. Les secteurs Est et Ouest, seront renoués par l'arrivée d'un parc linéaire qui permettra de reconnecter les secteurs fragmentés. La requalification de boulevards et l'aménagement de nouvelles rues contribueront à forger une identité renouvelée au centre-ville.

Le secteur du centre-ville présente le potentiel de façonner une forme urbaine cohérente et exemplaire, tout en misant sur une grande diversité d'ambiances et d'activités, par la présence d'une mosaïque de quartiers architecturalement distinctifs. Le secteur Montmorency est destiné à se constituer en pôle culturel d'envergure en cohérence avec la vision du développement *Métamorphoses créatives*, un véritable outil de régénération urbaine, pour que la culture confère au secteur une signature singulière.



● Quartier résidentiel ● Commercial ● Espace vert --- Centre-Ville — Autoroute des Laurentides



Secteurs à planifier

Secteur de zonage différé

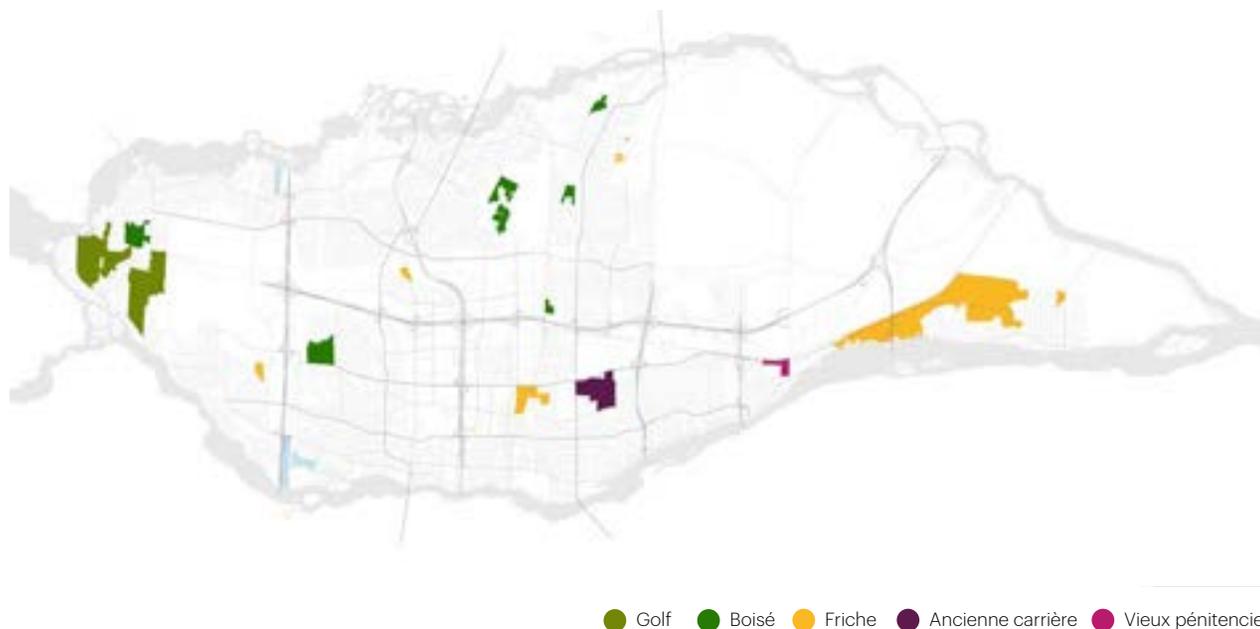
Portrait

Les secteurs de zonage différé (SZD), localisés un peu partout sur le territoire de Laval, sont actuellement de grands secteurs qui n'ont pas fait l'objet d'une planification détaillée. Ce sont des espaces non développés ou en zone blanche, aux identités distinctes (friches, golfs, ancienne carrière, vieux pénitencier), qui soulèvent des opportunités futures pour exploiter pleinement leur potentiel en raison de leur localisation, morphologie et dimension.

Opportunités d'aménagement

Ces secteurs à planifier ou SZD sont de vastes territoires, qui aspirent à devenir de nouveaux quartiers exemplaires et durables, conçus selon des critères de design développés dans les fascicules des meilleures pratiques en design urbain, dont celles présentées dans le présent guide (fascicule sur les rues et fascicule sur la morphologie urbaine).

Certains secteurs ne pourront pas se développer dans leur intégralité et devront conserver des portions naturelles en contribuant notamment à la *Trame verte et bleue lavalloise*. Lors de la planification, le secteur devra faire l'objet d'une analyse afin d'identifier les spécificités qui lui sont propres et les traduire dans le concept d'aménagement.



Fascicule 3

Les rues



Tables des matières

1 Mise en contexte		2 Portrait des rues		3 Définitions et principes		4 Critères d'aménagement		5 Intersections	
Quel est le rôle d'une rue ?	50	Classification morphologique des rues	55	Qu'est-ce qu'une rue ?	73	Comment lire les fiches ?	101	Portrait des intersections	140
Principes généraux	50	Rues lavalloises	56	Trottoir	75	Tableau des fiches	102	Des intersections contextuelles	140
Objectifs d'aménagement	51	Promenade riveraine	56	Voie cyclable	79	Rues en milieux résidentiels et civiques	103	Des enjeux récurrents	141
Les rues lavalloises	53	Chemin agricole	57	Verdissement	83	Rue partagée ± 10 m	103	Intersection locale	143
		Rue locale	58	Transport en commun	87	Rue patrimoniale partagée ± 11 m	104	Intersection intermédiaire	145
		Rue collectrice	59	Voies de circulation	91	Rue étroite 12 à 14 m	106	Intersection supérieure	147
		Artère périphérique	60	Intersection	95	Rue apaisée ± 15 m	108		
		Artère centrale	61			Collectrice apaisée 18 à 20 m	110		
		Grand boulevard	62			Collectrice complète ± 20 m	112		
		Traversante	63			Rue artérielle complète ± 16 m	114		
		Autoroute	64			Rue artérielle complète 18 à 20 m	116		
		Classification contextuelle	65			Rue artérielle complète ± 26 m	118		
		Portrait des contextes existants	65			Corridor parc ± 26 m	120		
		Une rue, plusieurs identités	66			Rue en milieux mixtes	122		
		Une identité, des aménagements multiples	67			Rue partagée ± 13 m	122		
		Classification de la forme urbaine	68			Rue patrimoniale partagée ± 12 m	123		
		Le découpage du territoire selon la forme urbaine	68			Collectrice apaisée 16 à 18 m	125		
		Les degrés d'intervention associés à la forme urbaine	69			Rue artérielle avec BHNS en rive ± 20 m	127		
		La complémentarité de l'espace public et du domaine privé	70			Rue artérielle complète ± 23 m	129		
		Portrait complet d'une rue	71			Rue artérielle avec BHNS central ± 28 m	131		
						Rue artérielle complète ± 36 m	133		
						Rue artérielle avec Tramway central ± 36 m	135		
						Rues en milieux industriels	137		
						Rue éco-industrielle ± 23 m	137		

Vision

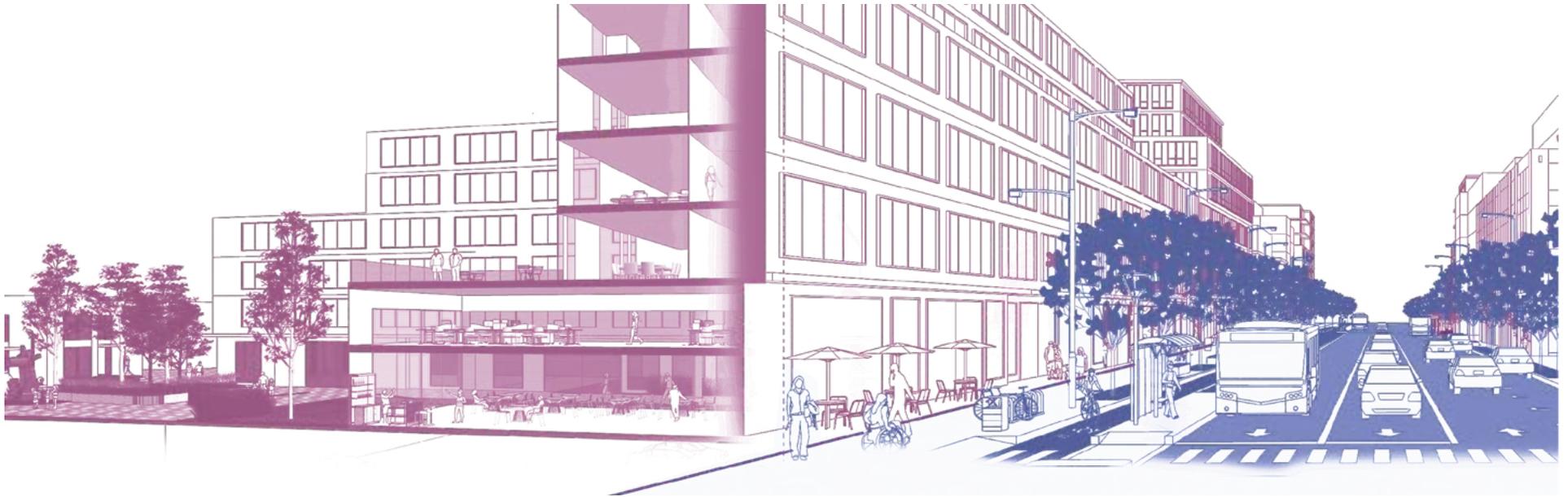
Le fascicule **Les Rues** a pour objectif de détailler les meilleures pratiques de design afin d'assurer la qualité des aménagements de rues et d'améliorer l'expérience des différents usagers.

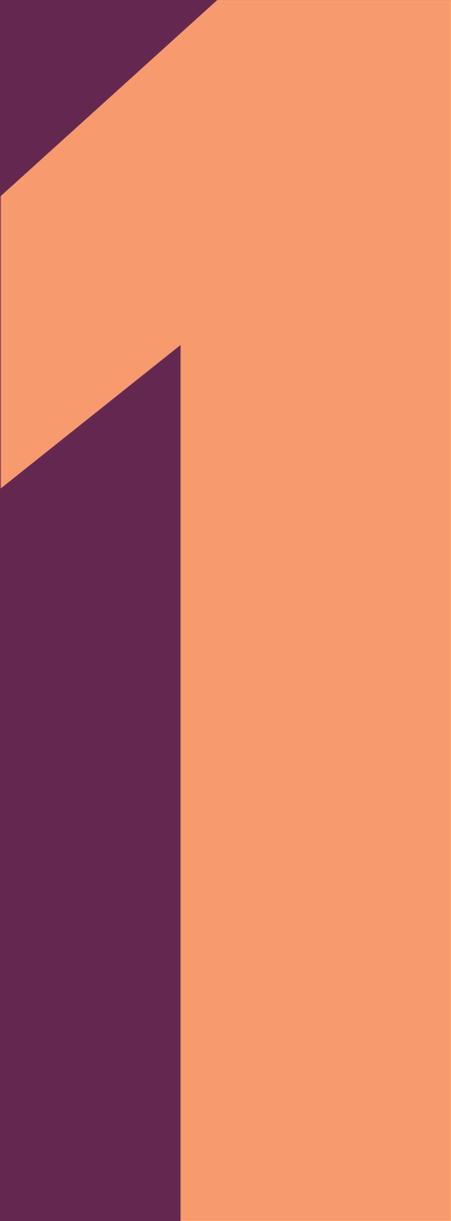
Des situations propres à Laval et quelques pistes de réflexion sont exposées dans ce fascicule sur les rues et s'arriment **aux particularités du cadre bâti et des contextes lavallois**. Les rues constituent une **partie intégrante de l'espace public et forgent l'identité de Laval**. Elles jouent un rôle majeur dans l'accomplissement de quartiers à échelle humaine, comme elles sont l'armature d'un territoire et de son cadre bâti. Intervenir sur le réseau de rues nécessite une compréhension

approfondie de celui-ci pour élaborer des rues adaptées au contexte d'insertion et sensibles à la notion d'interface.

Ce fascicule traite des rues de Laval en dressant un portrait de celles-ci, en les définissant, en élaborant les objectifs d'aménagement et finalement en identifiant des critères de design spécifiques aux rues et aux intersections selon les contextes et le cadre bâti.

Le présent fascicule se veut un répertoire de bonnes pratiques en design urbain appliquées aux rues qui composent l'espace public lavallois.





Mise en contexte

Quel est le rôle d'une rue?

Objectifs d'aménagement

Rues lavalloises

Quel est le rôle d'une rue ?

Principes généraux

La rue, parfois interprétée comme étant un lieu de transit véhiculaire, présente une identité et un rôle beaucoup plus complexes au sein de la ville. Espace public à part entière, il s'agit en réalité d'un **lieu vivant et dynamique** constitué d'une multitude de composantes qui inspire de nombreuses possibilités pour ces espaces.



Des rues comme des espaces publics

Au-delà de leur fonction de transit, les rues sont les lieux publics par excellence à partir desquels les usagers expérimentent la ville. Des rues confortables, invitantes et sécuritaires reflètent les aspirations d'une ville en matière de qualité de vie. Les rues sont également d'importants vecteurs économiques, comme leur appropriation augmente le sentiment d'appartenance.



Des rues inclusives et multimodales

Les profils d'usagers sont nombreux et chacun de ces usagers a ses propres caractéristiques et enjeux. Afin que ces derniers soient représentés dans l'espace public, leurs préoccupations sont au cœur de l'aménagement des rues. **Les espaces publics symbolisent la démocratie dans la société**, ainsi les rues, se doivent d'être **équitables, sécuritaires et accessibles** à tous les usagers.



Des rues vertes et résilientes

En plus d'offrir de nombreuses possibilités de **verdissement et de gestion des eaux**, les rues offrent notamment l'opportunité de réduire la problématique des îlots de chaleur urbain en encourageant un **mode de vie sain et durable, en plus d'augmenter le patrimoine arboricole de Laval**. Ces bienfaits sont étroitement liés à la richesse de la biodiversité au sein des aménagements urbains.



Des rues contextuelles

Les rues sont des espaces tridimensionnels qui font partie intégrante de la forme urbaine. Elles sont en **interaction avec leur environnement** afin de générer un cadre urbain cohérent. Leur aménagement doit prendre en compte les particularités du contexte dans sa conception.



Des rues évolutives

Les rues sont des **lieux évolutifs** propices aux réaménagements afin de refléter les conditions changeantes de notre ville et de la société.

Tant pour des nouvelles rues que pour des rues existantes, les aménagements peuvent évoluer dans le temps et faire place à l'**innovation**.

Objectifs d'aménagement



La réalité de plusieurs villes de banlieue démontre encore une certaine dépendance à l'automobile, comme les options sont peu nombreuses. En effet, les réseaux de transport en commun n'ont pas encore atteint leur pleine maturité, les trames de rue sont majoritairement imperméables et les aménagements n'encouragent pas les déplacements actifs. Une transformation graduelle permettra le renforcement de la mobilité active et collective à moyen et long terme.



Accessibilité et mobilité multimodale

L'aménagement des rues doit **prioriser tous les utilisateurs** et viser à **partager équitablement** l'emprise de l'espace public.

Un réaménagement de plusieurs rues est possible afin de rendre celles-ci plus efficaces et accessibles à tous les types d'utilisateurs. La plupart d'entre elles, de par leur généreuse emprise, peuvent intégrer des réseaux de transport collectif ou de déplacement actif. Une grande variété de configurations et de multiples aménagements sont possibles afin de rendre celles-ci **plus accessibles** à l'ensemble des usagers, par le biais d'un aménagement à **échelle humaine**.

Développement économique et pratique identitaire

L'aménagement du domaine public joue un **rôle primordial pour le soutien du développement économique**, que ce soit dans l'aménagement des nouveaux quartiers, dans les interventions en milieu existant ou encore pour la réfection de grands boulevards où la pression immobilière est importante.

Le domaine public est également le lieu d'accueil des pratiques sociales, culturelles et identitaires dont il est le **catalyseur**. La qualité et la pertinence des aménagements sont la vitrine des pratiques locales.



En plus d'être au cœur de la stratégie de résilience, le verdissement urbain d'une rue contribue largement au caractère d'une ville. Il participe plus que n'importe quel autre élément à l'ambiance désirée et offre de nombreux bénéfices pour le bien-être et la santé des usagers. Maintenant, plus que jamais, il est nécessaire d'accorder une place prédominante au verdissement et à la plantation au cœur des aménagements urbains.

Confort et sécurité

Les rues ne devraient jamais être des environnements hostiles, surtout pour les usagers les plus vulnérables, malgré leurs nombreux défis fonctionnels de transit et de cohabitation entre les usagers. De nombreuses stratégies existent afin de **réduire au maximum les risques et les conflits** sur les rues, et faire en sorte que celles-ci soient des **lieux agréables et sécuritaires** pour la collectivité. Une attention particulière doit être apportée afin de faciliter la traverse des différents usagers aux intersections. La réduction du nombre d'entrées charretières et de stationnements de surface permet également une meilleure expérience piétonne.

Verdissement et écoresponsabilité

Laval se distingue par la présence d'un **riche paysage riverain** et de **nombreuses terres agricoles**. Le paysage fluvial et agricole, tout comme la présence de vastes parcs, caractérise la ville. Cette **omniprésence de la nature** en lien avec la vision *Laval 2035 : urbaine de nature* doit être mise en valeur et se refléter dans l'aménagement de ses rues.

La conception et le réaménagement des rues permettent de créer un **lien entre l'environnement bâti et naturel d'une ville**. Les arbres et la plantation sur rue offrent de nombreux bénéfices environnementaux, tels que la réduction des îlots de chaleur urbain, la gestion des eaux de pluie, la filtration des polluants et l'absorption du monoxyde de carbone. De plus, ils soutiennent la biodiversité en reliant les espaces végétalisés variés de la ville. Enfin, ils permettent également une augmentation de la valeur marchande des propriétés et fournissent une protection contre les dommages du soleil.

Les rues lavalloises

L'espace public, **armature de la ville**, s'accomplit à travers des typologies d'espaces (places, parcs, rues, halte, square, etc.) qui peuvent prendre différentes formes, tailles, dimensions, caractère. La rue est une typologie d'espace public qui structure le territoire. Elle utilise une grande superficie du territoire de Laval, occupe une grande part des déplacements quotidiens et détient le potentiel de s'adresser davantage aux piétons et cyclistes.

En plus d'être des espaces publics, les rues sont des **lieux intimement liés à leur contexte**. Laval se compose de nombreux quartiers, à l'identité et aux caractéristiques distinctes, qui participent à la **richesse du paysage urbain** de l'île. Ces différents quartiers, majoritairement résidentiels, se sont développés le long d'axes secondaires, qui articulent les déplacements à différentes échelles et qui participent à la création d'un maillage de rues riche et varié. Cet ensemble témoigne de l'évolution de la ville, de sa morphologie et de son cadre bâti.



Rue Claude-Gagné



Rue de la Fabrique



Avenue des Trembles



Boulevard Le Corbusier



Rue Maisonneuve



Boulevard de la Concorde Ouest



Portrait des rues

Classification morphologique des rues

Rues lavalloises

Classification contextuelle

Classification de la forme urbaine

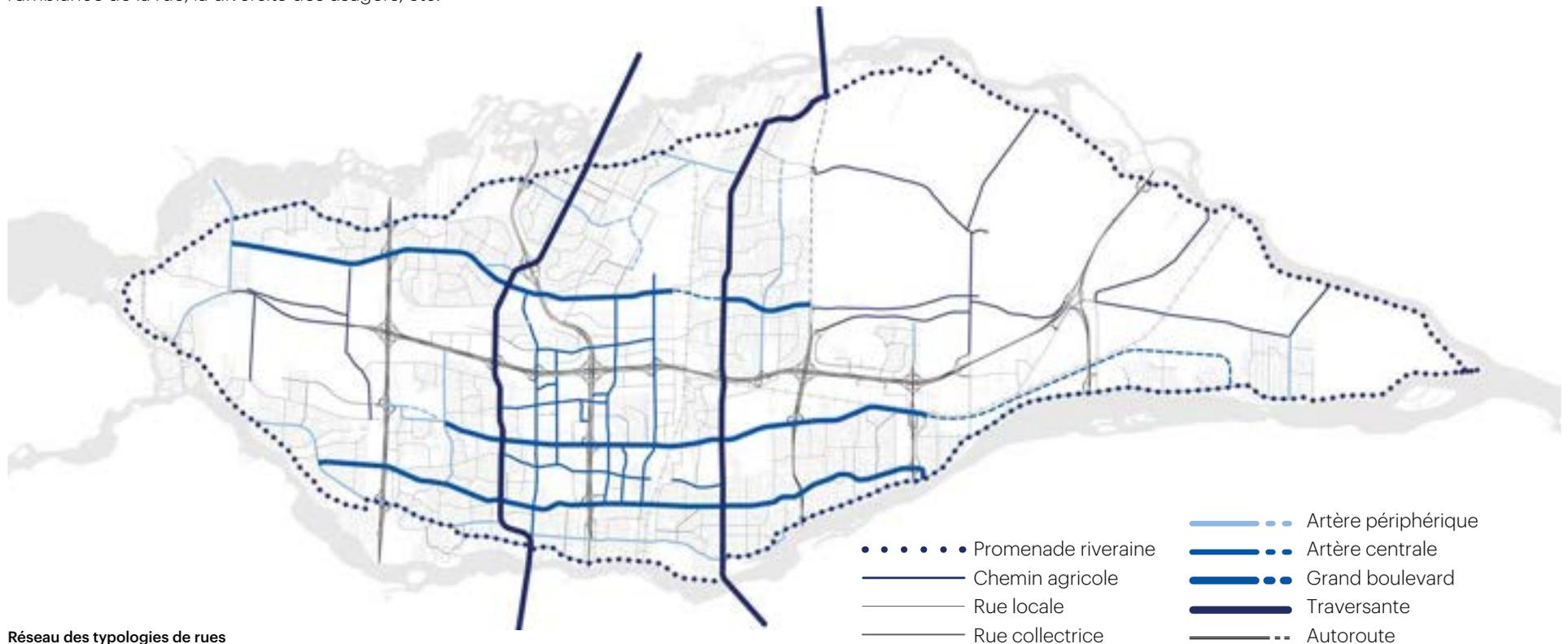
Portrait complet d'une rue

Classification morphologique des rues

Laval comprend un réseau de rues aux **typologies variées** qui traduisent notamment diverses phénomènes et font référence à certaines époques du développement du territoire.

Une **classification morphologique** à l'échelle de l'île est proposée afin de révéler les particularités de Laval en se basant sur la morphologie urbaine, soit le contexte, le caractère du milieu, le cadre bâti, l'emprise de la rue, l'ambiance de la rue, la diversité des usagers, etc.

Cette classification morphologique **complète la classification fonctionnelle** des rues afin d'enrichir la compréhension de la grande échelle du réseau. Ainsi, les futures interventions sur les rues devront intégrer une approche, dite **sensible**, en s'appuyant autant sur la compréhension de la morphologie urbaine que sur l'approche fonctionnelle du réseau.



Réseau des typologies de rues

Rues lavalloises

Promenade riveraine

Près de la rivière des Prairies, les villégiateurs se sont installés le long du chemin, directement sur la rive. Tandis que le long de la rivière des Mille-Îles, la présence de nombreux ruisseaux et milieux humides, a obligé les constructions à s'implanter en retrait de la rive.



Boulevard des Mille-Îles



Boulevard des Mille-Îles



Boulevard Lévesque Est



Boulevard Sainte-Rose

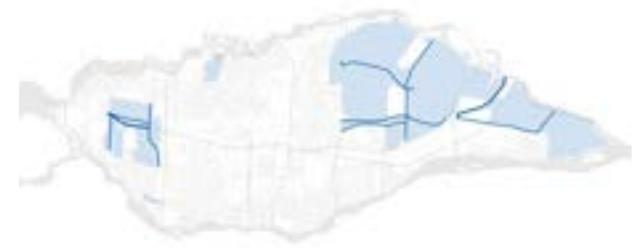
Constats

La promenade riveraine ceinture l'île Jésus et participe au caractère insulaire du territoire. Cet axe annonce **les frontières de la ville avec l'eau** et offre un panorama sur le paysage des rivières, lac et villes adjacentes. Cet espace constitue un **environnement unique et historique**. La promenade riveraine, un corridor bleu et également un tracé fondateur de l'île Jésus, permettait de relier les noyaux villageois. Ainsi, elle se manifeste actuellement comme un lieu d'importance social et récréotouristique de l'île, comme elle est fréquentée et reconnue des citoyens pour contribuer à la qualité de vie.

Intentions

La promenade riveraine révèle une **multitude de facettes de l'île Jésus** par des vues sur les paysages agricoles, naturels, historiques ou urbains à préserver et à mettre en valeur. Elle présente un grand potentiel de requalification notamment pour **révéler ses panoramas, représenter l'ensemble des usagers et assurer une répartition plus équitable de l'espace**. Des aménagements en faveur de la mobilité active permettraient de **renforcer la sécurité et la convivialité** des déplacements sur cette promenade au grand potentiel.

Chemin agricole



Boulevard Saint-Elzéar Est



Avenue des Perrons



Rue du Haut-Saint-François



Rang du Bas-Saint-François

Constats

Les rues bordant les paysages agricoles représentent des **axes identitaires de l'île Jésus** et constituent des éléments forts du paysage urbain. Les chemins agricoles articulent les paysages de la zone agricole de Laval et témoignent de leur diversité : cours d'eau, milieux humides, espaces ou sites boisés, terres en friche, terres cultivées et petits secteurs urbanisés.

Certains de ces chemins ont été appelés à se transformer en raison du transit plus important qu'ils accueillent. Ainsi, en plus de remplir la fonction de chemins agricoles, ils servent désormais d'entremise entre les milieux moins urbanisés (agricoles, naturels, etc.) et les grands axes structurants lavallois.

Intentions

Les chemins agricoles témoignent de l'histoire de Laval et consolident l'identité du secteur agricole. Pour en **préserver les composantes**, ces axes doivent notamment conserver l'étroitesse de la rue, la plantation, la présence de fossés et la proximité aux terres agricoles. Les futurs aménagements doivent être respectueux en se limitant à des interventions qui s'accordent au caractère agricole.

Rue locale



Rue Saint-Hubert



Rue Touchette



Rue aboutissant sur les berges



Rue Bas-du-Plateau-Ouimet

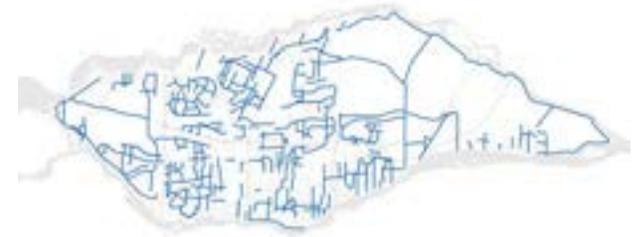
Constats

La rue locale est la **typologie la plus répandue** sur le territoire et la plupart sont des rues résidentielles ordinaires. Malgré leur ressemblance, l'emprise et les aménagements varient selon les époques de développement. Les rues résidentielles ordinaires sont aménagées avec ou sans trottoir, selon leur époque, et la plantation est majoritairement sur le domaine privé, en bordure du domaine public. Il faut noter que les rues les plus anciennes sont souvent les plus étroites. Certaines rues locales se distinguent, comme celles qui aboutissent aux berges : elles ont une faible emprise, une plantation abondante et ne comprennent pas de trottoir. Ces rues présentent de nombreuses similitudes avec la rue partagée établie de façon non officielle.

Intentions

Les interventions sur la rue locale présentent des occasions pour inclure les **besoins de tous les usagers** et les **enjeux écologiques** (gestion des eaux, verdissement et plantation). Ces interventions doivent s'adapter au contexte d'intervention afin de répondre à des besoins précis. Quelques rues locales sont particulières, notamment par leur contexte (proximité aux berges, présence d'un équipement public ou d'un parc ou tracé historique), leur conception privilégie alors l'application des principes de la **rue apaisée**. La rue apaisée intègre des solutions particulières de conception (rue partagée, mesures de mitigation) qui assurent l'accessibilité, la convivialité et la sécurité.

Rue collectrice



Rue Rusell



Chemin du Souvenir



Boulevard Sainte-Rose Est



Rue principale

Constats

Les rues collectrices desservent plusieurs secteurs et se caractérisent donc par un nombre élevé d'utilisateurs. Les contextes de ces rues sont très variés, comme **une même collectrice peut traverser plusieurs contextes**. Certaines collectrices représentent des tracés fondateurs et sont directement reliées à l'histoire de l'île de Jésus. Néanmoins, certaines sont plus récentes et sont directement reliées aux unités de voisinage. La majorité des collectrices sont encadrées par un cadre bâti résidentiel, ont un taux de verdissement et de plantation faible ou inexistant et quelques-unes intègrent des liens cyclables.

Intentions

Les interventions sur les rues collectrices présentent de grandes possibilités pour **favoriser des aménagements en faveur du transport collectif, des déplacements actifs et de l'environnement** (gestion des eaux, verdissement et plantation). Les aménagements des rues collectrices traduisent la volonté de délaissier l'automobile, en répartissant les différents usagers de manière plus équitable. Dans les secteurs de planification, les collectrices assureront un rôle structurant qui sera renforcé par la présence d'un cadre bâti compact et mixte.

Artère périphérique



Boulevard Lévesque Est



Boulevard Lévesque Est



Boulevard Sainte-Rose



Boulevard de l'Hôtel-de-Ville

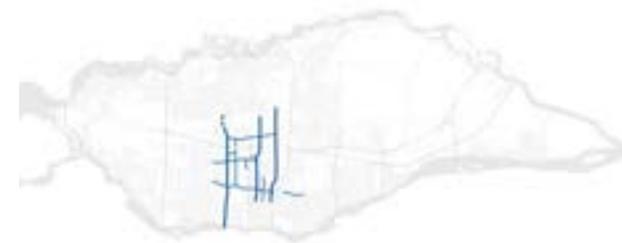
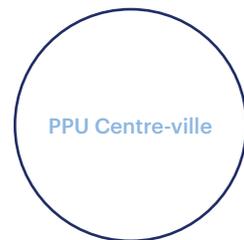
Constats

Les artères périphériques sont des artères principales et secondaires de niveau régional qui jouent un rôle important à l'échelle métropolitaine. Situées en périphérie de l'île, elles reçoivent un transit intermunicipal et assurent les **liens entre les différents secteurs**. Certaines artères sont directement reliées à l'histoire de l'île de Jésus et desservent certains pôles de quartier. Les contextes sont très variés, ces artères peuvent être encadrées par un cadre bâti résidentiel et commercial ou par des paysages naturels. Ces axes ont différentes emprises selon leur époque de construction et se composent généralement d'une voie de circulation dans chaque direction.

Intentions

Les artères périphériques sont des **axes stratégiques** pour offrir des solutions de rechange à l'automobile, comme elles permettent de relier différents secteurs et de desservir des pôles de quartier. Les interventions devront favoriser des aménagements pour le transport collectif, les déplacements actifs et l'environnement (gestion des eaux, verdissage et plantation). Cependant, les interventions sur les tracés fondateurs devront veiller à conserver et mettre en valeur leur caractère historique.

Artère centrale



Artère principale : boulevard Chomedey



Artère principale : boulevard Le Corbusier



Artère secondaire : boulevard du Souvenir



Artère secondaire : boulevard Le Carrefour

Constats

Les artères structurantes centrales sont des artères principales et secondaires de niveau municipal qui se situent majoritairement au centre de l'île, au centre-ville et ses environs. Elles se composent de deux voies de circulation dans chaque direction et sont divisées par un terre-plein central. Ces axes sont **encadrés ponctuellement** par un cadre bâti résidentiel et commercial de moyenne ou forte densité. L'encadrement, soit le rapport entre le plein et le vide, n'est pas toujours idéal le long de ces artères et **renforce l'inconfort** des piétons et des cyclistes malgré la présence de circuits de transport en commun, de liens cyclables, de trottoirs et de mobilier urbain.

Intentions

Le réaménagement des artères structurantes centrales va de concert avec la métamorphose du centre-ville, donc ces dernières devront se transformer en s'arrimant au cadre bâti qui est voué à évoluer également. L'encadrement de ces axes participera au succès des aménagements des artères et augmentera le confort des usagers. Ce principe se traduit par un **rapport équilibré entre le plein et le vide**, en rapprochant notamment le cadre bâti des artères. Les aménagements devront également équilibrer le partage de l'emprise publique pour tous les usagers en améliorant les conditions du transport collectif et actif.

Grand boulevard



Boulevard Saint-Martin



Boulevard Notre-Dame



Boulevard Dagenais



Boulevard de la Concorde Ouest

Constats

Anciens chemins ruraux prolongés progressivement par l'urbanisation du territoire et transformés par la volonté de les formaliser en des boulevards lors de l'implantation de diverses unités de voisinage, les grands boulevards est-ouest sont la **principale desserte intermunicipale** des anciens villages de l'île Jésus. Leur caractère, leur emprise et l'usage dominant des ensembles traversés varient énormément et les rendent uniques. Ces grands boulevards est-ouest, structurant les déplacements à l'échelle de l'île, se connectent au maillage autoroutier et également aux traversantes nord-sud.

Intentions

Par définition, les grands boulevards est-ouest sont appelés à assumer un **rôle majeur dans les déplacements en transport collectif**, puisqu'ils desservent différents territoires de Laval situés aux centres et aux extrémités de l'île. En plus des mesures en faveur du transport en commun, des interventions sur ces boulevards devront contribuer à améliorer les déplacements actifs et à répondre aux enjeux environnementaux (verdissement, plantation et gestion des eaux). La requalification de ces boulevards est également l'occasion de révéler les identités des secteurs attenants.

Traversante



Boulevard des Laurentides



Boulevard Curé-Labelle



Boulevard des Laurentides



Boulevard Curé-Labelle

Constats

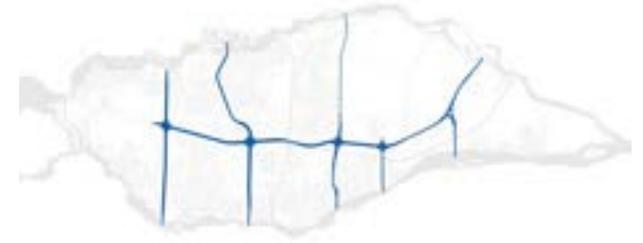
Les boulevards Curé-Labelle et des Laurentides sont les deux seuls liens non autoroutiers qui **traversent Laval du nord au sud** et qui jouent un rôle métropolitain. Comme l'indiquent leurs toponymes respectifs, ils sont intimement liés à la fondation du territoire lavallois, mais dans une plus large mesure, à l'histoire du Québec du XIX^e siècle. Leurs parcours sont ancrés dans les ouvrages de franchissement de la rivière des Prairies et de celle des Mille-Îles. À ce titre, ils sont des **entrées de ville** en lien avec des milieux anciens. Depuis l'urbanisation du territoire le long de ces axes, un **paysage commercial** de transit s'est façonné et subit maintenant des pressions immobilières pour une densification du territoire.

Intentions

Les traversantes nord-sud ont un grand potentiel pour **porter le changement de paradigme en mobilité**. L'utilisation de l'automobile doit être délaissée pour privilégier une **combinaison des modes de déplacement**. Les traversantes font également partie du réseau routier du ministère des Transports et de la Mobilité durable du Québec. Dans ce contexte, la planification future de ces axes sera menée de concert avec les intervenants concernés. La requalification de ces axes doit être exemplaire sur de nombreux aspects (environnemental, social, économique, etc.), ainsi leur réussite s'appuie sur le **changement de portée**, c'est-à-dire en s'adressant également aux quartiers.

Autoroute

Les autoroutes font partie du réseau routier du ministère des Transports du Québec. Dans ce contexte, leur planification future sera menée en étroite collaboration avec les intervenants concernés.



Autoroute A-440 Jean-Noël-Lavoie



Autoroute A-440 et boulevard des Laurentides



Autoroute A-440 et boulevard des Laurentides



Autoroute A-440 Jean-Noël-Lavoie

Constats

Le maillage autoroutier sur le territoire lavallois reflète la conception de la mobilité régionale telle que conçue dans les années 1960 et 1970. Jamais complété, ce réseau fonctionne néanmoins à plein régime et assure le transit nord-sud entre Montréal, la deuxième couronne et les régions aux alentours. Ce maillage est complété par l'autoroute 440 au centre de l'île, colonne vertébrale du déplacement à l'intérieur même de Laval. Ces corridors autoroutiers se situent au niveau du sol et **fragmentent le territoire** en plusieurs secteurs distincts, complexifiant par le fait même les déplacements actifs. Ces emprises représentent un impressionnant territoire composé de voiries, de reliquats d'emprise et d'espaces résiduels liés aux échangeurs.

Intentions

Ces espaces sont propices à une **intervention paysagère d'envergure** et à la mise en place de forêts linéaires, qui pourraient générer des bénéfices importants au niveau esthétique et environnemental, notamment pour l'atténuation des nuisances sonores, de la pollution visuelle ou encore des émissions de carbone. La requalification des autoroutes est également l'occasion pour intégrer des mesures en faveur du **transport collectif régional et municipal**. Des liens pour retisser la ville sont également encouragés afin de faciliter les déplacements actifs et d'améliorer la connectivité entre les milieux de vie, mais aussi entre les milieux naturels.

Classification contextuelle

Portrait des contextes existants

À l'échelle du territoire de Laval, plusieurs contextes se distinguent, se superposent, s'entrecroisent, coïncident ou s'opposent et forment **un ensemble complexe et riche** à la fois. **Ceux-ci influencent nécessairement les aménagements** qui concernent tant le domaine public que privé et s'adressent aux rues, qui sont des espaces qui se veulent contextuels.

L'analyse de ces contextes existants permet de comprendre **l'identité du secteur** et d'influencer

l'aménagement des rues pour répondre aux besoins et enjeux particuliers de celui-ci. Celle-ci doit s'appuyer sur l'étude typomorphologique et permet d'identifier des caractéristiques propres à chacune des rues. Dans cette optique, **chaque rue est unique** et requiert un aménagement précis afin de répondre aux besoins de **durabilité et de cohérence de l'aménagement**.

Fascicule 2
Une île et
ses contextes



Portrait des contextes existants

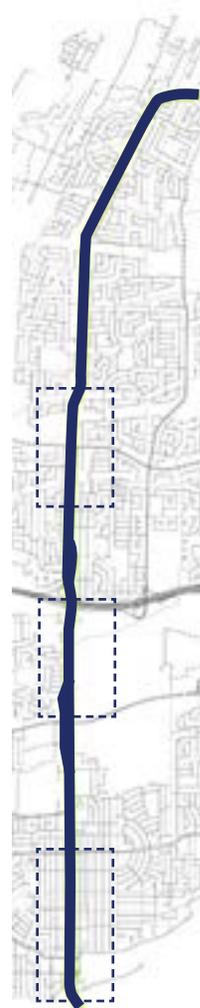
Une rue, plusieurs identités

Le design d'une rue prend en compte une multitude d'aspects qui forment un ensemble et génèrent : **l'identité** du secteur d'intervention. **L'identité d'un secteur se compose de plusieurs contextes**, des couches d'information, qui se superposent, s'entrecroisent et se complètent.

Les rues peuvent avoir **différentes configurations** pour révéler l'identité du secteur, en fonction de la largeur de l'emprise publique, du cadre bâti, des usages, de la présence ou non de végétation, etc. Selon ces caractéristiques, le design de la rue peut varier.

Il est toutefois important de **conserver une ligne directrice sur la conception d'une rue dans son ensemble**. Une certaine cohérence doit être maintenue, alors que d'autres composantes de design peuvent être adaptées selon l'identité propre à chaque tronçon de la rue. Par exemple, les principes généraux d'aménagement d'un réseau de transport actif ou d'une stratégie de plantation doivent être uniformes sur une même rue. Toutefois, certaines variantes sont possibles en fonction des contraintes telles que les dimensions des éléments selon l'emprise disponible.

Quelques rues sur le territoire de Laval sont des cas probants : elles peuvent être aménagées de plusieurs façons différentes afin de répondre à l'identité du secteur qu'elles traversent tout en affirmant une signature d'ensemble.



- Contextes existants
- Identité 1
 - Territoire patrimonial
 - Quartier résidentiel
- Identité 2
 - Corridor commercial
 - Quartier résidentiel
- Identité 3
 - Entrée de ville
 - Corridor commercial
 - Aire TOD



Identité 1



Identité 2



Identité 3

Une identité, des aménagements multiples

Une intervention prévue sur une rue doit prendre en considération l'identité du secteur et les différents contextes qui en découlent. Lors de la conception de la rue, **différentes configurations permettront de répondre aux mêmes besoins d'un milieu**. Ce phénomène met en lumière le fait qu'il n'existe pas une réponse unique, mais **une multitude de possibilités** pour une seule rue. Le design préconisé devra être avant tout le plus **pérenne** et le plus respectueux des **bonnes pratiques**.

Le design d'une rue peut être analysé selon des critères multiples afin d'en assurer sa qualité et sa cohérence, mais surtout pour atteindre les objectifs définis en amont de la conception.



- Identité 1
- Contexte A
- Contexte B
- Contexte C



Identité 1 - Première solution de design



Identité 1 - Deuxième solution de design

Classification de la forme urbaine

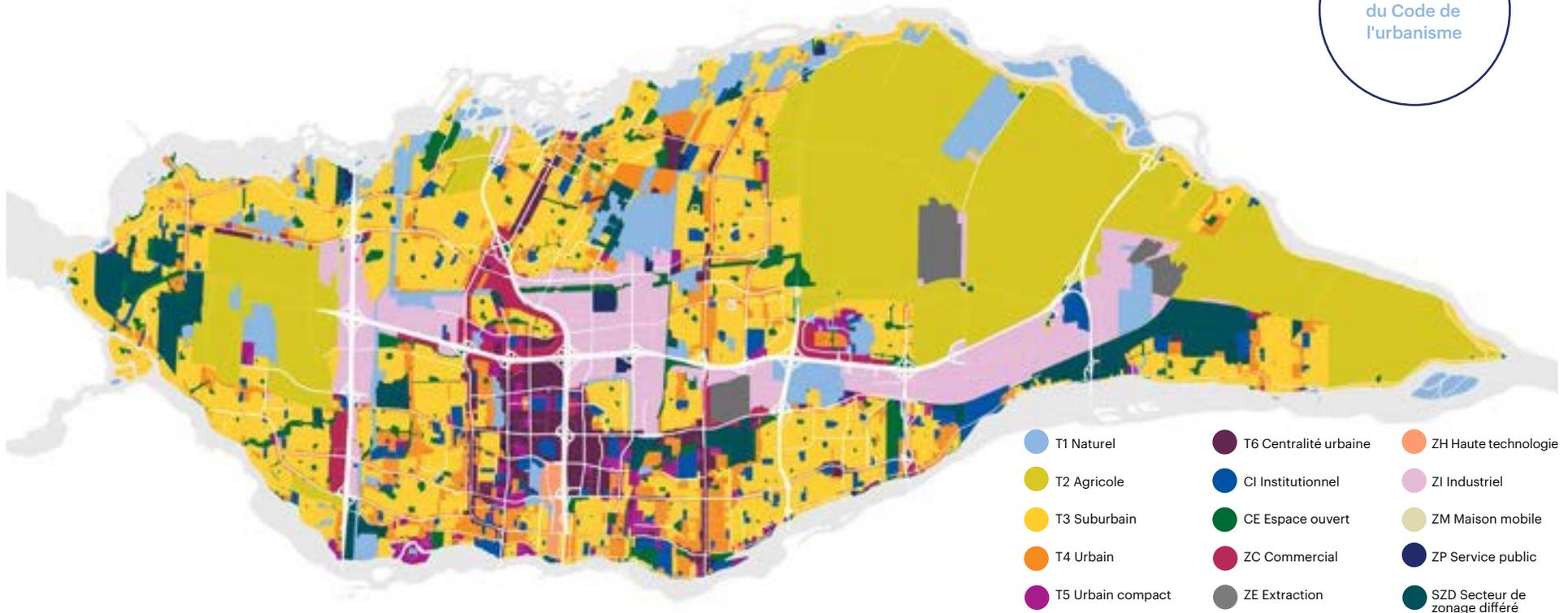
Le découpage du territoire selon la forme urbaine

Le Code de l'urbanisme **découpe le territoire en fonction de la forme urbaine existante et projetée plutôt que selon les usages**. Le découpage du territoire se base sur les **unités de paysage**, soit une portion de territoire dont des composantes sont récurrentes et selon les caractéristiques architecturales communes à un quartier ou à un secteur. Ce règlement prescrit alors la forme appropriée, l'échelle et le caractère du développement souhaités pour chacune des entités.

Cette gestion du territoire a pour objectif d'améliorer l'aménagement et la cohérence des quartiers ainsi que des milieux de vie des citoyens. Un tel découpage basé sur la forme urbaine **permet une réponse adaptée à l'expérience des Lavallois, qui vient préciser le caractère du développement urbain souhaité et représente un indicateur pour aménager des rues adaptées à leur milieu**. Cette logique aspire à créer des milieux harmonieux, plus diversifiés et vivants. Elle permet

de compléter la compréhension du milieu d'intervention, tant pour le domaine privé que pour l'espace public.

Carte interactive
du Code de
l'urbanisme



Découpage du territoire

Les degrés d'intervention associés à la forme urbaine

Le degré d'intervention associé à la forme urbaine, soit le cadre bâti, varie selon le type de milieu afin que les interventions futures correspondent aux grandes intentions souhaitées dans les secteurs à maintenir, à transformer ou à planifier. **Ces indicateurs s'appliquent au cadre bâti, néanmoins ils orientent et complètent les aménagements prévus pour les rues.**

Les secteurs à **maintenir** ✓ sont ceux dont la vocation est majoritairement résidentielle ou mixte, ou qui accueillent des équipements ou des infrastructures d'utilité publique ou des milieux naturels ou agricoles à préserver. Des **interventions ponctuelles** sont prévues dans ces milieux afin de conserver les conditions actuelles.

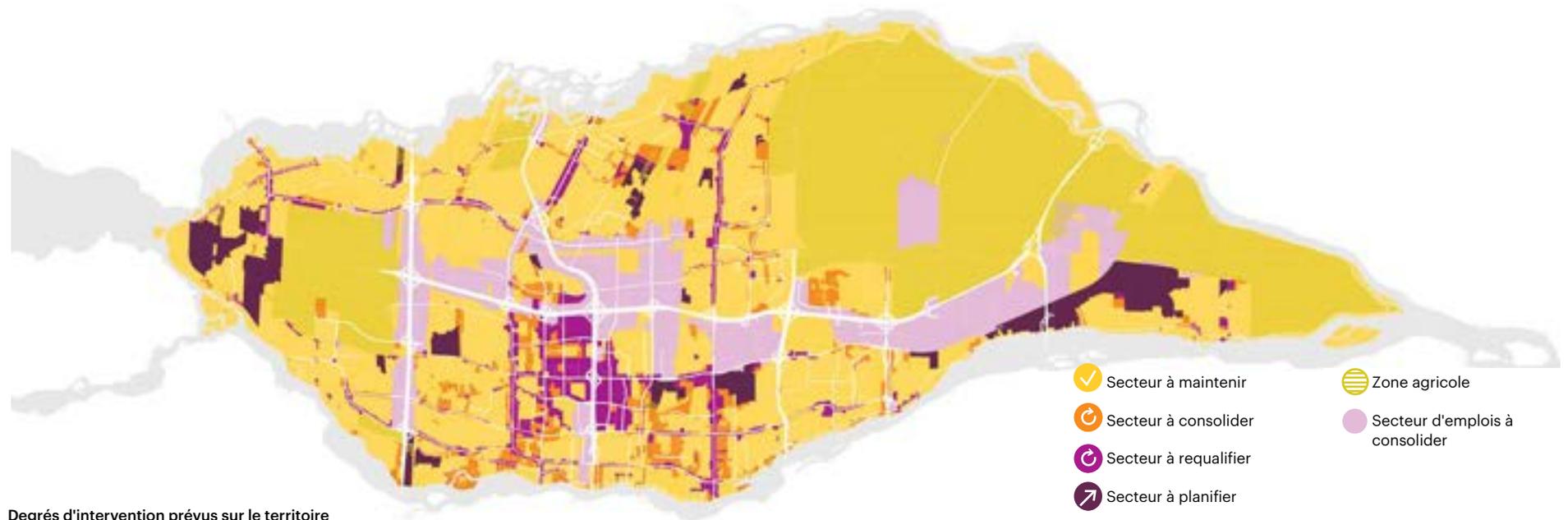
Les secteurs à **transformer** sont subdivisés en deux types : les secteurs à consolider et les secteurs à requalifier. Des **interventions intermédiaires à majeures** y seront réalisées.

Les secteurs à **consolider** ↻ regroupent des espaces de toutes vocations dont l'occupation du sol n'est pas optimale, c'est-à-dire le rapport entre la superficie du lot et l'implantation au sol du cadre bâti. L'objectif est de consolider ces milieux déjà urbanisés afin de profiter des infrastructures en place et d'y maintenir les bâtiments existants en raison de leurs caractéristiques architecturales ou de leur usage.

Les secteurs à **requalifier** ↻ sont principalement à

vocation économique (commerces, bureaux et industries). Ils sont souvent monofonctionnels, mais présentent un potentiel de densification. Pour diverses raisons, les bâtiments existants risquent d'être démolis. L'intention est de favoriser l'insertion des activités existantes à l'intérieur de nouveaux projets mixtes et compacts.

Les secteurs à **planifier** ↗ sont constitués de friches ou de lots vacants qui n'ont jamais été urbanisés et qui sont théoriquement constructibles. Une planification sera réalisée en collaboration avec les propriétaires et les citoyens afin de déterminer un équilibre entre conservation et développement. Ainsi, certains secteurs ne pourront pas se développer entièrement et devront conserver des portions naturelles.



La complémentarité de l'espace public et du domaine privé

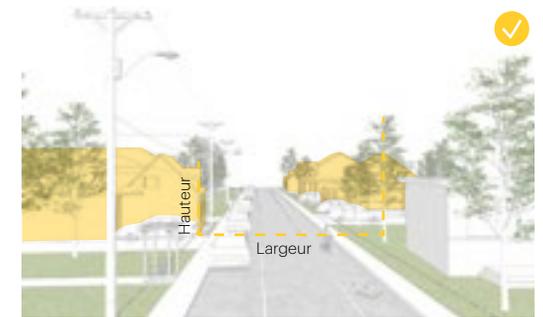
L'aménagement d'une rue est influencé par les **contextes**, mais également par la **forme urbaine**, soit le cadre bâti adjacent à la rue. La **typologie du cadre bâti** et le **degré d'intervention** prévu sont deux éléments qui influencent l'aménagement de la rue. Une vision d'ensemble de l'espace public et du cadre bâti permet d'assurer une **relation harmonieuse** et d'élaborer des **aménagements pérennes** afin qu'ils se complètent.

Un espace convivial repose sur la maîtrise de la **relation des « pleins »** (cadre bâti) **et des « vides »** (les rues, les espaces vacants et les stationnements), soit de la relation entre la hauteur du cadre bâti et la largeur de l'espace vide, qui se compose de la rue et de la cour avant. Ce rapport permet d'assurer le confort des différents usagers et de favoriser des milieux à échelle humaine.

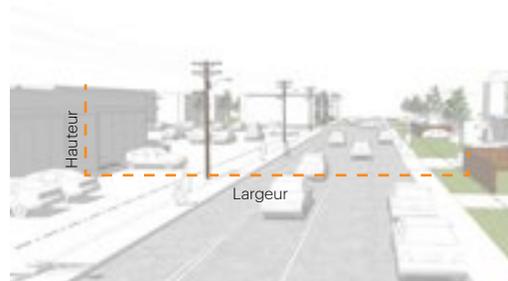
Les **interfaces** entre le cadre bâti et la rue doivent faire l'objet d'un **traitement de qualité** afin de privilégier des séquences harmonieuses et constantes entre plein et vide. Selon l'ambiance recherchée sur la rue, les interfaces peuvent se traduire sous la forme d'un encadrement bâti ou paysager.



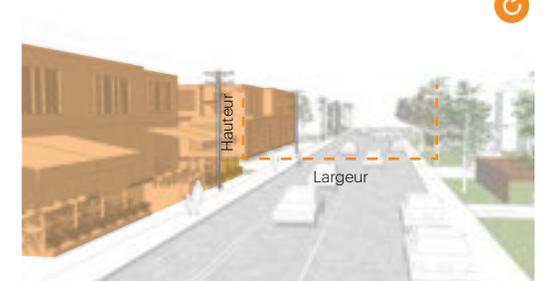
Situation existante du cadre bâti dans un type de milieu suburbain et dans un secteur à maintenir



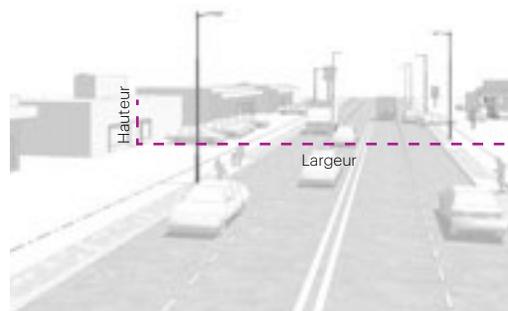
Situation projetée du cadre bâti dans un type de milieu suburbain et dans un secteur à maintenir



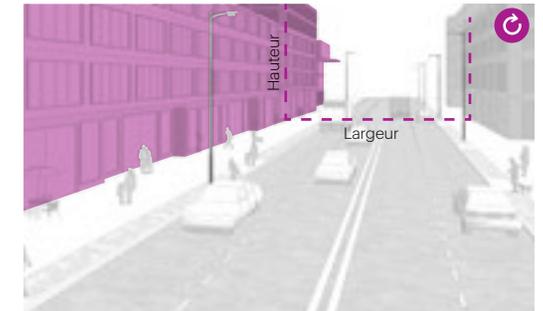
Situation existante du cadre bâti dans un type de milieu urbain et dans un secteur à consolider



Situation projetée du cadre bâti dans un type de milieu urbain et dans un secteur à consolider



Situation existante du cadre bâti dans un secteur urbain compact et dans un secteur à requalifier

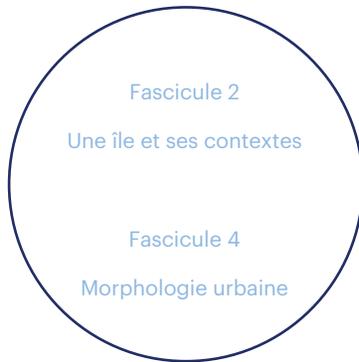


Situation projetée du cadre bâti dans un secteur urbain compact et dans un secteur à requalifier

Portrait complet d'une rue

Une vision d'ensemble permet d'assurer une **relation harmonieuse** entre l'espace public et le cadre bâti, en plus d'assurer des **aménagement pérennes** afin qu'ils se complètent. Une élaboration du portrait complet de la rue s'appuie minimalement sur : la typologie de la rue selon une classification morphologique et fonctionnelle, l'identité du lieu dont découlent les contextes et la forme urbaine selon les types de milieux et le degré d'intervention associé. L'ensemble de ces éléments permettent de positionner la rue dans son ensemble pour définir des prémisses de conception sur lesquelles se basent le design de la rue.

Porter des **regards croisés** sur ce type d'aménagement, surtout lors de projets complexes, améliore l'analyse réalisée et fiabilise la proposition retenue pour l'aménagement de la rue.





Définitions et principes

Qu'est-ce qu'une rue?

Trottoir

Voie cyclable

Verdissement

Transport en commun

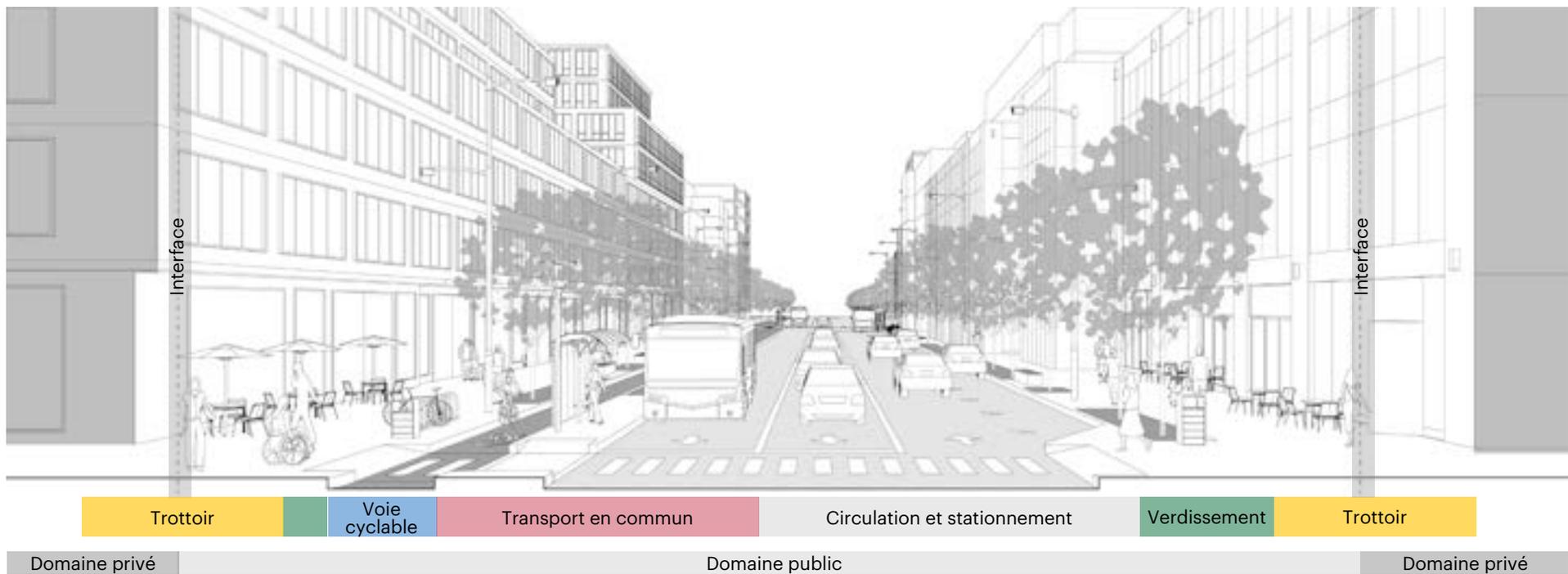
Circulation et stationnement

Intersection

Qu'est-ce qu'une rue ?

Définitions

Une rue bien conçue porte une attention particulière à la notion d'interface avec le cadre bâti qui la borde.



Les trottoirs sont dédiés aux déplacements piétonniers. Ils servent également à accueillir des zones de pause avec du mobilier urbain ainsi que des zones de plantation.

Les voies cyclables sont dédiées aux déplacements actifs et prennent en compte les cyclistes aux profils variés dans les aménagements préconisés.

Le transport en commun peut avoir des voies dédiées en tout temps, pour un mode de transport structurant, ou uniquement aux heures de pointe. La planification de nouvelles voies réservées se fera de façon concertée avec les différents partenaires.

Les voies de circulation accueillent majoritairement les automobilistes et occupent habituellement une grande partie de la chaussée ou de l'emprise publique. Toutefois, ce constat doit changer pour un partage équitable de l'espace public.

Les voies de stationnement permettent de desservir les commerces et les habitations. Leur présence, si gérée de façon adéquate, peut participer à l'animation et au fonctionnement des rues.

Le verdissement participe à l'ambiance et au confort de l'espace public, tout en améliorant la qualité de l'environnement. Un paysage riche et diversifié encourage l'appropriation du domaine public et les déplacements actifs.

Critères de design

**Circulation et stationnement**

Une largeur adéquate des voies de circulation aide à la sécurité et au confort des piétons et des cyclistes en assurant un meilleur partage de l'espace public et en réduisant la vitesse de circulation des véhicules.

**Transport en commun**

L'amélioration de la ponctualité et de l'efficacité des trajets de transport en commun, tout comme la présence d'abris d'autobus, peut grandement favoriser l'utilisation du transport en commun.

**Verdissement**

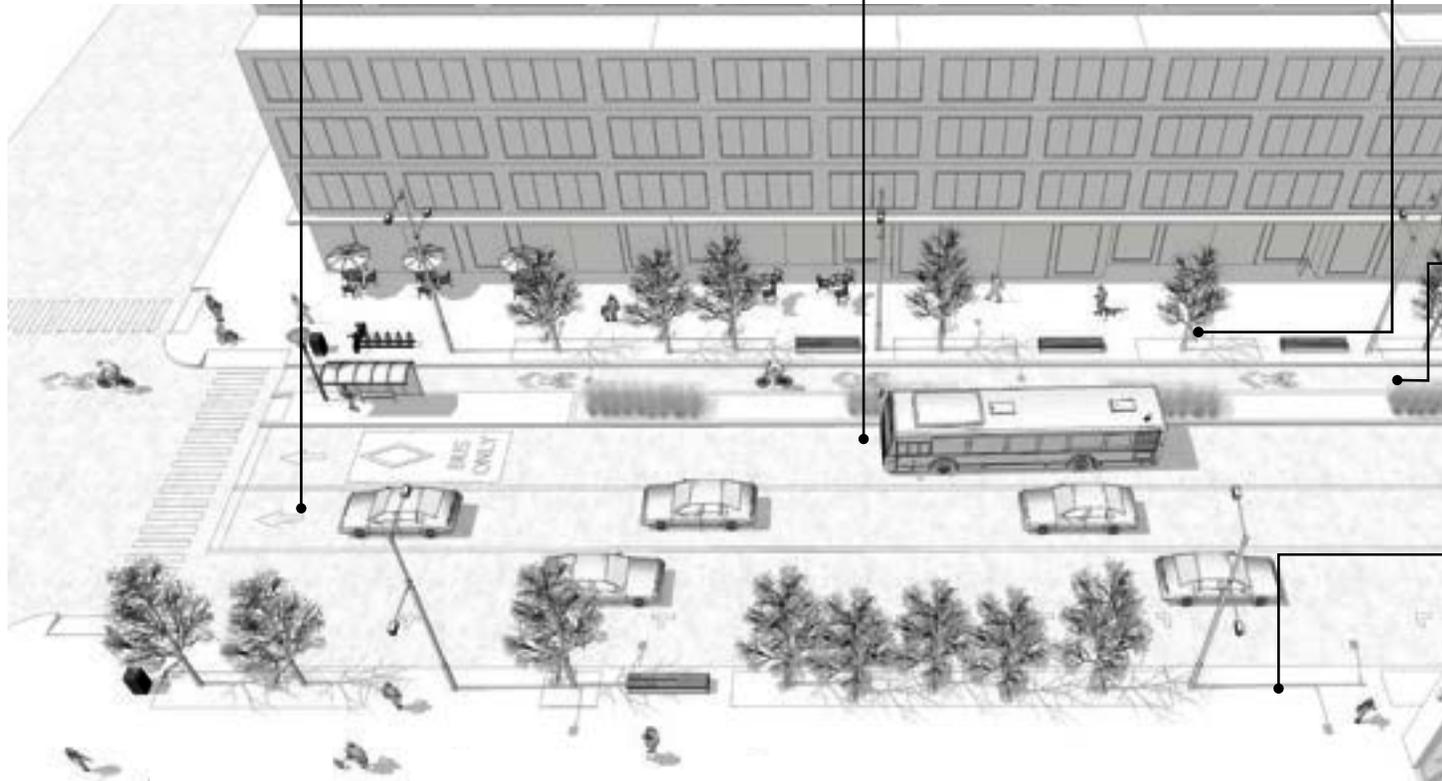
L'intégration de fosses de plantation et de jardins de pluie permet de contribuer à la gestion des eaux de ruissellement, de fournir de l'ombre et de participer aux qualités esthétiques de la rue. Ces mesures procurent de la fraîcheur et contribuent à réduire la pollution de l'air, en plus d'offrir un sentiment d'encadrement et d'améliorer la convivialité des lieux. Une diversité des essences contribue aux bienfaits écologiques, en plus d'offrir une résistance accrue. Les arbres permettent de soutenir la biodiversité en accueillant des habitats fauniques.

**Voie cyclable**

Un réseau cyclable continu et efficace à l'échelle de la ville est essentiel. Il doit augmenter la sécurité, le confort et encourager la population à se déplacer en vélo.

**Trottoir**

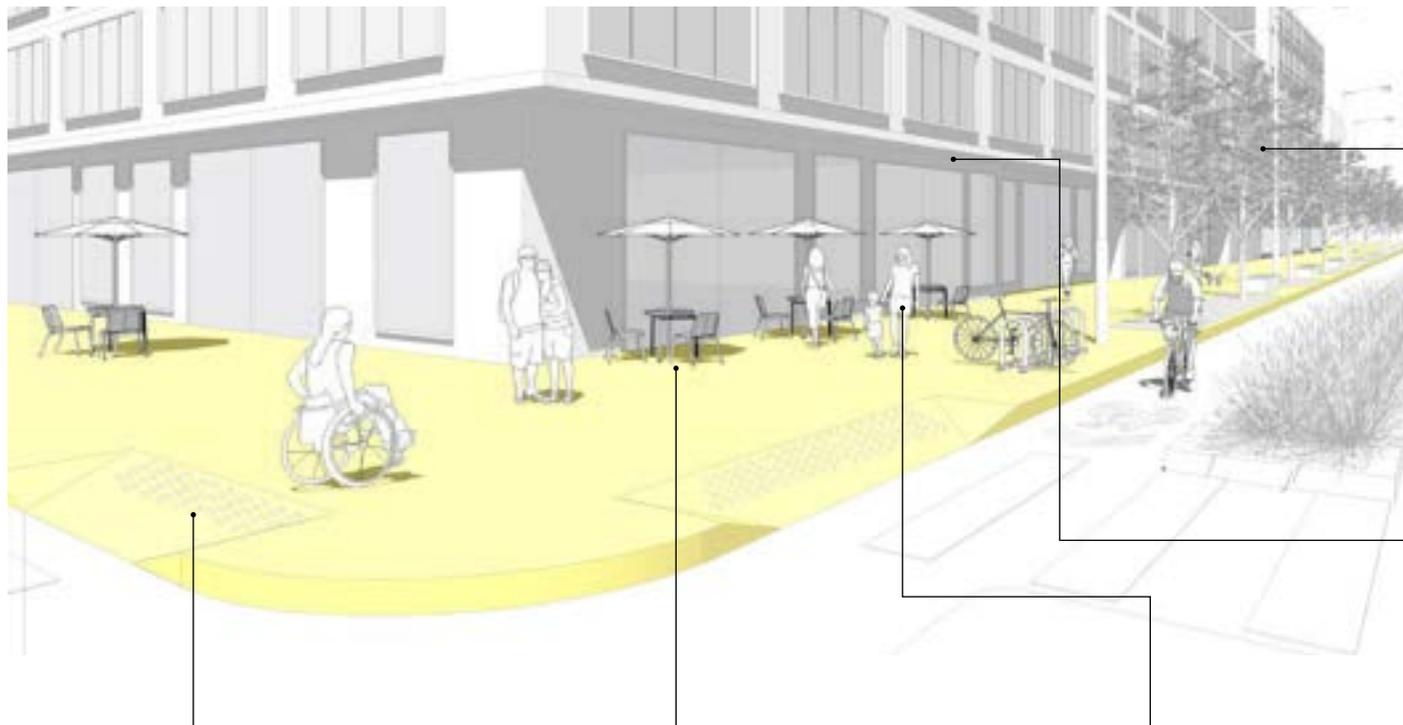
Les trottoirs de dimensions généreuses, avec des corridors de circulation libres d'obstacles, encouragent la marche. Dans certains contextes, des zones d'arrêt, composées de mobilier urbain, peuvent être aménagées en bordure des trottoirs afin de rehausser l'expérience des piétons.



Trottoir

Principes généraux

Mieux partager la rue, c'est prendre en compte toutes les expériences des usagers en portant une attention particulière aux personnes vulnérables.



Accessibilité

Ces corridors de déplacements piétons représentent un **bien collectif** et doivent, à ce titre, accueillir l'ensemble de la population. L'accessibilité pour les personnes **à mobilité réduite, les poussettes, enfants, jeunes et moins jeunes**, constitue un enjeu majeur dans l'aménagement des trottoirs.

Saisonnalité

L'aménagement des trottoirs et leur extension sur le domaine privé doit s'adapter au **climat** changeant des saisons afin de tirer profit des bénéfices potentiels de cet espace public. Chaque intervention doit anticiper et intégrer une vision à long terme des variations climatiques auxquelles la ville est confrontée, comme les **périodes de forte chaleur ou les intempéries hivernales**.

Piétonnisation

Le potentiel piétonnier est une manière de mesurer la performance d'un milieu propice ou non à la marche. **Selon le type de rue**, soit résidentiel, mixte ou commercial, les aménagements des trottoirs varient afin de favoriser **les déplacements actifs et réduire la dépendance à l'automobile**. De plus, des zones d'arrêt peuvent être prévues avec du mobilier urbain.

Verdissement

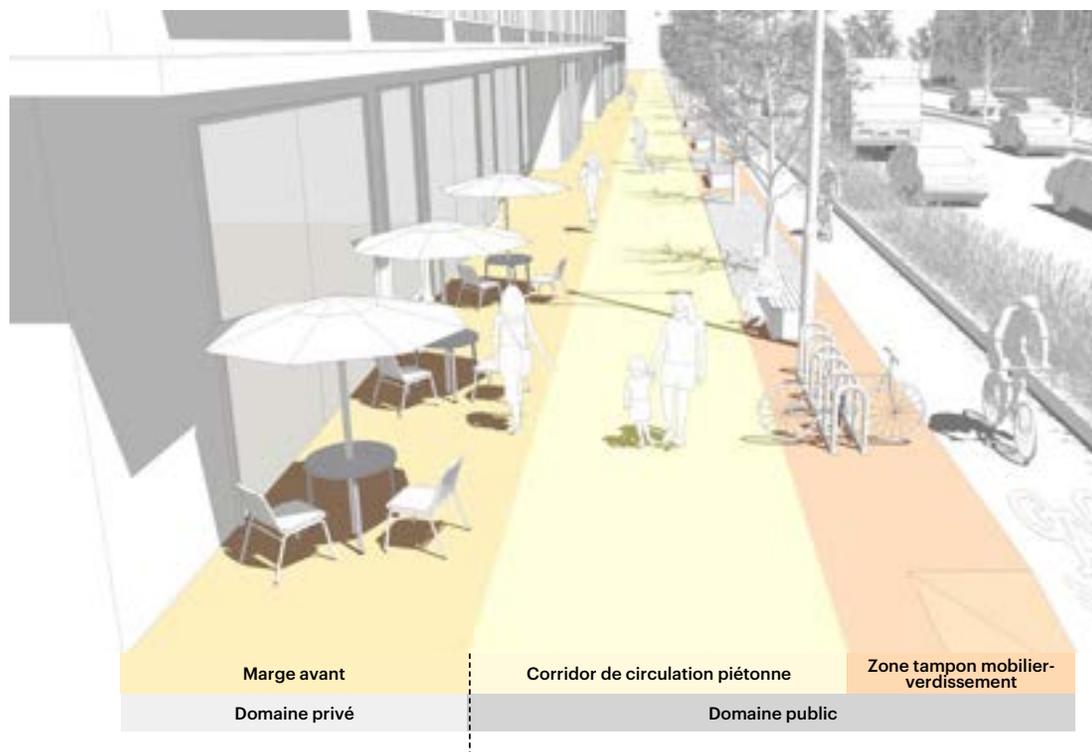
Le verdissement se traduit par de la plantation en trois strates, qui génère un **impact positif** sur la perception de la ville. Le verdissement se compose de sols poreux qui permettent d'absorber l'eau de pluie, et d'offrir des **îlots de fraîcheur** visant à assurer le confort des usagers, tout en assurant un **espace tampon** entre les usagers vulnérables, par exemple entre les piétons et la circulation.

Valeur économique

Les trottoirs sont souvent la première interface publique avec les façades des bâtiments, notamment les façades commerciales. Concevoir ces lieux pour encourager **l'appropriation** incite les usagers à rester plus longtemps sur place et à créer un contact privilégié avec les commerces et l'économie locale. **Les usages du rez-de-chaussée confèrent à la rue son ambiance**, soit sa quiétude (résidentiel), son dynamisme (commercial, bureaux) ou sa dévitalisation (espace vacant, stationnement, etc.).

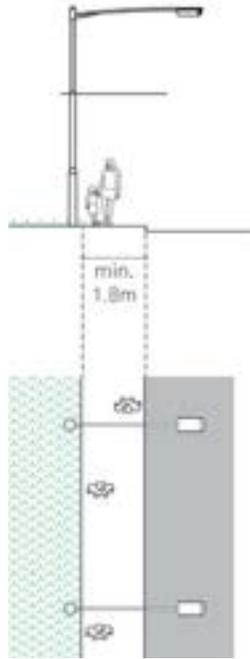
Composantes d'aménagement

Un trottoir est généralement composé de trois zones. Les limites de ces zones sont flexibles et chacune d'entre elles peut prendre une importance variable selon le type de rue et du cadre bâti adjacent.



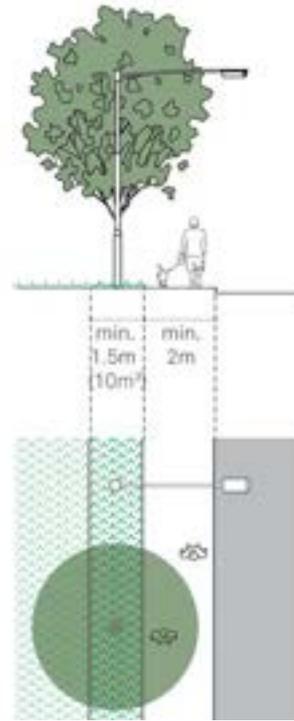
- La marge avant** est la zone située dans le domaine privé, entre la limite du cadre bâti et le début du domaine public. Cette marge prévoit minimalement un espace tampon pour éviter que l'ouverture des portes ou que les éléments architecturaux en saillie empiètent sur le corridor piéton du trottoir. Lorsqu'elle est plus généreuse, notamment le long des boulevards, elle permet l'aménagement de terrasses ou de lieux de pause adjacents aux façades, souvent commerciales. Lorsque le rez-de-chaussée est résidentiel, la marge avant assure une meilleure transition entre le bâtiment et l'espace public, par la présence d'éléments tels que des escaliers, murets, aménagements paysagers, etc.
- Le corridor de circulation piétonne** est la zone dédiée et accessible aux piétons. C'est une allée de circulation parallèle à la limite de propriété, qui est clairement délimitée et libre de toutes obstructions. La détermination de sa largeur est primordiale à la réussite de la rue, puisqu'elle détermine le niveau de confort des piétons et la facilité des déplacements pour plusieurs usagers aux réalités distinctes.
- La zone tampon mobilier-verdissement** est située à la limite du corridor de circulation piétonne. Elle peut être constituée d'une simple bordure de béton ou inclure une variété d'éléments et se définir par l'alignement de mobilier urbain, tels que des bancs, de l'éclairage, des supports à vélo, des arrêts de transport en commun, etc. L'alignement du mobilier urbain ne doit pas empiéter sur le corridor de circulation piétonne pour assurer la fluidité des déplacements et faciliter le déneigement. Cette zone peut également contenir un alignement d'infrastructures vertes, telles que des saillies plantées, des fosses de plantation, des arbres de rue et des jardins de pluie.

Typologies d'aménagement



Trottoir de largeur minimale

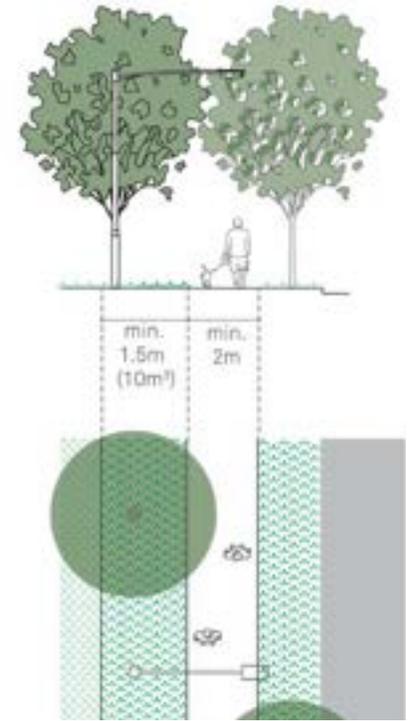
Les rues calmes, avec un faible débit véhiculaire et un cadre bâti de faible densité, peuvent se composer de trottoirs plus étroits. La zone de circulation libre d'obstacles recommandées pour les piétons est d'une largeur minimale de 1,8 m. Si un trottoir d'une largeur confortable ne peut pas être aménagé des deux côtés de la rue, il est préférable de privilégier un aménagement de type « rue partagée ».



Trottoir avec espace de fond d'emprise planté

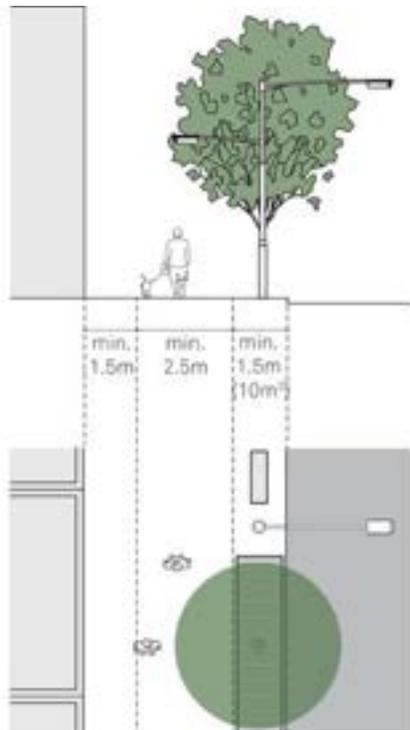
Dans les rues résidentielles ordinaires, une zone tampon est présente en continuité avec la marge avant du domaine privé. Celle-ci accueille habituellement de l'éclairage et des arbres de rue.

La zone tampon ainsi localisée assure des conditions favorables au déploiement racinaire des arbres, au développement de la canopée des arbres et à l'entretien des rues. Toutefois, la proximité entre le piéton et l'automobiliste est accrue.



Trottoir encadré par deux alignements d'arbres

Dans des rues résidentielles, il est intéressant d'utiliser la zone tampon comme un élément paysager. Le corridor piéton, plus large et encadré de végétation de part et d'autre, est une solution idéale pour un aménagement plus sécuritaire et agréable.

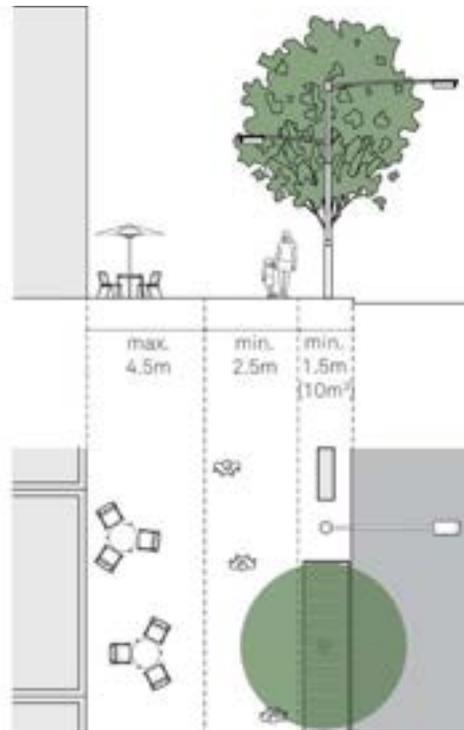


Trottoirs commerciaux

Sur les rues commerciales ou mixtes, à fort achalandage, la largeur minimale à prévoir pour la zone de circulation piétonne est de 2,5 m.

La zone tampon, qui comprend les plantations et le mobilier urbain, devrait se trouver entre le corridor de circulation piétonne et la zone véhiculaire. Ainsi, il est possible de garder une distance convenable non seulement avec la circulation véhiculaire, mais aussi entre les arbres de rue et les façades des bâtiments.

Un retrait minimal de 1,5 m est recommandé pour la marge avant des bâtiments, lorsqu'une implantation sur rue est préconisée.



Trottoirs commerciaux avec terrasses

Dans le cas de rues commerciales avec terrasses localisées dans la marge avant, un retrait ponctuel de 3m et d'au plus 4,5m entre la façade des bâtiments et la zone de circulation libre est recommandé.

Cette zone permet d'éviter les obstructions sur le domaine public et permet une fluidité des déplacements, tout en encourageant une animation sur la rue.

Ce retrait permet également d'augmenter la largeur totale du trottoir et ainsi créer un lieu plus confortable et animé pour les piétons.

Voie cyclable

Principes généraux

QU'EST-CE
QU'UNE RUE?

TROTTOIR

VOIE
CYCLABLE

VERDISSEMENT

TRANSPORT
EN COMMUN

CIRCULATION ET
STATIONNEMENT

INTERSECTION



Flexibilité

En ville, une **variété de profils de cyclistes emprunte les différents voies cyclables**. Ces usagers se distinguent par leur vitesse, leur niveau d'habileté, leur besoin d'espace et la nature de leur activité, selon s'ils se déplacent pour des raisons utilitaires ou récréatives.

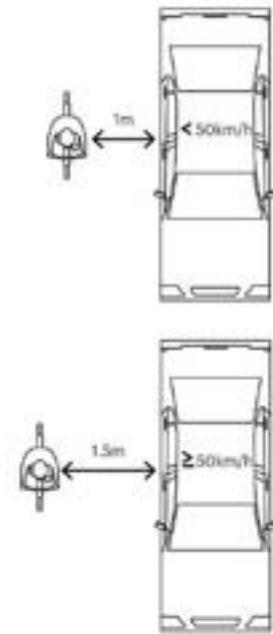
Connectivité

Les voies cyclables sont souvent aménagées progressivement, selon les possibilités de réaménagement des rues qui se présentent. Un réseau de pistes cyclables **interconnecté, sécuritaire et clairement signalé** permet d'augmenter l'attractivité et l'efficacité du réseau, même si la typologie du lien cyclable diffère.

Sécurité et partage de la route

Les cyclistes se trouvent en position de vulnérabilité par rapport aux automobilistes. Un des objectifs principaux des aménagements des voies cyclables est **d'augmenter la sécurité** des cyclistes tout en **rassurant les automobilistes en augmentant leur visibilité**. Il est possible d'assurer la sécurité des cyclistes par **différents dispositifs**, notamment par une voie en site propre avec une bande séparatrice ou par des pistes unidirectionnelles.

Distance de dépassement
requis dans le cas de voies
cyclables non séparées

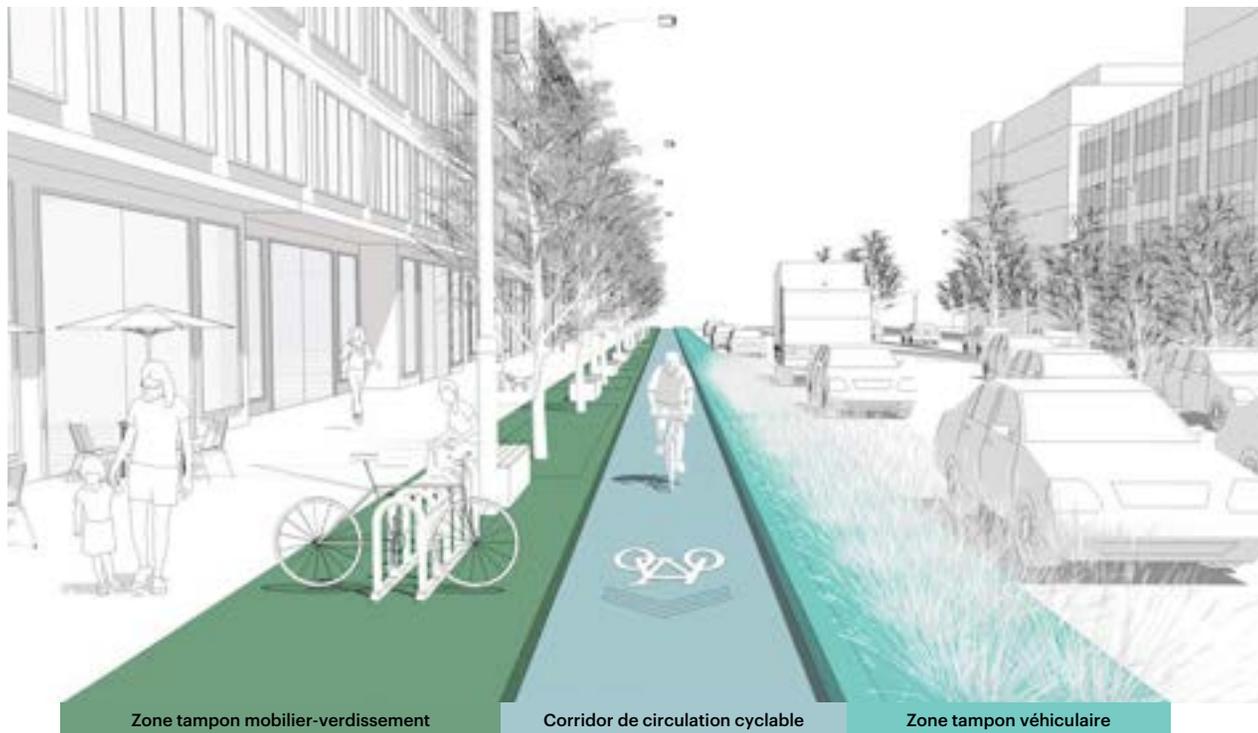


Un dépassement sécuritaire entre un véhicule et un cycliste dépend de la vitesse et de la distance. Plus la voiture circule rapidement, plus la distance doit être grande entre la voiture et le vélo. Il est recommandé de respecter une distance d'un minimum de :

- 1 m lorsque le véhicule circule à 50 km/h et moins ;
- 1,5 m lorsque le véhicule roule à plus de 50 km/h.

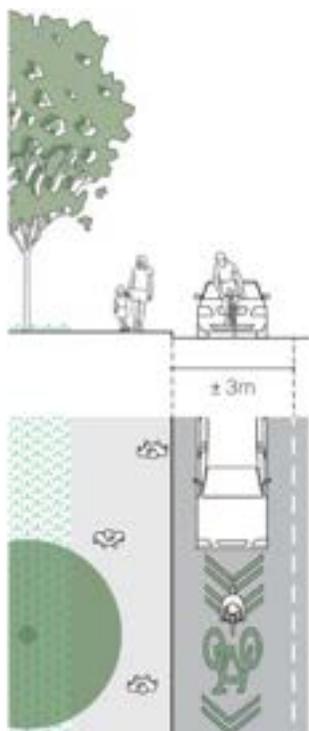
Composantes d'aménagement

Une voie cyclable est généralement composée de trois zones. Au centre se trouve le corridor de circulation cyclable. De chaque côté de celui-ci se trouvent des zones tampons qui séparent les cyclistes des autres usagers et minimisent les conflits potentiels.



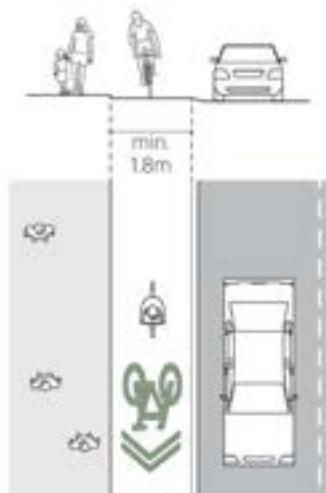
- **La zone tampon mobilier-verdissement** est située entre les corridors de circulation cyclable et piétonne. Selon le type d'aménagement du trottoir, elle peut représenter un alignement de mobilier urbain et aménagements paysagers, incluant des installations destinées plus particulièrement aux vélos telles que des supports ou encore des stations de vélo-partage, de gonflage ou de réparation.
- **Le corridor de circulation cyclable** est l'endroit où les cyclistes se déplacent. Son revêtement devrait être uniforme, dur et offrir une bonne adhérence afin de faciliter les déplacements. Sa largeur varie selon l'usage, la typologie du lien cyclable et le niveau d'achalandage. Le corridor de circulation cyclable devrait se trouver à un niveau inférieur par rapport à la zone tampon piétonne afin d'assurer une séparation physique et de dissuader les piétons ou les cyclistes de s'aventurer au-delà de leur zone respective. De plus, ce type d'aménagement doit prévoir une gestion des eaux adéquate dans l'optique d'assurer une circulation fluide et sécuritaire des cyclistes.
- **La zone tampon véhiculaire** permet de séparer les cyclistes de la circulation automobile. Elle peut prendre diverses formes, selon la cohabitation souhaitée entre les usagers. La solution la plus économique est un simple marquage au sol, accompagné parfois de bollards flexibles. Pour une sécurité accrue dans les rues à fort achalandage, une barrière physique plus substantielle est nécessaire. Celle-ci pourrait, selon sa largeur, être végétalisée, avec des plantations basses, graminées ou des arbres.

Typologies d'aménagement



Axe de desserte locale : chaussée désignée partagée

Les rues calmes, à faible achalandage automobile, à sens unique ou à une voie par direction dont la vitesse est inférieure ou égale à 30 km/h et qui n'ont pas la largeur nécessaire pour aménager une piste cyclable séparée, peuvent se doter d'une voie partagée entre automobilistes et cyclistes. Cette configuration doit être clairement indiquée aux usagers par un marquage au sol et de la signalisation afin d'éviter des dépassements ou des situations conflictuelles.



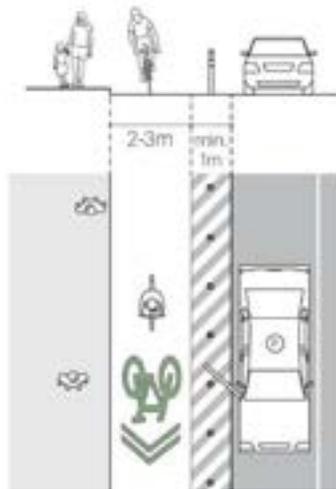
Axe structurant : piste cyclable de style Copenhague

Une des stratégies qui permet d'augmenter la sécurité des cyclistes par rapport à une piste conventionnelle est de surélever la piste à mi-chemin entre le niveau du trottoir et celui de la chaussée. Elle permet une séparation plus prononcée des vélos par rapport à la chaussée véhiculaire et dissuade les automobilistes d'empiéter au-delà de leur emprise.



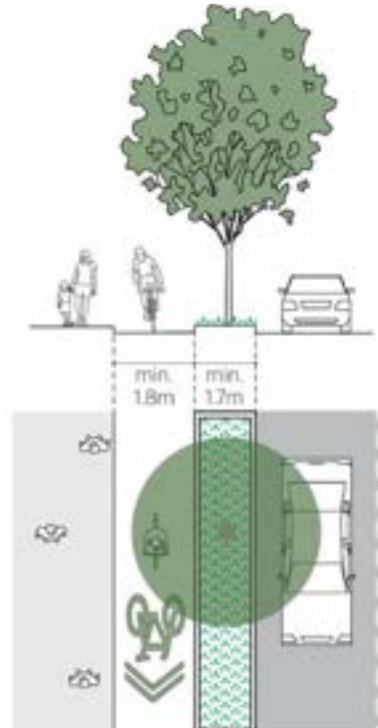
Axe structurant : piste multifonctionnelle

La piste multifonctionnelle est une alternative intéressante à considérer lorsque l'emprise de la rue est limitée. Dans un contexte d'achalandage important sur la rue, cette option permet d'inclure à la fois des trottoirs de chaque côté et une piste cyclable. Cette piste polyvalente est un espace partagé entre les piétons et les cyclistes, mais il importe de porter attention aux potentiels conflits entre les usagers. En ce sens, le marquage au sol et la signalisation sont des pistes de solutions à explorer.



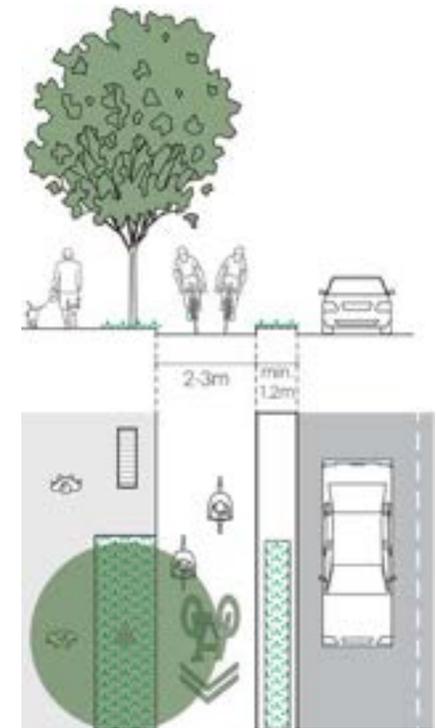
**Axe structurant et superstructurant :
piste cyclable avec zone tampon**

Lorsque la largeur de la voie le permet, il est recommandé de créer une zone tampon d'un minimum de 1m avec un marquage au sol entre la piste cyclable et la voie de circulation automobile ou de stationnement, pour éviter l'emporiage. Des bollards flexibles peuvent également être installés dans cette zone tampon afin d'augmenter les dispositifs de protection.



**Axe structurant et superstructurant :
piste cyclable avec zone tampon plantée**

Sur des axes structurants à fort achalandage, dont l'emprise est restreinte, les aménagements doivent combiner plusieurs fonctions afin de limiter les emprises. La largeur de la piste cyclable est de minimalement 1,8 m et les zones tampons peuvent assurer un double rôle, en assurant la sécurité des cyclistes et en améliorant la qualité de l'environnement en plantant les 3 strates de verdissement. La zone tampon plantée a une dimension minimale de 1,7 m afin d'assurer la survie de l'arbre.



**Axe superstructurant / vélo-express :
piste cyclable avec zone tampon
végétalisée**

Le long des axes, à plus fort achalandage, des pistes de type « vélo-express » peuvent être aménagées. Elles doivent être comprises entre 2 et 3 m de largeur pour faciliter les dépassements entre cyclistes et accommoder le débit important des usagers. Puisque la circulation automobile est également accrue, une zone tampon végétalisée d'un minimum de 1 m de large doit être aménagée. Cette configuration offre également une possibilité de verdissement, ce qui augmente la qualité des aménagements.

Verdissement

Principes généraux



Identité

Le verdissement et le mobilier urbain d'une ville améliorent le confort, la beauté et l'attrait des rues. Les arbres, arbustes, et autres éléments paysagers jouent un rôle important dans la création de rues confortables, identitaires et durables. Utilisé de manière appropriée, le couvert végétal peut contribuer à définir le caractère d'une rue. Les arbres ont des qualités paysagères et contribuent aux compositions urbaines tout en appartenant au monde végétal. La présence d'arbres peut transformer l'identité d'un lieu en renforçant l'échelle de celui-ci, en cadrant des vues, ou encore en ajoutant de la couleur.

Biodiversité urbaine

La biodiversité urbaine, c'est-à-dire les espèces vivantes, leur diversité et leurs interrelations, est une condition à la bonne santé et à l'efficacité d'une ville durable. La biodiversité profite des corridors verts, des parcs, des cours ou autres espaces interstitiels pour instaurer des écosystèmes équilibrés qui permettent aux espèces végétales et animales de cohabiter et d'interagir ensemble. Le verdissement contribue grandement au bien-être et à la qualité de vie des habitants, notamment en purifiant l'air et l'eau ou en régulant la température du sol et des bâtiments.

Qualité du cadre de vie

Les espaces verts offrent au sein de la ville des avantages psychologiques et sociaux souvent sous-estimés. Un couvert végétal varié et sain contribue énormément à la vie urbaine. Les effets de lumière et la couleur changeante d'un arbre nous rappellent l'heure de la journée ou les variations saisonnières. Les arbres, dans un environnement urbain, rappellent que la nature est omniprésente et renforcent les liens qu'entretiennent les individus face au climat, aux saisons et à un écosystème plus large.

Économie

La végétation peut améliorer le confort et l'attractivité des quartiers commerciaux. Des arbres sains indiquent qu'un lieu est bien géré et entretenu. Cela participe à l'image d'une ville et encourage la présence de commerces actifs. Dans un quartier résidentiel, la présence d'arbres sur la rue ou en cour avant augmente la valeur des propriétés.

Une espèce indigène est une plante qui se trouve naturellement sur le territoire et qui s'adapte au climat et à l'environnement. Elle représente une source de nourriture pour les animaux locaux, pollinisateurs et tout autre insecte. De plus, il s'agit d'espèces idéales dans un milieu urbain, car elles requièrent généralement très peu d'entretien.

Composantes d'aménagement



Infrastructure verte
de gestion des
eaux pluviales

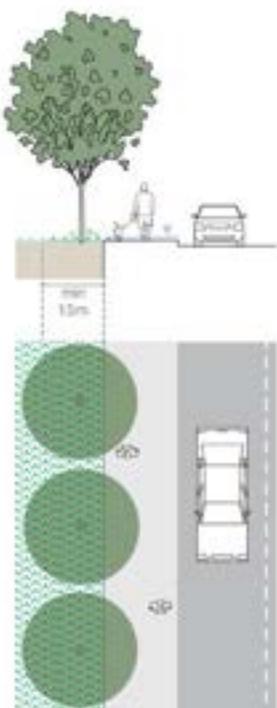
Saillie végétalisée

Alignement
d'arbres

Les milieux urbanisés possèdent une grande proportion de surface imperméable et par conséquent, une quantité d'eau de ruissellement importante. Cependant, des ouvrages de biorétention adaptés aux conditions de leur milieu peuvent compenser ce surplus d'eau et alléger le déversement dans les réseaux d'égout. De plus, grâce aux plantes indigènes les accompagnant, l'eau saturée notamment d'engrais ou de sels de déglacages, est désormais filtrée et dépolluée. Ainsi, il s'agit d'une solution durable et résiliente à la gestion des eaux pluviales

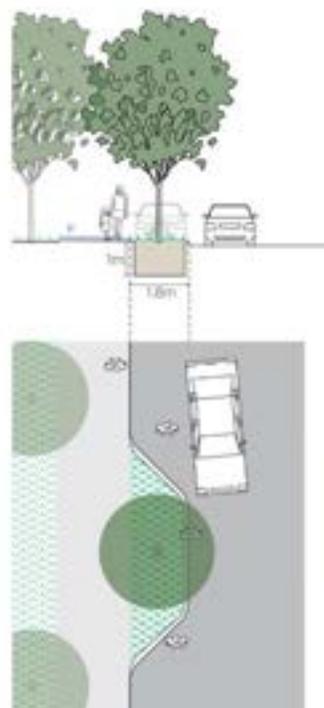
- **L'infrastructure verte de gestion des eaux pluviales** : Les végétaux, plantés dans des dispositifs tels que des noues ou des jardins de pluie, permettent de retenir et traiter les eaux de ruissellement. Les végétaux présents dans ces zones de purification assimilent les nutriments, en plus de ralentir le débit et de filtrer les eaux de pluie avant qu'elles réintègrent les infrastructures municipales souterraines.
- **La saillie végétalisée** : L'aménagement de ces espaces permet de ralentir la circulation, d'augmenter le verdissement et parfois même de gérer les eaux de pluie. Ces espaces peuvent être utilisés pour réduire la quantité de surfaces pavées, augmenter le bilan végétal de la ville et réduire la quantité d'eau envoyée dans les égouts lors de pluies abondantes.
- **L'alignement d'arbres** représente un véritable atout pour la création d'infrastructures durables. Ceux-ci agissent comme des purificateurs d'air en produisant de l'oxygène et en réduisant les gaz polluants. Les arbres à grand déploiement jouent également un rôle de climatiseur, en diminuant la température ambiante et en améliorant la ventilation, ce qui aide à réduire le phénomène d'îlot de chaleur. Les arbres contribuent à la perméabilité de la ville et assurent une fonction essentielle pour le maintien de la biodiversité dans les milieux urbains.

Typologies d'aménagement



Bande de plantation en pleine terre continue

Habituellement situés le long de la limite de propriété, les arbres plantés en pleine terre ont une croissance accrue et permettent, lorsque combinés avec des arbres sur le domaine privé, de créer une canopée significative. Cette typologie est habituellement présente sur les rues résidentielles.



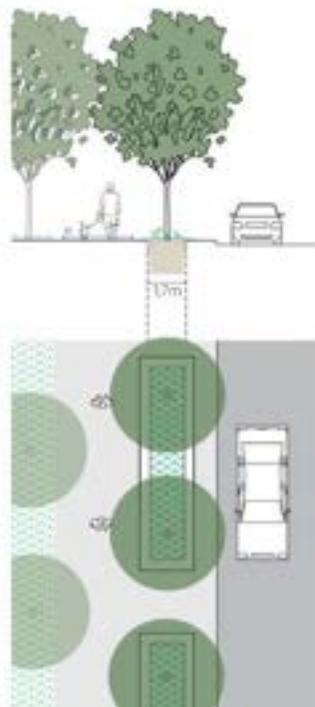
Saillie végétalisée

Les saillies de trottoirs permettent de ralentir la circulation tout en offrant un nombre accru de zones plantées le long des rues, notamment quand l'emprise générale de la rue ne permet pas la plantation d'alignement. Elles peuvent également participer à la gestion des eaux de pluie en y intégrant ponctuellement des aires de biorétention qui récupèrent les eaux de pluie.



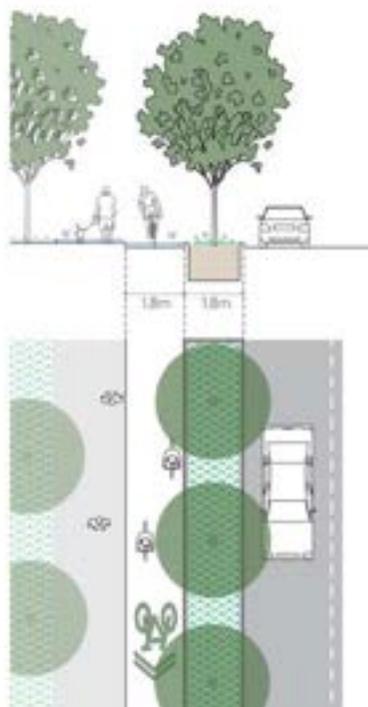
Fosse de plantation avec grilles

Ce type d'aménagement est habituellement présent dans des rues très achalandées qui accueillent des usages commerciaux. L'utilisation de grille d'arbres permet de limiter le piétinement autour de l'arbre et d'assurer sa survie. Lorsque l'espace est restreint, les fosses de plantation peuvent se prolonger sous le trottoir, via un système de sol structurant, et ainsi intégrer un volume de terre suffisant à la croissance des arbres.



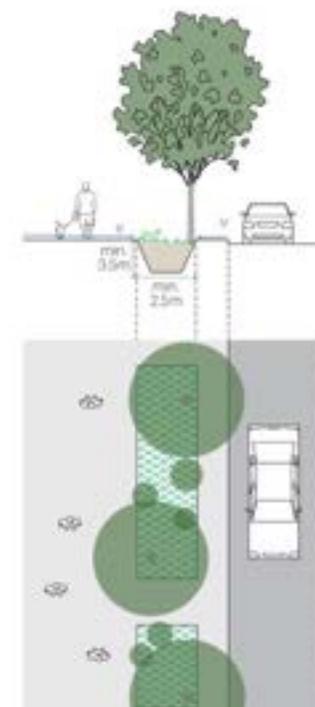
Fosse de plantation ouverte

Une fosse d'arbre ouverte est une zone reliant une série d'arbres recouverts de paillis, de couvre-sol, d'arbustes ou d'autres types de plantations. Cet aménagement permet aux arbres de bénéficier d'une quantité de terre suffisante à leur développement dans des milieux résidentiels denses. Les fosses de plantation accueillant des arbres devraient présenter une largeur minimale de 1,7 m, tout en assurant un minimum de 10 m³ de terre à chaque arbre pour ne pas nuire à sa croissance.



Fosse de plantation continue

Une fosse de plantation continue est idéale pour planter plusieurs arbres dans un espace minéralisé. Cette configuration est à privilégier lorsque possible, puisqu'elle confère les conditions idéales pour le déploiement du système racinaire et la croissance des arbres. La fosse de plantation continue doit respecter un volume minimum de 8 m³ par arbre, selon la composition du sol.



Noue et jardin de pluie

Les noues et jardins de pluie visent à capter et à traiter les eaux de ruissellement qui proviennent des précipitations et de la fonte des neiges. L'eau de ruissellement est absorbée par les plantes et percole à travers le sol. Ces infrastructures vertes de gestion des eaux constituent des zones plantées dont la profondeur peut varier selon la typologie. Les jardins de pluie sont adéquats en contexte urbain. La fosse est peu profonde et présente un aménagement paysager esthétique, composé d'un mélange de sols et de plantations adaptées aux conditions climatiques.

Transport en commun

Principes généraux



Diversité d'utilisateurs

Il est primordial que les zones d'attente des autobus et les infrastructures piétonnes fonctionnent en synergie. Les **lieux d'attente**, souvent situés à proximité des intersections, nécessitent une attention particulière.

Les zones d'attente des lignes de transport fortement achalandées peuvent attirer un **nombre important de personnes**. Ce sont des espaces dégagés, afin d'assurer la visibilité des piétons par les autres usagers. De plus, il est préférable de s'assurer que les usagers ne débordent pas dans les zones allouées aux autres activités et usagers.

Confort

Se déplacer en autobus exige une période d'attente variable. Des temps d'attente très longs peuvent survenir, ce qui peut avoir un effet dissuasif, surtout en période hivernale.

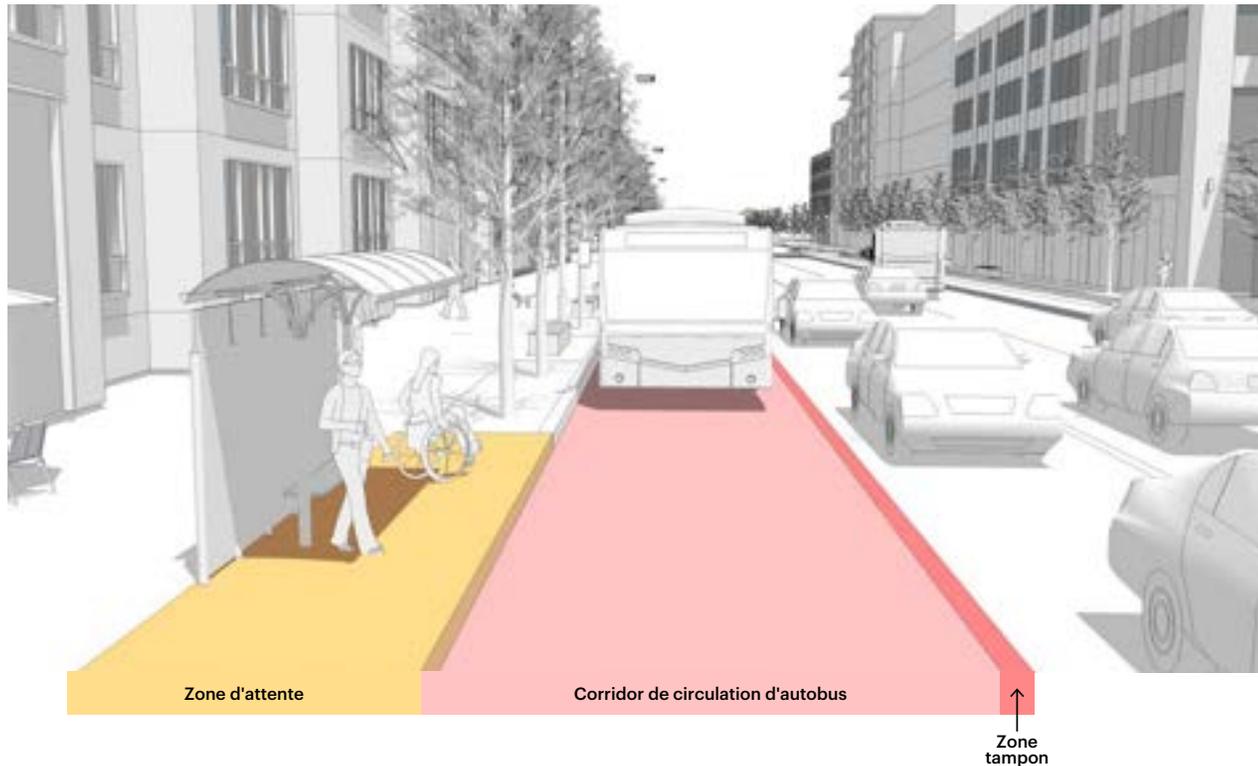
Les lieux d'attente doivent être conçus pour maximiser le confort des usagers en offrant la possibilité de **s'asseoir** et d'être à **l'abri des intempéries**, tout en assurant une **bonne visibilité** sur l'extérieur afin d'accroître le sentiment de sécurité.

Efficacité et fiabilité

L'aménagement des rues doit assurer un réseau de transport **performant**, afin de minimiser les retards et assurer une fiabilité. Les voies réservées doivent être prioritaires dans les rues à fort achalandage.

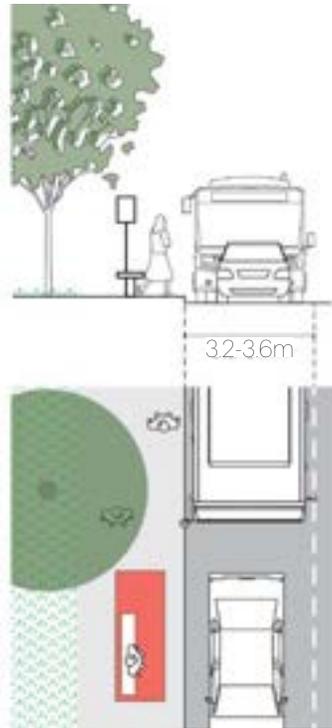
Composantes d'aménagement

Une voie de transport en commun est généralement composée de trois zones. Au centre se trouve le corridor de circulation d'autobus. De chaque côté de celui-ci, se trouvent la zone d'attente pour les passagers et la zone tampon entre les véhicules et les autobus.



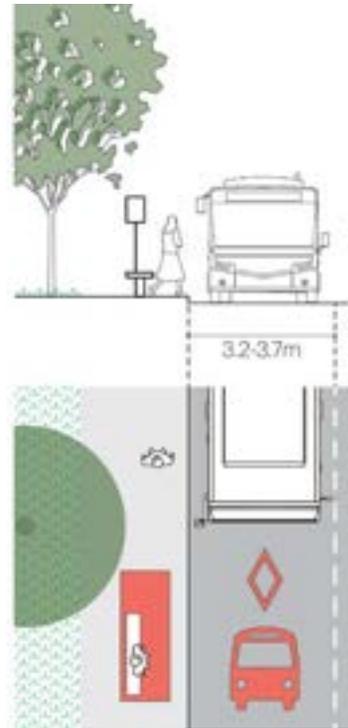
- **La zone d'attente** est située du côté de l'entrée des passagers de l'autobus. Elle doit être dimensionnée pour accommoder le débit d'usagers aux heures de pointe, permettre à l'autobus de déployer sa rampe d'accès et comprendre des équipements visant à assurer le confort des usagers lors de l'attente, comme des bancs ou un abribus couvert.
- **Le corridor de circulation d'autobus** est la voie sur laquelle les autobus circulent. Celle-ci peut être partagée avec les automobilistes ou être réservée dans les rues à fort achalandage. Une voie réservée permet d'optimiser l'efficacité du réseau de transport en commun et d'éviter les conflits potentiels avec les automobilistes. Puisque la largeur d'un autobus varie entre 2,4 et 2,8 m, excluant les rétroviseurs, la voie d'autobus peut être comprise entre 3,2 et 3,6 m si celle-ci est réservée en heure de pointe ou dédiée en tout temps.
- **La zone tampon** permet de minimiser les risques d'accrochage entre les autobus et les automobiles, principalement avec les rétroviseurs de l'autobus. La zone tampon est parfois simplement constituée d'une sur largeur de 0,3 à 0,5 m par rapport à la voie de circulation d'autobus. Dans le cas d'une voie réservée, comme un service rapide par bus (SRB), la zone tampon est aménagée avec une bordure et une séparation physique comme un terre-plein planté qui permet par le fait même d'augmenter le verdissement de la rue.

Typologies d'aménagement



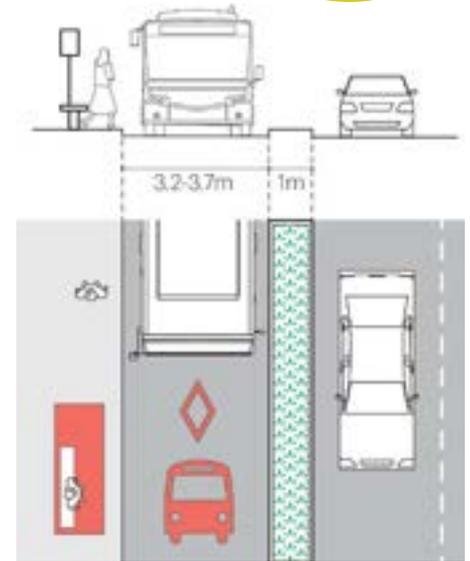
Voie partagée autobus et automobile

Les autobus et automobiles partagent la voie longeant le trottoir. Celle-ci présente une largeur pouvant varier, selon les conditions existantes, entre 3,2 et 3,6 m. Une portion du trottoir doit être aménagée afin d'y implanter les zones d'arrêt sans restreindre les déplacements piétonniers.



Voie réservée pour autobus

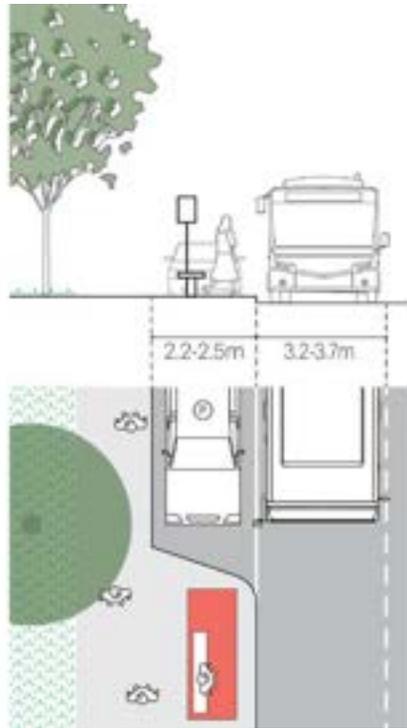
Lorsque la circulation le permet et selon le niveau d'achalandage de la ligne d'autobus, il est préférable d'implanter une voie réservée pour les autobus, au moins lors des heures de pointe. Cette voie devrait être un peu plus large qu'une voie de circulation standard, entre 3,3 et 3,5 m, afin d'augmenter la fluidité des déplacements.



Voie réservée pour autobus avec terre-plein

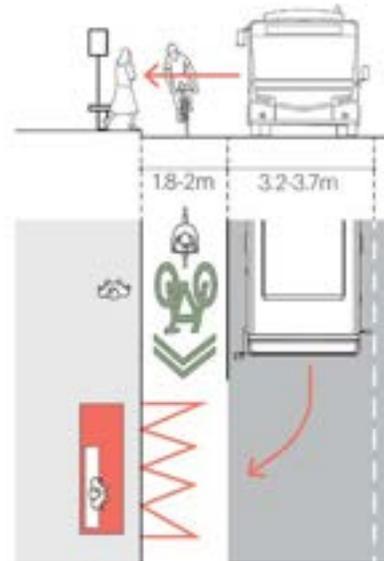
Lorsque la voie est totalement réservée aux autobus et que les entrées charretières ne sont pas nombreuses, il est possible d'aménager un terre-plein en béton ou végétalisé entre celle-ci et la voie de circulation automobile. Le terre-plein permet d'affirmer la limite physique entre les automobiles et la voie réservée et augmente par le fait même le potentiel de verdissement d'une rue.

Les présents cas de figure font référence à des configurations diversifiées et adaptées selon les contextes. Il est proposé d'entrevoir les aménagements de rue de manière vivante et évolutive.



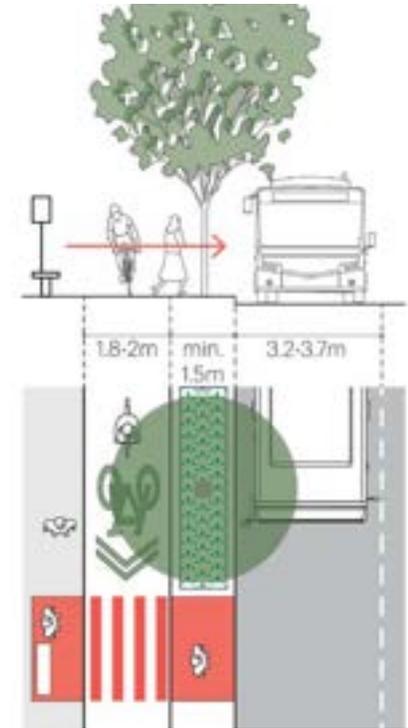
Voie longeant un stationnement avec arrêt sur saillie

Lorsque la voie d'autobus longe une voie de stationnement, la zone d'arrêt peut être aménagée à proximité de l'intersection sur une saillie. Cet aménagement permet d'augmenter la visibilité aux intersections en réduisant l'obstruction engendrée par les véhicules stationnés.



Voie partagée entre vélo et autobus

Lorsqu'une piste cyclable et une voie d'autobus sont aménagées côte à côte et au même niveau, une zone partagée est désignée à proximité des arrêts afin de signaler aux vélos que l'autobus doit se rabattre à proximité du trottoir pour l'embarquement des passagers. Lorsque la largeur de la rue le permet, une zone tampon entre les vélos et les autobus est préférable, puisque cet aménagement peut créer une cohabitation complexe et des conflits potentiels.



Voie longeant une piste cyclable avec terre-plein

Lorsque la voie d'autobus longe une piste cyclable avec terre-plein, il est recommandé d'aménager une traverse piétonne délimitée qui permet aux passagers de l'autobus de franchir la piste cyclable en toute sécurité. La piste cyclable est surélevée au niveau du trottoir afin de signaler aux cyclistes qu'ils sont dans une zone partagée avec les piétons et que ceux-ci ont priorité. Le terre-plein doit être dimensionné afin d'accueillir les passagers de l'autobus sans qu'ils n'obstruent la piste cyclable de façon substantielle.

Voies de circulation

Principes généraux



Les principes généraux sont énoncés en fonction d'une rue mixte ou commerciale.

Adaptabilité

L'aménagement des voies de circulation véhiculaire doit **refléter le type de transit**, qu'il s'agisse d'une desserte locale ou d'un déplacement à l'échelle du territoire. Les voies de circulation doivent également prendre en compte la présence d'autres modes de transport et la sécurité des différents usagers, tout en assurant un **déplacement fluide**. Un élément primordial de cette adaptabilité est la **vitesse**. Les voies adjacentes au trottoir peuvent accueillir du stationnement ou d'autres types d'usagers selon le caractère de la rue.

Visibilité et orientation

Contrairement aux autres usagers, les automobilistes se trouvent dans un environnement sensoriel particulier, isolé des conditions extérieures. La notion de **visibilité** est au centre d'une **cohabitation** harmonieuse entre les différents modes de déplacement. L'aménagement des voies de circulation doit donc minimiser les obstructions visuelles et proposer une signalétique évidente et contrastée.

Temporalité

L'aménagement des stationnements sur rue doit permettre une optimisation de l'espace en fonction des différentes activités qui s'y déroulent tout au long de la journée. Des zones de stationnement proposant des plages horaires de quelques heures offrent la possibilité à davantage d'usagers de profiter des installations commerciales. Des zones réservées à la **livraison** et aux **taxis** permettent de fournir les services adéquatement. Les **voies hybrides** autorisant la circulation automobile aux heures de pointe et le stationnement durant le reste de la journée permettent un usage plus efficace.

Composantes d'aménagement

QU'EST-CE
QU'UNE RUE?

TROTTOIR

VOIE
CYCLABLE

VERDISSEMENT

TRANSPORT
EN COMMUN

CIRCULATION ET
STATIONNEMENT

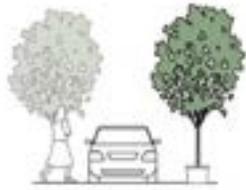
INTERSECTION



- **La voie de circulation véhiculaire** représente le lieu de transit des véhicules. Son aménagement est principalement défini par le niveau d'achalandage, la présence ou non de véhicules lourds et le niveau de cohabitation souhaité avec les autres modes de transport comme les autobus, ou même les piétons et les cyclistes dans le cas des rues partagées.
- **La voie de stationnement véhiculaire** désigne le lieu de stationnement sur rue pour les véhicules. Elle se situe en périphérie des voies de circulation et peut longer une piste cyclable ou un alignement d'équipements urbains sur un trottoir. Dans la grande majorité des cas, elle propose un stationnement parallèle aux voies de circulation. Elle peut être désignée de façon permanente ou se transformer en voie de circulation aux heures de pointe. Elle peut accommoder différents services comme de la livraison ou des zones réservées pour les taxis. Ces espaces peuvent également être occupés de manière temporaire lors de la période estivale par des terrasses qui permettent une extension de l'usage commercial présent au rez-de-chaussée des bâtiments.

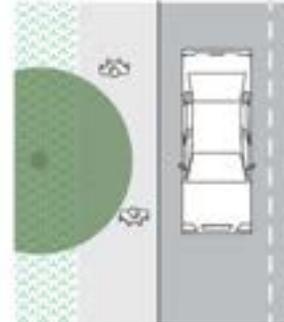
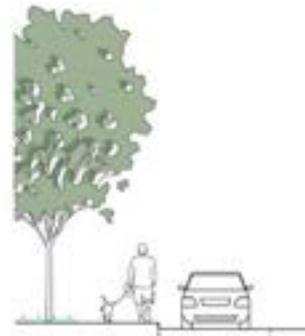
Typologies d'aménagement

La rue partagée est propice à la circulation piétonne et assure la cohabitation de tous les usagers.



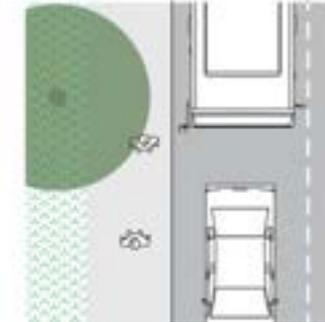
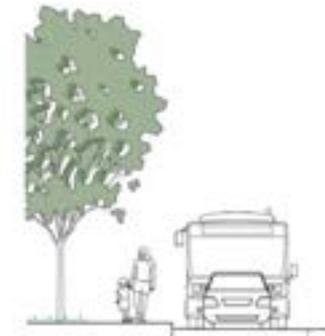
Rue partagée

Les voies de circulation véhiculaires dans les rues partagées sont aménagées de manière à ralentir le trafic et à signaler la présence des autres usagers dans le même espace. L'utilisation d'un revêtement de sol comme le pavé et l'omniprésence de mobilier urbain permet de distinguer ce type de rue versus une rue aux voies de circulation plus standards.



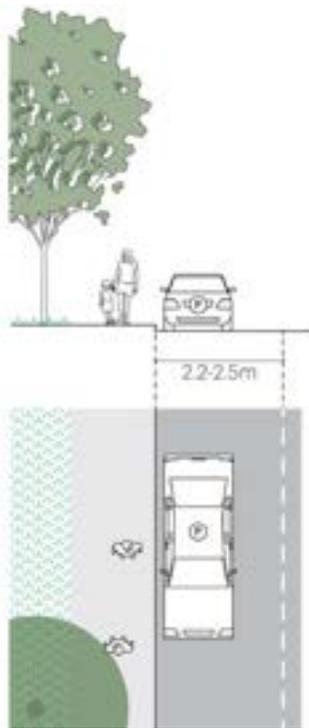
Rue locale

Les voies de circulation des rues locales, majoritairement résidentielles, peuvent avoir une largeur minimale comprise entre 2,9 et 3,1 m. Pour ce type de rues, les véhicules sont restreints à une faible vitesse de circulation et le passage de véhicules lourds ou d'autobus est marginal.



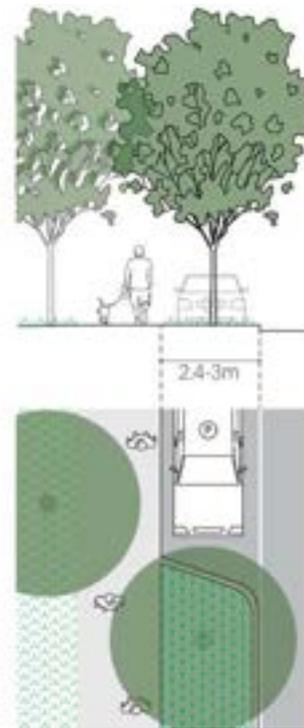
Rue collectrice et artérielle

Dans les rues à plus fort achalandage, souvent multimodales, il est recommandé d'augmenter la largeur des voies de circulation entre 3,2 et 3,7 m. Cette largeur permet de faciliter le passage de véhicules lourds et des autobus tout en accommodant des vitesses de déplacement plus grandes. Ces voies ne devraient toutefois pas posséder de surlargeur au-delà du maximum prescrit afin d'assurer un partage équitable de l'emprise publique.



Rue avec voie hybride

Les voies de stationnement sur rue hybrides permettent de recevoir des voies de circulation, par exemple aux heures de pointe, par le biais de périodes d'interdiction de stationnement. Ce type d'aménagement permet une plus grande flexibilité et donc une optimisation de l'espace disponible. Par contre, elle restreint certains aménagements permanents tels que des saillies aux intersections. La largeur de la voie devrait accommoder le niveau d'achalandage de la rue.

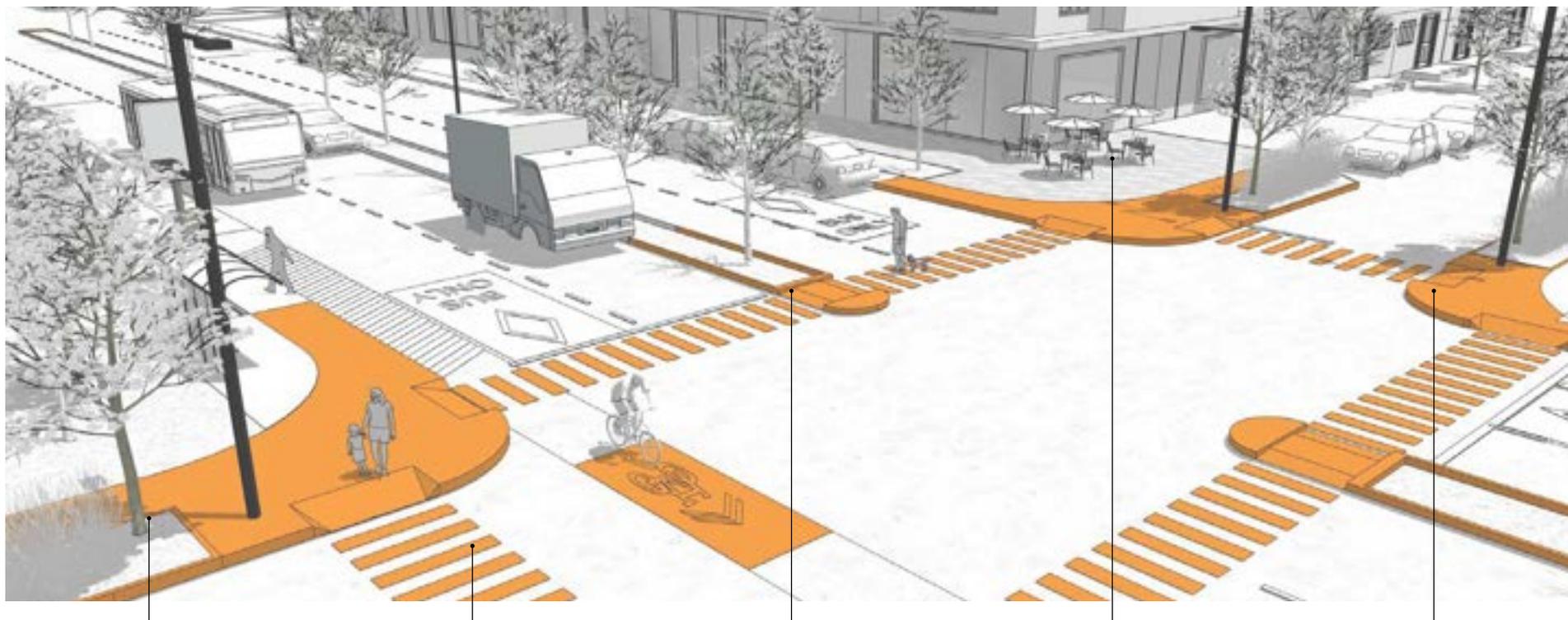


Rue avec chaussée désignée

Les voies désignées de stationnement sur rue sont entièrement réservées au stationnement des véhicules. Elles permettent d'allouer une dimension plus restreinte qu'une voie de circulation standard. Elles peuvent tout de même conserver une certaine flexibilité avec des périodes de temps allouées par véhicule, des zones réservées pour des activités précises, telles que la livraison, ou pour les résidents à proximité par le biais de vignettes.

Intersection

Principes généraux



Compacité

Les intersections sont une série de **seuils à franchir** dans le parcours d'une ville. Elles doivent être aménagées en continuité avec l'aménagement des rues, sans créer d'interruptions dans le tissu urbain. Elles doivent d'être facilement **franchissables et à échelle humaine**. La compacité est, entre autres, définie par la distance à parcourir estimée raisonnable.

Temporalité

Les intersections requièrent souvent un **temps de pause** dans le parcours des usagers. La **séquence temporelle** des différents flux a une importance primordiale sur les vitesses de déplacement des différents usagers. Les priorités doivent être réparties de façon équitable et les trajets être efficaces afin de permettre à tous une traversée sécuritaire et fluide. Le mode de gestion des feux de circulation est un élément primordial qui permet de faciliter des aménagements sécuritaires.

Sécurité et visibilité

Les intersections, où de **nombreux usagers convergent**, sont souvent sources de potentiels conflits. L'aménagement des intersections doit protéger les usagers les plus vulnérables. La notion de **visibilité** est primordiale, qu'il s'agisse de réduire le nombre d'obstructions visuelles, telles que les véhicules stationnés, ou de protéger les virages des véhicules lourds qui ont des angles morts considérables.

Cadre bâti et appropriation

Les intersections prennent une place considérable dans la ville. Étant des lieux de confluence, elles possèdent le potentiel de devenir des **espaces de rencontre et d'appropriation** pour la population. Avec une plus grande place accordée aux piétons et des aménagements permettant des lieux de pause confortables, les intersections peuvent devenir des **endroits stratégiques** offrant une vitalité commerciale et un cadre de vie agréable.

Simplicité géométrique et signalétique

Afin que tous les usagers puissent trouver leur place et franchir les intersections rapidement et simplement, les **aménagements doivent être clairs**. Des configurations complexes, parfois tirées de géométries autoroutières priorisant les virages véhiculaires, rendent la cohabitation difficile. Une intersection devrait plutôt inciter la convergence pour que tous puissent avoir **conscience de la présence des autres usagers**.

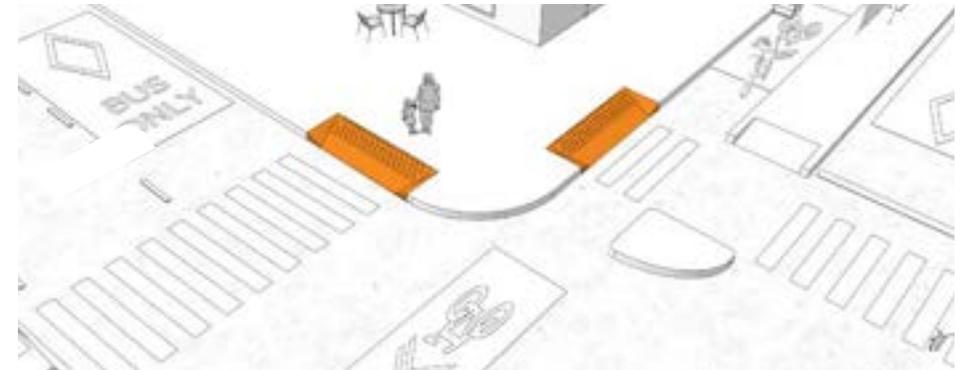
Composantes d'aménagement



Passage piéton

Les passages piétons indiquent aux usagers le **lieu de franchissement** piéton d'une intersection. Les lignes d'arrêts véhiculaires et cyclables se situent en amont de cette traverse, qui est souvent marquée au sol par une **série de bandes blanches ou jaunes** accompagnée par une signalisation verticale adéquate qui varie selon le contexte de l'intersection.

Afin d'augmenter la visibilité des traverses et d'offrir un parcours plus fluide aux piétons, il est possible de **surélever le passage piéton** pour le mettre au niveau du trottoir. Cette stratégie permet également de créer un effet de seuil à l'extrémité des rues et d'ainsi inciter les automobilistes à ralentir.



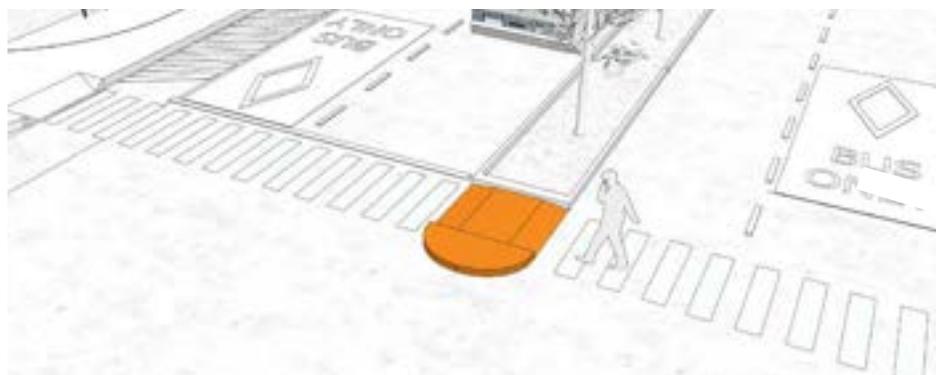
Bateau de trottoir

Les bateaux de trottoirs sont un **abaissement localisé du trottoir** et leurs aménagements varient selon le type de rue. Les bateaux de trottoirs sont des éléments primordiaux pour **l'accessibilité universelle**. Afin de faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite, ils doivent être localisés dans l'alignement du corridor piéton en plus d'être détectables de façon tactile, visuelle et auditive et de présenter une pente adéquate.

Aux intersections achalandées, il est recommandé d'inclure une **bande podotactile texturée** pour indiquer la présence d'un seuil aux personnes ayant une déficience visuelle. Les bateaux de trottoirs bénéficient également aux personnes se déplaçant avec une poussette, un chariot de magasinage ou des valises sur roulettes.

L'aménagement des intersections est grandement contextuel. Il doit refléter les conditions particulières des rues qui se croisent, le cadre bâti environnant, les usages présents et le niveau d'achalandage.

Différents dispositifs sont possibles afin d'augmenter la sécurité et la fluidité de chacun des modes de transport présents, en plus de créer un environnement plus agréable et de générer des occasions d'appropriation des lieux.



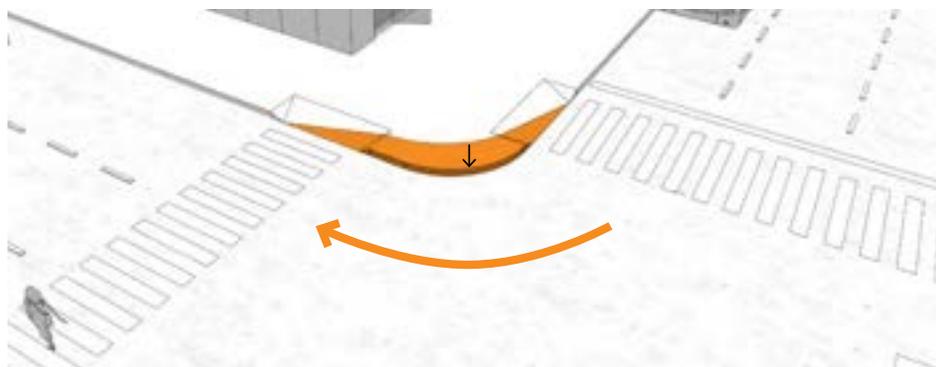
Îlots de refuge

Les îlots de refuge sont des **zones d'attente protégées pour les piétons**. Ils sont généralement aménagés en continuité d'un terre-plein central, mais peuvent également se retrouver entre une piste cyclable et une voie véhiculaire. Les îlots de refuge sont composés d'une plateforme sécuritaire, idéalement avec des bandes podotactiles. Celle-ci doit être adéquatement dimensionnée afin d'accueillir les piétons dans la continuité de la traverse et de permettre une **distanciation adéquate par rapport aux véhicules**.



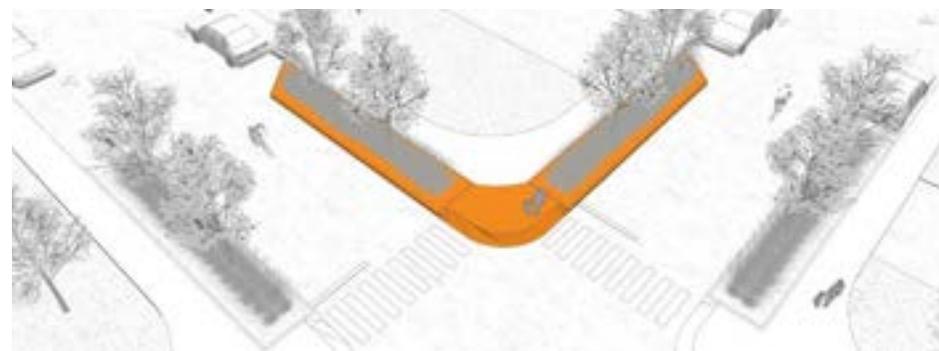
Cadre bâti

Pour être des lieux agréables et animés, les intersections se doivent d'être conçues à échelle humaine. Ainsi, la présence d'un **cadre bâti ceinturant l'intersection** permet de créer un lieu plus invitant ayant des dimensions définies par des repères visuels. Les bâtiments à proximité des intersections participent également à la vitalité économique puisqu'il s'agit de lieux de convergence.



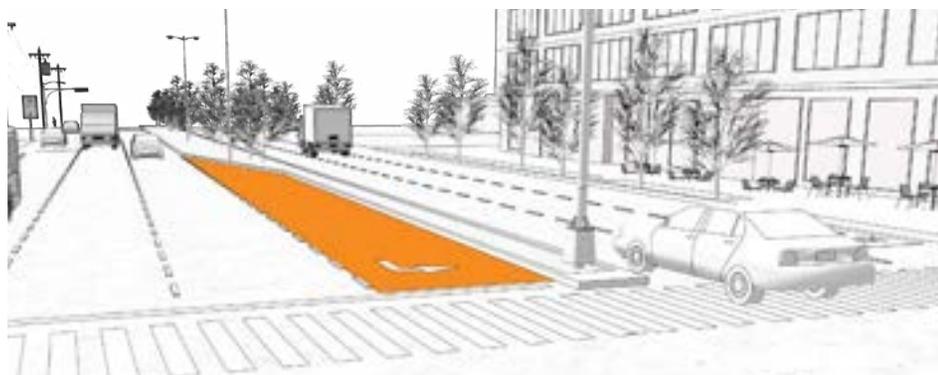
Rayon de coin

Le rayon de coin représente la courbe avec laquelle les automobilistes effectuent leur virage à une intersection. Il est majoritairement contrôlé par la géométrie du coin du trottoir, mais peut être influencé par d'autres dispositifs tels qu'une piste cyclable, un îlot de refuge ou du stationnement sur rue. Le rayon de coin devrait être le plus minimal possible, tout en permettant une manœuvre sécuritaire pour les automobiles et les véhicules lourds. Un rayon de coin minimal et adapté au type de rue **permet non seulement de ralentir les véhicules aux intersections** et d'augmenter la superficie de l'aire d'attente, mais aussi d'améliorer la sécurité et la convivialité des déplacements piétons en réduisant la distance de traverse.



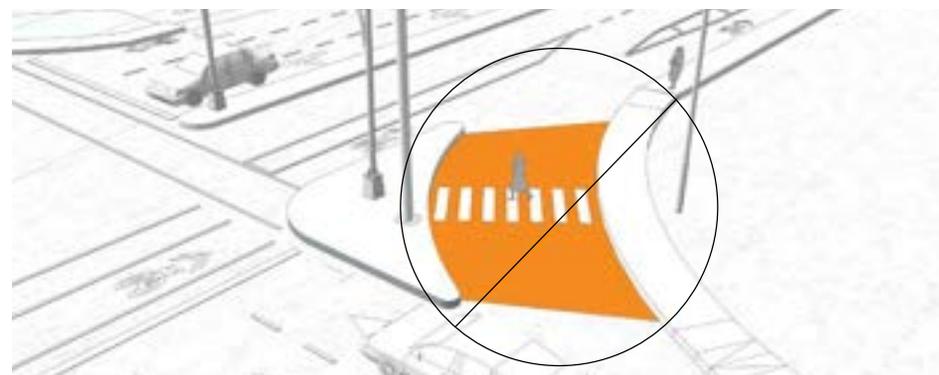
Saillie de trottoir

Les saillies de trottoir sont un **élargissement localisé de ce dernier**. Elles se situent majoritairement aux intersections, mais peuvent se retrouver de façon ponctuelle le long d'une rue, par exemple entre des zones de stationnement. Les saillies peuvent être plantées ou aménagées en continuité avec l'alignement du mobilier urbain d'un trottoir et assurer un rôle de gestion des eaux pluviales. Elles **permettent de réduire la distance de parcours des traverses piétonnes** et d'augmenter la superficie d'aménagement des trottoirs. À l'entrée des rues locales, elles servent de seuil, incitant les automobilistes à ralentir. Les saillies de trottoirs contribuent ainsi à aménager les intersections de façon sécuritaire et à accroître la visibilité des divers usagers.



Baie de virage à gauche

Les baies de virage à gauche consistent en un élargissement de la chaussée dédiée aux automobiles à proximité de certaines intersections pour permettre le virage à gauche. Lorsque possible, il est conseillé de **limiter la présence de ces voies additionnelles** afin de réduire la distance de traversée de l'intersection et le temps d'attente associé à la période réservée à ce type de virage. Dans certaines situations, le virage à gauche peut être permis à partir d'une voie partagée avec les véhicules qui continuent tout droit.



Îlot de virage à droite avec « cédez le passage »

Les voies de virage à droite permettent aux automobilistes de tourner sans avoir à passer par l'intersection. Cette configuration est déconseillée puisqu'elle est non sécuritaire et peut être source de conflits entre piétons, cyclistes et automobilistes. En effet, elle vise à prioriser la circulation véhiculaire et la conservation de la vitesse durant le virage, ce qui a pour impact de décourager la traversée des piétons.

Critères d'aménagement

Comment lire les fiches?

Tableau des fiches

Rues en milieux résidentiels et civiques

Rues en milieux mixtes

Rues en milieux industriels

Comment lire les fiches ?

Pour la **classification morphologique** consulter le chapitre 2 de ce fascicule

Pour les **contextes existants** consulter le fascicule 2

Pour les **types de milieux** consulter le fascicule 3

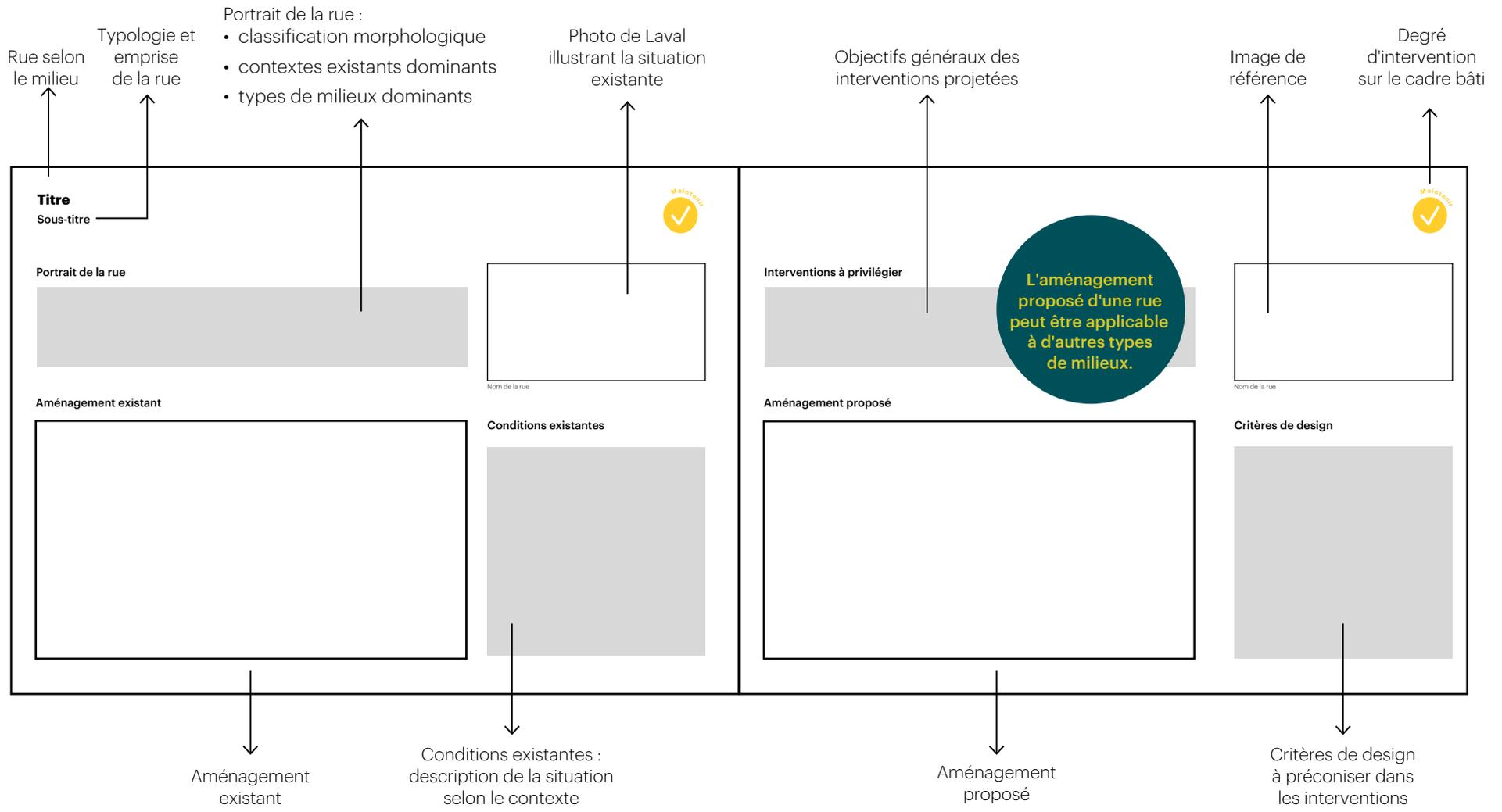


Tableau des fiches

COMMENT LIRE
LES FICHES ?

TABLEAU
DES FICHES

RUES EN MILIEUX
RÉSIDENTIELS ET CIVIQUES

RUES EN
MILIEUX MIXTES

RUES EN MILIEUX
INDUSTRIELS

Types de milieu	Classification morphologique	Emprise	Contextes existants dominants	Degré d'intervention	Typologie de la rue	
Types de milieu résidentiels et civiques	T6	Rue locale	± 10 m	Aire TOD		Rue partagée
	T3 / T4.6	Rue locale	± 11 m	Noyau villageois et tracé fondateur / Aire TOD		Rue patrimoniale partagée
	T3 / T4 (1.2.3) / CI / CE	Rue locale	12 - 14 m	Quartier résidentiel / Aire TOD		Rue étroite
	T3 / T4 (1.2.3)	Rue locale	± 15 m	Quartier résidentiel		Rue apaisée
	T4.4	Rue collectrice	18 - 20 m	Quartier résidentiel		Collectrice apaisée
	T4.4	Rue collectrice	± 20 m	Quartier résidentiel / Aire TOD		Collectrice complète
	T4.4 / T6	Artère / Grand boulevard	± 16 m	Corridor commercial / Aire TOD		Rue artérielle complète
	T4.4	Artère / Grand boulevard / Traversante	18 - 20 m	Quartier résidentiel / Corridor commercial		Rue artérielle complète
	T4.4	Artère / Grand boulevard / Traversante	± 26 m	Quartier résidentiel / Corridor commercial		Rue artérielle complète
	T4.4 / CI / CE	Artère / Grand boulevard / Traversante	± 26 m	Quartier résidentiel		Corridor parc
Types de milieu mixtes	T4.5 / T6	Rue locale	± 13 m	Quartier résidentiel / Aire TOD		Rue partagée
	T4.5 / T4.6	Promenade riveraine	± 12 m	Noyau villageois et tracé fondateur / Espace riverain / Aire TOD		Rue patrimoniale partagée
	T4.5	Rue collectrice	16 - 18 m	Quartier résidentiel / Aire TOD		Collectrice apaisée
	T6	Traversante	± 20 m	Corridor commercial		Rue artérielle avec BHNS en rive
	T6	Traversante	± 23 m	Corridor commercial		Rue artérielle complète
	T6	Traversante / Artère / Grand boulevard	± 28 m	Corridor commercial / Centre-ville / Aire TOD		Rue artérielle avec BHNS central
	T4.5 / T6	Traversante / Artère / Grand boulevard	± 36 m	Corridor commercial / Centre-ville / Aire TOD		Rue artérielle complète
	T4.5 / T6	Artère / Grand boulevard	± 36 m	Quartier résidentiel / Centre-ville / Aire TOD		Rue artérielle avec Tramway central
Type de milieu Industriel	ZI	Rue collectrice / Artère / Grand boulevard	± 23 m	Corridor autoroutier		Rue éco-industrielle

Rues en milieux résidentiels et civiques

Rue partagée ± 10 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue locale
- Contexte existant dominant : Aire TOD
- Type de milieu dominant : ● T6 Centralité urbaine

La rue partagée résidentielle, aussi connue sous le nom néerlandais « Woonerf », est un espace commun où tous les usagers se côtoient et cohabitent ensemble. Cet espace se veut comme une extension de la cour avant.

Le partage de la rue implique une conception privilégiant une assimilation des usagers, une uniformité des matériaux et des surfaces. Certains aménagements peuvent contribuer à diminuer la vitesse de circulation et à délimiter les sous-espaces, comme les zones de pause composées de mobilier urbain et de verdissement.

Aménagement proposé



Rue du Shannon, Montréal

Critères de design

- 1 Privilégier un design où tous les modes de déplacement sont au même niveau ou avec un faible dénivelé
- 2 Intégrer des principes de design universel comme une bande podotactile afin de délimiter certains corridors piétonniers sur l'ensemble de la rue et aux intersections
- 3 Restreindre la largeur de la chaussée carrossable au minimum pour limiter la vitesse de circulation
- 4 Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de verdissement qui peuvent également limiter la vitesse de circulation
- 5 Délimiter physiquement les zones de stationnement de surface
- 6 Élaborer un motif de pavage qui facilite la lecture et la compréhension des déplacements
- 7 Privilégier l'usage de pavés perméables
- 8 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- 9 Privilégier l'utilisation de matériaux dont l'indice de réflectance est faible (inférieur à 29 IRS)





Rue patrimoniale partagée ± 11 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue locale
- Contextes existants dominants : Noyau villageois et tracé fondateur / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T3 Suburbain / ● T4.6 Urbain

Aménagement existant



Rue Cantin, Laval

Conditions existantes

- Voie de circulation étroite et à sens unique
- Stationnement permis sur un seul côté de la rue
- Bande cyclable sur un côté de la rue
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Faible présence d'arbres sur la rue
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Implantation du cadre bâti rapprochée de la rue
- Bâtiments patrimoniaux



Interventions à privilégier

- Révéler le contexte et le cadre bâti uniques
- Conserver le caractère et l'emprise de la rue
- Assurer le partage équitable de la chaussée
- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Partager l'histoire du lieu

Aménagement proposé



Verversstraat, Amsterdam

Critères de design

- 1 Convertir la rue locale étroite en une rue partagée en considérant différents paramètres comme le nombre de véhicules
- 2 Privilégier un design où tous les modes de déplacement sont au même niveau ou avec un faible dénivelé
- 3 Restreindre la largeur de la chaussée carrossable au minimum pour limiter la vitesse de circulation
- 4 Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de verdissement qui peuvent également limiter la vitesse de circulation
- 5 Inscrire des références historiques dans l'aménagement, le mobilier urbain ou l'art public
- 6 Élaborer un motif de pavage qui facilite la lecture et la compréhension des déplacements
- 7 Enfouir les fils électriques lorsque possible
- 8 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- 9 Privilégier l'utilisation de matériaux dont l'indice de réflectance est faible (inférieur à 29 IRS)

Rue étroite 12 à 14 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue locale
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T3 Suburbain / ● T4 Urbain / CI / CE

Aménagement existant



Rue Marguerite-Bourgeoys, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Stationnement permis des deux côtés de la rue
- Présence de nombreuses entrées charretières pour les stationnements privés
- Aucun aménagement dédié aux cyclistes
- Trottoirs des deux côtés de la rue entrecoupés par des entrées charretières
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Bandes de gazon en bordure des trottoirs
- Implantation du cadre bâti en recul par rapport à la rue
- Équipement public présent sur un côté de la rue
- Présence de stationnement en cour avant



Interventions à privilégier

- Faciliter l'accès à l'équipement public
- Conserver l'emprise existante de la rue
- Favoriser la mobilité active
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Rue de Bienville, Montréal

Critères de design

- 1 Reconfigurer la rue en un sens unique lorsque le contexte rassemble les conditions opportunes
- 2 Réduire au strict minimum la largeur de la chaussée et le nombre de stationnements sur rue
- 3 Inclure une piste cyclable unidirectionnelle protégée par une bande tampon
- 4 Indiquer la présence des cyclistes par du marquage lorsqu'ils partagent la voie avec les véhicules
- 5 Aménager des trottoirs confortables qui réduisent l'effet de vallonement aux entrées charretières
- 6 Arrimer la largeur et le traitement du trottoir avec l'entrée de l'équipement public
- 7 Aménager des saillies de trottoirs plantées afin de faciliter les traverses et limiter la vitesse des véhicules
- 8 Planter les trois strates végétales dans la bande tampon et les bandes situées en bordure des trottoirs

Rue apaisée ± 15 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue locale
- Contexte existant dominant : Quartier résidentiel
- Types de milieu dominants : ● T3 Suburbain / ● T4 Urbain

Aménagement existant



Rue du Chalutier, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Stationnement permis des deux côtés de la rue
- Présence de nombreuses entrées charretières pour les stationnements privés
- Aucun aménagement dédié aux cyclistes et aux piétons
- Partage informel de la chaussée entre les piétons, les cyclistes et les automobilistes
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Bandes de gazon en bordure de la chaussée
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Implantation du cadre bâti en recul par rapport à la rue
- Cadre bâti homogène et architecture répétitive



Interventions à privilégier

- Conserver l'emprise existante de la rue
- Intégrer les déplacements piétonniers et cyclables
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Rue Paré, Montréal

Critères de design

- 1 Limiter au strict minimum la largeur de la chaussée
Réduire l'espace alloué aux stationnements sur rue
- 2 Aménager des trottoirs confortables des deux côtés de la rue en évitant l'effet de vallonement lié aux entrées charretières
- 3 Intégrer des saillies plantées en alternance avec du stationnement lorsque les entrées charretières sont peu nombreuses
- 4 Indiquer la présence des cyclistes par du marquage lorsqu'ils partagent la voie avec les véhicules
- 5 Planter les trois strates végétales dans les deux bandes situées en bordure des trottoirs pour encadrer la rue
- 6 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet

Collectrice apaisée 18 à 20 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue collectrice
- Contexte existant dominant : Quartier résidentiel
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Aménagement existant



Rue Cardinal, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Stationnement permis des deux côtés de la rue
- Partage de la voie entre les cyclistes et les automobilistes
- Présence d'entrées charretières pour les stationnements privés
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Bandes de gazon en bordure des trottoirs
- Implantation du cadre bâti à proximité de la rue
- Cadre bâti hétérogène et architecture variée

Interventions à privilégier

- Conserver l'emprise existante de la rue
- Augmenter le confort des piétons et des cyclistes
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Rue de la Roche, Montréal

Critères de design

- 1 Limiter au strict minimum la largeur de la chaussée
- 2 Intégrer des saillies plantées en alternance avec du stationnement lorsque les entrées charretières sont peu nombreuses
- 3 Indiquer la présence des cyclistes par du marquage lorsqu'ils partagent la voie avec les véhicules
- 4 Renforcer le confort des piétons en implantant des bandes tampons
- 5 Planter les trois strates végétales dans les deux bandes situées en bordure des trottoirs pour encadrer la rue
- 6 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet

Collectrice complète ± 20 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue collectrice
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Aire TOD
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Une large emprise de la voie publique combinée aux grandes cours avant des bâtiments peut encourager les automobilistes à un excès de vitesse et rendre la rue dangereuse pour les usagers plus vulnérables.



Avenue Louis-Payette, Laval

Aménagement existant



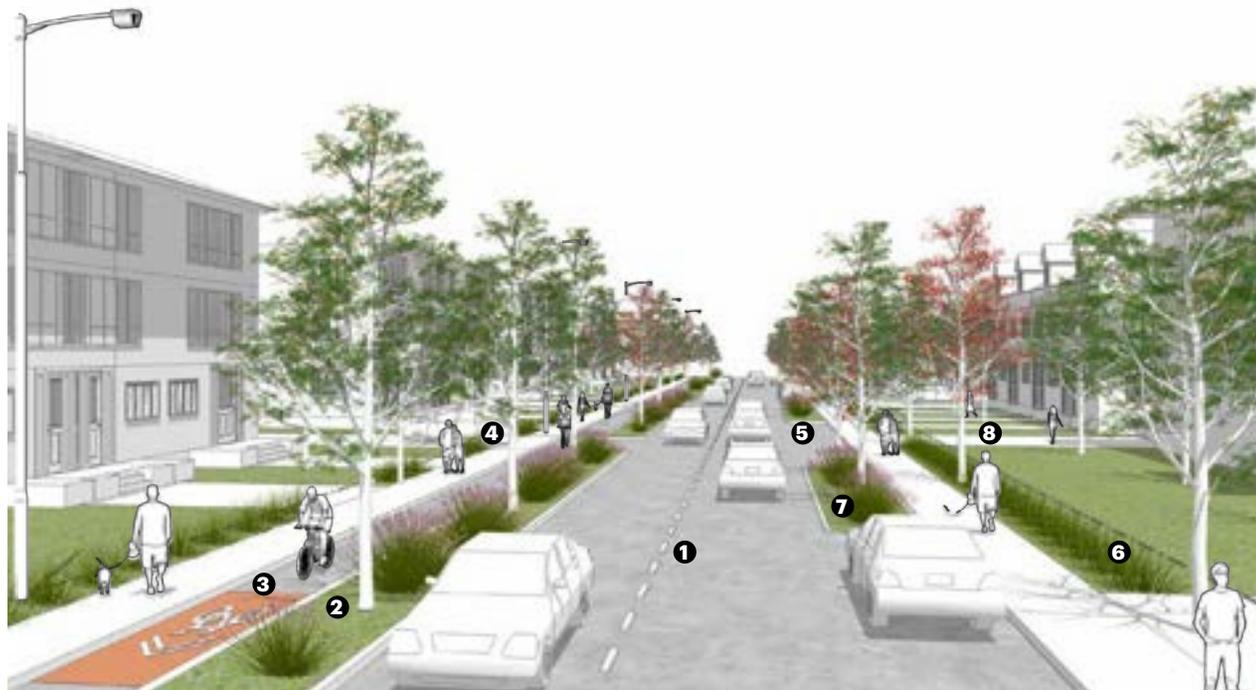
Conditions existantes

- Deux voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Stationnement sur rue permis des deux côtés en dehors des heures de pointe
- Présence de nombreuses entrées charretières pour les stationnements privés
- Trottoir d'un seul côté de la rue entrecoupé par des entrées charretières
- Bandes de gazon en bordure du trottoir et de la chaussée
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti homogène et architecture variée

Interventions à privilégier

- Conserver l'emprise existante de la rue
- Augmenter le confort des piétons
- Intégrer les déplacements cyclables
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Avenue Léo-Lacombe, Laval

Critères de design

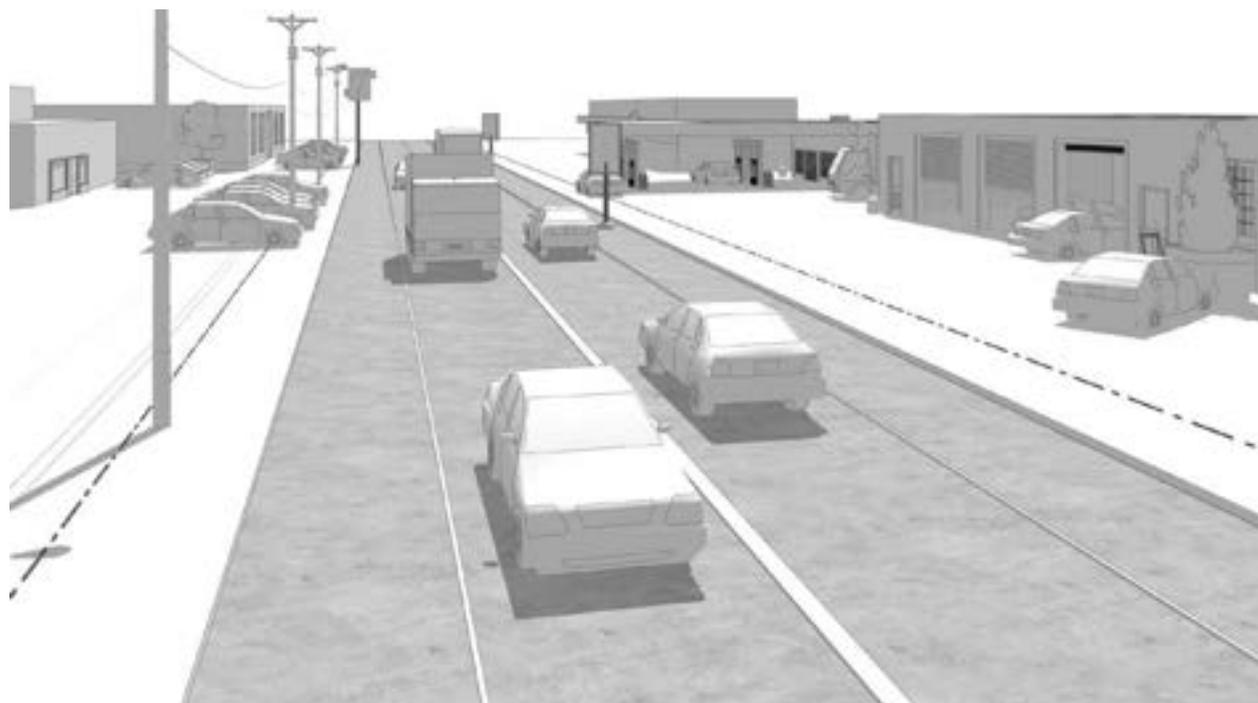
- ❶ Limiter au strict minimum la largeur de la chaussée
Réduire l'espace alloué aux stationnements sur rue
- ❷ Renforcer le confort des usagers actifs en implantant des bandes tampons
- ❸ Intégrer une piste cyclable unidirectionnelle confortable et séparée physiquement par une bande tampon lorsque possible
- ❹ Privilégier le côté de la rue avec le moins d'entrées charretières pour implanter un lien cyclable et une bande de plantation
- ❺ Intégrer des saillies plantées en alternance avec du stationnement lorsque les entrées sont regroupées
- ❻ Planter les trois strates végétales dans les deux bandes situées en bordure des trottoirs pour encadrer la rue
- ❼ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- ❽ Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Rue artérielle complète ± 16 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Artère / Grand boulevard
- Contextes existants dominants : Corridor commercial / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T4 Urbain / ● T6 Centralité urbaine

Aménagement existant



Boulevard Dagenais, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Stationnement sur rue permis des deux côtés
- Trottoirs discontinus des deux côtés
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Absence de verdissement sur les domaines public et privé
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène

Interventions à privilégier

- Intégrer des mesures propices au transport collectif
- Augmenter le confort des piétons
- Intégrer les déplacements cyclables
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Boulevard de la Concorde, Laval

Critères de design

- ➊ Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- ➋ Éliminer le stationnement sur rue lorsque possible
- ➌ Séparer physiquement les cyclistes des automobilistes par une surélévation du lien cyclable lorsque l'emprise de la rue est limitée
- ➍ Indiquer la présence des cyclistes par du marquage afin d'affirmer leur présence
- ➎ Intégrer un lien de transport en commun en partageant la voie de circulation avec les véhicules
- ➏ Enfouir les fils électriques lors de la requalification de la rue
- ➐ Planter les trois strates végétales dans les bandes en bordure des trottoirs
- ➑ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- ➒ Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Rue artérielle complète 18 à 20 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Artère / Grand boulevard / Traversante
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Corridor commercial
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Aménagement existant



Boulevard des Laurentides, Laval

Conditions existantes

- Deux voies de circulation dans chaque sens
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Lampadaires au caractère urbain
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composées uniquement de la strate herbacée
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène et architecture variée

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun structurant
- Améliorer le confort des piétons
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Fort York boulevard, Toronto

Critères de design

- 1 Dédier une voie de circulation uniquement au transport en commun pour améliorer son efficacité et encourager ce mode de déplacement
- 2 Signaler la présence de voies réservées exclusivement aux autobus par du marquage au sol
- 3 Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun (abris de bus, banc, etc.) afin d'améliorer le confort des usagers
- 4 Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- 5 Implanter une bande tampon le long des trottoirs lorsque possible
- 6 Planter les trois strates végétales dans la bande tampon et les bandes en bordure des trottoirs
- 7 Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Rue artérielle complète ± 26 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Artère / Grand boulevard / Traversante
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Corridor commercial
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Aménagement existant



Boulevard Notre-Dame, Laval

Conditions existantes

- Deux voies de circulation dans chaque sens
- Stationnement sur rue permis des deux côtés de la rue
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Terre-plein central végétalisé et planté
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Lampadaires au caractère autoroutier
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composées uniquement de la strate herbacée
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène et architecture variée

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun structurant
- Augmenter le confort des piétons
- Intégrer les déplacements cyclables
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Avenue Papineau, Montréal

Critères de design

- ❶ Dédier une voie de circulation uniquement au transport en commun pour améliorer son efficacité et encourager ce mode déplacement
- ❷ Signaler la présence de voies réservées exclusivement aux autobus par du marquage au sol
- ❸ Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- ❹ Séparer physiquement les cyclistes des automobilistes par une bande tampon ou par une surélévation du lien cyclable lorsque l'emprise de la rue est limitée
- ❺ Implanter une bande tampon le long des trottoirs lorsque possible
- ❻ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons et les bandes en bordure des trottoirs
- ❼ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- ❽ Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Corridor parc ± 26 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Artère / Grand boulevard / Traversante
- Contexte existant dominant : Quartier résidentiel
- Types de milieu dominants : ● T4 Urbain / CI / CE

Aménagement existant



Boulevard de la Concorde Est, Laval

Conditions existantes

- Trois voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Terre-plein central étroit en béton
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Parc présent sur un côté de la rue
- Arbres dans le parc et sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti homogène et architecture variée

Interventions à privilégier

- Faciliter l'accès au parc pour la mobilité active
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Une rue corridor-parc ou parkway en anglais est une rue particulière qui se distingue par son caractère paysager et par son interface avec un parc comme son nom l'indique.

Aménagement proposé



Avenue Thérèse-Lavoie-Roux, Montréal

Critères de design

- 1 Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- 2 Implanter une piste multifonctionnelle le long du parc et séparée physiquement des automobilistes
- 3 Aménager des zones d'arrêts composées de mobilier urbain le long de la piste multifonctionnelle
- 4 Intégrer un lien de transport en commun en partageant la voie de circulation avec les véhicules
- 5 Enfouir les fils électriques lors de la requalification de la rue
- 6 Implanter une bande tampon le long des trottoirs et des liens cyclables lorsque possible
- 7 Valoriser le terre-plein central en intégrant les trois strates végétales
- 8 Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons et les bandes en bordure des trottoirs
- 9 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales

Rue en milieux mixtes

Rue partagée ± 13 m



Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue locale
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T4 Urbain / ● T6 Centralité urbaine

La rue partagée priorise la circulation piétonne et fait l'objet d'un aménagement sécuritaire. Elle est habituellement à sens unique.



Rue Prince-Arthur, Montréal

Aménagement proposé



Critères de design

- 1 Privilégier un design où tous les modes de déplacement sont au même niveau ou avec un faible dénivelé
- 2 Restreindre la largeur de la chaussée carrossable au minimum pour limiter la vitesse de circulation
- 3 Élaborer un motif de pavage identique pour l'espace public et le domaine privé
- 4 Implanter les terrasses en continuité des aménagements de la rue
- 5 Aménager des zones de pause incluant du mobilier urbain et des mesures de verdissement
- 6 Prévoir des zones de stationnement et de livraison limitées
- 7 Assurer une largeur minimale de 1,8 m libre de tout obstacle le long des bâtiments pour l'entretien et l'accessibilité universelle
- 8 Privilégier l'usage de pavés perméables
- 9 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- 10 Privilégier l'utilisation de matériaux dont l'indice de réflectance est faible (inférieur à 29 IRS)

Rue patrimoniale partagée ± 12 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Promenade riveraine
- Contextes existants dominants : Noyau villageois et tracé fondateur / Espace riverain / Aire TOD
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Aménagement existant



Boulevard Sainte-Rose Laval

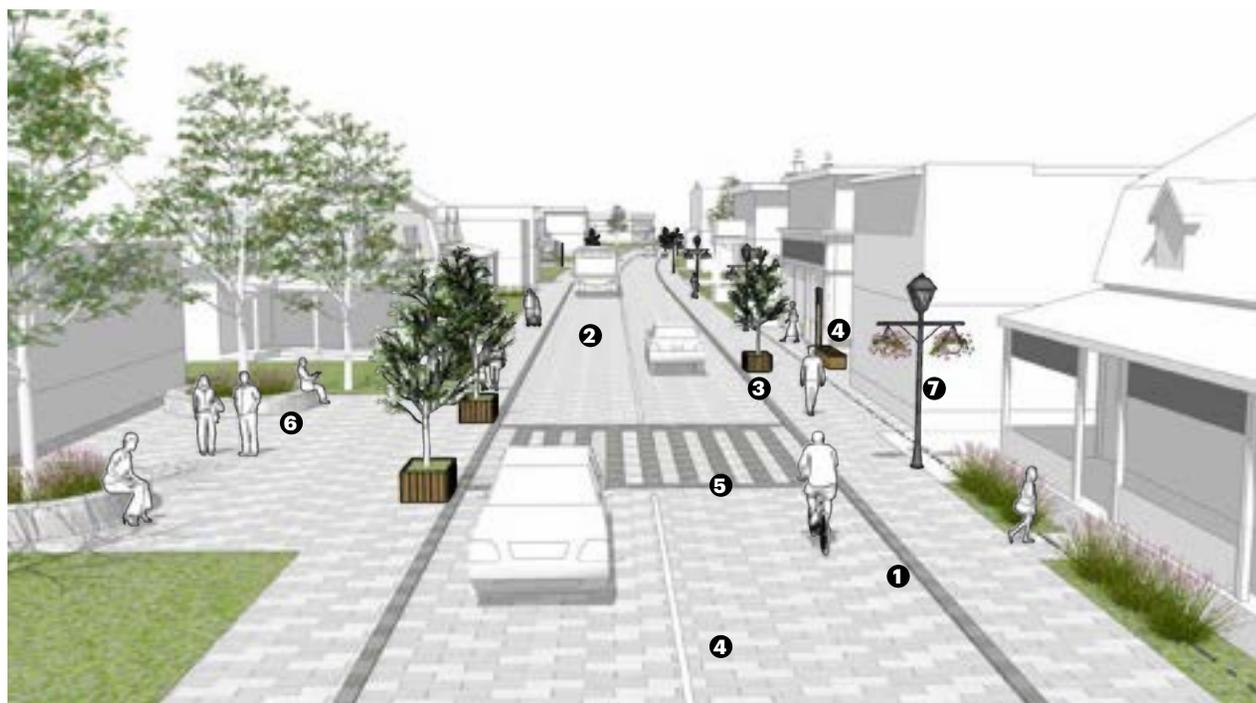
Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Partage des voies de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Présence d'obstacles sur les trottoirs comme des poteaux électriques ou d'éclairage
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Implantation du cadre bâti rapprochée de la rue
- Cadre bâti historique et architecture d'intérêt
- Commerces de part et d'autre de la rue
- Arbres sur le domaine privé, principalement localisés en cour avant

Interventions à privilégier

- Révéler le contexte et le cadre bâti uniques
- Conserver le caractère et l'emprise de la rue
- Assurer le partage équitable de la chaussée
- Intégrer des mesures propices au transport collectif
- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Partager l'histoire du lieu

Aménagement proposé



Rue Saint-Eustache, Saint-Eustache

Critères de design

- 1 Privilégier un design où tous les modes de déplacement sont au même niveau ou avec un faible dénivelé
- 2 Réduire la largeur des voies de circulation au minimum
- 3 Privilégier l'usage de matériaux nobles en harmonie avec le cadre bâti et le caractère de la rue
- 4 Élaborer un motif de pavage qui facilite la lecture et la compréhension des déplacements
- 5 Prévoir des traverses piétonnes devant les lieux d'intérêts
- 6 Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et des mesures de verdissement en lien avec les lieux d'intérêt et les commerces
- 7 Élaborer une identité distincte dans les aménagements (pavés, mobilier urbain, art public ou signalisation)
- 8 Enfouir les fils électriques lorsque possible

Collectrice apaisée 16 à 18 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue collectrice
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Aire TOD
- Type de milieu dominant : ● T4 Urbain

Aménagement existant



Rue Meunier, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Stationnement sur rue permis sur un côté de la rue
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Bande cyclable bidirectionnelle délimitée par du marquage
- Entrées charretières nombreuses générant un effet de vallonement
- Bande de verdissage en bordure d'un trottoir composée uniquement de la strate herbacée
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène et architecture variée
- Commerces sur un côté de la rue
- Arbres sur le domaine privé résidentiel, principalement localisés en cour avant

Interventions à privilégier

- Augmenter le confort des piétons et des cyclistes
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Avenue Laurier Est, Montréal

Critères de design

- 1 Reconfigurer la rue en un sens unique lorsque le contexte rassemble les conditions opportunes
- 2 Réduire au strict minimum la largeur de la chaussée et le nombre de stationnements sur rue
- 3 Inclure une bande cyclable unidirectionnelle protégée par une bande tampon de chaque côté
- 4 Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de mesures de verdissement du côté des commerces
- 5 Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir en continuité avec les commerces
- 6 Enfouir les fils électriques lors de la requalification de la rue
- 7 Planter les trois strates végétales dans la bande tampon et la bande en bordure du trottoir
- 8 Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet
- 9 Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Rue artérielle avec BHNS en rive \pm 20 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Traversante
- Contexte existant dominant : Corridor commercial
- Type de milieu dominant : ● T6 Centralité urbaine

Afin de conserver ou retrouver leur vitalité économique, les artères commerciales doivent offrir une expérience et une ambiance attrayante pour les visiteurs. Opter pour un aménagement privilégiant les déplacements actifs et soigner l'esthétique des aménagements sont les éléments centraux d'une revitalisation réussie.

Aménagement existant



Boulevard des Laurentides, Laval

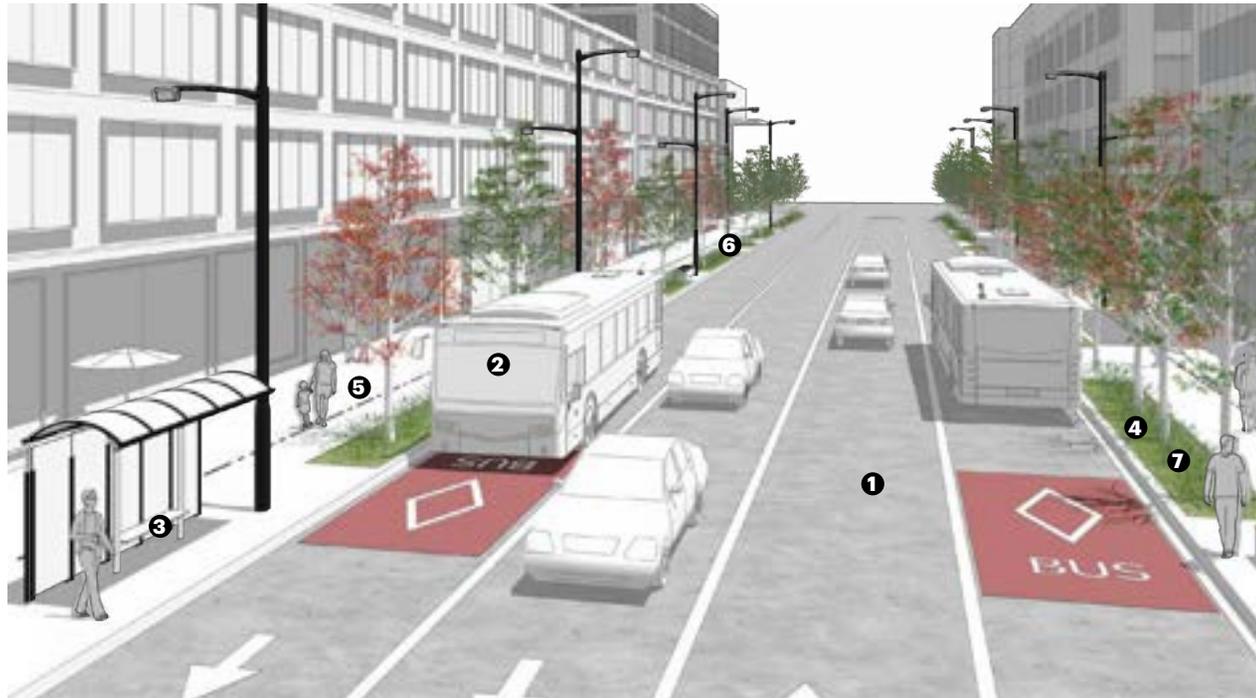
Conditions existantes

- Deux voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Trottoirs étroits des deux côtés de la rue
- Présence d'obstacles sur les trottoirs comme des poteaux d'éclairage et des voitures garées
- Entrées charretières nombreuses
- Absence de verdissage sur les domaines public et privé
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène
- Commerces de part et d'autre de la rue

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Augmenter le confort des piétons
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Avenue de France, Paris

Critères de design

- ❶ Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- ❷ Implanter un lien de transport en commun sous la forme d'un bus à haut niveau de service (BHNS)
- ❸ Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun (abris de bus, banc, etc.) afin d'améliorer le confort des usagers
- ❹ Implanter une bande tampon le long des trottoirs
- ❺ Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir en continuité avec les commerces
- ❻ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons
- ❼ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales lorsque la largeur de la rue le permet

Rue artérielle complète ± 23 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Traversante
- Contextes existants dominants : Corridor commercial
- Type de milieu dominant : ● T6 Centralité urbaine

Aménagement existant



Boulevard Curé-Labelle, Laval

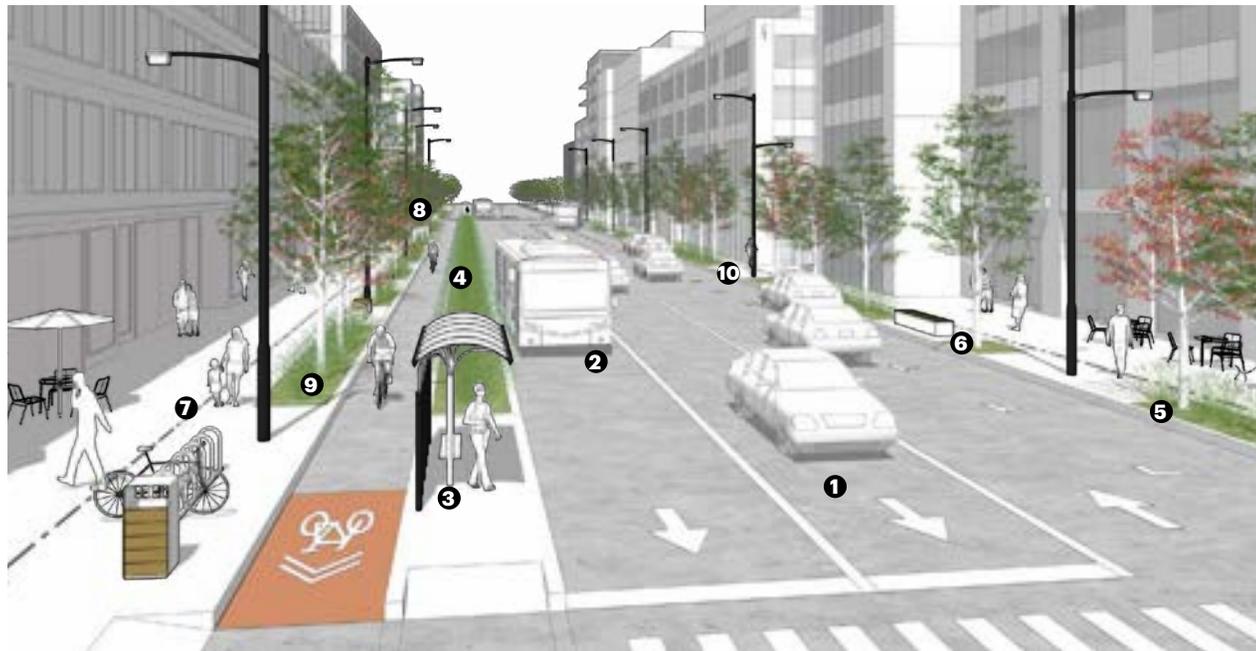
Conditions existantes

- Deux voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Entrées charretières nombreuses
- Bandes de verdissage en bordure des trottoirs composées uniquement de la strate herbacée
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène
- Commerces de part et d'autre de la rue

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Intégrer les déplacements cyclables
- Augmenter le confort des piétons
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Prospect Park, Brooklyn

Critères de design

- ➊ Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- ➋ Intégrer un lien de transport en commun en partageant la voie de circulation avec les véhicules
- ➌ Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun (abris de bus, banc, etc.) afin d'améliorer le confort des usagers
- ➍ Séparer physiquement les cyclistes des automobilistes par une bande tampon
- ➎ Implanter une bande tampon le long des trottoirs
- ➏ Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de mesures de verdissement en continuité avec les commerces
- ➐ Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir à proximité des commerces
- ➑ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons
- ➒ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales
- ➓ Limiter et regrouper le nombre d'entrées charretières

Rue artérielle avec BHNS central ± 28 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Traversante / Artère / Grand boulevard
- Contextes existants dominants : Corridor commercial / Centre-ville / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T4 Urbain / ● T6 Centralité urbaine

Aménagement existant



Boulevard Chomedey, Laval

Conditions existantes

- Trois voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Présence d'un terre-plein central de béton
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composées des strates herbacée et arborée
- Implantation irrégulière du cadre bâti par rapport à la rue
- Cadre bâti homogène

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun structurant
- Intégrer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Augmenter le confort des piétons
- Intégrer les déplacements cyclables
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Boulevard Le Corbusier, Laval

Critères de design

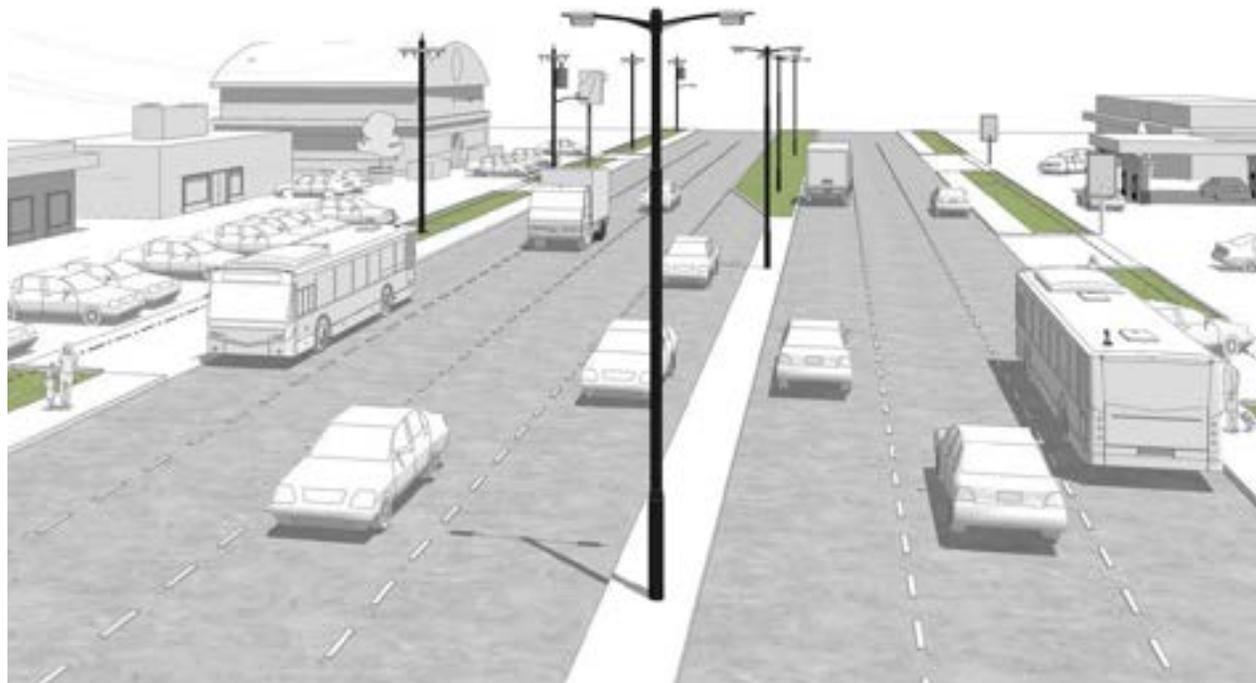
- ➊ Réduire au strict minimum le nombre de voies de circulation et leur dimension
- ➋ Implanter un lien de transport en commun sous la forme d'un bus à haut niveau de service (BHNS)
- ➌ Signaler la présence de voies réservées exclusivement aux autobus par du marquage au sol
- ➍ Séparer physiquement les cyclistes par une bande tampon et par une surélévation de la chaussée
- ➎ Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun et aux déplacements actifs (abris de bus, banc, support à vélo, etc.)
- ➏ Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de mesures de verdissage
- ➐ Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir à proximité des commerces
- ➑ Implanter une bande tampon le long des trottoirs
- ➒ Adapter les bandes tampons selon les usagers
- ➓ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons

Rue artérielle complète ± 36 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Traversante / Artère / Grand boulevard
- Contextes existants dominants : Corridor commercial / Centre-ville / Aire TOD
- Type de milieu dominant : ● T6 Centralité urbaine

Aménagement existant



Boulevard Curé-Labelle, Laval

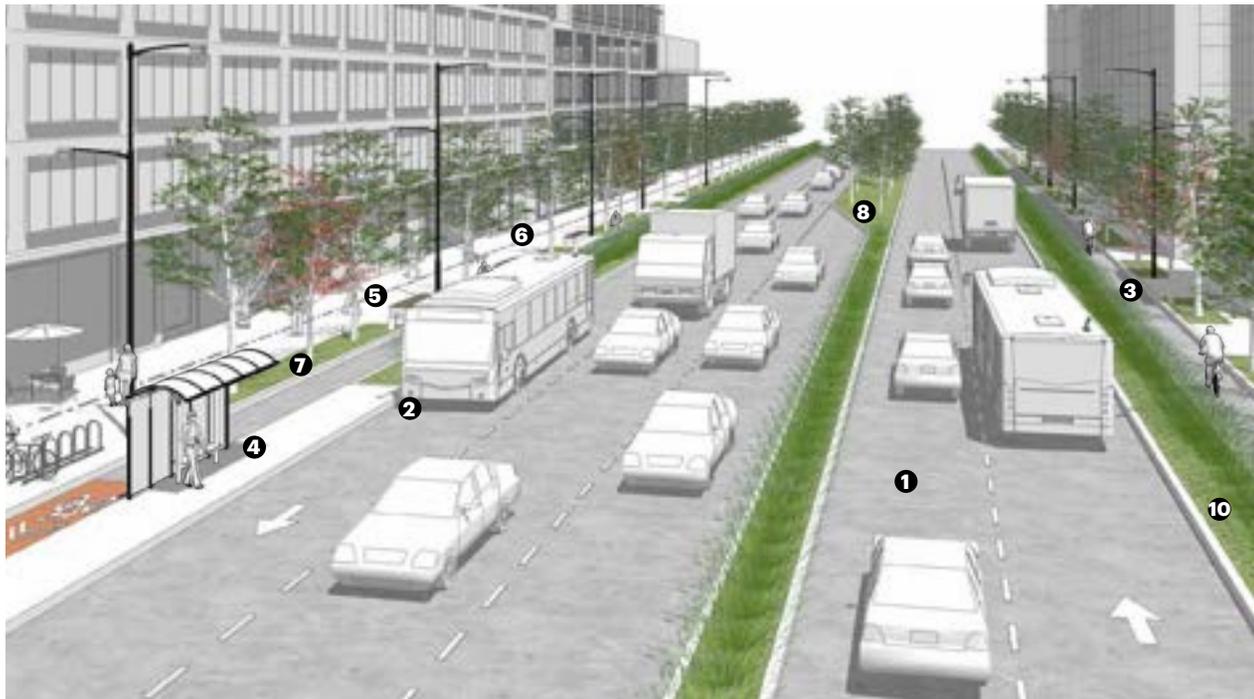
Conditions existantes

- Trois à quatre voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Présence d'un terre-plein central variable (bordure de béton ou végétalisé avec seulement la strate herbacée)
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Entrées charretières nombreuses
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composées uniquement de la strate herbacée
- Présence de fils électriques sur un côté de la rue
- Implantation du cadre bâti en recul de la rue
- Cadre bâti hétérogène
- Commerces de part et d'autre de la rue

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Augmenter le confort des piétons
- Intégrer les déplacements cyclables
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Boulevard Daniel-Johnson, Laval

Critères de design

- ❶ Réduire la largeur des voies de circulation au strict minimum
- ❷ Intégrer un lien de transport en commun en partageant la voie de circulation avec les véhicules
- ❸ Séparer physiquement les cyclistes des automobilistes par une bande tampon
- ❹ Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun et aux déplacements actifs (abris de bus, banc, support à vélo, etc.)
- ❺ Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de mesures de verdissement en lien avec les commerces
- ❻ Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir à proximité des commerces
- ❼ Implanter une bande tampon le long des trottoirs
- ❽ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons et le terre-plein central
- ❾ Enfouir les fils électriques lors de la requalification de la rue
- ❿ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales

Rue artérielle avec Tramway central ± 36 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Artère / Grand boulevard
- Contextes existants dominants : Quartier résidentiel / Centre-ville / Aire TOD
- Types de milieu dominants : ● T4 Urbain / ● T6 Centralité urbaine

Aménagement existant



Boulevard Saint-Martin, Laval

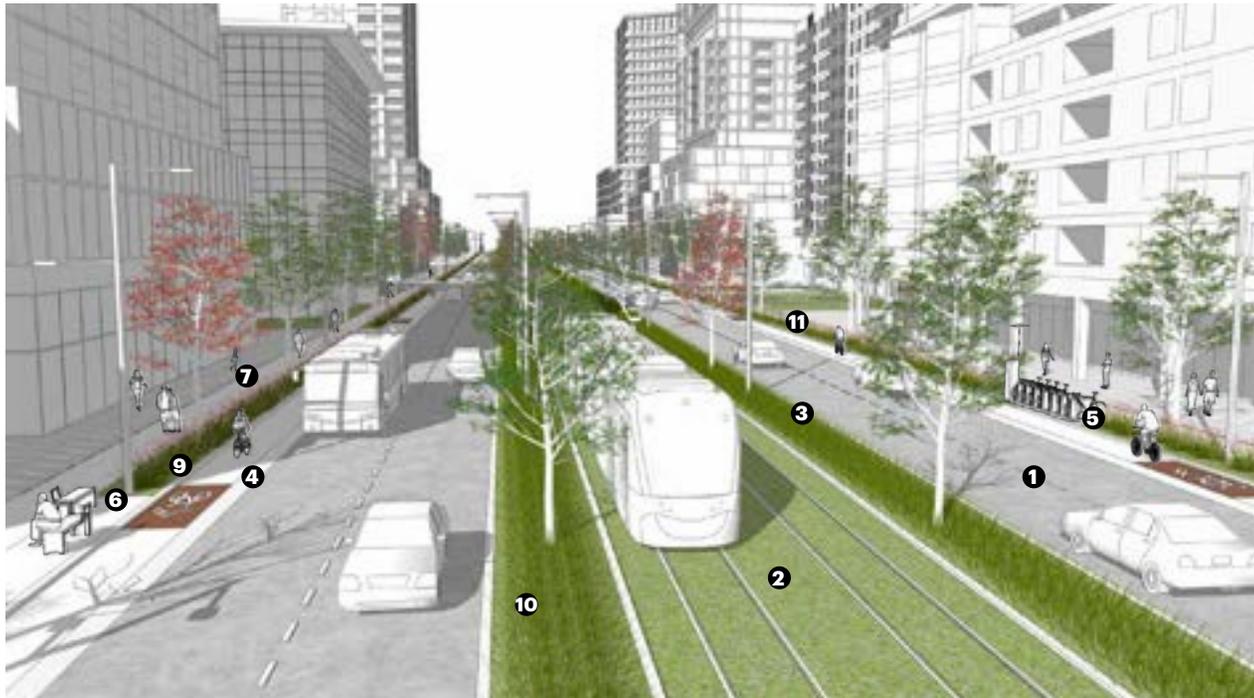
Conditions existantes

- Trois voies de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation
- Partage d'une voie de circulation entre les automobilistes et les autobus
- Présence d'un terre-plein central végétalisé et planté
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Partage d'un trottoir entre les piétons et les cyclistes
- Bande cyclable unidirectionnelle délimitée par du marquage
- Entrées charretières nombreuses
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composées uniquement de la strate herbacée
- Implantation du cadre bâti variable par rapport à la rue
- Cadre bâti hétérogène
- Commerces de part et d'autre de la rue

Interventions à privilégier

- Intégrer un réseau de transport en commun structurant
- Déployer des mesures propices à la vitalité commerciale
- Augmenter le confort des piétons et des cyclistes
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur

Aménagement proposé



Boulevard du Général d'Armée Jean Simon, Paris

Critères de design

- ➊ Réduire au strict minimum le nombre et la dimension de voies de circulation
- ➋ Implanter un service de tramway qui participe également au verdissement de l'espace public
- ➌ Assurer la visibilité du tramway pour tous les utilisateurs
- ➍ Séparer physiquement les cyclistes par une bande tampon et par une surélévation de la chaussée
- ➎ Intégrer du mobilier urbain lié au transport en commun et aux déplacements actifs (abris de bus, banc, support à vélo, etc.)
- ➏ Aménager des zones de pause composées de mobilier urbain et de mesures de verdissement
- ➐ Assurer le confort des piétons en adaptant la largeur du trottoir à proximité des commerces
- ➑ Adapter les bandes tampons selon les usagers
- ➒ Implanter une bande tampon le long des trottoirs
- ➓ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons et l'emprise du tramway
- ➑ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales

Rues en milieux industriels

Rue éco-industrielle ± 23 m

Portrait de la rue

- Classification morphologique : Rue collectrice / Artère / Grand boulevard
- Contexte existant dominant : Corridor autoroutier
- Type de milieu dominant : ZI Zone industrielle

Aménagement existant



Rue Louis-B.-Mayer, Laval

Conditions existantes

- Une voie de circulation dans chaque sens
- Surdimensionnement de la chaussée et des voies de circulation pour faciliter le camionnage
- Trottoirs des deux côtés de la rue
- Bandes cyclables unidirectionnelles des deux côtés de la rue
- Bandes de verdissement en bordure des trottoirs composée de la strate herbacée
- Implantation irrégulière du cadre bâti par rapport à la rue
- Cadre bâti homogène



Interventions à privilégier

- Intégrer des mesures propices à la vitalité économique des entreprises
- Augmenter le confort des piétons et des cyclistes
- Intégrer un réseau de transport en commun
- Affirmer l'encadrement de la rue
- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Valoriser les espaces résiduels en faveur de la biodiversité

Aménagement proposé



Boulevard Armand-Frappier, Laval

Critères de design

- ❶ Réduire au strict minimum le nombre de voies de circulation et leur dimension, tout en tenant compte du camionnage
- ❷ Séparer physiquement les cyclistes des automobilistes par une bande tampon
- ❸ Indiquer l'espace dédié aux cyclistes afin de limiter les conflits avec les piétons
- ❹ Intégrer un lien de transport en commun en partageant la voie de circulation avec les véhicules
- ❺ Planter les trois strates végétales dans les bandes tampons et les bandes en bordure des trottoirs
- ❻ Intégrer des infrastructures vertes de gestion des eaux pluviales



Intersections

Portrait des intersections

Intersection locale

Intersection intermédiaire

Intersection supérieure

Portrait des intersections

Des intersections contextuelles

Le design d'une intersection **reflète le contexte des rues avoisinantes**, des usages qui se trouvent sur celles-ci et de l'identité du ou des quartiers dans lesquelles elles se trouvent.

Les éléments primordiaux d'une intersection sont les voies de circulation, les saillies de trottoirs, les traverses piétonnes, les pistes cyclables, le mobilier, les trottoirs et une multitude d'autres éléments à prendre en considération dans le design final.

Des **lignes directrices** sur les intersections les plus courantes, soit les intersections locales, moyennes et grandes intersections, permettent d'établir les bonnes pratiques à privilégier selon la situation. Aux intersections locales, deux rues résidentielles se croisent, alors

qu'aux intersections moyennes, deux rues au caractère différent se croisent. Par exemple, une rue locale en milieu résidentiel croise une rue à plus fort achalandage, comme une collectrice en milieu mixte. Enfin, le dernier cas de figure représente de grandes intersections, où deux artères majeures se rencontrent.

Les intersections **peuvent marquer la transition entre deux rues différentes** et indiquer aux divers usagers un changement d'échelle ou de caractère de la rue par des solutions de design intuitives et évidentes. Le **traitement du seuil** est ainsi au cœur des réflexions lors des aménagements des intersections, afin de marquer la porte d'entrée à un secteur.



Intersection du boulevard Cartier Ouest



Réseau de rues



Intersection locale

Rues locales et collectrices



Intersection intermédiaire

Rues collectrices et artérielles



Intersection supérieure

Rues artérielles

Des enjeux récurrents

Les intersections dans une ville sont habituellement des **zones sensibles** qui demandent beaucoup d'attention afin de mettre en place toutes les conditions propices à la convivialité des lieux. En effet, le design influence énormément **la sécurité, l'accessibilité des usagers et la fluidité** des parcours, tout modes confondus.

Le territoire de Laval compte plusieurs aménagements ou configurations d'intersections problématiques. **L'élargissement de la chaussée**, dû à l'ajout de voies de répartitions de virage à gauche ou à droite, est un cas de figure récurrent aux intersections. Cette configuration a pour effet de décourager les déplacements actifs puisque les voies additionnelles peuvent être perçues comme des barrières physiques, qui rendent les traverses plus ardues et non sécuritaires pour les piétons ou les cyclistes. De plus, cette **prédominance des voies de circulation** a plusieurs conséquences sur le tissu urbain, notamment pour les têtes d'îlots qui se retrouvent sont tronquées par la surlargeur de la chaussée à ces endroits clés.



Intersection des boulevards Notre-Dame et Curé-Labelle



Intersection des boulevards Saint-Martin et Curé-Labelle



Intersection des boulevards Lévesque Ouest et Curé-Labelle



Intersection des boulevards Bellerose et des Laurentides

En dehors des voies de circulation, des enjeux récurrents aux intersections concernent les autres composantes d'une rue, c'est-à-dire les trottoirs, les voies cyclables et le verdissement.

Au niveau des trottoirs, une attention particulière doit être apportée à la **géométrie et aux rayons de virage** qui contribuent à contrôler la vitesse des véhicules et à améliorer l'expérience piétonne. L'ajout de **mobilier urbain** permet également de guider le piéton et confère une échelle humaine à l'intersection. De plus, les intersections doivent être conçues en fonction des principes de design universel (éléments visibles, tactiles, visuels et audibles) afin de guider les personnes de toutes capacités dans l'environnement de la rue.

L'emplacement des **voies cyclables est un autre facteur déterminant**, qui doit être réfléchi en fonction de l'achalandage de la rue et de la configuration de celle-ci. Il est ainsi possible de minimiser les conflits entre les différents flux.

Le **verdissement** est une part importante de l'esthétique d'une intersection, mais ne doit pas nuire à la visibilité et à la sécurité des usagers. Il s'intègre notamment aux saillies de trottoir par la plantation de végétaux. Ces saillies verdies peuvent également capter une partie des eaux de ruissellement.

Le **marquage au sol**, et ce, pour tous les usagers, est primordial afin de délimiter les différentes traverses à une intersection et de limiter les conflits entre les usagers.



Rayon de virage large et marquage au sol minimal pour la traverse piétonne



Rayon de virage minimal avec marquage au sol et de saillies de trottoir



Îlot de virage à droite avec marquage au sol pour piétons et cyclistes



Îlot de refuge pour les piétons et marquage au sol pour les cyclistes

Intersection locale

Portrait de l'intersection

- Classification morphologique : deux rues locales résidentielles / une rue locale résidentielle avec une rue collectrice
- Contexte existant dominant : quartiers résidentiels
- Types de milieux dominants : ● T3 Suburbain / ● T4 Urbain
- Degrés d'intervention projetés : secteur à maintenir ✔ / secteur à consolider ↻

Aménagement existant



Conditions existantes

- Deux rues à double sens
- Une voie de circulation dans chaque direction
- Signe d'arrêt par un marquage au sol
- Trottoirs de largeur minimale
- Aucun mobilier urbain ou arbre de rue
- Aucune traverse piétonne ni marquage au sol
- Aucun principe de design universel
- Grandes rayons de virage
- Recul important du cadre bâti par rapport à la rue

Interventions à privilégier

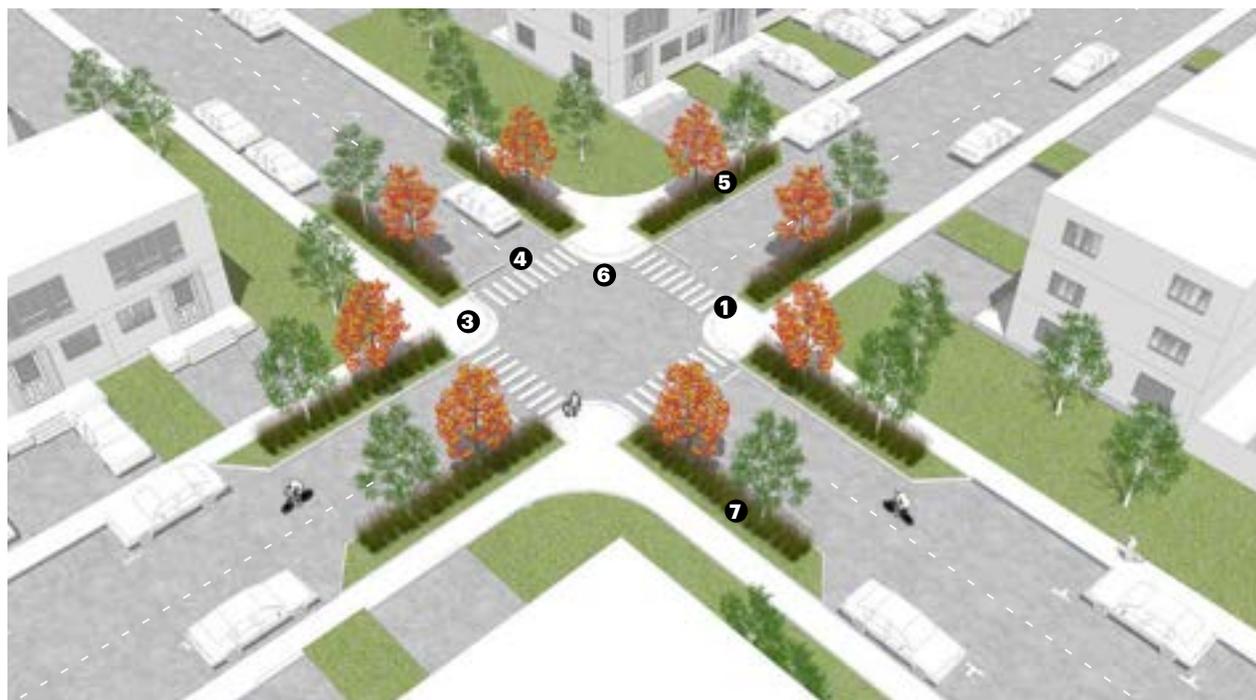
- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Assurer la sécurité et la convivialité de tous les usagers
- Marquer la présence de tous les usagers
- Intégrer les principes de design universel

L'intersection doit valoriser le type de milieu résidentiel avec des bateaux de trottoir aux coins pour favoriser une fluidité des déplacements piétons ainsi qu'un pourcentage généreux de végétation. Elle doit être sécuritaire et permettre un arrêt agréable pour les piétons. Elle peut être un lieu de rencontre et d'embellissement pour le voisinage.



Rue Marie-Anne, Montréal

Aménagement proposé



Critères de design

- 1 Marquer le seuil entre deux quartiers en intégrant des saillies de trottoir
- 2 Aménager les saillies de trottoir selon le caractère de la rue
- 3 Augmenter la superficie piétonne dans le dimensionnement de la saillie afin de réduire la distance de traverse
- 4 Baliser la traverse piétonne par du marquage au sol
- 5 Insérer de la végétation haute et basse en respectant le triangle de visibilité
- 6 Intégrer des principes de design universel comme le bateau de trottoir
- 7 Gérer les eaux de pluie dans les saillies plantées

Intersection intermédiaire

Portrait de l'intersection

- Classification morphologique : rue collectrice avec une artère
- Contextes existants dominants : quartiers résidentiels / aire TOD / centre-ville
- Types de milieux dominants : ● T4 Urbain / ● T5 Urbain compact / ● T6 Centralité urbaine
- Degrés d'intervention projetés : secteur à consolider 🔄 / secteur à requalifier 🔄

Aménagement existant



Conditions existantes

- Deux rues à double sens
- Deux voies de circulation dans chaque direction
- Transport en commun sur l'artère
- Signe d'arrêt par un marquage au sol
- Aucun traitement pour marquer le seuil
- Aucune distinction entre les espaces réservés aux différents usagers
- Trottoirs de largeur minimale
- Distance importante pour traverser la chaussée
- Aucun mobilier urbain
- Aucun principe de design universel
- Présence d'arbres de rue dans un terre-plein central
- Larges rayons de virage
- Recul important du cadre bâti par rapport à la rue

Interventions à privilégier

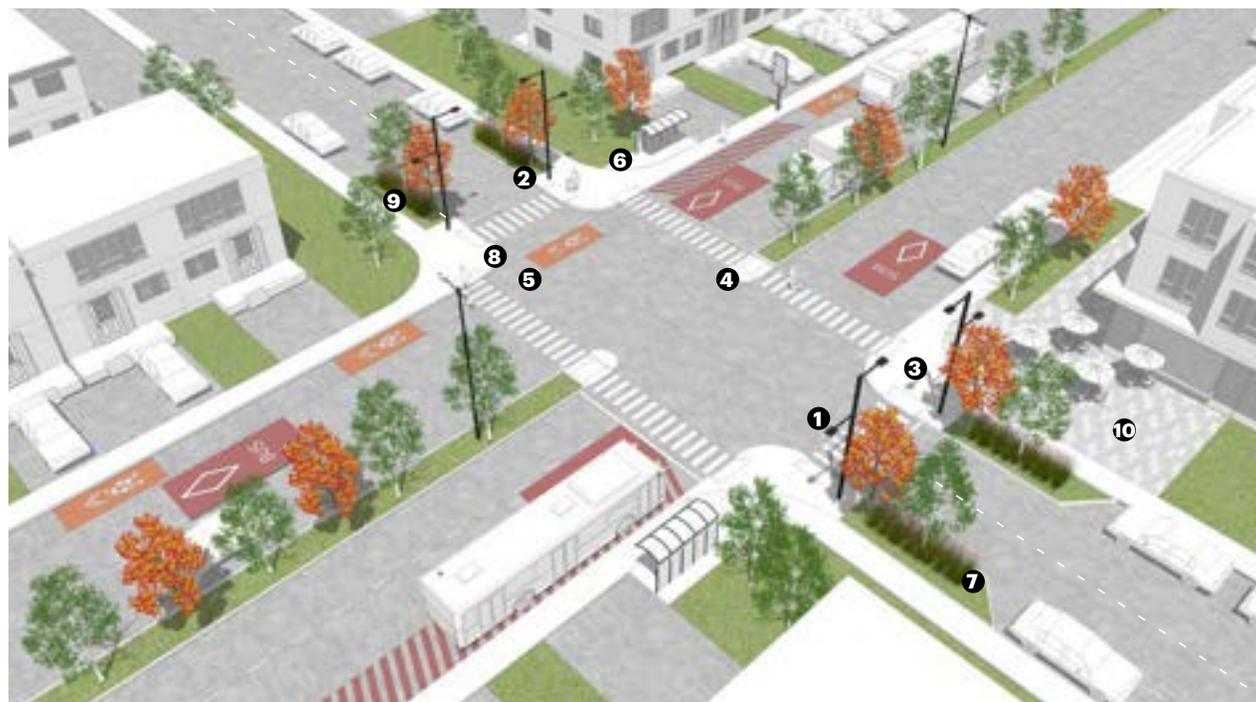
- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Assurer la sécurité et la convivialité de tous les usagers
- Marquer la présence de tous les usagers
- Intégrer les principes de design universel
- Favoriser les rencontres aux intersections (mobilier urbain, terrasses, parvis, etc.)

Quand deux types de rues se rencontrent, le caractère de la rue principale doit être conservé. Les intersections agissent souvent à titre de lieu de rencontre et il est nécessaire que les rues soient facilement reconnaissables par leur design. L'intersection doit exprimer le changement vers un environnement plus calme et sécuritaire.



Rue Rachel, Montréal

Aménagement proposé



Critères de design

- 1 Marquer le seuil avec le quartier résidentiel en intégrant des saillies de trottoir
- 2 Aménager les saillies de trottoir selon le caractère de la rue et pour réduire la vitesse des véhicules
- 3 Augmenter la superficie piétonne dans le dimensionnement de la saillie
- 4 Intégrer des aires de refuge au niveau du terre-plein afin de réduire la distance de traversée
- 5 Baliser le parcours des différents usagers par du marquage au sol
- 6 Intégrer du mobilier urbain aux zones d'arrêts des usagers
- 7 Insérer de la végétation haute et basse en respectant le triangle de visibilité
- 8 Intégrer les principes de design universel comme le bateau de trottoir
- 9 Gérer les eaux de pluie dans les saillies plantées
- 10 Implanter des terrasses commerciales

Intersection supérieure

Portrait de l'intersection

- Classification morphologique : deux artères
- Contextes existants dominants : aire TOD / centre-ville / corridor commercial
- Type de milieu dominant : ● T6 Centralité urbaine
- Degré d'intervention projeté : secteur à requalifier ↻

Aménagement existant



Conditions existantes

- Deux artères à double sens
- Deux à quatre voies de circulation dans chaque sens
- Voies de virage à gauche
- Transport en commun sur une artère
- Îlot de virage à droite avec terre-plein
- Signe d'arrêt par un marquage au sol et des feux de circulation
- Distance importante pour traverser la chaussée
- Aucun verdissage ni mobilier urbain
- Aucune distinction entre les espaces réservés aux différents usagers
- Trottoirs de largeur minimale
- Aucun principe de design universel
- Larges rayons de virage
- Recul important du cadre bâti par rapport à la rue

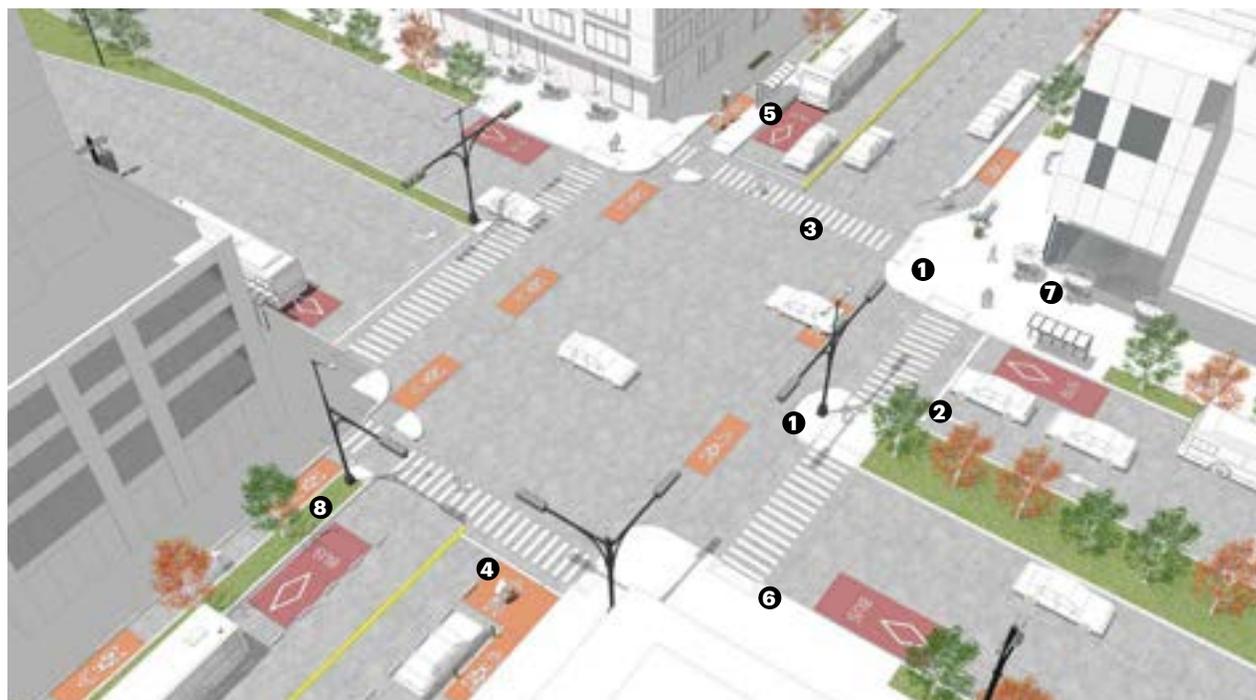
Interventions à privilégier

- Augmenter les îlots de fraîcheur
- Assurer la sécurité et la convivialité de tous les usagers
- Marquer la présence de tous les usagers
- Intégrer les principes de design universel
- Favoriser les rencontres aux intersections (mobilier urbain, terrasses, parvis, etc.)

Une intersection de deux artères, dont les emprises sont larges, peut être une barrière ou un espace de rencontre. La géométrie de l'intersection assure une hiérarchie des parcours des différents usagers en toute sécurité.



Rue Rachel, Montréal



Critères de design

- 1 Augmenter la superficie piétonne dans le dimensionnement de la saillie et intégrer des îlots de refuge au niveau du terre-plein afin de réduire la distance de traverse
- 2 Éliminer les voies de virage à gauche, si possible
- 3 Baliser les parcours des différents usagers par du marquage au sol et des séparations physiques afin d'éviter les conflits
- 4 Prévoir un lien cyclable bidirectionnel de chaque côté de la rue
- 5 Intégrer du mobilier urbain en arrimage avec les zones d'arrêt des usagers
- 6 Intégrer des principes de design universel comme le bateau de trottoir
- 7 Implanter les terrasses commerciales à proximité des intersections
- 8 Insérer de la végétation haute et basse tout en assurant une bonne visibilité de tous les usagers

Fascicule 4

La morphologie

urbaine



Table des matières

1 Mise en contexte		2 Portrait de la forme urbaine		3 Définitions et principes		4 Intentions et stratégies urbaines		5 Outils d'intervention	
Morphologie urbaine	153	Fondements du Code de l'urbanisme	163	Milieux de vie complets	179	Comment lire les fiches détaillées?	198	Outils d'intervention	215
Morphologie des villes	153	Découpage du territoire selon la forme urbaine	163	Densité et compacité des secteurs à requalifier et à planifier	179			Interventions pour des projets adaptés au contexte d'insertion	215
Morphologie lavalloise	154	Aménagement du territoire	164	Mixité des usages arrimée aux espaces publics dans les secteurs à requalifier et à planifier	180	T3 Suburbain	199	Liste des outils d'intervention	216
Évolution de Laval	155	Types de milieu	165	Densification douce dans les secteurs à maintenir	181	T4 Urbain	201	Interface et articulation	217
Forme urbaine lavalloise	156	Degré d'intervention	166	Pérennité des îlots	182	T4.1, T4.2 et T4.3 Milieux résidentiels	201	Relation de la marge avant et traitement du rez-de-chaussée	218
Trame urbaine	156	Interventions selon les types de milieu	167	Configuration polyvalente des îlots	182	T4.6 Noyaux patrimoniaux	202	Fiche 1.1 : Rez-de-chaussée institutionnel ou de bureaux	218
Îlots et lots	157	Secteurs de zonage différé (SZD)	168	Perméabilité des îlots	183	T4.4 Milieux résidentiels	204	Fiche 1.2 : Rez-de-chaussée commercial	219
Grain bâti	158	Application des principes	169	Mode d'implantation	184	T4.5 Milieux mixtes	206	Fiche 1.3 : Rez-de-chaussée résidentiel	220
Cadre bâti	159	Transformation des boulevards	170	Encadrement de l'espace public selon le lot	184	T5 Urbain compact	208	Liens à travers les îlots	221
Implantation et alignement	160	Types de milieu	171	Lot profond : encadrement de l'espace public et répartition des espaces	185	T6 Centralité urbaine	210	Fiche 2.1 : Allée piétonne et usage institutionnel, bureau ou commercial	221
Trame verte et bleue	161	T3 Suburbain : îlots et lots résidentiels	171	Lot peu profond : encadrement de l'espace public et répartition des espaces	186	SZD Secteur de zonage différé	212	Fiche 2.2 : Allée piétonne et usage résidentiel	222
		T4 Urbain : îlots résidentiels (T4.1, T4.2 et T4.3) et lots anciens (T4.6)	172	Lot d'angle : encadrement de l'espace public et répartition des espaces	187	Nouveaux quartiers	212	Fiche 2.3 : Allée piétonne avec porte cochère	223
		T4 Urbain : îlots et lots résidentiels (T4.4)	173	Lot et milieu naturel	188			Espaces semi-publics	224
		T4 Urbain : Îlots mixtes et lots commerciaux (T4.5)	174	Développement d'un méga lot	189			Fiche 3.1 : Cour en cœur d'îlot	224
		T5 Urbain compact : lots et cadres bâtis à l'influence moderniste	175	Composition architecturale	190			Fiche 3.2 : Place au coin de rues	225
		T6 Centralité urbaine: grands îlots et lots commerciaux	176	Cadre bâti de grande hauteur	190			Fiche 3.3 : Espaces intérieurs accessibles au public	226
		Secteur de zonage différé (SZD) : nouveaux quartiers	177	Gradation des volumes et articulation des façades	191			Stationnement	227
				Traitement du basilaire	192			Fiche 4.1 : Accès de service et sorties mécaniques	227
				Traitement des entrées en lien avec l'espace public	193			Fiche 4.2 : Stationnement de surface	228
				Traitement du cadre bâti sur un lot d'angle	194				
				Aménagements extérieurs	195				
				Continuité des espaces semi-publics/privés	195				
				Aménagements résilients et diversifiés	196				

Vision

Le fascicule sur la **morphologie urbaine** a pour objectif d'assurer la qualité des formes urbaines **en soutenant l'espace public**. La **morphologie urbaine exprime et forge l'identité lavalloise** par l'affirmation de ses quartiers en milieux de vie complets et à échelle humaine.

Ce fascicule se concentre essentiellement sur la forme urbaine en l'arrimant avec l'espace public et est élaboré de manière à accompagner le Code de l'urbanisme qui lui aussi se base sur la forme urbaine et les caractéristiques propres à Laval.

En effet, intervenir sur le territoire nécessite une compréhension de celui-ci pour élaborer des projets

adaptés au contexte d'insertion. Cette connaissance du contexte requiert une maîtrise des **interfaces** et des **articulations** adaptées à la fois au contexte et au projet.

Ce fascicule traite de la morphologie urbaine de Laval en dressant un portrait de ses composantes, en détaillant la forme urbaine en se basant sur le Code de l'urbanisme, en élaborant les définitions et les principes de design, en identifiant les intentions et les stratégies urbaines à privilégier selon le type de milieu et finalement en précisant les outils d'intervention pour adapter les projets au contexte d'insertion.





Mise en contexte

Morphologie urbaine

Évolution de Laval

Forme urbaine lavalloise

Morphologie urbaine

Morphologie des villes

La morphologie urbaine est l'étude des formes urbaines ou des tissus urbains, qui vise à mettre en place des quartiers et des milieux de vie durables et sains.

La forme urbaine, préalablement à l'architecture, garantit le succès ou non d'un quartier. La dimension des îlots, la subdivision des lots, le nombre d'intersections, les différents liens piétonniers, cyclables ou véhiculaires, la qualité du cadre bâti et la trame verte sont des composantes primordiales qui se superposent et s'imbriquent afin de garantir la réussite et la durabilité d'un milieu de vie à **échelle humaine**.

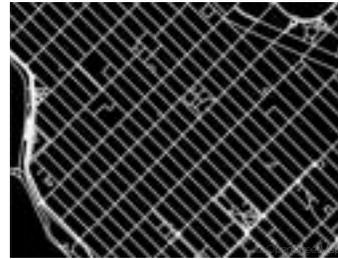
Notre environnement bâti, que ce soit nos lieux de vie ou de travail, doit être de qualité, compact, convivial, en faveur des mobilités actives, doté d'une mixité d'usages et connecté avec les quartiers environnants.

La forme urbaine se compose d'espaces bâtis et d'espaces non bâtis. Cette notion fait référence aux pleins composés du grain bâti et aux vides (rue, parc, place, cour, stationnement, etc.).

Les citoyens apprécient un milieu de vie qui offre plusieurs choix en matière de modes de déplacement, de commerces et de services de proximité ainsi que la présence d'institutions et d'un réseau de transport actif qui permet de se déplacer vers et depuis les autres quartiers environnants.

L'élément au cœur de l'approche en aménagement urbain du XXI^e siècle est la rationalisation de l'utilisation de l'espace, réduisant l'empreinte des bâtiments au profit d'espaces ouverts végétalisés.

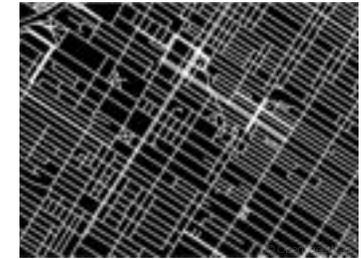
Le développement ou la transformation de la forme urbaine de manière réfléchie permettent de créer des espaces bâtis et non bâtis de qualité dans lesquels la communauté vit au quotidien en se basant sur les principes de design urbain.



Vancouver



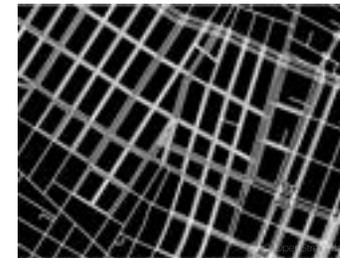
Mississauga



Montréal



Toronto



New York



Seattle



Boston



Portland



Chicago

Des villes aux morphologies urbaines variées

Morphologie lavalloise

Comme pour tous les territoires habités, la forme urbaine de Laval est le résultat de plusieurs époques de développement, de phénomènes d'occupation et de la géographie du territoire. **Plusieurs facteurs ont contribué à la définition de la ville qui s'est principalement développée au cours des deux derniers siècles, entre autres: l'insularité, la présence agricole, les noyaux villageois, les entrées de ville, l'implantation de la banlieue-jardin, les grands centres commerciaux, le morcellement spéculatif, les grandes structures viaires, etc.**

L'ensemble de ces facteurs permettent de comprendre les différents phénomènes ayant eu un impact structurant sur le développement du territoire lavallois. **Les formes urbaines observables sont le résultat de ces différentes dynamiques d'occupation au fil des siècles.**

Les noyaux villageois, le paysage, les bâtiments anciens et les sites archéologiques sont des traces datant de l'origine de l'île Jésus.

Pour l'avenir, la Ville de Laval a choisi de mener la transformation de son territoire selon **une pratique basée sur le « Form-based Code », c'est-à-dire un règlement basé sur la forme urbaine ou du paysage.** Le territoire de la ville est découpé en de grandes catégories, des types de milieu, permettant de régir le développement, la transformation ou le maintien de secteurs en tenant compte des particularités du paysage ou de la forme bâtie du tissu urbain existant ou souhaité. Ce type de zonage se démarque du zonage conventionnel qui découpe le territoire selon les types d'usages et leur compatibilité. Cette logique rigide favorisait la réalisation de secteurs monofonctionnels.

Trame urbaine



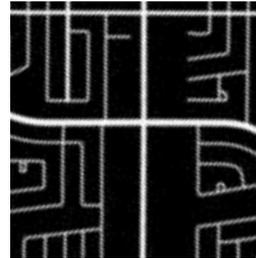
Grain bâti



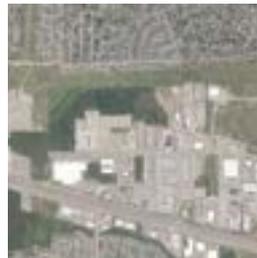
Trame verte



Éléments d'une analyse morphologique d'un noyau villageois



Éléments d'une analyse morphologique d'une artère structurante nord-sud



Éléments d'une analyse morphologique d'un secteur industriel

Des morphologies urbaines tirées de différents secteurs de Laval

Évolution de Laval

L'évolution du territoire de Laval est constituée de **plusieurs grandes périodes** allant de l'époque seigneuriale à aujourd'hui. L'histoire de Laval repose sur des phénomènes de développement propre au Québec et à l'île Jésus par la fondation des paroisses, la création de villages au caractère rural, l'expansion de la vocation agricole en devenant le jardin de Montréal, la croissance du territoire fondée sur un modèle de banlieue et la constitution en ville le 6 août 1965.

La compréhension des formes urbaines du territoire se traduit par l'étude de la **morphogenèse**, une analyse historique de la forme urbaine et de son évolution qui permet d'identifier les grandes phases de développement, de stagnation ou de déclin, ainsi que les transformations qui s'y sont déroulées. Il faut noter que certains phénomènes sont rattachés à l'histoire du Québec et du Canada et s'inscrivent dans des courants dont la portée peut être internationale.

Aujourd'hui, Laval entre dans une **nouvelle période d'effervescence** en s'affirmant par l'élaboration de différents outils de planification urbaine : le plan stratégique en 2015 (Urbaine de nature), le plan stratégique en 2016 (Laval 2020), le schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) en 2017 ainsi que le Code de l'urbanisme (CDU) et les trois Programmes particuliers d'urbanisme (PPU) en 2022. **Ce changement de paradigme bouscule les façons d'aménager et de développer le territoire et marque le passage de Laval dans une nouvelle ère de son évolution.**



1931



1969



1987



2019

Morphogenèse de la trame urbaine du secteur Sainte-Rose

— Tracés de rues

Forme urbaine lavalloise

Trame urbaine

La trame urbaine constitue l'armature de la forme urbaine qui se compose à la fois du réseau de rues et des îlots. Les îlots sont le négatif de la trame urbaine qui en détermine la dimension, la forme et l'orientation.

La trame urbaine détermine l'échelle du secteur et peut prendre différentes formes selon les époques de développement et les conditions du milieu :

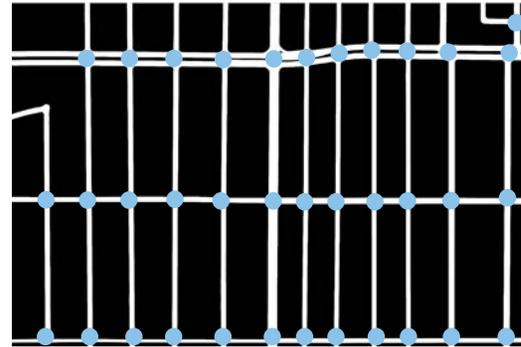
La trame orthogonale se déploie de manière perpendiculaire et se définit comme perméable. Cette typologie offre une connectivité élevée et par conséquent encourage les déplacements actifs. Cette organisation de la trame génère des îlots dont la forme est régulière et rectangulaire.

Une trame perméable se compose d'au moins 54 intersections au km². La distance moyenne entre deux intersections est de 135 m.

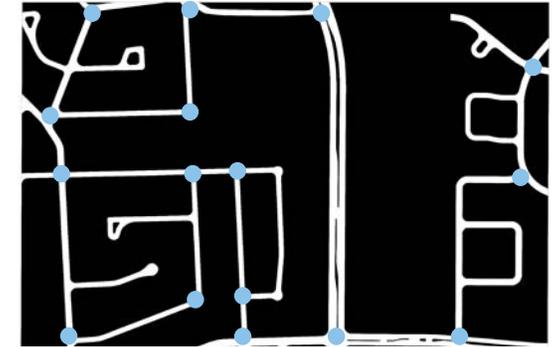
La trame curviligne se déploie de manière sinueuse et souvent interrompue afin de dissuader la circulation de transit et par conséquent générer des détours. Cette typologie se définit comme imperméable, la connectivité du réseau est faible et dissuade les déplacements actifs. Cette organisation de la trame génère des îlots dont la forme est irrégulière.

Des interventions sur la trame urbaine ou le déploiement d'une nouvelle trame urbaine sont des occasions pour améliorer la perméabilité du secteur en offrant des itinéraires directs, connectés et efficaces pour la marche et le vélo. **Une conception des rues pour tous les usagers, une taille réduite des îlots et une plus grande densité d'intersections** sont des facteurs qui favorisent les transports actifs et collectifs, réduisant ainsi la dépendance à l'automobile.

Les entrées de ville historiques se distinguent souvent par une trame de type orthogonale. Cette typologie encourage les déplacements actifs par sa perméabilité et connectivité.



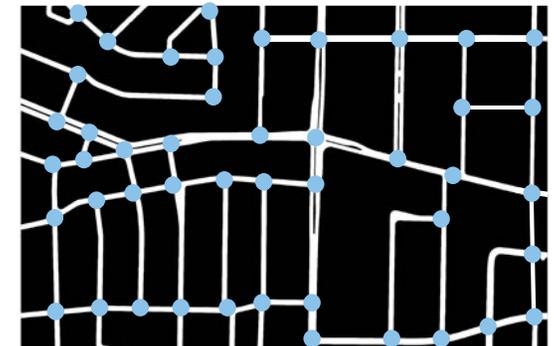
Trame orthogonale et connectivité élevée



Trame mixte et connectivité faible



Trame curviligne et connectivité moyenne



Trame mixte et connectivité moyenne

Des trames urbaines lavalloises

- Îlot
- ▬ Trame urbaine
- Intersection

Îlots et lots

Dans une perspective de densification, de transformation ou de développement, plusieurs lots peuvent faire l'objet d'une intervention. Les lots en question doivent être réfléchis en intégrant les orientations souhaitées à la fois pour l'espace public et le cadre bâti. L'intervention doit également prendre en compte plusieurs échelles urbaines. Tout d'abord, le parcellaire caractérisant les îlots, ainsi que leur subdivision en lots.

L'îlot ou *block* en anglais ou « pâté de maisons » est une portion de terrain ceinturée par des rues. Puisqu'il est bordé de rues, le terme îlot est utilisé pour signifier son caractère insulaire, telle une petite île. Les îlots se composent **d'un ensemble de lots bâtis ou non bâtis et peuvent varier dans leurs formes et leurs tailles selon leur vocation, la perméabilité et les aménagements souhaités**. Ces ensembles peuvent recevoir une diversité de bâtiments et d'espaces publics, alternants entre **les pleins et les vides** et permettent le déploiement d'une forme urbaine équilibrée, viable et évolutive. Les îlots de dimensions trop importantes et en rupture avec le reste du tissu urbain sont qualifiés de **méga-îlot**. Leur subdivision devrait être encouragée lorsque des interventions sont prévues.

Les têtes d'îlot sont les lots situés sur la longueur la plus courte de l'îlot. Ils permettent d'encadrer et d'animer le domaine public lorsque le lot et le cadre bâti sont orientés vers la rue.

Le cœur d'îlot, espace central d'un îlot qui participe au confort des résidents, est un espace idéal pour implanter des cours composées de jardins et d'espaces récréatifs.

Finalement, **le lot est une parcelle de terrain à l'intérieur d'un îlot**. Il représente une propriété foncière sur laquelle se retrouve généralement un bâtiment. La localisation du lot et son orientation par rapport à la rue sont des caractéristiques primordiales à un développement cohérent. Les interventions sur un lot d'angle, en lanière ou en série seront différentes.

Le rang est un mode de division hérité du régime français, ce type de lot se forme de bandes étroites et généralement perpendiculaires aux tracés fondateurs et aux cours d'eau.



Îlot résidentiel de petite dimension et « marchable » composé de lots réguliers en série



Îlot résidentiel de grande dimension composé de lots réguliers en série



Îlot surdimensionné (méga-îlot) bordant les artères et composé de lots irréguliers et surdimensionnés



Îlots irréguliers et lots irréguliers en lanière hérités de l'époque agraire

Des îlots et lots présents à Laval

● Îlot
— Limite du lot

Grain bâti

Le grain bâti correspond à l’empreinte au sol des bâtiments ou du cadre bâti ainsi qu’à la relation entre les « pleins » (les bâtiments) et les « vides » (les rues, les espaces vacants et les stationnements).

La représentation des « pleins » et des « vides » d’un territoire urbanisé permet en un coup d’œil de percevoir la compacité du cadre bâti, l’empreinte au sol des bâtiments ainsi que leur alignement entre eux et par rapport aux voies publiques.

Le grain bâti à Laval est le plus souvent **peu compact** et présente généralement des bâtiments **isolés ou jumelés**, mais rarement contigus. Une caractéristique supplémentaire du grain bâti de Laval révèle une certaine hétérogénéité dans différents quartiers et secteurs de la ville, à l’exception des grands ensembles résidentiels de maisons unifamiliales développés depuis les années 1950 qui sont généralement plus homogènes.

La compacité et l’hétérogénéité du grain bâti sont des indicateurs du type de contexte dans lequel l’intervention est prévue.

Cette hétérogénéité du grain bâti crée une absence de dialogue entre les différentes formes du grain bâti lorsqu’il n’y a pas de transition harmonieuse et génère une déstructuration du cadre bâti à l’intérieur duquel il est difficile, particulièrement pour un piéton, de s’y retrouver. **L’intensité du grain bâti doit s’arrimer à la trame urbaine afin de contribuer positivement à l’espace public.** Il faut noter que la notion d’homogénéité est un principe qui ne s’applique pas au cadre bâti et ses composantes architecturales afin de ne pas générer des paysages urbains monotones.

Une ville dite « à échelle humaine » est constituée d’un grain bâti fin et serré, favorisant les déplacements actifs et l’expérience piéton, comme cela est le plus souvent le cas dans les noyaux villageois.



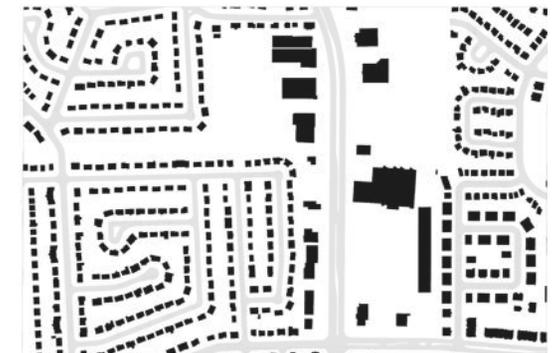
Grain bâti résidentiel
Secteur boul. de Normandie et 100^e avenue



Grains bâtis résidentiel et commercial sur les artères
Secteur boul. Notre-Dame et boul. Curé-Labelle



Grains bâtis résidentiel et commercial sur les artères
Secteur boul. de la Concorde Ouest et boul. des Laurentides



Grains bâtis résidentiel et commercial sur les artères
Secteur boul. Curé-Labelle et boul. Le Carrefour

Des grains bâtis extraits du territoire lavallois

● Grain bâti
— Trame urbaine

Cadre bâti

Le cadre bâti fait référence **au plein, soit un bâtiment et ses composantes architecturales, indicateurs de la typologie architecturale et du contexte de développement. L'implantation, le front bâti, l'orientation, la volumétrie, la gradation, l'articulation des façades et la matérialité** sont des éléments indéniables à la **qualité du cadre bâti**.

L'**interface entre le cadre bâti et l'espace public** doit faire l'objet d'un traitement de qualité afin de contribuer positivement au secteur et à l'espace public. Un espace convivial repose sur la maîtrise des **proportions entre la hauteur du cadre bâti et la largeur de la rue** dont le rapport est étroitement lié.

Le cadre bâti de Laval est **diversifié et témoigne des différents phénomènes** qui ont influencé le développement du territoire, comme le démontrent les nombreux types architecturaux tirés de l'étude typomorphologique. Les types de milieu du Code de l'urbanisme se basent notamment sur cette étude et regroupent les typologies bâties en quatre grandes catégories :

- Habitation unifamiliale;
- Habitation en duplex ou triplex;
- Habitation multilogement;
- Autre bâtiment.

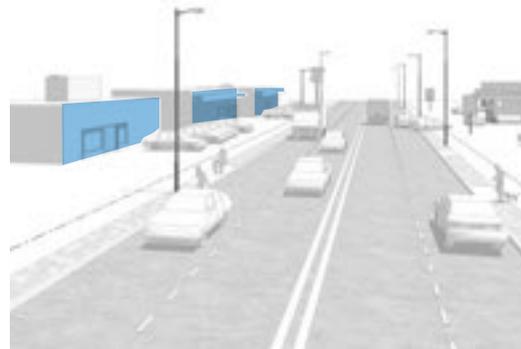
Les typologies bâties autorisées sur le territoire de Laval varient selon le type de milieu et sont encadrées par des normes générales ainsi que des normes spécifiques par type de milieu (typologie, volume, implantation, etc.).

Une relation harmonieuse entre le bâti et le non bâti est essentielle. Le contact du rez-de-chaussée avec l'extérieur tout comme l'échelle piétonne doivent être traités avec attention.

Fascicule 3



Encadrement bâti faible de la rue et encadrement paysager inexistant sur le domaine public



Encadrement bâti faible de la rue et encadrement paysager inexistant sur le domaine public

Des cadres bâtis issus du tissu urbain de Laval



Encadrement bâti important de la rue et encadrement paysager important sur le domaine public



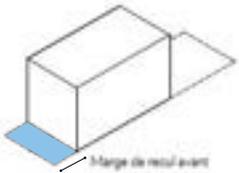
Encadrement bâti important de la rue et encadrement paysager important sur le domaine public

Un encadrement de la rue par l'affirmation du front bâti et l'encadrement paysager est recherché dans les centralités urbaines. Cette logique n'est pas forcément prônée dans le cas de tours isolées existantes.

● Encadrement

Implantation et alignement

L'implantation, l'alignement et les dimensions du cadre bâti ainsi que les aménagements paysagers des marges de recul avant contribuent grandement à caractériser le paysage d'une rue et influencent la perception du cadre bâti depuis l'espace public. **Un alignement bâti constant et rapproché de l'espace public, un aménagement paysager avec des alignements d'arbres et des marges avant aux dimensions constantes** sont des éléments qui tendent à consolider la forme urbaine et se traduisent par l'affirmation d'un encadrement.



Un meilleur encadrement de la rue, tant par le bâti que par des alignements d'arbres, peut faciliter grandement la création de quartiers identitaires et appropriables pour les piétons.

Des alignements interrompus et variables, à contrario, tendent à diminuer la force d'un ensemble paysager et urbain. Le faible encadrement des rues à Laval est habituellement attribuable à des marges de recul importantes et une grande variété dans la superficie, l'implantation et l'orientation des bâtiments.

Le mode d'implantation du bâti, orienté sur un mode de vie basé sur les déplacements véhiculaires, est dominant et a engendré les phénomènes suivants sur le territoire :

- Nombreux stationnements en cour avant et visibles depuis l'espace public ;
- Dimension des marges de recul avant importantes et variables ;
- Disparités entre les gabarits de bâtiments.

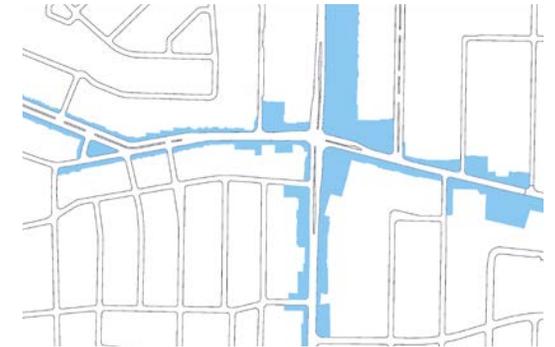
Ces caractéristiques urbaines sont habituellement présentes sur les artères et génèrent un milieu urbain hors d'échelle et inappropriable à l'échelle humaine.



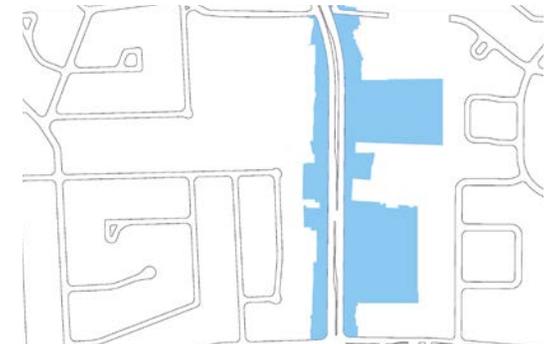
Alignement homogène
Boul. de Normandie et 100^e avenue



Alignement hétérogène
Secteur boul. de la Concorde Ouest et boul. des Laurentides



Alignement déstructuré
Secteur boul. Notre-Dame et boul. Curé-Labelle



Alignement déstructuré et présence de nombreux vides urbains
Secteur boul. Curé-Labelle et boul. Le Carrefour

Des implantations et alignements lavallois

Une implantation bâtie rapprochée et parallèle à l'espace public assure un meilleur encadrement. Cette volonté ne s'applique pas aux noyaux villageois, où l'insertion bâtie doit s'arrimer aux modes d'implantation existants.

● Marge avant
— Limite de l'ilot

Trame verte et bleue

La trame verte et bleue d'un territoire se pense à **différentes échelles**. Le premier maillage se compose de corridors écologiques et riverains et de noyaux de conservation dont l'influence est régionale. Le second maillage, à l'échelle du quartier, inclut les parcs, les bassins de rétention, les sentiers et les cours d'eau entourés de végétation. Quand au **troisième maillage, il concerne le verdissement et la plantation à une échelle plus locale, soit les rues et les terrains privés**.

Le troisième maillage d'une trame verte et bleue permet **d'augmenter la résilience du réseau écologique** par le verdissement et la plantation sur les terrains privés. Ces principes présentent de nombreux avantages pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, améliorer la qualité de l'air et gérer les eaux pluviales et de ruissellement dans les zones de verdissement.

Un aménagement paysager de qualité des cours avant contribue de manière positive à l'espace public et à la qualité de vie des résidents. Les prémisses de conception des aménagements paysagers sur le domaine privé se basent sur **la limitation des surfaces imperméables au strict minimum et la maximisation du verdissement, incluant le verdissement des espaces résiduels**.

La plantation d'arbres a de nombreux avantages et bienfaits pour la collectivité. Un arbre permet d'augmenter le couvert végétal du territoire, de consolider le patrimoine arboricole, de nourrir et servir de refuge à de nombreuses espèces, de capter du carbone, de renforcer la résilience d'un territoire lors de catastrophes naturelles et de contribuer à la santé.

Le verdissement doit se composer des trois strates (herbacée, arbustive et arborescente) afin de multiplier les espèces végétales et fauniques.

Fascicule 2

Le patrimoine arboricole du second maillage de la Trame verte et bleue lavalloise se situe majoritairement sur les terrains privés. Le réaménagement du domaine public est l'occasion pour l'enrichir.



Localisation du secteur à l'étude



Premier maillage de la Trame verte et bleue du secteur d'étude



Arrimage du second maillage avec le premier maillage de la Trame verte et bleue du secteur d'étude



Arrimage du troisième maillage avec les premier et deuxième maillages de la Trame verte et bleue du secteur d'étude

La Trame verte et bleue décomposée





Portrait de la forme urbaine

Fondements du Code de l'urbanisme

Types de milieu

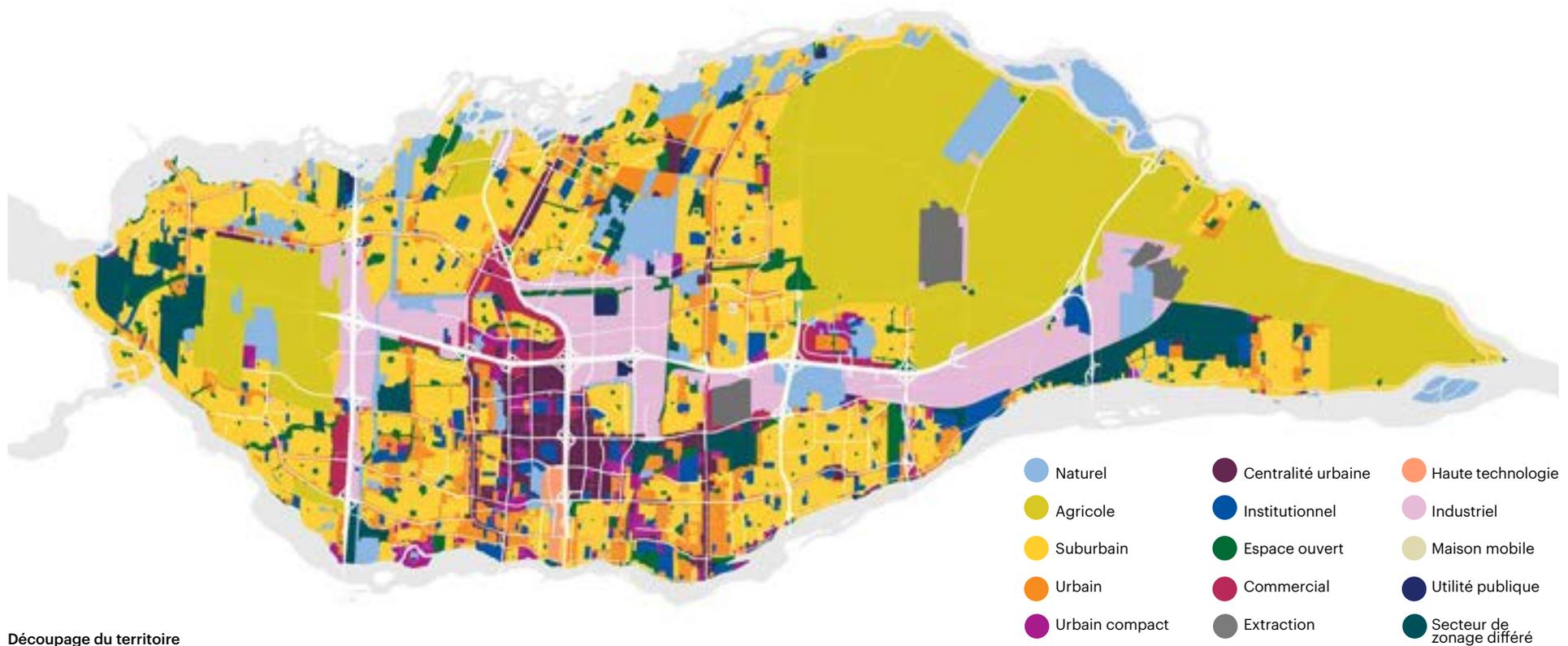
Fondements du Code de l'urbanisme

Découpage du territoire selon la forme urbaine



À Laval, le Code de l'urbanisme **découpe le territoire en fonction de la forme urbaine existante et projetée plutôt que selon les usages**. Le découpage du territoire se base sur les **unités de paysage**, soit une portion de territoire dont des composantes sont récurrentes, et selon les **caractéristiques architecturales communes** à un quartier ou à un secteur. Ce règlement prescrit alors la forme appropriée, l'échelle et le caractère du développement souhaité pour chacune des entités.

Cette gestion du territoire a pour objectif **d'améliorer l'aménagement et la cohérence des quartiers ainsi que des milieux de vie des citoyens**. Un tel découpage basé sur la forme urbaine permet de mieux répondre à l'expérience des Lavallois et au caractère du développement urbain souhaité. Elle aspire à créer des milieux harmonieux, plus diversifiés et vivants.



Aménagement du territoire

Le Code de l'urbanisme s'appuie sur les réflexions menées dans le Schéma d'aménagement et de développement révisé, soit l'outil de planification officiel sur lequel se reposent les municipalités régionales de comté (MRC), dont Laval bénéficie comme elle détient à la fois les pouvoirs d'une MRC et ceux d'une ville. Ces deux documents officiels guident principalement l'aménagement du territoire de Laval.

Le Schéma d'aménagement et de développement révisé gère l'aménagement et la transformation du territoire, en plus de guider les réflexions autour du Code de l'urbanisme dont les fondements s'appuient sur :

- Le développement du centre-ville;
- Le renforcement des pôles de quartier;
- La transformation des secteurs des gares et stations de métro;
- La requalification des grands boulevards;
- Le maintien des quartiers résidentiels;
- La protection de la zone agricole;
- La protection et conservation des milieux naturels;
- La consolidation des pôles d'emplois.

Ce fascicule sur la morphologie urbaine se concentre essentiellement sur les outils d'intervention à privilégier dans les milieux qui pourront faire l'objet de densification ou dans les nouveaux milieux de vie voulus exemplaires et durables.



Lignes directrices régionales d'aménagement et de transformation du territoire

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Développement du centre-ville |  | Protection de la zone agricole |
|  | Renforcement des pôles de quartier |  | Protection et conservation des milieux naturels |
|  | Transformation des secteurs des gares et stations de métro |  | Consolidations des pôles d'emplois |
|  | Requalification des grands boulevards |  | Nouveaux secteurs exemplaires et durables |
|  | Maintien des quartiers résidentiels | | |

Types de milieu

Le Code de l'urbanisme découpe le territoire selon un spectre nature-urbain composé de six grandes catégories de milieu. D'autres types de milieu existent avec des utilisations spécialisées qui ne correspondent pas à l'environnement bâti des milieux de vie (civil, industriel, etc.).

Le territoire est donc organisé en plusieurs entités nommées **types de milieu allant du T1 au T6**, dont les formes urbaines varient selon les caractéristiques paysagères et architecturales d'une portion du territoire.

Le découpage du territoire par **types de milieu** a été réalisé en considérant:

- Les particularités de la forme bâtie existante ou souhaitée (ex. : typologie des bâtiments, implantation, volumétrie, etc.);
- Les particularités des espaces publics existants ou souhaités (ex. : typologie de rues, largeur, trottoirs, stationnement sur rue, végétation, mobilier urbain, voies de circulation, etc.);
- Les caractéristiques architecturales et urbaines identifiées dans l'étude typomorphologique;
- L'intervention souhaitée selon l'état du secteur.

Les types de milieu encadrent la forme bâtie, mais indiquent également le degré d'intervention souhaité par des **insertions adaptées et harmonieuses** au contexte et en assurant un **équilibre entre le développement et le verdissement**.



Illustration des types de milieu lavallois

Degré d'intervention

Le degré d'intervention varie selon le type de milieu afin que les interventions futures correspondent aux grandes intentions souhaitées dans les secteurs **à maintenir, à transformer ou à planifier**.

Les secteurs **à maintenir** ✓ sont ceux dont la vocation est majoritairement résidentielle ou mixte, ou qui accueillent des équipements ou des infrastructures d'utilité publique ou des milieux naturels ou agricoles à préserver. Des **interventions ponctuelles** sont prévues dans ces milieux afin de conserver les conditions actuelles.

Les secteurs **à transformer** sont subdivisés en deux types: les secteurs à consolider et les secteurs à requalifier. Des

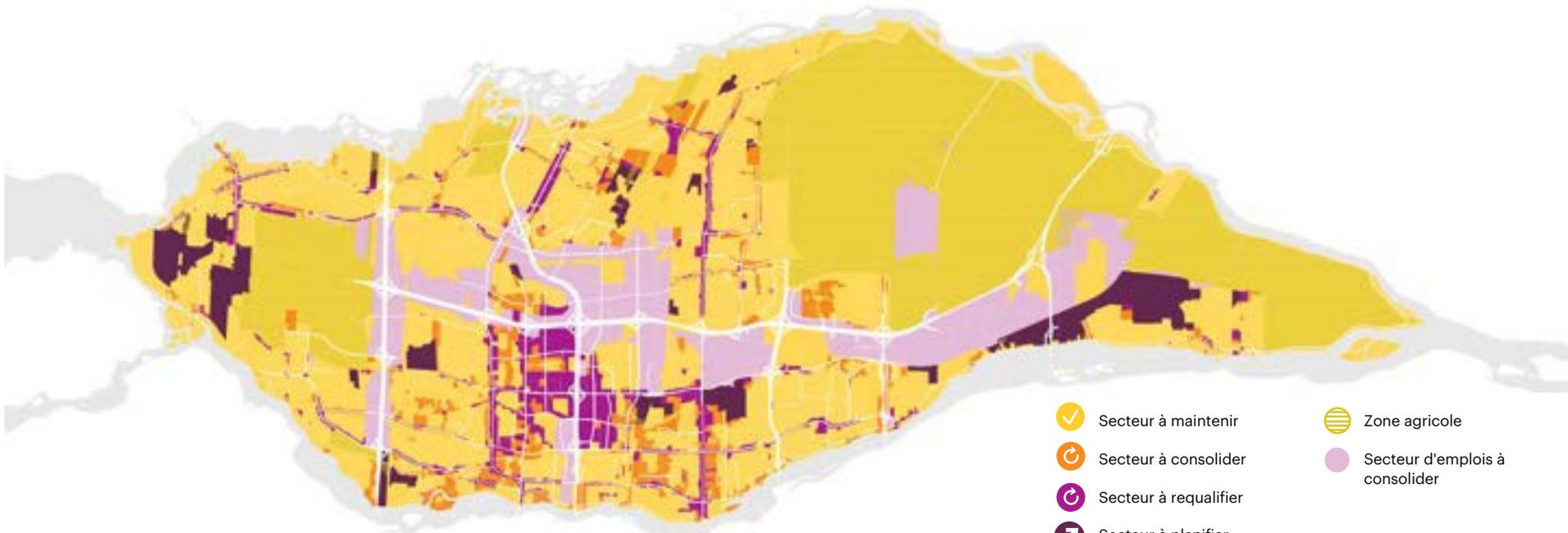
interventions intermédiaires à majeures seront réalisées.

Les secteurs à **consolider** ↻ regroupent des espaces de toutes vocations dont l'occupation du sol n'est pas optimale, c'est-à-dire le rapport entre la superficie du lot et l'implantation au sol du cadre bâti. L'objectif est de consolider ces milieux déjà urbanisés afin de profiter des infrastructures existantes et de maintenir les bâtiments existants sur ces terrains en raison leurs caractéristiques architecturales ou leur usage.

Les secteurs à **requalifier** ↻ sont principalement à vocation économique (commerces, bureaux et industries) qui sont souvent monofonctionnels, mais qui présentent

un potentiel de densification. Pour diverses raisons, les bâtiments existants risquent d'être démolis. L'intention est de favoriser l'insertion des activités existantes à l'intérieur de nouveaux projets mixtes et compacts.

Les secteurs à **planifier** ↗ sont constitués de friches ou de lots vacants qui n'ont jamais été urbanisés et sont théoriquement constructibles. Une planification sera réalisée en collaboration avec les propriétaires et les citoyens afin de déterminer un équilibre entre conservation et développement. Ainsi, certains secteurs ne pourront pas se développer entièrement et devront conserver des portions naturelles.



Degrés d'interventions prévus sur le territoire

Interventions selon les types de milieu

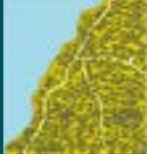
Dans le cadre du présent fascicule sur la morphologie urbaine, certains types de milieu ont été sélectionnés afin d'illustrer des **stratégies et des outils d'interventions** qui concernent les **milieux à consolider, à requalifier et à planifier**. Cependant, le **degré d'intervention** concerne quant à lui, **uniquement les secteurs déjà construits**.

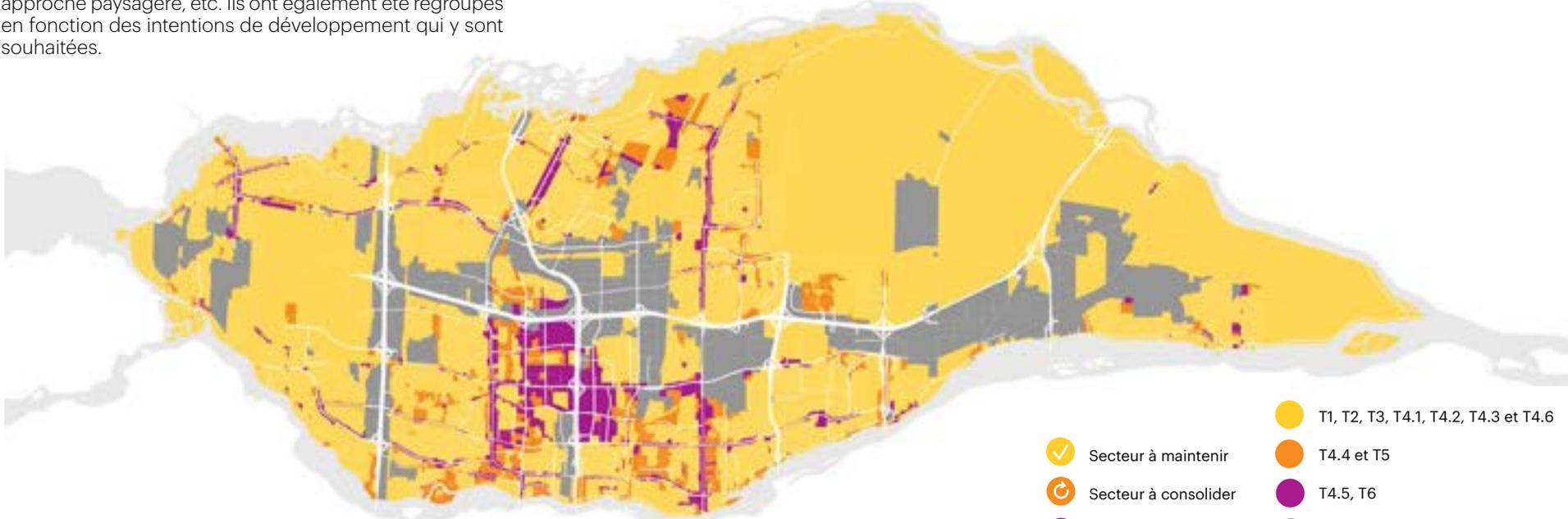
La plupart des outils d'intervention sont illustrés dans des contextes qui font l'objet de requalifications potentielles, soit les types de milieu T4 et T6 et plus ponctuellement le type de milieu T5.

Les limites de chaque type de milieu ont été établies en fonction de caractéristiques communes propres à chaque secteur: forme urbaine, période de construction, approche paysagère, etc. Ils ont également été regroupés en fonction des intentions de développement qui y sont souhaitées.

Types de milieu selon la forme urbaine visée

Interventions projetées sur la forme urbaine existante

					
T1 NATURE	T2 AGRICOLE	T3 SUBURBAIN	T4 URBAIN	T5 URBAIN COMPACT	T6 CENTRALITÉ URBAINE
✓	✓	✓	✓ ↻ ↻	↻	↻



Degré d'intervention selon les types de milieu

- T1, T2, T3, T4.1, T4.2, T4.3 et T4.6
- ✓ Secteur à maintenir
- ↻ Secteur à consolider
- ↻ Secteur à requalifier
- T4.4 et T5
- T4.5, T6
- Autres types de milieu

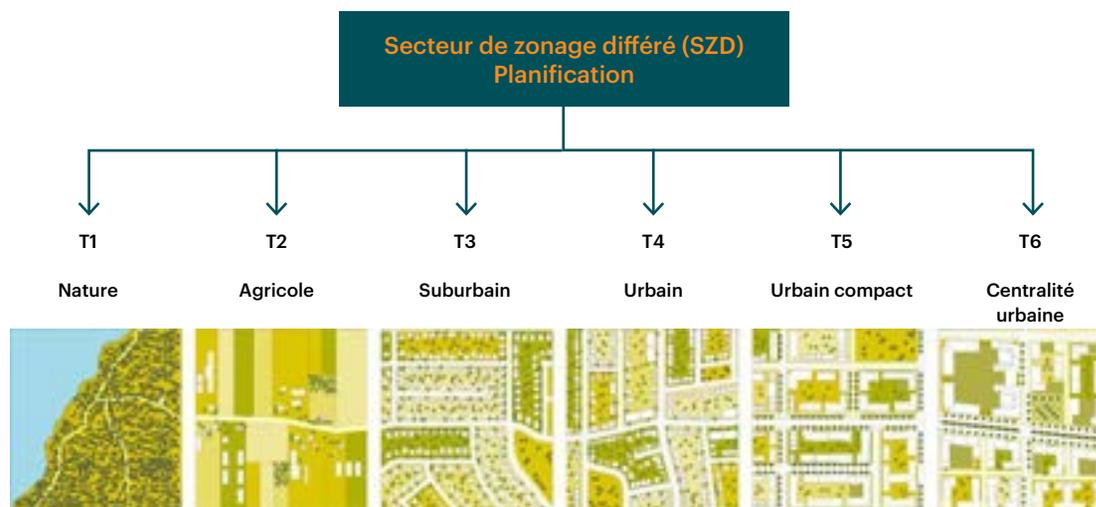
Secteurs de zonage différencié (SZD)

Certains secteurs de la ville de Laval feront l'objet d'une **réflexion et d'une vision urbaine dans leur ensemble**. Ces secteurs **à planifier** et dont la nature du site varie, sont assujettis à l'élaboration d'un plan d'aménagement d'ensemble (PAE) qui permettra la création de **nouveaux quartiers exemplaires et durables**. Certains secteurs ne pourront pas se développer dans leur intégralité et devront conserver des portions naturelles. Cet outil réglementaire est privilégié pour assurer une **planification détaillée du territoire cohérente, exemplaire et en harmonie avec les quartiers existants**.

Secteurs de zonage différencié : nouveaux quartiers à planifier selon différents types de milieu misant sur la mise en place des meilleures pratiques et s'appuyant sur les critères du CDU.

La Ville prévoit dans son Code de l'urbanisme **des objectifs, des critères et des types de milieu** pour chacun des secteurs de zonage différencié afin de guider leur planification. Lors de l'exercice de planification, une réflexion est menée afin d'identifier les milieux naturels à conserver, les parcs et équipements publics à localiser ainsi que les types de milieu applicables.

La planification détaillée mettra de l'avant les **meilleures pratiques** d'aménagement et de développement urbain dans ces nouveaux quartiers. Dans le cadre du présent fascicule, la Ville aspire à outiller les professionnels de l'aménagement dans le but de concevoir des développements exemplaires dans ces secteurs de zonage différencié.



Localisation des secteurs de zonage différencié

 Secteur de zonage différencié (SZD)

Application des principes

Pour résumer, l'aménagement du territoire est guidé par de nombreux facteurs, mais s'appuie essentiellement sur **les planifications, les unités de paysage et les caractéristiques architecturales communes** qui déterminent les **types de milieu** et le **degré d'intervention** qui y est associé. Afin de faciliter la compréhension des fondements du code de l'urbanisme, quatre cas ont été sélectionnés.

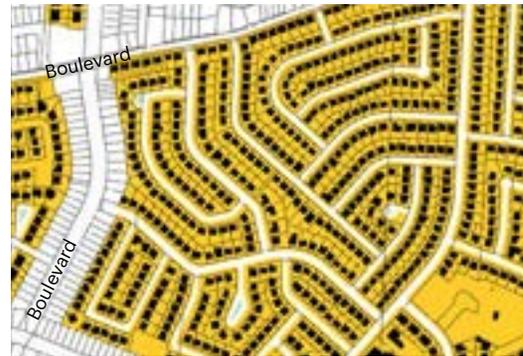
L'intention pour les milieux de vie résidentiels existants de faible densité est de les **maintenir**. Cette logique s'applique aux lots résidentiels déjà construits. Comme le potentiel de transformation de la forme urbaine est faible, les interventions sont donc limitées.

Dans une perspective de densification de moyenne à haute densité, plusieurs secteurs feront l'objet d'une transformation.

Une logique de densification douce, soit une **consolidation de la forme urbaine existante**, sera privilégiée sur les lots résidentiels où l'utilisation du sol n'est pas optimale. L'organisation typique de ces lots se compose d'un cadre bâti isolé ou jumelé, faisant l'objet d'une implantation bâtie faible avec une grande proportion du terrain dédiée au stationnement de surface. Les aires carrossables représentent des potentiels de transformation intéressants.

D'autres lots feront l'objet d'une **densification plus accrue, soit une logique de requalification**. Ils se situent essentiellement le long des grands boulevards, dans le secteur du centre-ville ou les secteurs des gares et des stations de métro. L'organisation typique de ces lots se compose d'un cadre bâti isolé, faisant l'objet d'une implantation faible et majoritairement en fond de lot, avec une grande proportion du terrain dédiée au stationnement de surface. L'ensemble du lot présente un grand potentiel de redéveloppement pour implanter des projets mixtes.

Les commerces implantés en fond de lot et bordant les boulevards feront majoritairement l'objet de transformations urbaines et de pressions immobilières.



Milieu de vie à maintenir
Boulevard de Normandie et 100^e avenue



Milieu de vie à consolider et à requalifier
Secteur boul. Notre-Dame et boul. Curé-Labelle



Milieu de vie à consolider et à requalifier
Secteur boul. de la Concorde Ouest et boul. des Laurentides



Milieu de vie à consolider et à requalifier
Secteur boul. Curé-Labelle et boul. Le Carrefour

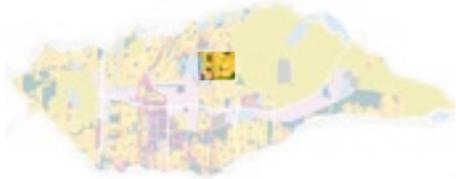
Identification des fondements dans différents secteurs

- Lot à maintenir
- Lot à consolider
- Lot à requalifier

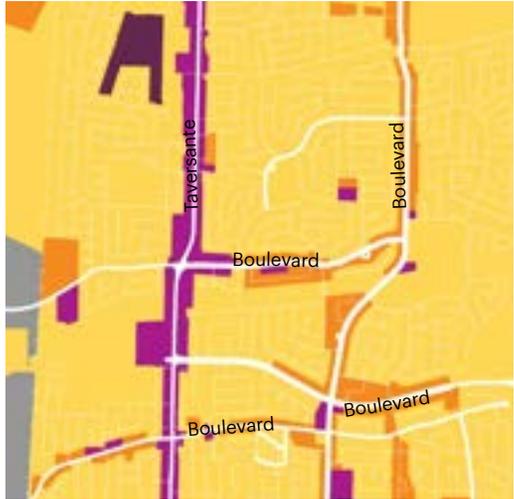
Transformation des boulevards

En plus des secteurs de planification faisant l'objet d'un programme particulier d'urbanisme (PPU), d'autres terrains suscitent un intérêt de densification. Pensons notamment aux terrains qui se trouvent **le long des boulevards, que ce soit les traversantes nord-sud ou les grands boulevards nord-sud et est-ouest (Fascicule Les rues).**

Certains secteurs urbains avoisinants font également l'objet d'une certaine pression immobilière et sont appelés à se transformer selon le degré d'intervention souhaité et l'encadrement de la nouvelle réglementation.



Types de milieu le long d'un boulevard



Degrés d'interventions le long d'un boulevard

Type de milieu

Degré d'intervention

Photo du milieu existant

T3 Suburbain

Maintenir

T4 Urbain (résidentiel)

Consolider

T4 Urbain (mixte)

Requalifier

T6 Centralité Urbaine

Requalifier

Secteur de zonage différé

Planifier

Identification des principes de transformation d'un boulevard et de ses alentours

Types de milieu

T3 Suburbain : îlots et lots résidentiels



Le type de milieu **T3 Suburbain** est caractérisé par un territoire majoritairement composé d'une **variété d'habitations unifamiliales**. Cette catégorie est sous-divisée en cinq types de milieu. Que ce soit dans un secteur où l'on retrouve principalement des habitations d'un étage sur des terrains de grandes dimensions ou un secteur composé d'habitations de trois étages sur des terrains étroits, cette catégorie vise à reconnaître les spécificités et particularités de cette forme bâtie dominante sur le territoire lavallois. En plus de reconnaître les qualités actuelles de certains de ces secteurs, ces types de milieu permettront aussi une densification douce et une évolution vers un milieu urbain plus compact.

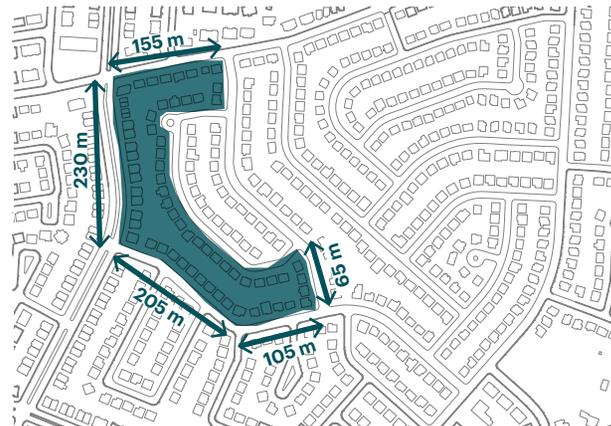
Une particularité de la forme urbaine du T3 suburbain est liée à trame urbaine et aux îlots. Deux principales typologies d'organisation d'îlots résidentiels sont présentes :

- La première, orthogonale, représente les premières périodes d'urbanisation et de densification autour des noyaux villageois et des entrées de ville (1940-1950);
- La seconde, curviligne, est reliée au mode d'implantation de type banlieue-jardin (1950-1970).

Dans ce type de milieu, la forme urbaine visée est maintenue avec une possibilité de densification douce et une certaine évolution du cadre bâti dans des zones spécifiques.



Suburbain : îlot résidentiel, organisation de type orthogonal



Suburbain : îlot résidentiel, organisation de type curviligne



● îlot résidentiel

T4 Urbain : îlots résidentiels (T4.1, T4.2 et T4.3) et lots anciens (T4.6)

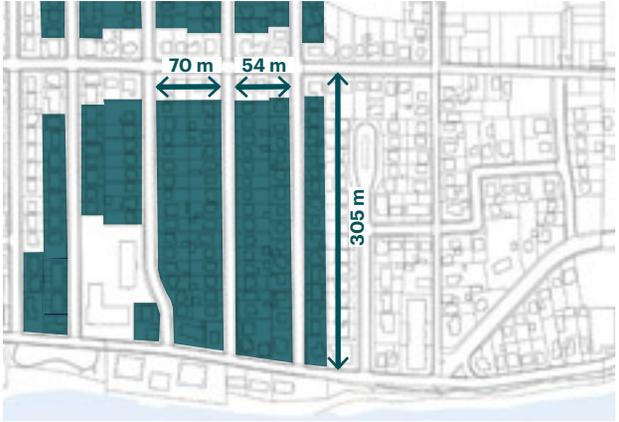


Le type de milieu **T4 Urbain** est caractérisé par un territoire où l'on retrouve des **habitations isolées, jumelées ou parfois contiguës**, allant jusqu'à un maximum de trois étages. Cette catégorie est sous-divisée en six types de milieu, dont quatre ont une logique de maintien.

Les types de milieu, **T4.1, T4.2 et T4.3** sont des milieux de plus faible densité. La réglementation vise à **maintenir** les caractéristiques propres à ces secteurs.

Dans les milieux plus anciens, comme les noyaux villageois, le type de milieu est le **T4.6**. Il permet de **maintenir** les caractéristiques uniques du milieu, d'encadrer la qualité des projets et de limiter la hauteur à deux étages. Ce type de milieu se compose souvent de lots dont le front est orienté sur un **tracé fondateur**. Les interventions légères dans les milieux plus anciens consistent à entretenir le cadre bâti afin de mettre en valeur ses caractéristiques remarquables en privilégiant des matériaux naturels. Des interventions plus importantes sur le cadre bâti sont également possibles, la réussite de ce type d'intervention reposant sur une interprétation à la facture contemporaine de qualité et sur l'abandon des interventions types « faux patrimoine ».

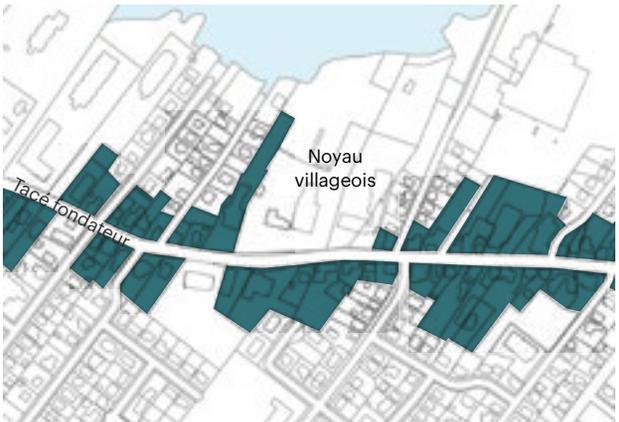
Le maintien des types de milieu T4.1, T4.2, T4.3 et T4.6 permet de reconnaître des situations existantes.



Urbain : îlot résidentiel de faible densité



● Îlot résidentiel



Urbain d'intérêt patrimonial : lots anciens dans un noyau villageois



● Lots anciens

T4 Urbain : îlots et lots résidentiels (T4.4)

Le type de milieu **T4 Urbain** se compose également du type de milieu **T4.4** qui est pourvu d'une logique de **consolidation dont la vocation est uniquement résidentielle et dont la hauteur se limite à trois étages.**

Dans ce milieu de moyenne densité, la réglementation cherche à favoriser une forme urbaine plus compacte et adaptée au contexte urbain environnant. Le T4.4 se situe principalement **le long des boulevards, en tête d'îlot et également dans des territoires plus vastes.**

Un équilibre est recherché pour ces secteurs. Ils assureront notamment une transition de qualité et une cohabitation harmonieuse entre les différentes formes bâties de plus haute et faible intensités. Cette forme urbaine devra intégrer les meilleures pratiques en design urbain afin de concevoir des quartiers à échelle humaine.

La consolidation des types de milieu permet d'assurer une transition cohérente et la cohabitation entre des milieux de faible et de haute densité.

T4
Urbain



Urbain : Lots résidentiels le long d'un boulevard



Urbain : îlots de transition entre les secteurs de hautes et faibles densités



● Lots résidentiels

● îlot de transition

T4 Urbain : Îlots mixtes et lots commerciaux (T4.5)

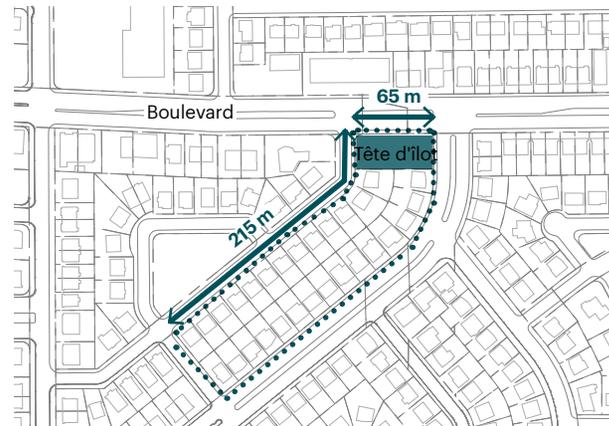
Le type de milieu **T4 Urbain** se compose aussi du type de milieu **T4.5** qui est pourvu d'une logique de **requalification dont la vocation est mixte** afin d'encourager l'implantation de services de proximité qui participent à la réussite d'un quartier. La hauteur maximale se limite à trois étages.

Le T4.5 se situe majoritairement **le long des boulevards ou en tête d'îlot.**

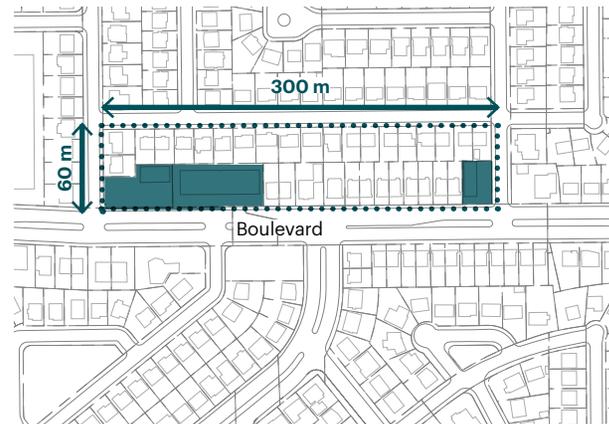
Comme son nom l'indique, l'îlot mixte se caractérise par la cohabitation de lots aux typologies et usages mixtes. Deux formes sont présentes :

- Structure **linéaire** de l'îlot mixte composé de lots résidentiels avec une **tête d'îlot commerciale** (T4.5) donnant sur une rue structurante (Fascicule Les rues) dans un quartier ou un boulevard;
- Structure **parallèle** de l'îlot mixte bordant un **boulevard avec un front bâti** composé à la fois de lots résidentiels et de lots commerciaux (T4.5). Ces lots à usage commercial sont de grandes dimensions et adossés aux lots résidentiels.

Aujourd'hui, les lots bordant les boulevards sont des secteurs à requalifier. Des projets mixtes sur les lots commerciaux sont souhaités afin d'établir une forme urbaine avec une implantation plus rapprochée de la voie publique, une densité plus importante et un meilleur encadrement de l'espace public.



Urbain : structure linéaire de l'îlot mixte composé de lots résidentiels avec une tête d'îlot commerciale bordant les boulevards Notre-Dame et de la Concorde



Urbain : structure parallèle de l'îlot mixte bordant les boulevards Notre-Dame et de la Concorde



● Tête d'îlot commerciale Îlot mixte

● Lots commerciaux Îlot mixte

T5 Urbain compact : lots et cadres bâtis à l'influence moderniste



Le type de milieu **T5 Urbain compact** est caractérisé par un territoire qui comprend une grande diversité d'habitations où les gabarits varient de 4 à 15 étages. Cette catégorie est sous-divisée en trois types de milieu et se fonde sur une logique de **consolidation**.

Le T5 vise à reconnaître les situations existantes tout en permettant des améliorations à la forme bâtie. Ce type de milieu se situe souvent en entrée de ville, en relation avec la rivière ou le long des tracés anciens comme la promenade riveraine ou certains boulevards.

Ce type de milieu se compose essentiellement d'une morphologie urbaine héritée du **mouvement moderniste** et populaire dans les années 1960 et 1970. Les caractéristiques conventionnelles de cette morphologie se composent d'une logique d'implantation de **tour isolée éloignée de la voie publique**, d'un cadre bâti de **moynne à grande hauteur**, d'un **lot de grande dimension** (espace vide et ouvert) et de cours paysagers qui entourent le cadre bâti. Au fil des années, la fonction première des aménagements extérieurs destinés à améliorer la qualité de vie des résidents a été **détournée** et dédiée aux stationnements de surface.

Réinventer cette morphologie issue du mouvement moderniste permettra de mettre de l'avant d'autres alternatives et de répondre à des enjeux sociétaux tout en assumant ce legs souvent mal-aimé par les professionnels de l'aménagement.



Urbain compact : caractéristiques conventionnelles du lot à l'influence moderniste

- Lot moderniste typique
- Cadre bâti d'influence moderniste



Urbain compact : caractéristiques détournées du lot à l'influence moderniste

- Lot moderniste détourné
- Cadre bâti d'influence moderniste

T6 Centralité urbaine: grands îlots et lots commerciaux



Le type de milieu **T6 Centralité urbaine** s'adresse aux secteurs à **requalifier** articulés autour d'artères structurantes, notamment dans les aires TOD (en anglais, Transit Oriented Development) ou dans le centre-ville. Ce type de milieu est opposé aux grandes propriétés industrielles ou commerciales dont le potentiel de redéveloppement est important et favorisera l'implantation d'ensembles urbains conviviaux, à usages mixtes et à échelle humaine.

Ces grands îlots ou lots commerciaux bordent les artères et présentent très souvent un faible taux d'utilisation du sol. Ils agissent également comme d'importantes limites urbaines puisqu'ils intègrent peu de liens qui permettent de relier les artères aux quartiers environnants.

Ces îlots ou lots commerciaux sont aujourd'hui à requalifier afin d'implanter un cadre bâti mixte de plus haute densité permettant de soutenir l'espace public et d'augmenter la connectivité par de nouveaux liens avec les quartiers environnants.

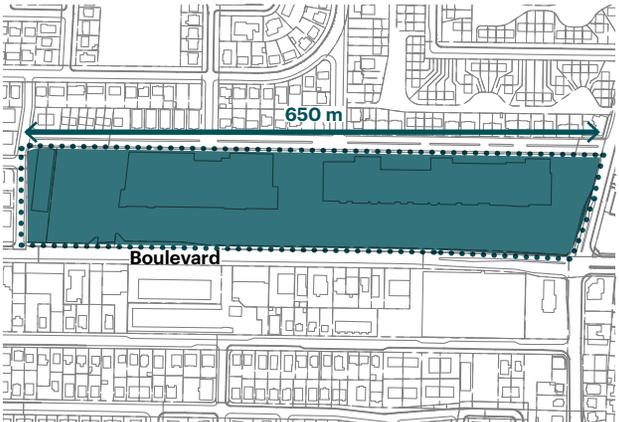
Deux formes de grands îlots commerciaux existent :

- **Structure d'îlots mixtes avec de grands et profonds lots commerciaux** (T6) bordant les artères et des lots résidentiels en arrière;
- **Structure linéaire d'îlots commerciaux** (T6).

Cette catégorie est sous-divisée en cinq types de milieu. Dans ces milieux, la densité résidentielle est de moyenne à très forte, soit de 2 à 25 étages selon le secteur. Une cohabitation harmonieuse avec les types de milieu de plus faible densité est proposée par des mesures permettant d'atténuer la perception de hauteur ou de volume des bâtiments.



Centralité urbaine : îlot mixte bordant une artère composée de grands et profonds lots commerciaux



Centralité urbaine : îlot commercial bordant une artère



● Lots commerciaux ●●●●● Îlot mixte

● Lots commerciaux ●●●●● Îlot commercial

Secteur de zonage différé (SZD) : nouveaux quartiers



Plusieurs secteurs du territoire de Laval se situent dans des zones de zonage différé (SZD) qui feront l'objet d'une **planification urbaine exemplaire** et devront se baser sur des objectifs et des critères. La réflexion devra également respecter les caractéristiques des types de milieu autorisés.

La planification permettra notamment de déterminer les milieux naturels à conserver et les maillages de la trame verte (trois échelles) à localiser afin d'augmenter la résilience du réseau écologique. En effet, l'affirmation de la trame verte permettra d'assurer une certaine connectivité des milieux naturels favorisant la biodiversité et facilitant les déplacements de la faune. Cet exercice de planification devra également permettre de préciser la trame urbaine à déployer, les typologies de rues à aménager, les équipements collectifs à implanter, ainsi que les parcs et espaces publics à localiser afin de contribuer à la trame verte.

La création des îlots et leur subdivision en lots devront se faire selon la densité, le type d'usage, l'ambiance de rue et la perméabilité souhaités. Les lots doivent également être réfléchis en fonction des typologies bâties qu'ils accueilleront et des marges de recul à prévoir par rapport à l'espace public. **La dimension, la superficie et la profondeur des lots devront permettre une certaine flexibilité des typologies bâties afin de concevoir des quartiers durables et qui pourront évoluer selon les enjeux sociétaux futurs.** Par exemple, les terrains en tête d'îlot devraient faciliter l'implantation tant de bâtiments mixtes que résidentiels.

Dans une perspective de création de nouveaux quartiers exemplaires, différents types de milieu seront introduits de façon à favoriser une mixité. Le secteur doit faire l'objet d'une réflexion globale afin d'assurer la préservation des milieux naturels et un développement cohérent, durable et évolutif.



Secteur de zonage différé : favoriser la création de nouveaux quartiers exemplaires et durables mettant en application les bonnes pratiques d'aménagement et de design urbain

3

Définitions et principes

Milieus de vie complets

Pérennité des îlots

Mode d'implantation

Composition architecturale

Aménagements extérieurs

Milieus de vie complets

Densité et compacité des secteurs à requalifier et à planifier

MILIEUX DE VIE
COMPLETS

PÉRENNITÉ DES
ÎLOTS

MODE
D'IMPLANTATION

COMPOSITION
ARCHITECTURALE

AMÉNAGEMENTS
EXTÉRIEURS

Le développement **dense et compact** de la ville est l'élément clé à la planification de quartiers durables.

La densification consiste à **accroître le nombre de logements** d'un quartier à planifier ou à requalifier en optant pour des habitations collectives plutôt qu'individuelles. Une typologie résidentielle variée permet de soutenir la mixité sociale en offrant une grande diversité de logements. La compacité fait référence à une rationalisation de l'utilisation du sol, soit un **équilibre entre plein et vide**.

Le coefficient d'occupation du sol (COS) est un rapport entre la superficie de plancher d'un bâtiment et la superficie totale du lot qui permet de connaître la densité.

En favorisant la densité et la compacité, les distances de déplacement sont plus courtes et peuvent se faire à pied ou à vélo plutôt qu'en voiture. Ainsi, la proximité des services et des activités est augmentée permettant un accès plus équitable aux Lavallois.

Le succès d'une densité réussie d'un secteur à planifier ou à requalifier est **la variété de l'offre résidentielle** qui devra s'arrimer au caractère de l'espace public.

Principes de design

- Répartir la densité en cohérence avec les secteurs adjacents
- Privilégier une forme urbaine compacte et des typologies diversifiées
- Implanter les typologies bâties les plus denses le long des axes majeurs et des espaces publics



Densification et compacité d'un nouveau quartier

- Axe structurant existant
- - - Axe structurant projeté
- Haute densité
- Moyenne densité
- Basse densité

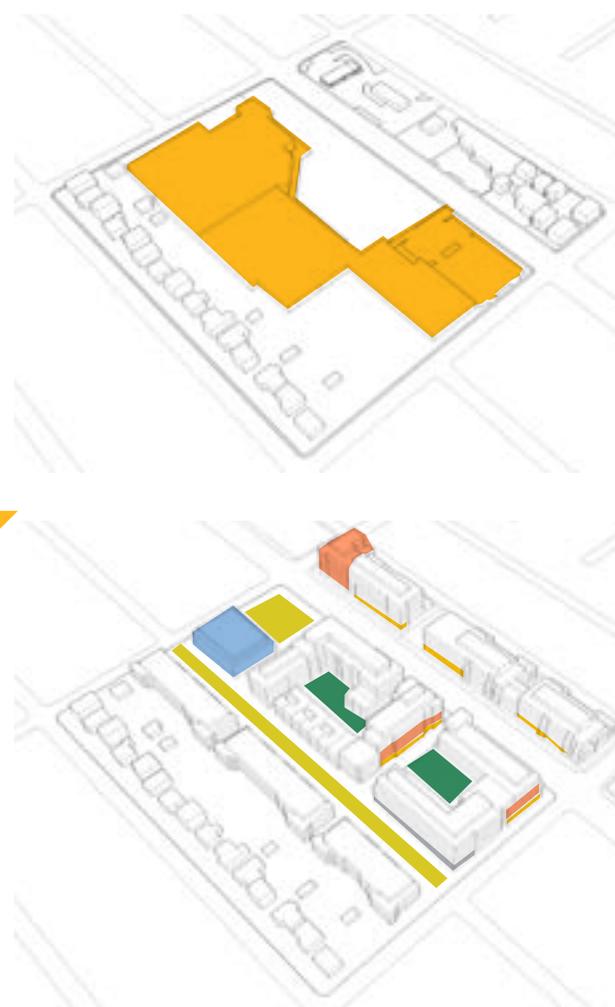
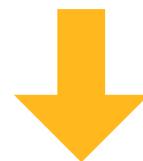
Mixité des usages arrimée aux espaces publics dans les secteurs à requalifier et à planifier

La mixité des usages est une **notion essentielle dans les milieux de vie complets et vivants à requalifier et à planifier**. En favorisant une **mixité verticale**, incluant des logements, des commerces et des bureaux, les distances à parcourir sont réduites, ce qui contribue à la vitalité d'un secteur. De plus, quand la mixité d'usages est regroupée et est arrimée à un mode de transport en commun, ces espaces deviennent les catalyseurs d'une vitalité d'un quartier vivant et animé.

La répartition de la mixité s'arrime aux espaces publics, c'est-à-dire aux typologies **des rues, des intersections, des places et des parcs à proximité**. En ce sens, les usages destinés au public (commerces, bureaux, etc.) sont priorisés sur les axes principaux et les places afin d'animer l'espace public, tandis que les usages à caractère privé sont privilégiés sur les axes moins passants. En ce qui a trait aux espaces semi-privés, tels que les espaces communs des multi-logements, il est conseillé de les situer en relation avec l'espace public.

Principes de design

- Favoriser une mixité verticale
- Localiser les usages accessibles au public sur les axes majeurs et autour des espaces publics structurants
- Assurer la compatibilité des usages entre eux
- Favoriser l'implantation d'usages de proximité pour la viabilité et l'animation du quartier
- Implanter une mixité plus importante à proximité des stations de transport en commun



Implantation des usages et des espaces publics

- Logements
- Bureaux
- RDC commercial
- Équipement
- Espaces verts et places publiques
- Espaces verts privés ou semi-publics

Densification douce dans les secteurs à maintenir

Dans le cas de **secteurs à maintenir** pour lesquels une densification douce est souhaitée, il est primordial de traiter toute nouvelle intervention dans une optique d'**intégration au cadre bâti environnant**. De plus, ces interventions doivent être cohérentes avec leur milieu, tout en traduisant leur époque de réalisation et en interprétant les composantes (rythme de la façade, alignement, hauteur réelle, etc.) du cadre bâti.

Ces interventions peuvent se traduire de différentes manières comme par l'ajout d'un nouveau logement dans un bâtiment existant par un agrandissement en hauteur ou sur les façades latérales et arrières, ou encore par une nouvelle construction dans le cas d'une subdivision parcellaire. Ces interventions sont **préconisées sur les lots situés en tête d'îlot**, comme ce sont des lieux stratégiques afin de soutenir les intersections, les espaces publics et les lieux de rencontre.

Principes de design

- Favoriser une intégration en harmonie avec le cadre bâti environnant
- Affirmer le front bâti lorsque l'intervention le permet
- Reprendre le grain bâti, les alignements et le rythme du cadre bâti adjacent
- Préserver les caractéristiques d'origine des bâtiments
- Conserver la végétation mature existante lors de projets d'agrandissement ou de nouvelles insertions



Interventions de densification douce

- Densification / Insertion
- Consolidation des têtes d'îlots

Pérennité des îlots

Configuration polyvalente des îlots

MILIEUX DE VIE
COMPLETS

PÉRENNITÉ
DES ÎLOTS

MODE
D'IMPLANTATION

COMPOSITION
ARCHITECTURALE

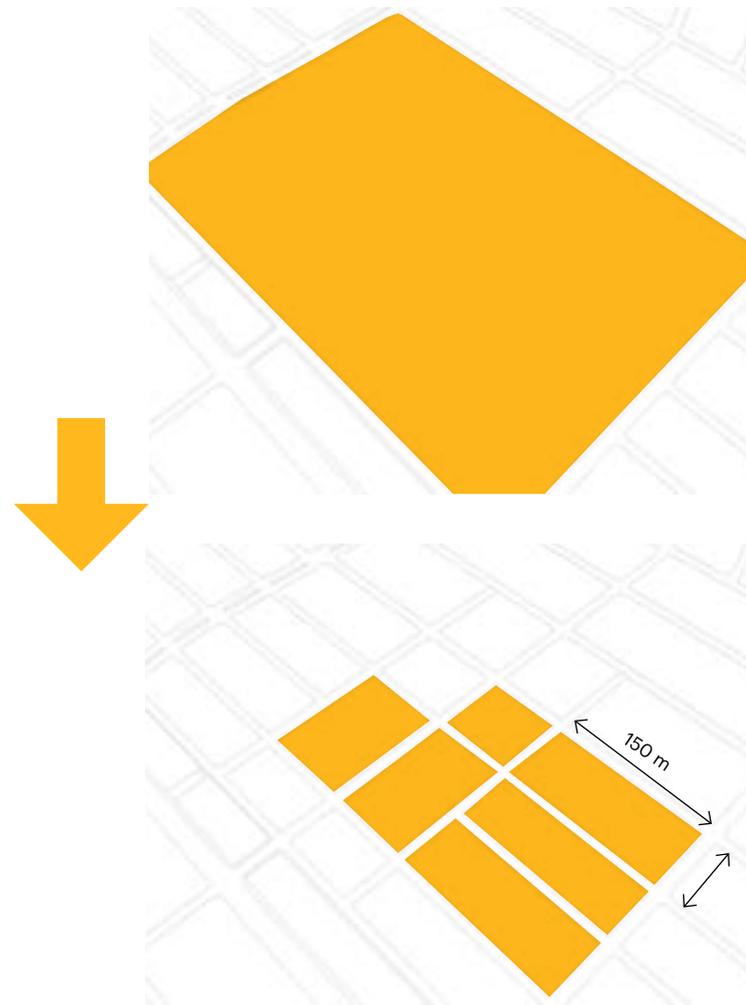
AMÉNAGEMENTS
EXTÉRIEURS

Le **découpage des grands îlots ou d'un lot de plus de 5 000 m²**, se planifie dans son ensemble afin d'identifier les potentiels et d'assurer la polyvalence de la nouvelle trame et des nouveaux îlots. Cette planification d'ensemble permet de définir la vision souhaitée, d'identifier une diversité d'usages et d'espaces et de laisser de côté la logique de planification basée sur le parcellaire.

La polyvalence des îlots se traduit notamment dans leurs dimensions, qui s'adaptent à différents usages. Elle s'appuie également sur la typologie de trame urbaine, puisqu'une **trame régulière et perméable est polyvalente**, tandis que la trame irrégulière peut être contraignante. Les lots irréguliers sont à limiter dans la mesure du possible, puisque leur développement peut s'avérer difficile. Ce type de lot peut néanmoins accueillir des parcs, places publiques ou équipements collectifs lorsque la situation s'y prête.

Principes de design

- Favoriser le déploiement d'une trame orthogonale
- Assurer la continuité de la trame urbaine existante et projetée
- Favoriser les îlots de faible dimension
- Concevoir des îlots de formes régulières
- Augmenter la perméabilité des îlots en intégrant des liens actifs publics
- Planifier le découpage en intégrant des espaces publics (parcs, places, parvis, etc.)



L'îlot doit avoir une longueur ou une largeur de 150 m maximum et assurer également la continuité de la trame existante.

Subdivision du méga-îlot en petits îlots

● Limite des îlots

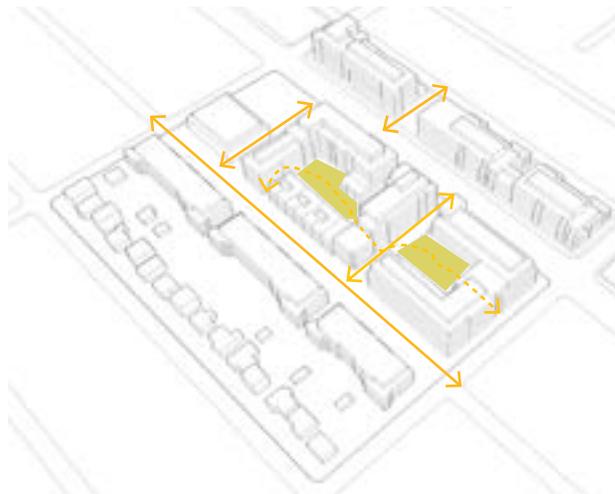
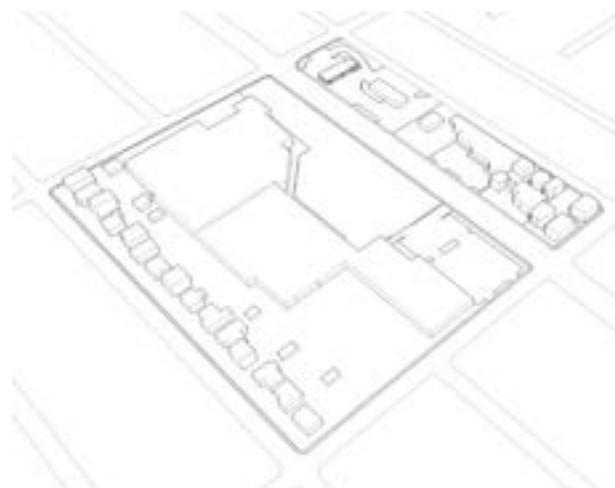
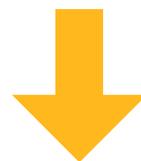
Perméabilité des îlots

La perméabilité des îlots **favorise la marche** et produit une certaine transparence au niveau du tissu urbain en créant à la fois des **liens visuels et physiques** à travers le cadre bâti. Des alternatives de déplacement permettent de varier le parcours du piéton en offrant une diversité de paysages, tant au niveau de l'architecture que de l'espace public.

Toutes occasions d'**accroître le réseau piétonnier** par des connexions supplémentaires à travers l'îlot sont encouragées pour favoriser les déplacements actifs au détriment de l'utilisation de la voiture. Il est recommandé d'**intégrer des liens et des rues à un intervalle de 150 m** afin de proposer des déplacements alternatifs, directs et efficaces. Ce découpage **assure un certain nombre d'intersections** (35 à 55 intersections/km²), à des intervalles d'échelle piétonne. Ces liens s'arriment aux réseaux cyclables et de transport collectif lors de la subdivision d'un îlot ou d'un grand lot.

Principes de design

- Favoriser l'implantation d'une trame orthogonale pour assurer la connectivité des îlots et faciliter les déplacements primaires
- Intégrer des rues et des liens actifs publics connectés à la trame existante
- Permettre des accès par le cœur d'îlot lorsque les usages en rez-de-chaussée sont compatibles
- Implanter 35 à 55 intersections par km² pour favoriser les déplacements actifs



Déploiement d'une trame perméable dans les îlots

Pour tout îlot de plus de 150 m, il est recommandé d'intégrer des ouvertures (allée d'accès ou porte-cochères) pour favoriser les déplacements actifs.

— Déplacement primaire
- - - Déplacement secondaire

Mode d'implantation

Encadrement de l'espace public selon le lot

Selon la **typologie et la morphologie du lot** (dimension, superficie et disposition), le mode d'implantation du cadre bâti varie afin de garantir la **qualité de la forme urbaine** et l'**encadrement de l'espace public**. Les dimensions et la disposition des espaces (cadre bâti et aménagements extérieurs) sur les lots contribuent à l'encadrement du domaine public. Le cadre bâti varie selon les usages, le paysage urbain souhaité, les accès piétonniers ou véhiculaires, l'ensoleillement, etc.

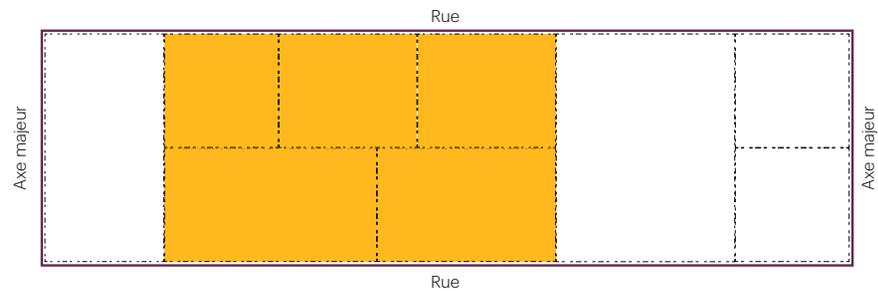
Les modes d'implantation préconisés dépendent essentiellement du type de lot :

- Le **lot intérieur ou adossé** est la disposition de lot la plus répandue sur le territoire, un côté du lot a front sur une seule rue et les autres côtés du lot sont entourés par d'autres lots;
- Le **lot d'angle** se situe en tête d'îlot, soit à l'intersection de plusieurs rues;
- Le **lot traversant ou transversal** est adossé à d'autres lots et deux de ses côtés du lot qui ont front sur des rues parallèles.

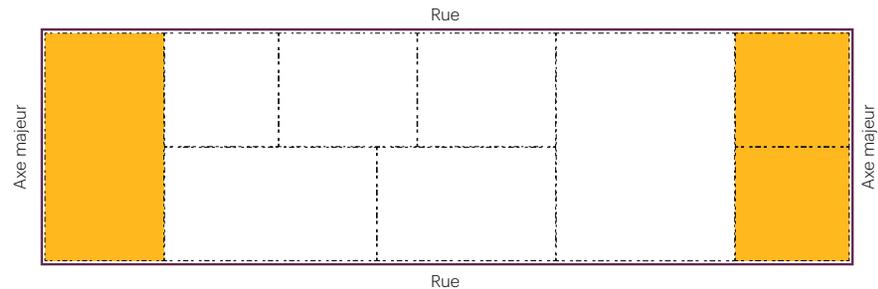
Soulignons qu'un lot peut combiner deux typologies à la fois, par exemple, un lot d'angle peut être traversant.

Principes de design

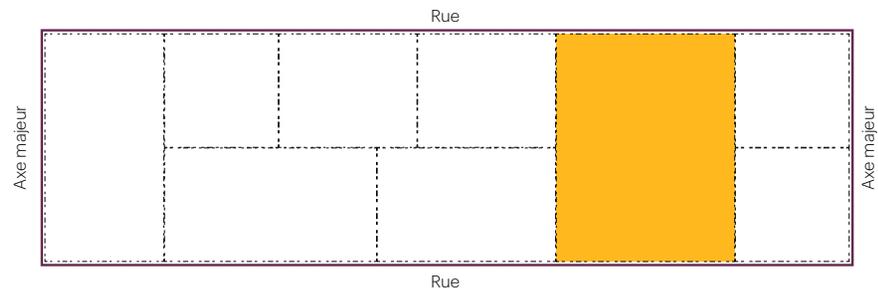
- Définir le lot selon la trame urbaine prévue et la rue (typologie et dimension)
- Adapter le lot à la typologie du cadre bâti prévu



Disposition d'un lot intérieur ou adossé



Disposition d'un lot d'angle



Disposition d'un lot traversant ou transversal

Identification des types de lot



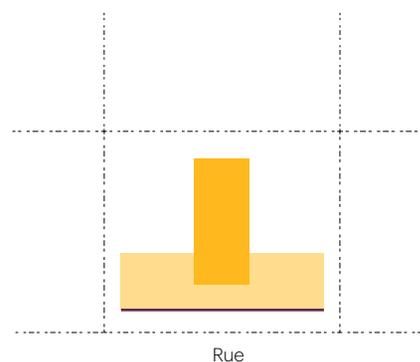
Lot profond : encadrement de l'espace public et répartition des espaces

Dans le cas d'un développement sur un lot profond, soit d'une **profondeur supérieure à 40 m**, plusieurs types d'implantation sont possibles selon la typologie du lot. La logique d'implantation sur ce type de lot doit assurer un **encadrement de l'espace public et garantir une disposition de qualité**. Les implantations préconisées permettent de répondre à ces deux préoccupations principales, tout en assurant des espaces extérieurs de bonne dimension, un ensoleillement optimal des espaces extérieurs et intérieurs, ainsi qu'une limitation des ombres portées sur les propriétés avoisinantes.

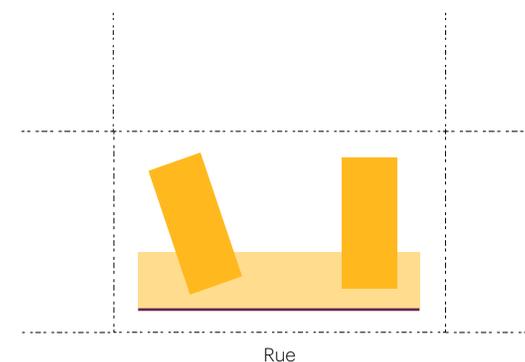
Les lots profonds sont souvent situés dans le centre-ville, le long des autoroutes ou, ponctuellement, le long des artères traversantes.

Principes de design

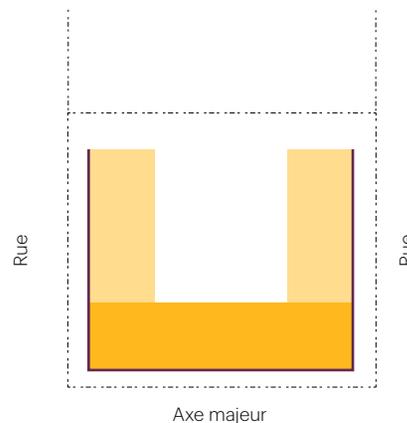
- Adapter l'intensité de l'implantation du cadre bâti à la typologie de la rue encadrée
- Affirmer l'encadrement de l'espace public par un front bâti continu
- Répartir la densité en modulant la hauteur du cadre bâti et en affirmant la tête d'îlot
- Assurer des espaces extérieurs de bonne dimension par une implantation adaptée à la morphologie du lot
- Intégrer des liens actifs sur les lots traversants et les lots d'angle



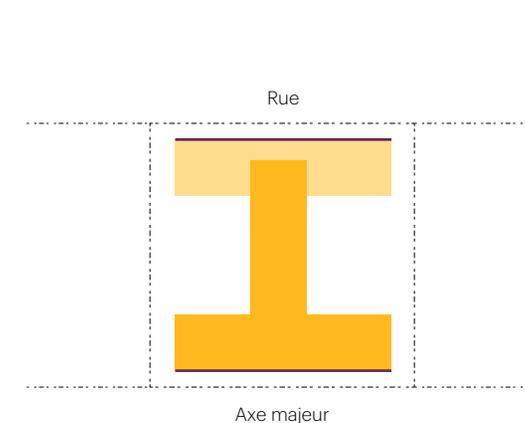
Implantation en « T » sur un lot adossé



Implantation en « peigne » sur un lot adossé



Implantation en « U » sur un lot d'angle



Implantation en « H » sur un lot traversant

Implantations sur un lot profond selon sa typologie

- Cadre bâti
- Surhauteur du cadre bâti
- Encadrement de l'espace public

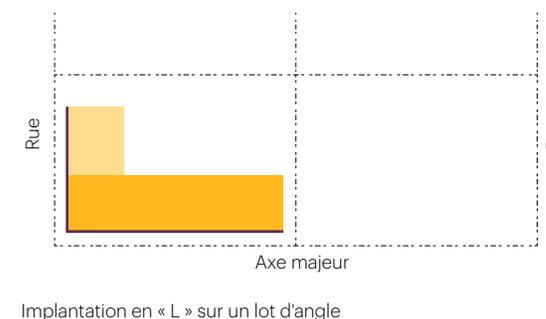
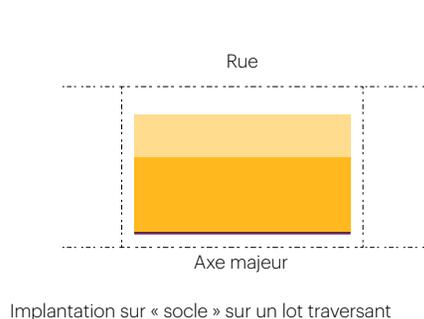
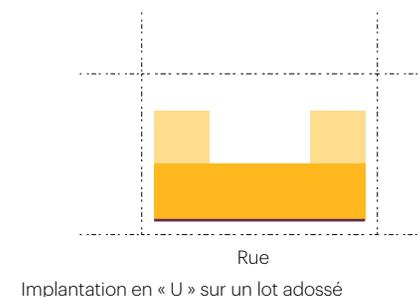
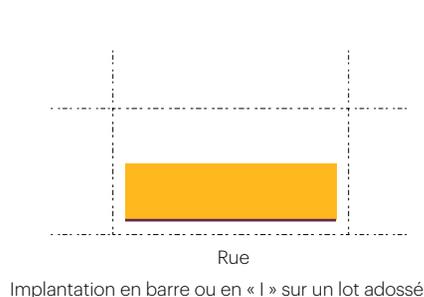
Lot peu profond : encadrement de l'espace public et répartition des espaces

Dans le cas d'un développement sur un lot peu profond, soit d'une **profondeur inférieure à 40 m**, le mode d'implantation peut varier selon la morphologie du lot (dimension, superficie et disposition). La logique d'implantation sur ce type de lot doit assurer un **encadrement de l'espace public et garantir une disposition optimale des espaces malgré la dimension limitée du lot**. L'implantation d'un bâtiment de grande hauteur sur un lot peu profond doit considérer le contexte adjacent en effectuant une gradation des volumes et des hauteurs.

Ce type de lot est souvent linéaire et présent le long des traversantes.

Principes de design

- Assurer un front bâti parallèle à l'espace public
- Arrimer l'encadrement bâti avec la typologie et la largeur de la rue
- Répartir la densité en modulant la hauteur du cadre bâti et en affirmant la tête d'îlot
- Contribuer au cœur d'îlot, par la présence d'une cour arrière, même si celle-ci est limitée, dans le cas d'un lot adossé
- Insérer des liens actifs en cour latérale sans diminuer l'encadrement sur l'espace public, dans le cas d'un lot traversant
- Positionner la cour privée sur la rue la moins achalandée dans le cas d'un lot traversant



Implantations sur un lot peu profond selon sa typologie

- Cadre bâti
- Surhauteur du cadre bâti
- Encadrement de l'espace public

Lot d'angle : encadrement de l'espace public et répartition des espaces

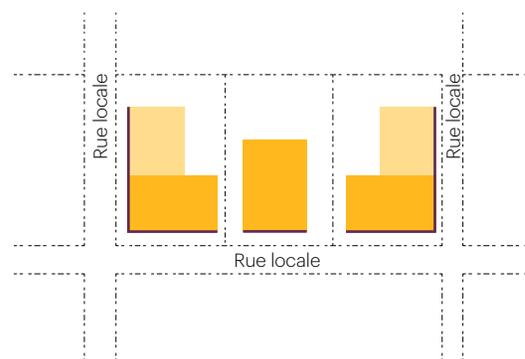
Les projets sur les lots d'angle ont souvent un taux d'implantation plus important afin d'encadrer les deux rues par une front bâti continu.

Le lot d'angle se situe en « tête d'îlots » et sa morphologie encourage des **implantations qui encadrent l'espace public**. L'implantation du cadre bâti sur ce type de lot doit assurer un **front bâti sur l'ensemble des côtés du lot en contact direct avec l'espace public**. Comme cette morphologie permet de définir et de marquer les intersections, elle a aussi des incidences sur le gabarit, l'usage, l'orientation du cadre bâti et la composition des façades à favoriser. À cet endroit, étant donné la convergence de deux rues, il est recommandé de positionner des services de proximité et de marquer l'espace par une architecture distinctive et des aménagements extérieurs dans les deux directions.

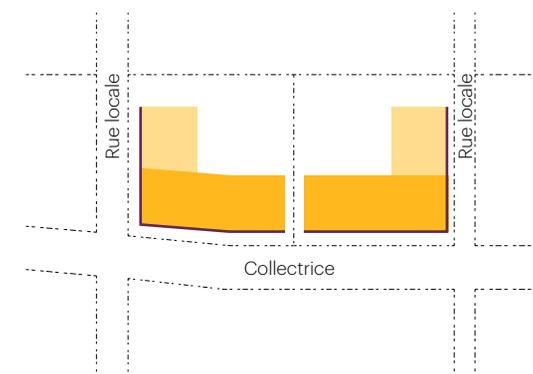
L'implantation du cadre bâti sur un lot d'angle doit également prendre en compte le **type d'intersection** (intersection au niveau local, intermédiaire ou artériel), le **type de rue et le contexte**. De plus, les intersections sont des lieux d'arrêt, de rencontre et peuvent donc générer davantage d'activités.

Principes de design

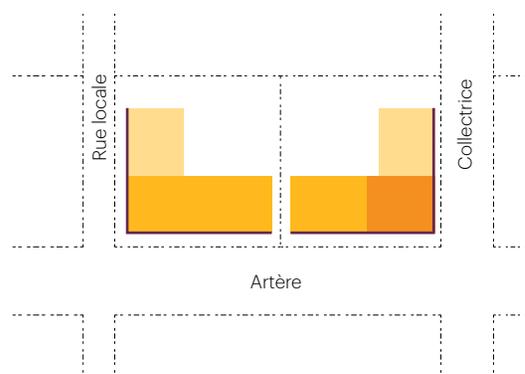
- Privilégier une forme urbaine compacte
- Planter le cadre bâti pour assurer un encadrement de l'espace public.
- Répartir la densité en modulant la hauteur du cadre bâti et en affirmant la tête d'îlot
- Affirmer le cadre bâti par une surhauteur selon le type d'intersection
- Intégrer des parvis pour marquer les intersections selon le contexte



Implantation en tête d'îlot sur une intersection locale

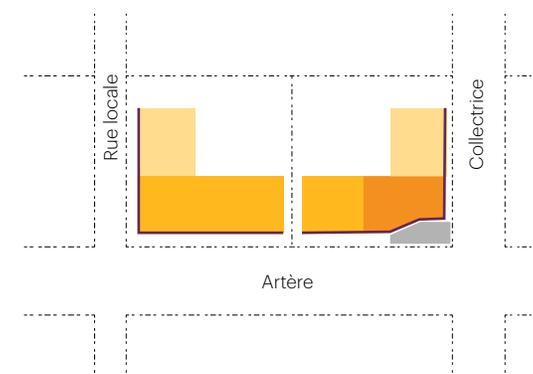


Implantation en tête d'îlot sur une intersection intermédiaire



Implantation en tête d'îlot sur une intersection artérielle

Implantations sur un lot d'angle selon le type d'intersection



Implantation en tête d'îlot avec un parvis sur une intersection artérielle

- Parvis
- Gradation de la hauteur du cadre bâti
- Encadrement de l'espace public

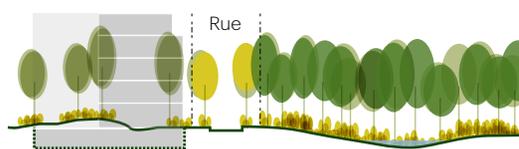
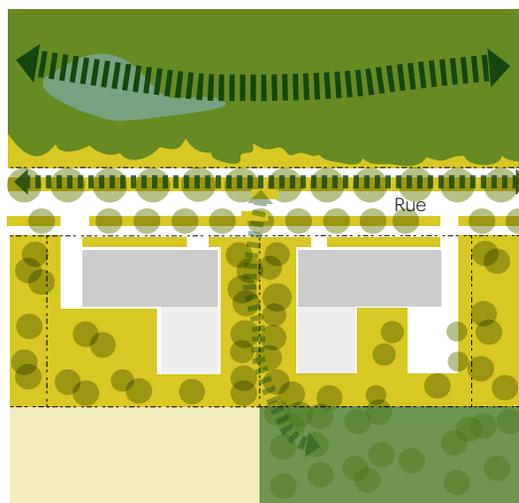
Lot et milieu naturel

Une attention particulière doit être portée à l'implantation du cadre bâti à proximité des milieux naturels afin de **limiter l'effet de bordure, de garantir une relation cohérente entre le bâti et le paysage tout en assurant le fonctionnement des écosystèmes**. La répartition des espaces sur le lot doit privilégier le maintien des conditions existantes de manière à ne pas entraver les **continuités hydrauliques et écologiques**. L'implantation du cadre bâti doit permettre la **préservation des habitats des espèces floristiques et fauniques** présentes sur le site, en plus de **conserver la connectivité écologique**. L'implantation d'espaces publics ou semi-publics peut également contribuer à améliorer l'accessibilité aux milieux naturels (boisé, milieu humide, friche, etc.) et à en assurer la mise en valeur dans une logique de corridors verts.

Lorsque la topographie du site varie, l'implantation du cadre bâti doit prendre en compte la topographie naturelle afin de limiter les impacts supplémentaires sur les milieux naturels. Dans le cas où la topographie du site serait surélevée par rapport à un milieu humide, une bande tampon peut être aménagée afin de filtrer l'eau provenant des surfaces perméables et de limiter l'effet de bordure.

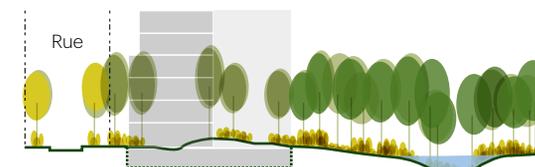
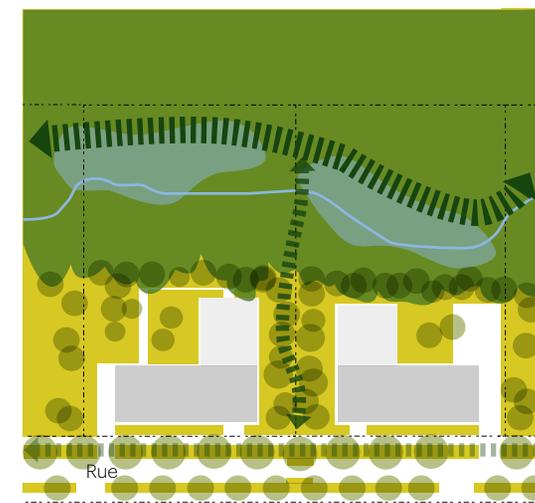
Principes de design

- Planter une bande tampon le long des milieux naturels afin de limiter l'effet de bordure
- Connecter les milieux naturels aux espaces publics en déployant des corridors verts
- Prévoir des espaces de verdissement qui garantissent la continuité du réseau écologique
- Conserver la pente naturelle du terrain ou limiter au strict minimum la surface de remblai et de déblai en la renaturalisant avec des végétaux indigènes sauf si des aménagements sont prévus

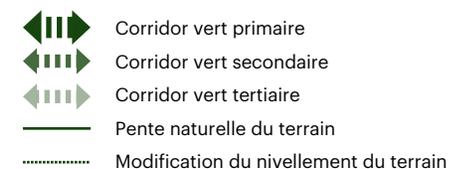


Milieu naturel localisé en front de rue

Implantations sur un lot adjacent à un milieu naturel



Milieu naturel localisé en fond de lot



Développement d'un méga lot

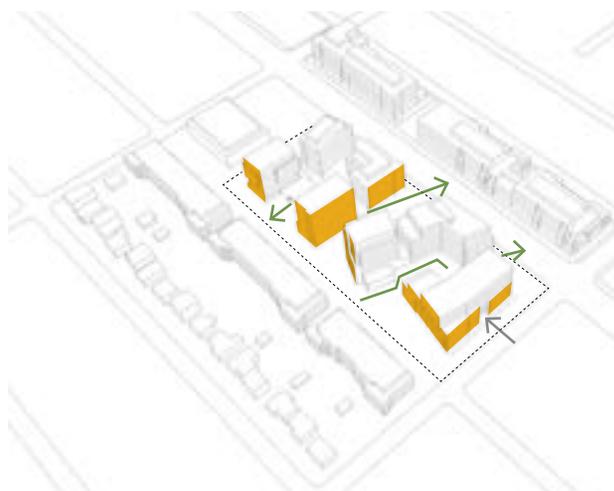
Dans le cas d'un développement d'un méga lot, soit un lot **dont la superficie est de plus de 5 000 m²**, le mode d'implantation reprend les principes de l'îlot ouvert ou de l'îlot périphérique, issus de la théorie en projet urbain. Les méga-îlots sont souvent présents dans le centre-ville, le long des autoroutes ou ponctuellement le long des traversantes.

Principes de design pour l'îlot ouvert

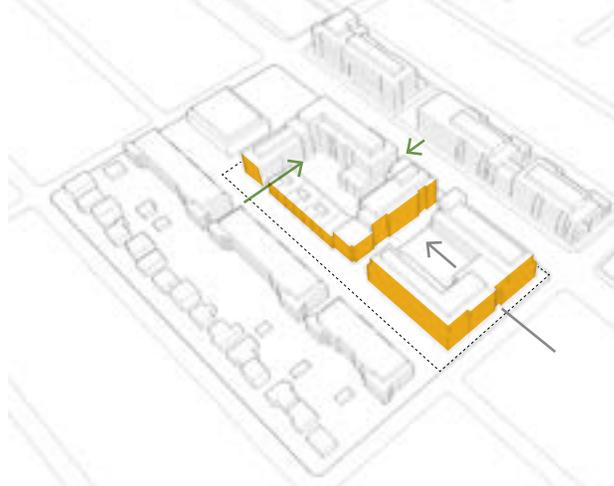
- Encadrer tous les côtés de l'îlot ouvert par des rues
- Varier l'encadrement bâti selon la typologie et la largeur de la rue, tout en assurant un encadrement plus important sur les boulevards
- Intégrer des espaces partagés et des liens accessibles au public au sein de l'îlot
- Limiter la mitoyenneté du cadre bâti afin d'augmenter la porosité de l'îlot

Principes de design pour l'îlot périphérique

- Encadrer tous les côtés de l'îlot ouvert par des rues
- Affirmer le front bâti de manière à ceinturer l'espace public tout en intégrant de la porosité au cadre bâti
- Intégrer un espace central partagé en cœur d'îlot
- Intégrer des liens privés pour faciliter les accès aux bâtiments
- Intégrer des liens publics pour augmenter la perméabilité du secteur



Traitement d'un méga lot selon les principes de l'îlot ouvert



Traitement d'un méga lot selon les principes de l'îlot périphérique

L'îlot ouvert

Certains retraits ou vides dans la continuité du cadre bâti, lorsque positionnés de façon stratégique, permettent une perméabilité et une porosité de l'îlot.

L'îlot périphérique

L'implantation de « bâtiments périphériques », qui ceinturent l'îlot favorise l'encadrement de la rue.

- Encadrement
- Accès véhiculaire
- Accès piéton

Composition architecturale

Cadre bâti de grande hauteur

L'architecture d'un bâtiment peut se décliner selon plusieurs principes de composition. Toutefois, certains principes de base sont généralement préconisés pour les **bâtiments de grandes hauteurs, de six étages et plus**, comme l'utilisation d'une composition tripartite. Celle-ci comprend habituellement un basilaire, des étages de transition et se termine par une tour effilée. Une attention particulière doit être apportée à l'**intégration d'un bâtiment de plus grande hauteur** avec le contexte existant (généralement de plus petit gabarit).

La continuité du front bâti sur la rue est un élément crucial qui participe à la réussite d'un projet. Une distance de plus ou moins 30 m de longueur d'un même plan de façade est préconisée. Cependant si une porte cochère est intégrée, celle-ci assure l'articulation de la façade.

Le traitement des façades, par le biais de la matérialité, de la colorimétrie et de l'articulation volumétrique, doit être finement étudié afin d'assurer un langage architectural cohérent. Un changement de matérialité sur une façade va de pair avec un changement de plan.

Principes de design

- Adopter un traitement architectural au langage contemporain
- Favoriser une forme urbaine compacte et des typologies diversifiées
- Implanter le cadre bâti afin d'encadrer l'espace public
- Articuler les volumes de manière significative
- Favoriser des morphologies de tour effilée pour le corps principal en limitant la superficie à 800 m²



Composition tripartite d'un bâtiment de grande hauteur

Gradation des volumes et articulation des façades

La hauteur du cadre bâti doit se **moduler et s'articuler en fonction du contexte d'insertion**, soit le cadre bâti existant, les vues, la largeur de la rue ou la topographie du secteur. L'articulation des volumes permet également d'**éviter l'aspect massif et monolithique des bâtiments** de moyenne et grande hauteur. Le **plan angulaire**, une des normes du Code de l'urbanisme, permet d'assurer une gradation adaptée et harmonieuse du cadre bâti entre des types de milieux dont l'intensité est différente. Le plan angulaire s'applique sur les lots adjacents à un type de milieu inférieur. Cette norme varie selon la morphologie du lot (typologie, dimension, disposition) et selon le type de milieu adjacent.

Principes de design

- Adapter la volumétrie en lien avec le contexte d'insertion (cadre bâti, topographie, vue, largeur de la rue)
- Moduler et articuler la volumétrie générale
- Assurer un recul des façades pour moduler les volumes
- Affirmer l'horizontalité des volumes
- Intégrer des décrochés en façade pour limiter la longueur de pan de mur
- Marquer la tête d'îlot au niveau de l'intersection par un jeu de volumétrie



Gradation des volumes et des hauteurs du cadre bâti

- 1 à 6 étages avec mezzanine
- 1 à 4 étages
- 1 à 2 étages

Un décroché de 3 m entre le volume du corps principal et le basilaire permet de favoriser l'échelle humaine.

Traitement du basilaire

Le basilaire a pour objectifs de **soutenir l'expérience piétonne et de participer à l'échelle humaine**, tandis que le corps principal et le couronnement participent à définir la silhouette de la ville. Le rez-de-chaussée est la partie du basilaire qui est en relation directe avec l'espace public, il se compose idéalement d'une hauteur de 4,5 m et d'une fenestration généreuse.

Le basilaire se conçoit afin de s'adapter au caractère et à l'échelle de la rue. Un **rapport équilibré entre la largeur de la rue et la hauteur du basilaire est donc essentiel**. Le traitement du basilaire doit également prendre en compte le contexte environnant en assurant un **alignement et une gradation des hauteurs avec les bâtiments adjacents**.

Dans le cas d'un projet mixte, où le basilaire intègre des commerces, la distinction des usages devra également se traduire dans l'articulation du bâtiment.

Principes de design

- Adapter la hauteur du basilaire à la largeur de la rue
- Aligner le basilaire à la hauteur des bâtiments avoisinants
- Implanter les commerces sur les deux premiers étages du basilaire
- Distinguer les différents usages par une articulation du basilaire
- Prévoir une hauteur minimale du rez-de-chaussée de 4,5 m pour affirmer la présence de commerces



Principes de composition du basilaire

● Basilaire

Traitement des entrées en lien avec l'espace public

L'emplacement des différentes entrées d'un bâtiment doit être étudié par rapport au gabarit, à la composition de la façade et à l'espace public. **Une entrée doit être facilement repérable et être proportionnelle à la composition générale du bâtiment.** Certaines composantes architecturales, comme la volumétrie et la matérialité, permettent un traitement distinctif de l'entrée visant à marquer sa présence.

Il est préférable de **regrouper les entrées résidentielles** près des lieux agréables afin d'affirmer le seuil des bâtiments et de contribuer de manière positive à la forme urbaine. **La typologie et la hiérarchie des entrées doivent être arrimées avec l'espace public.** Ainsi, les entrées commerciales et les entrées principales seront positionnées sur les rues les plus animées, tandis que les entrées secondaires et individuelles se retrouveront sur les espaces publics plus intimes.

Principes de design

- Prévoir plusieurs entrées pour les bâtiments de moyenne et grande hauteur et les positionner pour soutenir l'espace public
- Séparer et différencier clairement les entrées résidentielles et commerciales
- Exprimer la hiérarchie des entrées : principale, secondaire, individuelle, de service, sur cour, sur rue, etc.
- Positionner les entrées commerciales aux intersections
- Positionner l'entrée résidentielle principale selon les caractéristiques de l'espace public (typologie de la rue, achalandage, transport en commun, etc.)
- Marquer les entrées par un jeu volumétrique et des éléments architecturaux comme des marquises, de la couleur, des matériaux, etc.

LA MORPHOLOGIE URBAINE

La grandeur et la hauteur du hall d'entrée doivent être proportionnelles au bâtiment et complémentaires à un aménagement paysager afin de soutenir l'espace public.



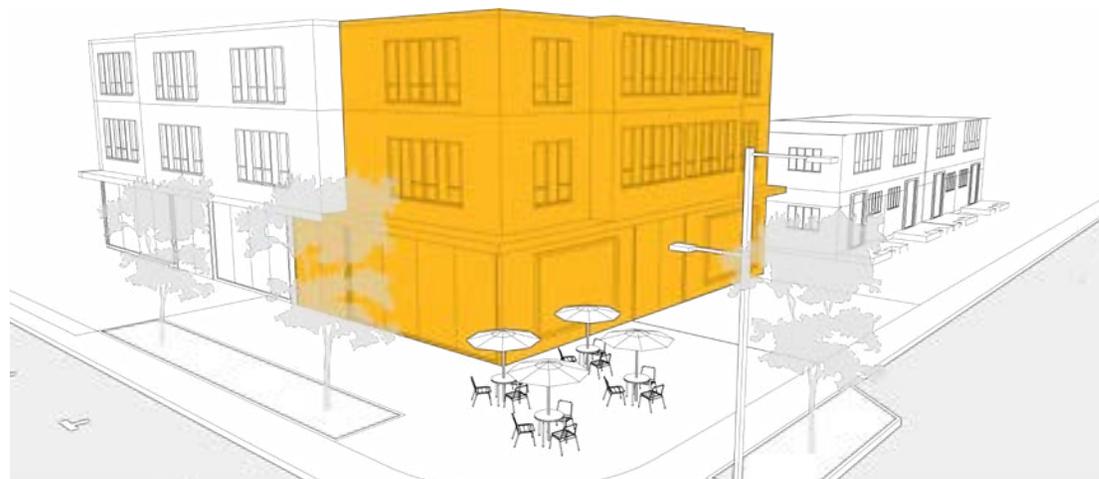
Traitement des entrées en lien avec l'espace public

● Entrée

Traitement du cadre bâti sur un lot d'angle

Le cadre bâti aux coins des îlots permet de définir et de marquer une intersection. À cet endroit, étant donné la convergence de deux rues, il est recommandé de traiter distinctement le cadre bâti, notamment **par une surhauteur, une matérialité distinctive, une articulation volumétrique, une fenestration accrue**. Ainsi, chacune de ces façades principales se compose d'une entrée et se dote d'un langage architectural en dialogue avec la rue.

L'aménagement extérieur s'oriente dans les deux directions. Il s'adapte non seulement à l'usage situé au rez-de-chaussée, mais aussi à l'aménagement de la rue (largeur du trottoir existant, présence de plantations, etc.). La marge avant se traite comme un prolongement de l'espace public et s'adapte en fonction de l'intimité souhaitée.



Cadre bâti mixte sur un lot d'angle

Principes de design

- Traiter les façades sur rue comme des façades principales
- Positionner des entrées principales sur les façades donnant sur la rue
- Assurer une fenestration importante sur chacune des façades principales
- Traiter les rez-de-chaussée en relation avec l'espace public
- Affirmer le cadre bâti par une surhauteur selon le type d'intersection
- Arrimer l'aménagement de la marge de recul avant avec l'espace public



Cadre bâti résidentiel sur un lot d'angle

Traitement du cadre bâti sur un lot d'angle selon les usages en rez-de-chaussée

● Cadre bâti

Aménagements extérieurs

Continuité des espaces semi-publics/privés

MILIEUX DE VIE
COMPLETS

PÉRENNITÉ DES
ÎLOTS

MODE
D'IMPLANTATION

COMPOSITION
ARCHITECTURALE

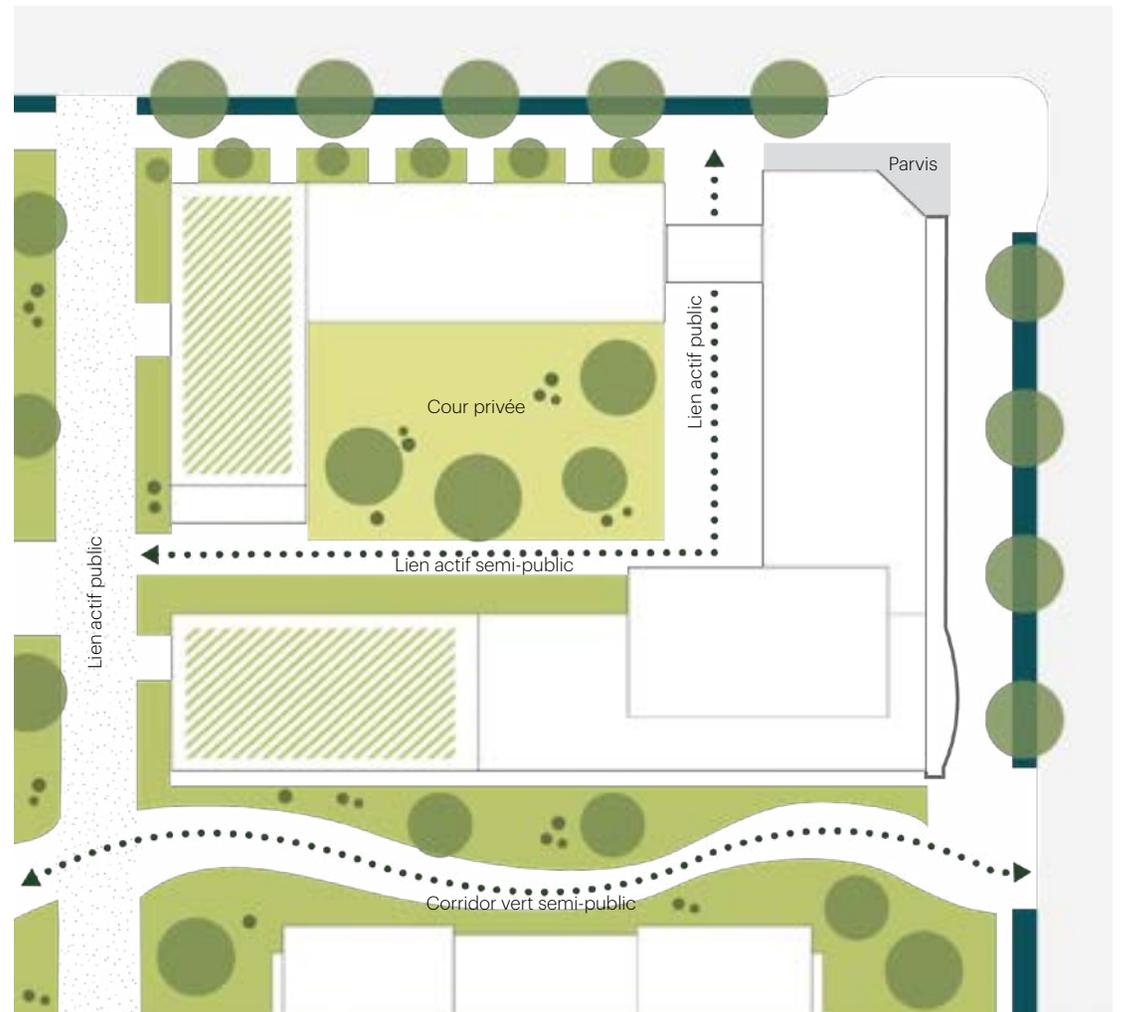
AMÉNAGEMENTS
EXTÉRIEURS

Les espaces extérieurs définissent et soutiennent le cadre bâti et l'espace public. leur aménagement permet alors de marquer la **transition entre le domaine privé, les espaces semi-publics et les espaces publics**. Dans un contexte commercial, l'intégration de terrasses, d'espaces de repos ou de marchés temporaires permet une extension des activités du bâtiment vers l'extérieur, en plus de participer à l'animation du domaine public. Les cœurs d'îlots sont également des lieux propices pour offrir des espaces partagés et accessibles au public. De plus, l'intégration de liens actifs connectés à la trame permet de faciliter les déplacements. Il peut être judicieux de délimiter les espaces accessibles des espaces privés par un traitement au sol, une signalétique ou un aménagement paysager.

Les espaces extérieurs participent à **minimiser les nuisances** entre les usages et les lieux moins compatibles. Les aménagements paysagers jouent un rôle primordial pour améliorer l'intimité des espaces privés. À l'opposé, pour les espaces accessibles au public, une composition architecturale plus transparente au rez-de-chaussée et rapprochée de la rue assurera une continuité entre l'espace public et l'intérieur d'un bâtiment.

Principes de design

- Prévoir une extension des usages du bâtiment vers l'extérieur par le biais d'aménagements paysagers et offrir des lieux accessibles au public
- Intégrer des parvis aux intersections stratégiques
- Intégrer des espaces partagés ou des liens actifs accessibles au public et en continuité avec l'espace public
- Permettre des accès au cœur d'îlot lorsque les usages ou les lieux en rez-de-chaussée sont accessibles au public



Des espaces extérieurs mis en réseau

Aménagements résilients et diversifiés

Les aménagements extérieurs jouent un **rôle important dans le réseau de la Trame verte et bleue**, contribuent à la résilience du réseau écologique en renforçant la biodiversité urbaine. La disposition des aménagements extérieurs doit permettre de **renforcer la connectivité** du réseau écologique. Ces aménagements intègrent le verdissement en **trois strates végétales** (arborescente, arbustive et herbacée) et promulguent l'utilisation d'**espèces indigènes**. Ces zones de verdissement peuvent intégrer des **mesures de biorétention** afin de combiner à la fois des fonctions techniques (rétention et filtration des eaux), paysagères et récréatives (parc ou place qui se métamorphose en bassin de rétention lors de fortes pluies). En ce qui a trait aux surfaces minérales et imperméables, elles devraient être réduites à leur strict minimum. L'aménagement des surfaces minérales doit intégrer des arbres à grand déploiement pour contrer les effets d'îlot de chaleur urbains tout en participant à la biodiversité.

Principes de design

- Positionner les espaces extérieurs de manière à compléter le réseau de la Trame verte et bleue lavalloise et assurer une connectivité écologique fonctionnelle
- Dimensionner et positionner les espaces extérieurs afin d'optimiser l'ensoleillement
- Aménager des espaces communs combinant biorétention et fonctions récréatives
- Verdir et requalifier les surfaces minérales existantes
- Préserver et augmenter la canopée
- Intégrer les trois strates végétales dans les aménagements
- Concevoir des espaces publics 4 saisons et adaptés à leur microclimat



Des aménagements extérieurs diversifiés et écologiques

Intentions et stratégies urbaines

Comment lire les fiches détaillées ?

Suburbain résidentiel (T3)

Urbain (T4)

Urbain compact (T5)

Centralité urbaine (T6)

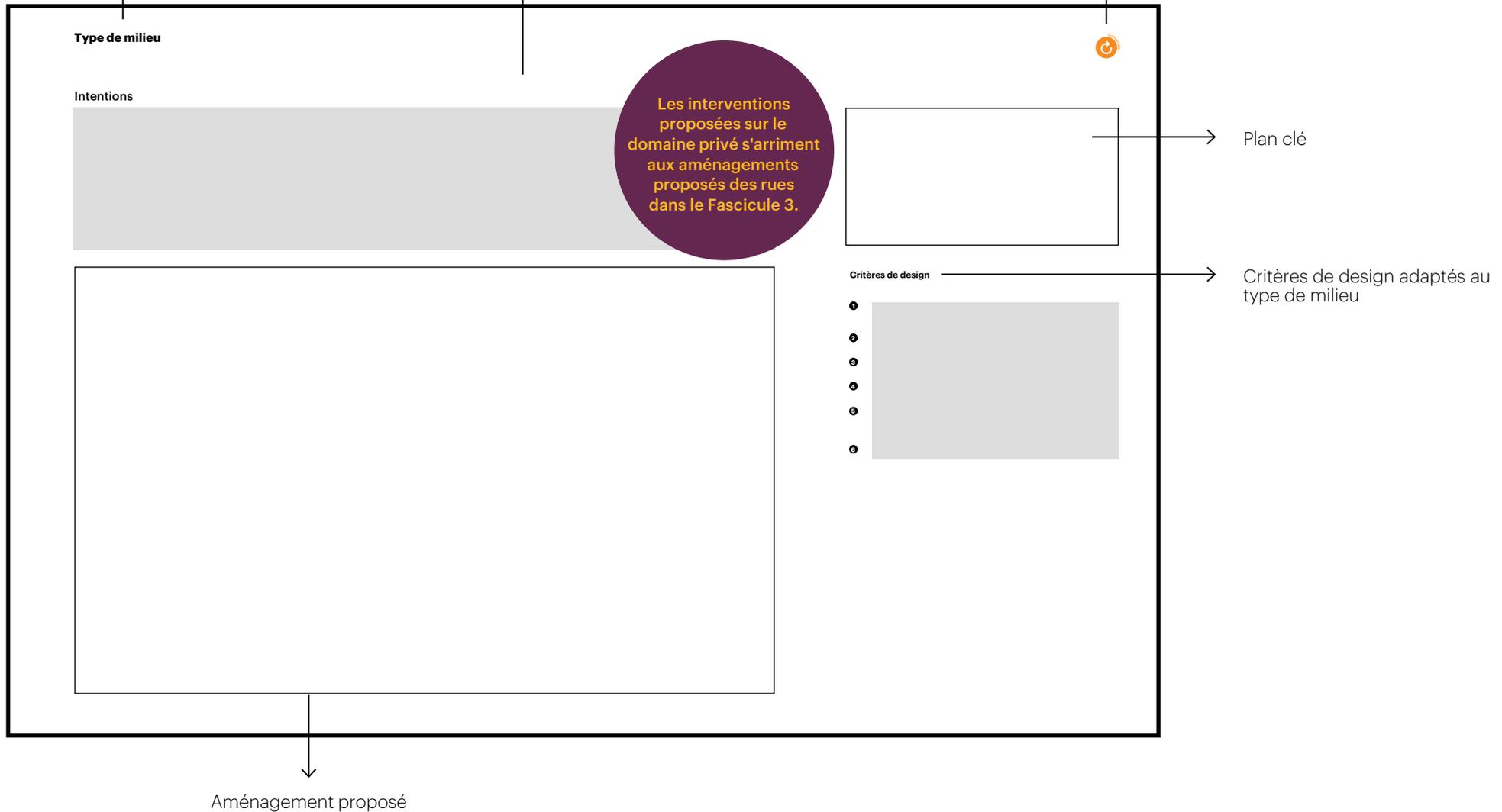
Secteur de zonage différencié (SZD)

Comment lire les fiches détaillées?

Nom de la fiche

Intentions du type de milieu

Degré d'intervention

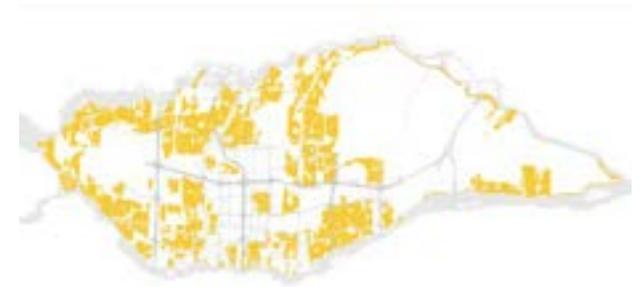


T3 Suburbain

Intentions

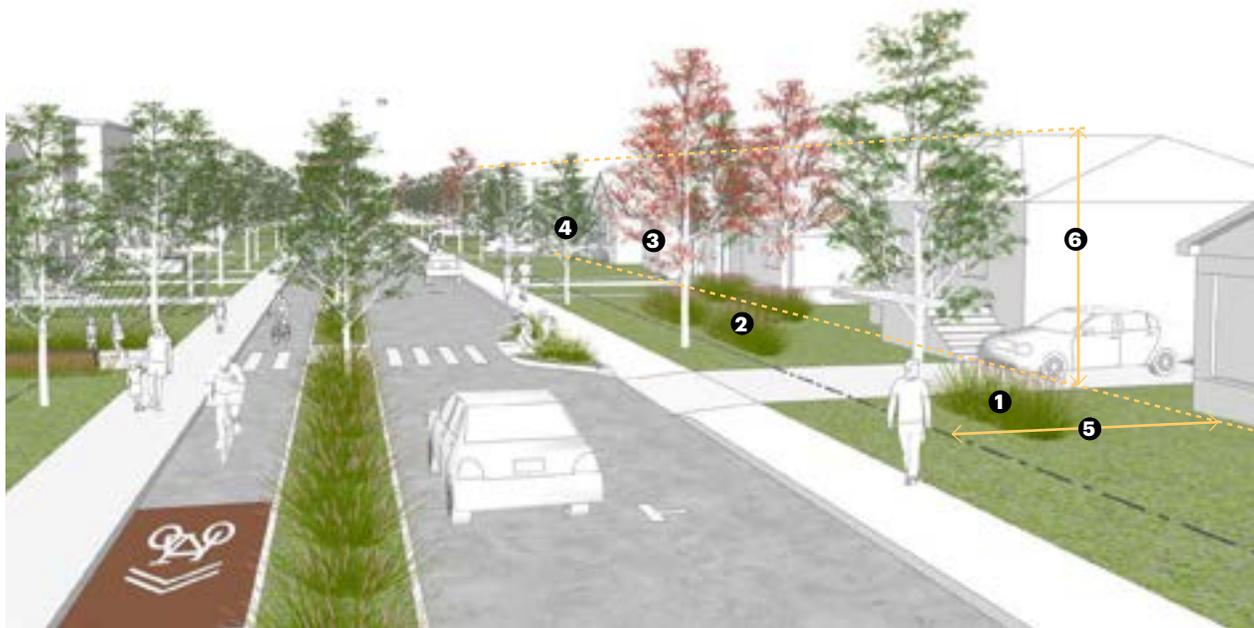
Dans ce type de milieu, il est principalement prévu de maintenir les caractéristiques du secteur d'intervention, de favoriser une **densification douce** et une **évolution graduelle** du tissu urbain. Il est prévu de limiter la hauteur et les typologies permises afin de conserver une **cohérence et une homogénéité** de la forme urbaine. Un alignement des bâtiments est recherché sur la rue afin de renforcer l'encadrement bâti. Lorsque le bâtiment est reculé, la présence d'arbres permet également de consolider l'encadrement de la rue.

La marge avant façonne le paysage d'une rue et sa mise en valeur permet de contribuer à la qualité de vie. Il est souhaité que les cases de stationnement situées en marge avant soient relocalisées en cour latérale lorsque la configuration du lot le permet. Il est prévu de limiter la minéralisation de la cour avant dans une perspective d'**augmentation du verdissement et de gestion des eaux de ruissellement**.



Critères de design

- 1 Concevoir l'aménagement de la cour avant de manière à limiter les surfaces minérales et à participer au paysage de la rue par la plantation d'arbres, d'arbustes ou d'agencements floraux
- 2 Intégrer des ouvrages de gestion des eaux de ruissellement aux aménagements paysagers
- 3 Localiser les cases de stationnement en marge latérale afin d'en minimiser l'impact visuel
- 4 Augmenter la canopée sur rue en plantant des arbres dans les espaces résiduels
- 5 Reprendre les caractéristiques d'implantation (alignement, orientation, accès, etc.) et architecturales (matérialité, hauteur réelle, composition de façade, ornementation, etc.) dominantes dans l'unité de paysage
- 6 Assurer une hauteur cohérente des nouvelles insertions avec la hauteur réelle des bâtiments adjacents



Stratégies d'aménagement et de design urbain



Conserver et mettre en valeur les caractéristiques bâties

Les nouvelles interventions sur le cadre bâti doivent être cohérentes avec leur milieu, tout en traduisant leur époque de réalisation. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Préserver les caractéristiques d'origine des bâtiments;
- Assurer la qualité des projets d'insertion de manière à favoriser leur intégration ou dialogue avec le cadre bâti environnant;
- Préserver la végétation mature existante lors d'agrandissements ou de nouvelles insertions.



Privilégier l'ajout d'un nouveau logement dans un bâtiment existant

La densification douce du tissu urbain se prête bien aux secteurs résidentiels de faible densité pour lutter contre l'étalement urbain et restructurer certains secteurs. Ces interventions dans les milieux existants se veulent légères et discrètes, elles peuvent se traduire de différentes manières, comme par l'ajout d'un nouveau logement dans un bâtiment existant, par un agrandissement en latéral, arrière ou hauteur, ou encore par une nouvelle construction dans le cas d'une subdivision parcellaire. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Favoriser une intégration en dialogue avec le cadre bâti environnant;
- Conserver le paysage de la rue en limitant les impacts de l'insertion.



Augmenter les superficies perméables

Les aires carrossables occupent souvent une grande superficie d'un terrain et il est même commun de trouver plusieurs cases sur un même terrain. Celles-ci sont généralement composées de matériaux imperméables (asphalte et béton). Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Réduire la superficie des aires carrossables en minimisant la largeur de l'allée d'accès et de l'entrée charretière;
- Localiser le stationnement en latéral ou prévoir un stationnement commun pour plusieurs lots;
- Utiliser des matériaux perméables (dalle alvéolée, bandes de roulement, gravier ou gazon structurant, etc.);
- Aménager des jardins de pluie ou des noues plantées.



Favoriser des aménagements extérieurs écologiques

Des aménagements paysagers écologiques et durables demanderont peu d'entretien et contribueront rapidement au verdissement du cadre bâti et à la création d'un écosystème durable. Il est recommandé de planter des arbres, arbustes, plantes et couvre-sols plutôt que du gazon, qui nécessite de grandes quantités d'eau, beaucoup d'entretien et encourage l'utilisation d'engrais chimique.

Les arbres sur le domaine privé sont habituellement de grande taille, car ils ont beaucoup d'espace disponible, tant en sous-sol qu'en aérien, pour se développer. Lorsque possible, il est donc judicieux de conserver, entretenir et transplanter les arbres. Lorsqu'ils sont plantés en façade et devant les murs les plus exposés au soleil, ils permettent de rafraîchir l'habitation de manière passive.

T4 Urbain

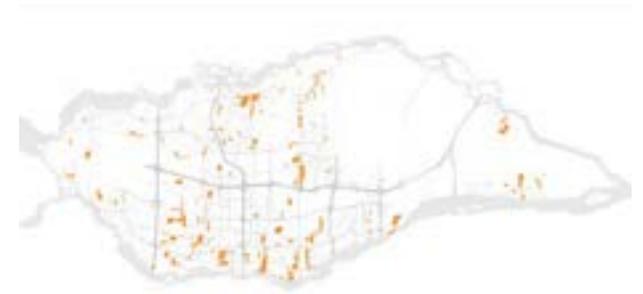
T4.1, T4.2 et T4.3 Milieux résidentiels

Intentions

Dans ces types de milieu, il est principalement prévu de maintenir les caractéristiques du secteur d'intervention et de favoriser une **densification douce** en autorisant des typologies bâties avec un plus grand nombre de logements. Il est prévu de limiter la hauteur et de permettre une variété de typologies bâties afin de conserver une **hauteur régulière du cadre bâti tout en permettant une certaine flexibilité** de la forme urbaine, comme c'est déjà le cas dans certains secteurs. Un alignement et un gabarit régulier des bâtiments sont recherchés sur la rue afin de renforcer l'encadrement bâti et d'encourager une

certaine homogénéité. Lorsque le bâtiment est reculé, la présence d'arbres de rue permet également de consolider l'encadrement de la rue.

La marge avant façonne le paysage d'une rue et sa mise en valeur permet de contribuer à la qualité de vie. Il est souhaité que les cases de stationnement situées en marge avant soient relocalisées en marge latérale lorsque la configuration du lot le permet. Il est prévu de limiter la minéralisation de la cour avant dans une perspective d'**augmentation du verdissement et de gestion des eaux de ruissellement**.



Critères de design

- 1 Concevoir l'aménagement de la cour avant de manière à limiter les surfaces minérales et à participer au paysage de la rue par la plantation d'arbres, d'arbustes ou d'agencements floraux
- 2 Intégrer des ouvrages de gestion des eaux de ruissellement aux aménagements paysagers
- 3 Localiser les cases de stationnement en marge latérale afin d'en minimiser l'impact visuel
- 4 Augmenter la canopée sur rue en plantant des arbres dans les espaces résiduels
- 5 Reprendre les caractéristiques d'implantation (alignement, orientation, accès, etc.) et architecturales (matérialité, hauteur réelle, composition de façade, ornementation, etc.) dominantes dans l'unité de paysage
- 6 Interpréter les composantes architecturales d'origine d'un bâtiment ou d'une typologie dominante dans le type de milieu de manière contemporaine pour toutes nouvelles interventions
- 7 Assurer une hauteur des nouveaux bâtiments similaire à la hauteur réelle des bâtiments adjacents



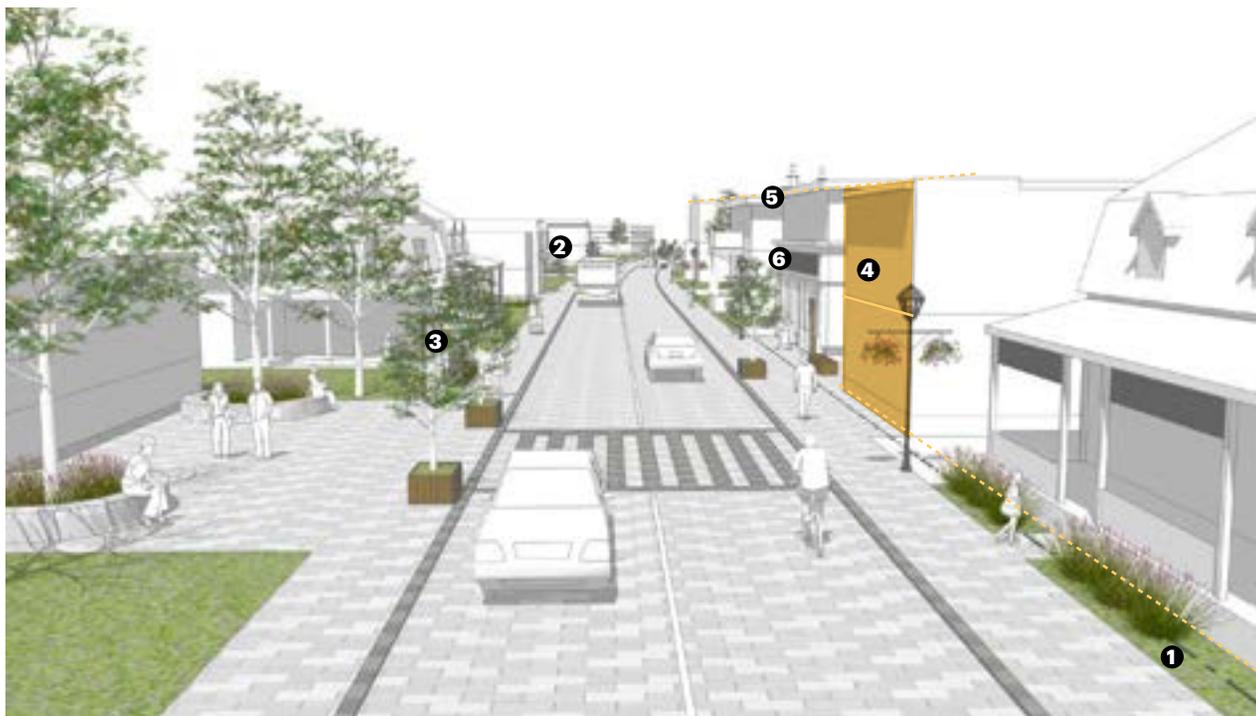
T4.6 Noyaux patrimoniaux

Intentions

Ce type de milieu T4.6 prévoit de maintenir les caractéristiques des noyaux patrimoniaux, en plus de permettre des **micro-interventions** et une **évolution graduelle** du tissu urbain. L'état du bâtiment au cœur d'un noyau patrimonial permet de déterminer le type d'intervention recommandé : entretenir, réparer ou remplacer. En amont de ces nouvelles interventions, les éléments d'origine doivent faire l'objet d'une analyse afin de réaliser des travaux qui mettent en valeur le type architectural du cadre bâti. Pour les agrandissements, ils doivent respecter les caractéristiques architecturales du bâtiment existant sans le dénaturer et contribuer à

la mise en valeur du paysage du noyau patrimonial. Les nouvelles constructions s'intègrent au contexte d'insertion (implantation, alignement, hauteur, gabarit) en favorisant une expression contemporaine de l'architecture.

Il est souhaité que les cases de stationnement situées en marge avant soient relocalisées en marge latérale lorsque la configuration du lot le permet. Il est prévu de limiter la minéralisation de la cour avant dans une perspective d'**augmentation du verdissement**.



Critères de design

- ❶ Concevoir l'aménagement de la cour avant de manière à limiter les surfaces minérales et à participer au paysage de la rue par la plantation d'arbres, d'arbustes ou d'agencements floraux
- ❷ Localiser les cases de stationnement en marge latérale afin d'en minimiser l'impact visuel
- ❸ Augmenter la canopée sur rue en plantant des arbres dans des bacs lorsque l'espace est limité
- ❹ Reprendre les caractéristiques d'implantation (alignement, orientation, accès, etc.) et architecturales (matérialité, hauteur réelle, composition de façade, ornementation, etc.) dominantes dans l'unité de paysage
- ❺ Assurer une hauteur des nouveaux bâtiments similaire à la hauteur réelle des bâtiments adjacents
- ❻ Intégrer les enseignes comme une composante architecturale du bâtiment (bandeau, auvent, marquise, etc.) afin d'être en accord, voire en synergie, avec l'architecture du bâtiment

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Conserver et mettre en valeur les caractéristiques bâties

Les nouvelles interventions sur le cadre bâti doivent être cohérentes avec leur milieu, tout en traduisant leur époque de réalisation. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Préserver les caractéristiques d'origine des bâtiments;
- Assurer la qualité des projets d'insertion de manière à favoriser leur intégration ou le dialogue avec le cadre bâti environnant;
- Préserver la végétation mature existante lors de projets d'agrandissements ou de nouvelles insertions.



Prioriser les agrandissements

La densification douce du tissu urbain se prête bien aux secteurs résidentiels de faible densité pour lutter contre l'étalement urbain et restructurer certains secteurs. La démolition du bâtiment dans ces types de milieux est une issue qui doit être utilisée en dernier recours. Ces interventions dans les milieux existants se veulent légères et discrètes, elles peuvent se traduire de différentes manières, comme par l'ajout d'un nouveau logement dans un bâtiment existant, par un agrandissement en latéral, arrière ou hauteur, ou encore par une nouvelle construction dans le cas d'une subdivision parcellaire. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Favoriser une intégration en dialogue avec le cadre bâti environnant;
- Conserver le paysage de la rue en limitant les impacts de l'insertion.



Augmenter les superficies perméables de terrain et la résilience des aménagements paysagers

Les aires carrossables occupent souvent une grande superficie des aménagements extérieurs et sont habituellement composées de matériaux imperméables (asphalte et béton). Pour des aménagements paysagers écologiques, il est recommandé de planter des arbres, arbustes, plantes et couvre-sols plutôt que du gazon, qui nécessite de grandes quantités d'eau, beaucoup d'entretien et encourage l'utilisation d'engrais chimique. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Déminéraliser les surfaces imperméables et les remplacer par des aménagements paysagers écologiques;
- Localiser les cases de stationnement en latéral, lorsque possible.



Renforcer les noyaux patrimoniaux

Il est recommandé de réinvestir les noyaux patrimoniaux par la présence d'équipements civiques ou institutionnels, de parcs, centres communautaires ou commerces de proximité. Ces derniers sont nécessaires pour favoriser un sentiment de communauté au sein d'un quartier.

Des interventions sur le domaine public sont des occasions pour mettre en valeur le cadre bâti existant et partager son histoire.

Il est recommandé de renforcer les noyaux patrimoniaux en privilégiant des interventions qui participent à l'animation du domaine public afin de favoriser un dynamisme commercial.

T4.4 Milieux résidentiels

Intentions

Ce type de milieu T4.4 prévoit une **consolidation de la forme urbaine** en permettant des interventions pour renouveler et densifier le cadre bâti. Une densification et une évolution douce assurent une **flexibilité et une transition avec des projets plus denses et compacts** qui pourraient venir s'insérer dans le grain bâti.

Le défi de ce type de milieu est de favoriser le bâti existant plus fin, tout en assurant une bonne cohabitation et une transition avec des types de milieu de plus forte intensité. Dans un contexte de flexibilité des typologies, les interventions futures devront toutefois porter une attention

particulière aux caractéristiques existantes du cadre bâti adjacent afin d'assurer une certaine homogénéité dans l'implantation, la hauteur, la volumétrie et la matérialité.

Il est également prévu de mettre en valeur les aménagements extérieurs en réduisant les surfaces minéralisées, plus particulièrement en cour avant, dans une perspective de **qualité des aménagements**, d'**augmentation du verdissement** et de gestion des eaux de ruissellement.



Critères de design

- ❶ Concevoir l'aménagement de la cour avant de manière à limiter les surfaces minérales et à participer au paysage de la rue par la plantation d'arbres, d'arbustes ou d'agencements floraux
- ❷ Intégrer des ouvrages de gestion des eaux de ruissellement aux aménagements paysagers
- ❸ Localiser les cases de stationnement en cour latérale afin d'en minimiser l'impact visuel
- ❹ Augmenter la canopée sur rue en plantant des arbres dans les espaces résiduels
- ❺ Reprendre les caractéristiques d'implantation (alignement, orientation, accès, etc.) et architecturales (matérialité, hauteur réelle, composition de façade, ornementation, etc.) dominantes dans l'unité de paysage
- ❻ Agrandir le bâtiment en hauteur en s'implantant en recul par rapport aux étages inférieurs afin d'assurer une meilleure intégration au contexte et à la rue
- ❼ Assurer une hauteur des nouveaux bâtiments proche de la hauteur réelle des bâtiments adjacents

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Conserver le grain bâti en densifiant

Lorsqu'une densification est prévue, il est important d'en assurer la cohésion avec le milieu environnant. Une bonne lecture des composantes de design urbain d'un segment de rue permettra une intégration harmonieuse. Le grain bâti d'un tissu urbain, comprenant les caractéristiques de gabarit, de matériaux, d'implantation et de style architectural, doit tendre à être conservé. Par exemple, la hauteur des rez-de-chaussée, l'alignement de construction et la hauteur des bâtiments adjacents informent sur la teneur que devrait prendre la nouvelle construction. Il est préférable d'utiliser des matériaux durables et de qualité.

Des variantes contemporaines qui respectent et s'inspirent des caractéristiques principales du bâti environnant devraient toutefois être proposées.



Traiter l'interface avec l'espace public

La relation entre le cadre bâti et la rue est un élément primordial pour assurer le dynamisme du domaine public. La présence d'éléments en saillie, de marquises, balcons ou diverses volumétries architecturales permet une variété d'expériences pour le piéton et vient marquer le paysage comme des points de repère.



Valoriser les cours avant

Les marges avant participent au paysage d'une rue et doivent traduire le caractère du quartier et des lieux. Elles jouent également un rôle déterminant dans le fonctionnement et la qualité des logements situés en rez-de-chaussée où l'intimité peut parfois être quasi-inexistante sur des rues passantes. Il est nécessaire de prévoir une marge avant plantée généreusement et de concevoir judicieusement ces espaces extérieurs pour encourager leur appropriation et offrir un niveau acceptable d'intimité dans les logements..



Augmenter les superficies perméables et la résilience des aménagements paysagers

Les aires carrossables occupent souvent une grande superficie des aménagements extérieurs et sont habituellement composées de matériaux imperméables (asphalte et béton). Pour des aménagements paysagers écologiques, il est recommandé de planter des arbres, arbustes, plantes et couvre-sols plutôt que du gazon, qui nécessite de grandes quantités d'eau, beaucoup d'entretien et encourage l'utilisation d'engrais chimique. Les intentions d'aménagement suivantes doivent être privilégiées :

- Élaborer des aménagements paysagers écologiques tout en limitant les superficies imperméables;
- Localiser les cases de stationnement en latéral ou en arrière.

T4.5 Milieux mixtes

Intentions

Ce type de milieu T4.5 prévoit la **requalification du tissu urbain** vers une forme plus compacte, urbaine et avec une mixité d'usage. Cette nouvelle forme urbaine permettra de transformer les aires de stationnement et de participer à l'animation du domaine public par la présence de rez-de-chaussée commerciaux. Ceux-ci contribueront ainsi à créer des milieux de vie de qualité et à échelle humaine le long des artères ou en tête d'îlot.

Le défi de ce type de milieu est d'assurer un dialogue et une continuité entre les domaines public et privé en privilégiant

des rez-de-chaussée commerciaux transparents et en interaction avec le domaine public par la présence de terrasses ou de parvis. Il est également prévu de revoir la logique d'implantation en favorisant un cadre bâti rapproché de l'espace public et en localisant les aires carrossables en latéral ou en arrière. Les aménagements extérieurs devront être élaborés de manière à limiter les surfaces minéralisées au strict nécessaire dans le but d'augmenter le verdissement et de gérer les eaux de ruissellement.



Critères de design

- ❶ Implanter le cadre bâti en bordure de l'espace public afin d'assurer un front bâti continu
- ❷ Aménager les cours avant avec des terrasses, des zones d'arrêts et des parvis adaptés à l'usage, qui intègrent du mobilier urbain
- ❸ Localiser les accès et les cases de stationnement en cour latérale ou arrière afin d'en minimiser l'impact visuel tout en limitant les superficies imperméables;
- ❹ Privilégier un traitement en transparence des façades du rez-de-chaussée pour assurer une continuité avec l'espace public
- ❺ Composer les façades de manière à augmenter la fenestration et assurer un rythme dynamique
- ❻ Intégrer les enseignes comme une composante architecturale du bâtiment (bandeau, auvent, marquise, etc.) afin d'être en accord, voire en synergie, avec l'architecture du bâtiment
- ❼ Distinguer le rez-des-chaussée des étages supérieurs par une hauteur plus importante
- ❽ Privilégier des rez-de-chaussée de plain-pied depuis l'espace public pour une approche inclusive

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Privilégier une forme urbaine compacte et mixte

L'implantation du bâtiment doit assurer une forme urbaine compacte, resserrant le grain bâti, et être réalisée de manière à répondre à un usage mixte. Les usages commerciaux doivent être localisés aux rez-de-chaussées, en relation avec l'espace public, afin d'assurer des services de proximité dans les milieux de vie. La localisation des commerces est primordiale : ils doivent être visibles et répartis de manière à animer les différents tronçons de la rue.

Certains usages commerciaux peuvent générer des nuisances pour le voisinage. Lors de la conception du projet, il est primordial d'identifier les nuisances possibles et les mesures de mitigation possibles pour les réduire (bande tampon paysagères, éclairage sobre, revêtement de sol qui absorbe les ondes sonores, etc.).



Adapter l'aménagement des rez-de-chaussée et de la cour avant

La relation entre le cadre bâti et la rue est un élément primordial pour assurer le dynamisme urbain, notamment par la présence de services de proximité en rez-de-chaussée. Le rez-de-chaussée doit être transparent et la hauteur de plancher-plafond généreuse afin d'assurer la continuité visuelle de l'espace public à l'intérieur du bâtiment.

Les cours avant traduisent le caractère du quartier et des lieux. Selon l'usage du rez-de-chaussée (résidentiel ou commercial), il est nécessaire d'en adapter l'aménagement. Dans le cas d'un rez-de-chaussée résidentiel, il importe de répondre au besoin de privauté en intégrant des aménagements paysagers et en surélevant l'étage par rapport au niveau de la rue. Dans le cas d'un rez-de-chaussée commercial, il est judicieux de prévoir des terrasses, des parvis et des zones d'arrêt intégrant du mobilier urbain ainsi que des plantations abondantes.



Traiter la façade selon son usage et son interface avec l'espace public

L'identification des façades principales ou secondaires, ainsi que leur hiérarchisation doit être claire et lisible pour les usagers actifs. Les façades commerciales s'adressent à la rue et aux espaces publics de manière dynamique, ouverte et transparente, et ce, pour assurer le dynamisme d'un secteur, notamment en présence de services de proximité au rez-de-chaussée.

Les façades contribuent à l'animation de la rue et au cadre bâti par une architecture de qualité. Les enseignes s'intègrent à la façade, s'harmonisent avec l'architecture du bâtiment, contribuent positivement au paysage de la rue et s'adressent aux usagers actifs.



Intégrer des aires des stationnements exemplaires

Les aires carrossables occupent souvent une grande superficie des aménagements extérieurs et sont habituellement composées de matériaux imperméables (asphalte et béton). Dans une perspective d'application des meilleures pratiques, il y aurait lieu de concevoir des stationnements exemplaires, minimisant les superficies imperméables et intégrant des aménagements paysagers écologiques (verdissement, canopée et gestion des eaux de ruissellement).

Afin de garantir la réussite de ces projets mixtes, il est important de minimiser l'impact visuel des stationnements depuis les espaces publics et les logements par des aménagements paysagers esthétiques et efficaces pendant les quatre saisons.

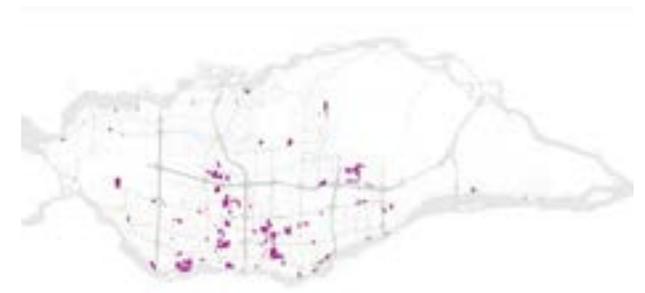
T5 Urbain compact

Intentions

Ce type de milieu T5 prévoit de **consolider la forme urbaine existante**, soit une morphologie de tour isolée, en favorisant des interventions en interaction avec l'espace public. Ces interventions sur la forme urbaine devront être sensibles en prenant en compte les spécificités de cette morphologie particulière et le contexte paysager du site. Cette morphologie se situe parfois à proximité de rivières ou dans des contextes plus urbains. À proximité des rivières, les insertions sont délicates afin de s'intégrer au contexte et au paysage existant. Dans un contexte urbain, un encadrement de l'espace public est préconisé,

il peut se traduire par un encadrement bâti lorsque les conditions du site le permettent ou par un encadrement paysager lorsque celles-ci sont plus limitées.

La consolidation de la forme urbaine se traduit également par le réaménagement des espaces extérieurs dans le but de diminuer les aires carrossables, de localiser le stationnement afin qu'il ne soit pas visible depuis l'espace public, d'augmenter le verdissement, de proposer des espaces extérieurs aux typologies variées et de gérer les eaux de ruissellement.



Critères de design

- 1 Implanter le cadre bâti en bordure de l'espace public afin d'assurer un front bâti continu
- 2 Concevoir les aménagements paysagers des cours avant de manière à assurer l'intimité des logements situés en rez-de-chaussée
- 3 Verdir et planter l'ensemble des cours et des entrées
- 4 Favoriser des typologies de logements comme des maisons de ville en rez-de-chaussée
- 5 Localiser les entrées charretières en marge latérale ou arrière tout en intégrant les entrées de garage à l'architecture du bâtiment
- 6 Concevoir le bâtiment en fonction des facteurs éoliens et de l'ensoleillement naturel de façon à limiter l'impact sur les propriétés et espaces publics adjacents
- 7 Intégrer des éléments de protection climatique, comme des marquises et des pare-soleil, ou encore des plantations abondantes
- 8 Marquer les entrées principales et individuelles par des marquises, des retraits, des parvis, etc.

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Favoriser une réhabilitation des bâtiments

Avant d'envisager la démolition d'un bâtiment, des interventions comme des réhabilitations sont préconisées afin d'assumer cet héritage aux influences modernistes.

La réhabilitation du bâtiment est l'occasion de s'inscrire dans une démarche durable tout en donnant un second souffle au cadre bâti. Certaines réhabilitations sur des tours isolées ont montré la possibilité de conserver la structure tout en intervenant sur la façade (mur rideau), afin d'augmenter la fenestration, d'améliorer la qualité des logements et de s'inscrire dans une signature contemporaine.



Affirmer le front bâti avec l'espace public

La tour isolée est une typologie souvent éloignée de la rue qui ne favorise pas l'affirmation du front bâti dans sa logique d'implantation et dont la composition des façades nie parfois toute relation avec l'espace public.

Des interventions pour affirmer le front bâti sur l'espace public devraient être envisagées afin de combler le vide et de soutenir l'espace public. L'intégration d'un basilaire est une solution à évaluer puisqu'il permet d'assurer la transition entre la tour et l'espace public. Le basilaire doit faire l'objet d'un traitement particulier en étant intégré au cadre bâti existant et en s'adaptant à la fois à l'échelle de la rue et de la tour.



Intégrer des espaces semi-publics/privés

Cette typologie se situe majoritairement sur des lots aux grandes dimensions et dont les usages sont presque uniquement résidentiels. L'ajout de liens piétons semi-publics/privés est indispensable pour encourager les déplacements actifs et augmenter la perméabilité de la trame urbaine. Lorsque des interventions majeures sont prévues sur le cadre bâti ou les aménagements extérieurs, l'intégration de services de proximité, de parvis, de terrasses, de zones d'arrêts ou d'espaces de jeux devrait être envisagée afin d'animer ces grands espaces. Ces transformations devraient également contribuer à limiter les surfaces imperméables sur le site.



Augmenter les superficies perméables et la résilience des aménagements paysagers

Lorsque des interventions majeures sont prévues sur le cadre bâti, l'occasion de revoir les aménagements extérieurs selon les meilleures pratiques doit être saisie.

Les aires carrossables occupent souvent une grande superficie des aménagements extérieurs et sont habituellement composées de matériaux imperméables (asphalte et béton). Dans une perspective d'application des meilleures pratiques, il y aurait lieu de concevoir des stationnements exemplaires, minimisant les superficies imperméables et intégrant des aménagements paysagers écologiques (verdissement, canopée et gestion des eaux de ruissellement).

T6 Centralité urbaine

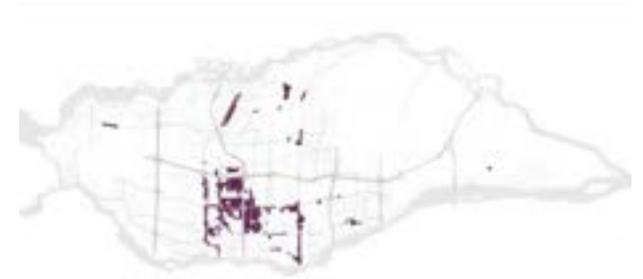
Intentions

Ce type de milieu T6 prévoit la requalification du tissu urbain vers une forme plus compacte, urbaine, de haute densité et avec une mixité d'usages. Ces interventions permettront de transformer des lots dont l'utilisation du sol n'est pas optimale et de participer à l'animation de l'espace public par la présence de projets mixtes. Il sera ainsi possible de créer des milieux de vie de qualité et à échelle humaine le long des artères, dans les aires TOD et au centre-ville.

Ces projets de grande intensité devront être exemplaires et comprendre une meilleure interface avec l'espace

public, en plus de minimiser les aires de stationnement et d'aménager les cours avant dans une perspective d'animation de l'espace public, de convivialité des déplacements piétons, d'augmentation du verdissement et de gestion des eaux de ruissellement.

Le défi de ce type de milieu est de s'adresser au piéton en privilégiant des basiliaires à échelle humaine, soit en limitant l'effet d'écrasement par une distinction du traitement des étages supérieurs. Le rez-de-chaussée est une composante clé pour assurer un dialogue et une continuité entre les domaines public et privé.



Critères de design

- 1 Implanter le cadre bâti en bordure de l'espace public afin d'assurer un front bâti continu
- 2 Concevoir les aménagements paysagers des cours avant de manière à assurer l'intimité des logements situés en rez-de-chaussée
- 3 Verdir et planter l'ensemble des cours et des entrées
- 4 Favoriser des typologies de logements comme des maisons de ville en rez-de-chaussée
- 5 Localiser les entrées charretières en marge latérale ou arrière tout en intégrant les entrées de garage à l'architecture du bâtiment
- 6 Concevoir le bâtiment en fonction des facteurs éoliens et de l'ensoleillement naturel de façon à limiter l'impact sur les propriétés et espaces publics adjacents
- 7 Intégrer des éléments de protection climatique, comme des marquises et des pare-soleil, ou encore des plantations abondantes
- 8 Marquer les entrées principales et individuelles par des marquises, des retraits, des parvis, etc.

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Adapter les relations entre le résidentiel et le commercial

Dans des secteurs de plus grande densité, il est souhaité de **favoriser une mixité** au sein du cadre bâti. Différents cas de figure peuvent se présenter, mais l'exemple le plus sensible est la **relation entre l'habitation et le commercial**.

Il est alors important de **limiter les nuisances** reliées à la présence de l'usage commercial (bruits, odeurs, camion de livraison, achalandage, etc.).

Il est également nécessaire de bien **distinguer les différents accès** et espaces extérieurs, en plus d'intégrer des mesures de mitigation afin de limiter les potentiels conflits entre usagers. Les aménagements paysagers peuvent limiter certaines nuisances selon leur conception et les enjeux du site.



Garantir une continuité visuelle entre le cadre bâti et l'espace public

Le type de cadre bâti situé sur les boulevards doit contribuer de façons positive à l'espace public. Plusieurs principes de composition architecturale et urbaine **favorisent la porosité et la continuité visuelle** le long des façades donnant sur la rue (grande fenestration, hauteur de plancher plafond généreuse au rez-de-chaussée, affichage commercial à l'échelle du piéton, multiplication des accès, aménagement des interfaces, etc.). L'application de ces principes permettra d'animer l'espace public pour dynamiser les quartiers en favorisant les rencontres non seulement entre les occupants du nouveau bâtiment, mais aussi avec les habitants du quartier. Le cadre bâti découlant de ces principes encourage également l'implantation d'une offre de services du quotidien au cœur des milieux de vie.



Adapter la forme urbaine pour assurer la connectivité et les liaisons au transport en commun et actif

La forme urbaine proposée doit favoriser l'utilisation de la rue comme lieu de transport actif et collectif. Cependant, le cadre bâti peut soutenir le réseau de transport en appliquant les principes de l'îlot ouvert, qui facilite les déplacements actifs et par conséquent la connectivité aux réseaux. Des portes cochères, des liens piétons et des espaces semi-publics/privés intérieurs sont des solutions qui peuvent améliorer les liaisons avec le transport actif et collectif.

Des cafés, restaurants et des commerces de proximité peuvent être implantés en rez-de-chaussée et **favoriser l'animation de la rue**. Des installations comme des **terrasses, des parvis, des places publiques, des espaces de stationnement à vélo** et des **haltes de tout genre** peuvent également favoriser la marche, l'utilisation du vélo ou du transport en commun.



Procurer un apport de lumière naturelle suffisant dans les logements

Dans un environnement dense, une attention particulière doit être apportée à la volumétrie des bâtiments pour assurer la présence d'un minimum de **quatre heures d'ensoleillement à toutes les façades**. En garantissant cet apport de lumière pour toutes les façades, les logements pourront bénéficier d'un éclairage naturel pendant la journée, ce qui contribuera grandement à leur qualité.

Les podiums des bâtiments, souvent plus profonds, ainsi que les surhauteurs projetant des ombres plus substantielles, doivent être traités de manière à optimiser l'apport en lumière naturelle.

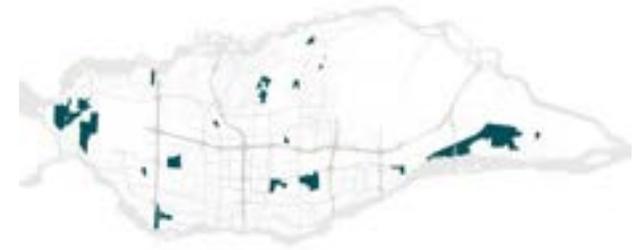
Les lieux collectifs extérieurs doivent également être disposés selon les ombres projetées du cadre bâti afin d'améliorer le confort des espaces, notamment en saison hivernale.

SZD Secteur de zonage différé

Nouveaux quartiers

Intentions

Lors de l'élaboration de la planification détaillée, le concept devra identifier les types de milieu autorisés dans la zone SZD et élaborer des stratégies d'aménagement prônant les meilleures pratiques à établir dans le secteur d'intervention.



Critères de design

- 1 Déployer un réseau d'espaces publics diversifiés et de qualité, au caractère écologique et distinctif
- 2 Implanter des corridors verts continus sur le domaine public et privé en intégrant des mesures de verdissement
- 3 Favoriser un cadre bâti compact plutôt qu'un cadre bâti pensé en nombre d'étages
- 4 Arrimer les services de proximité avec la hiérarchie du réseau de rues et le réseau de transport actif et collectif
- 5 Favoriser des typologies de logements comme des maisons de ville en rez-de-chaussée sur les rues particulières
- 6 Mutualiser et localiser les aires carrossables en cour latérale ou arrière afin d'en minimiser l'impact visuel
- 7 Adapter les typologies bâties en s'arrimant aux typologies de rues, aux réseaux de transports et aux espaces publics

Stratégies d'aménagement et de design urbain



Adopter une conception intégrée

Dans le cadre de nouveaux développements immobiliers, il est judicieux de **prévoir, en collaboration avec la communauté, le développement des différentes étapes** d'un projet ou d'un quartier. En effet, il est préférable de mettre en place des **processus de concertation** qui permettent la mise en place d'**idées créatives et innovantes**. La priorité devrait être mise **sur les espaces publics** et sur le cadre bâti les encadrant.

L'implantation de **bâtiments civiques** (écoles, bibliothèques, centres communautaires) est également importante pour permettre une appropriation rapide d'un nouvel ensemble urbain par les résidents et ainsi répondre à certains besoins du secteur.



Intégrer des espaces collectifs sur le domaine privé

Afin d'améliorer la desserte en espaces publics, ces nouveaux quartiers offrent la possibilité de **réinventer les typologies d'espaces collectifs**. Divers espaces publics, semi-publics, extérieurs, couverts, accessibles à tous, ou à la communauté proche, peuvent être développés. La variété d'espaces collectifs permettra ainsi de s'adresser à différents profils d'usagers et d'enrichir la qualité de vie des Lavallois par une programmation récréative, culturelle ou contemplative.



Favoriser une gestion économe du sol

Ces nouveaux quartiers devront adopter une approche sobre dans la gestion du sol afin de limiter l'artificialisation des sols et de conserver les espaces naturels, agricoles et forestiers. Une forme urbaine compacte et la présence de stationnement en sous-sol sont à privilégier.

Il est toutefois nécessaire de prendre en considération les **impacts que ces constructions souterraines** engendrent. Souvent construits à la limite de propriété, les stationnements souterrains ont tendance à limiter la **capacité de rétention des eaux sur le site**, tout comme le **développement d'arbres de grande envergure**.

Il est préférable de tendre vers un minimum de stationnements, et ce, même en sous-sol, afin d'en limiter l'impact sur le site.



S'inspirer des bonnes pratiques en développement immobilier et aménagement durable

Le développement de nouveaux quartiers a pour effet de **modifier l'environnement physique des lieux**. Le souci de l'environnement est un facteur déterminant de tout projet urbain, afin de **créer un milieu de vie durable et sain pour les générations futures**.

Différents événements climatiques peuvent survenir, tels que des **tourbillons ou accélérations de vent (impact éolien), des nuisances sonores ou encore des zones d'ombre ou de chaleur**. Il est nécessaire de prendre en considération l'ensemble de ces conditions lors de la conception.



Outils d'intervention

Outils d'intervention

Marge avant et rez-de-chaussée

Liens à travers les îlots

Espaces semi-publics

Stationnement

Outils d'intervention

Interventions pour des projets adaptés au contexte d'insertion

OUTILS
D'INTERVENTION

MARGE AVANT ET
REZ-DE-CHAUSSÉE

LIENS À TRAVERS
LES ÎLOTS

ESPACES
SEMI-PUBLICS

STATIONNEMENT



Liste des outils d'intervention

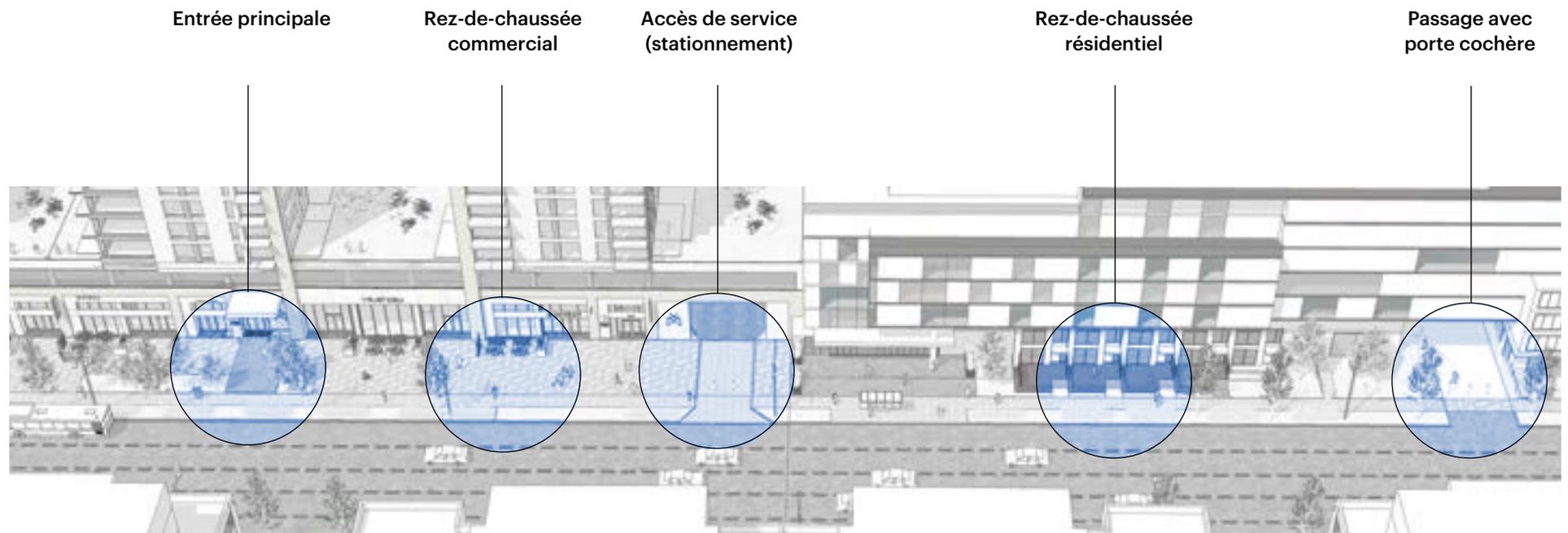
OUTILS D'INTERVENTION		Institutionnel ou bureaux	Commercial	Résidentiel
MARGE AVANT ET REZ-DE-CHAUSSÉE	Relation de la marge avant et traitement du rez-de-chaussée	Fiche 1.1	Fiche 1.2	Fiche 1.3
LIENS À TRAVERS LES ÎLOTS	Allée piétonne	Fiche 2.1		Fiche 2.2
	Allée piétonne avec porte cochère	Fiche 2.3		
ESPACES SEMI-PUBLICS	Cour en cœur d'îlot	Fiche 3.1		
	Place en cœur d'îlot	Fiche 3.2		
STATIONNEMENT	Accès de services	Fiche 4.1		
	Stationnement de surface	Fiche 4.2		

Interface et articulation

Intervenir sur le territoire nécessite une compréhension de celui-ci pour élaborer des projets adaptés au contexte d'insertion. Cette connaissance du contexte requiert une maîtrise des **interfaces** et des **articulations** adaptées à la fois au contexte et au projet.

Les **interfaces** reposent sur une analyse du contexte afin de saisir les interactions. Il s'agit donc de la **relation entre l'espace visé par le projet et son contexte (typologie de la rue, du lot, de l'implantation)**. La compréhension du milieu et de ses complexités permet d'identifier des types d'interfaces adaptés au contexte, soit des réponses contextuelles.

L'**articulation** de la forme urbaine est une **forme de réponse architecturale contextuelle** afin de favoriser des **interfaces sensibles et cohérentes**. Ainsi, l'articulation d'un bâtiment fait référence aux éléments de conception de la façade, tant horizontaux que verticaux, qui participent à créer une interface d'intérêt et adaptée au contexte d'insertion. D'autres formes de réponse contextuelle, autre qu'architecturale, complètent également l'aménagement de l'interface, comme les aménagements paysagers de rue.



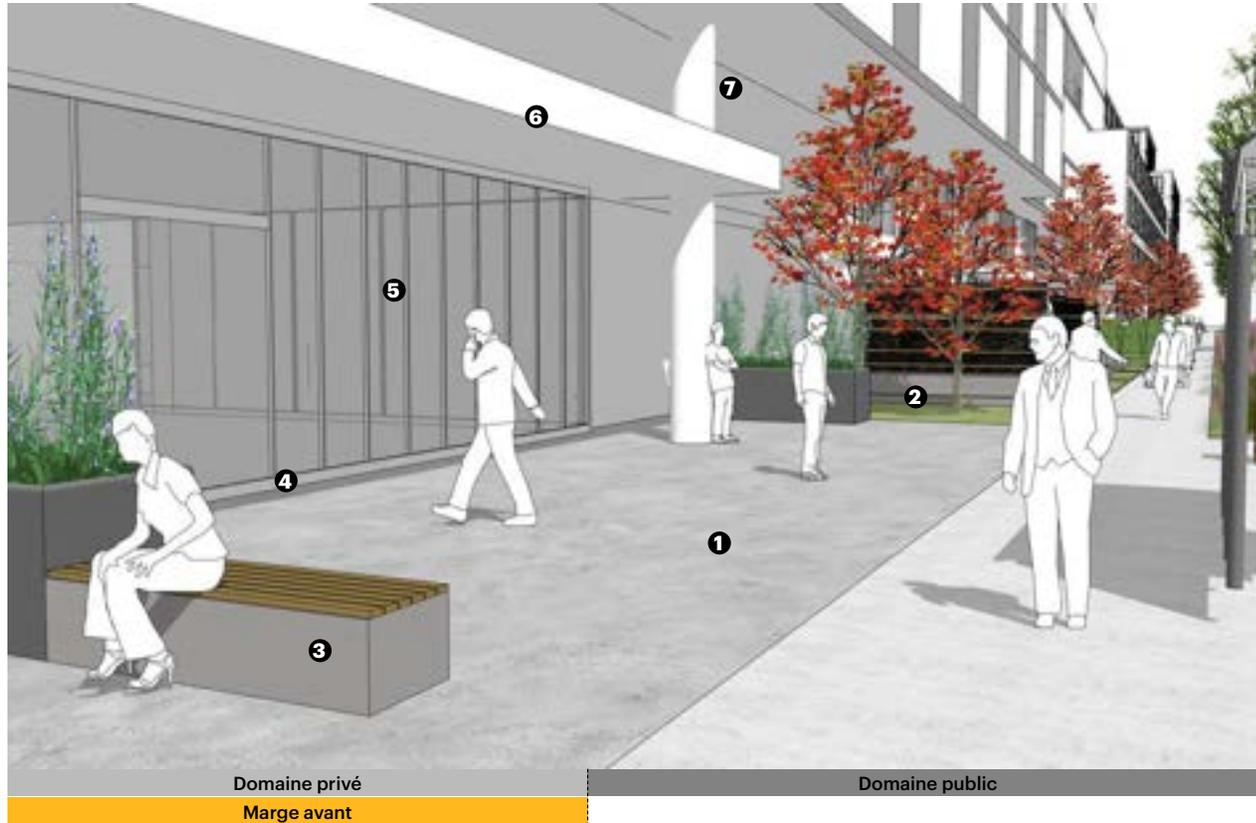
Relation de la marge avant et traitement du rez-de-chaussée

Fiche 1.1 : Rez-de-chaussée institutionnel ou de bureaux

Dans le cas de rez-de-chaussée ayant une destination publique (équipements collectifs, services publics, bureaux, etc.), les marges avant favorisent un encadrement visuel et une animation de l'espace public. Des espaces de transition, entre le domaine public et la façade du bâtiment, offrent des occasions d'aménagement telles

que des cours verdies ou des terrasses. La programmation de la marge avant s'arrime à la programmation du rez-de-chaussée afin de privilégier des aménagements compatibles, composés d'espaces ouverts ou fermés, selon l'interface souhaitée au rez-de-chaussée.

Les marges avant se définissent comme une bande non construite, appartenant au domaine privé, située entre les façades des bâtiments implantés et le domaine public. Ces espaces sont majoritairement en relation avec la rue et leur limite prend souvent fin avec le début du trottoir.



Critères de design

- 1 Assurer un aménagement de la marge avant ouvert et en continuité avec le domaine public, en lien avec les entrées et certaines portions de façade transparentes afin d'en affirmer le caractère public
- 2 Prioriser le verdissage et la plantation dans certaines zones de la marge avant, notamment dans les lieux de rencontre ou de repos
- 3 Saisir l'occasion de créer des lieux de rencontre et d'attente en intégrant du mobilier urbain dans les marges avant
- 4 Prévoir un alignement du rez-de-chaussée avec le niveau de la rue afin de faciliter l'accessibilité universelle
- 5 Offrir un maximum de fenestration sur les façades en marge avant afin de concevoir un rez-de-chaussée invitant, surtout aux entrées
- 6 Souligner les entrées par des marquises afin de signaler leur localisation et protéger les usagers des intempéries
- 7 Positionner le rez-de-chaussée et l'étage en retrait de la façade afin de mettre en valeur la marge avant

Fiche 1.2 : Rez-de-chaussée commercial

Dans le cas de bâtiments se composant d'un rez-de-chaussée commercial, la marge avant se pense comme une extension de l'espace commercial. La visibilité et l'accessibilité sont des éléments fondamentaux afin d'encourager l'utilisation de l'espace. Le dimensionnement de la marge avant est généralement minimisé pour

rapprocher les vitrines de la rue et participer à son animation. Lorsqu'il y a implantation de terrasses, la marge avant peut être plus généreuse. Du mobilier urbain permet également d'en assurer la mise en valeur et de s'adapter en fonction des types de commerces présents.



Critères de design

- 1 Verdir, planter et intégrer des mesures de gestion des eaux de surface le long des rues afin d'assurer la vitalité des commerces en misant sur la qualité de l'espace public
- 2 Poursuivre les aménagements de la marge avant jusqu'au trottoir, en minimisant les obstacles physiques afin de faciliter les accès aux commerces
- 3 Assurer l'animation sur rue par la présence de zones de terrasses extérieures pour les espaces de restauration
- 4 Intégrer des dispositifs permettant d'assurer des zones d'ombre pour les terrasses
- 5 Assurer une fenestration accrue des façades commerciales pour les rendre invitantes et contribuer à l'animation de l'espace public
- 6 Intégrer des marquises ou des bandeaux horizontaux sur les façades du rez-de-chaussée afin d'assurer l'intégration de l'affichage commercial

Fiche 1.3 : Rez-de-chaussée résidentiel

Dans le cas de bâtiments incluant un rez-de-chaussée résidentiel, la marge avant est un espace de transition entre le domaine public et privé, qui participe à la mise en valeur de la rue. La conception des marges avant vise principalement à assurer l'intimité des logements. L'intégration d'aménagements paysagers (arbustes,

terrasses surélevées, etc.) y est encouragée afin de marquer clairement la délimitation entre les domaines public et privé.



Critères de design

- ❶ Inclure des bacs de plantation surélevés ou une bande composée de végétation haute afin de délimiter le domaine public du domaine privé et assurer l'intimité des logements
- ❷ Surélever légèrement le rez-de-chaussée par rapport au niveau de la rue pour préserver l'intimité des logements
- ❸ Intégrer entre les cours des logements des écrans visuels, composés de bacs de plantation ou de divers matériaux opaques ou ajourés, afin d'assurer l'intimité d'une unité à une autre
- ❹ Marquer les entrées, lorsque les logements du rez-de-chaussée ont un accès direct depuis la rue, en intégrant des marquises ou un traitement architectural distinctif

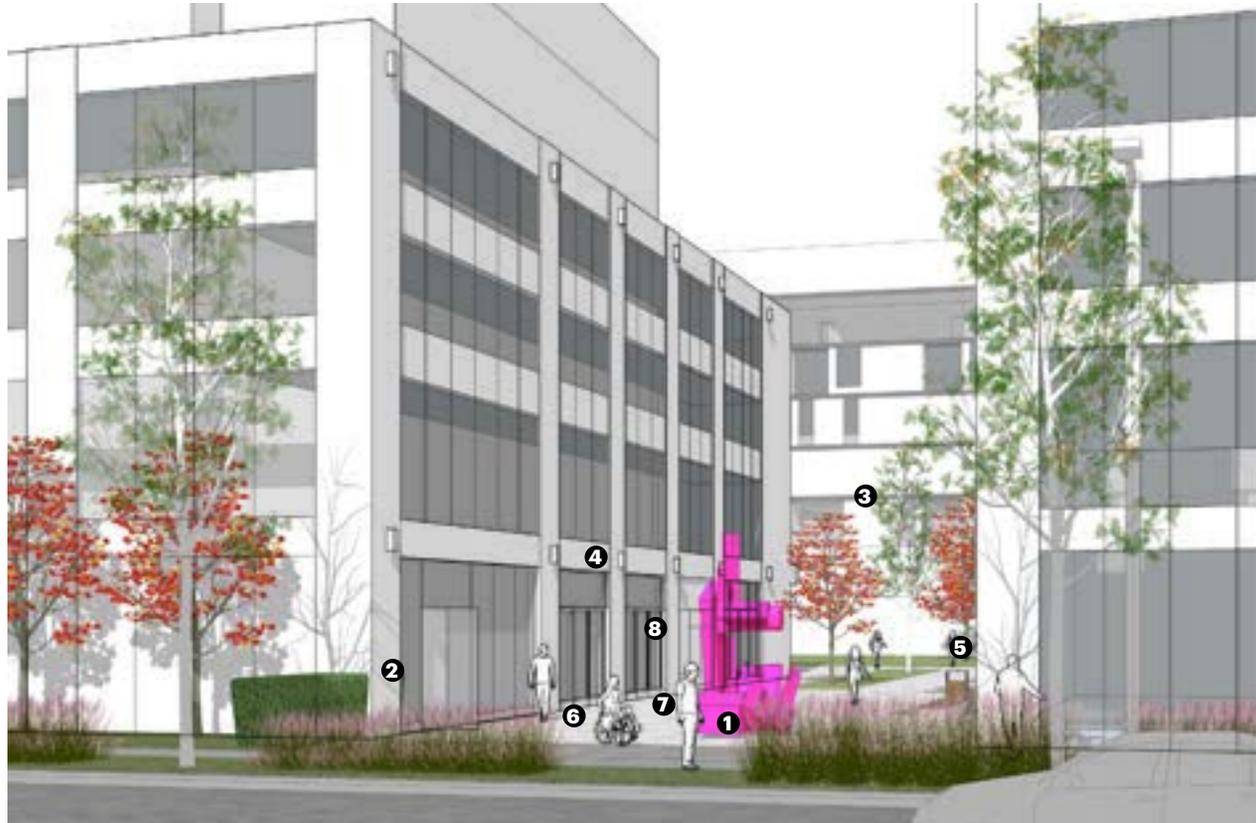
Liens à travers les îlots

Fiche 2.1 : Allée piétonne et usage institutionnel, bureau ou commercial

Dans le cas de bâtiments accueillant des fonctions publiques, les allées piétonnes sont des espaces publics à part entière pouvant générer des lieux d'arrêt et des accès alternatifs aux entrées principales des bâtiments. Dédiés uniquement aux piétons, ces espaces permettent d'augmenter la perméabilité des îlots en facilitant les

déplacements actifs. Ils s'adressent essentiellement aux usagers des bâtiments adjacents et aux visiteurs, tout en participant au réseau d'espaces publics présents dans le secteur.

Les allées piétonnes sont des aménagements situés entre deux bâtiments qui permettent d'accéder au cœur de l'îlot ou qui traversent l'entièreté de celui-ci pour relier la trame urbaine.



Critères de design

- 1 Restreindre ou interdire l'accès des véhicules en délimitant certaines zones par de la plantation, des bollards esthétiques, du mobilier urbain ou de l'art public
- 2 Positionner l'allée piétonne afin de garantir un bon dégagement visuel depuis la rue
- 3 Dimensionner l'allée piétonne selon le niveau d'achalandage
- 4 Aménager l'allée piétonne en intégrant de l'éclairage et de la signalétique afin que cet espace soit invitant et sécuritaire
- 5 Intégrer des lieux d'arrêts composés de mobilier urbain et de zones de verdissement
- 6 Assurer la connectivité du lien en le reliant à la trame et aux espaces semi-publics, comme le cœur d'îlot
- 7 Arrimer l'aménagement de l'allée piétonne avec le cadre bâti adjacent en prenant en compte la localisation des entrées, le traitement du rez-de-chaussée et le degré d'intimité souhaité
- 8 Assurer une fenestration accrue des façades localisées sur l'allée piétonne afin de participer à l'animation de l'espace public

Fiche 2.2 : Allée piétonne et usage résidentiel

Les allées piétonnes aménagées le long d'usages résidentiels proposent aux piétons et cyclistes des parcours alternatifs, à l'abri de la circulation routière. Ces types de liens permettent de raccourcir les distances de parcours lorsque les îlots sont de plus grandes dimensions et encouragent ainsi les déplacements actifs.



Critères de design

- ❶ Restreindre ou interdire l'accès des véhicules en délimitant certaines zones par de la plantation, des bollards esthétiques, du mobilier urbain ou de l'art public
- ❷ Positionner l'allée piétonne afin qu'elle soit visible depuis la rue
- ❸ Dimensionner l'allée piétonne selon le niveau d'achalandage et garantir un bon dégagement visuel
- ❹ Aménager l'allée piétonne en intégrant de l'éclairage et de la signalétique afin que cet espace soit invitant et sécuritaire
- ❺ Intégrer des lieux d'arrêts composés de mobilier urbain et de zones de verdissement
- ❻ Assurer l'accessibilité du corridor de l'allée piétonne afin qu'il soit continu et libre d'obstacles
- ❼ Arrimer l'aménagement de l'allée piétonne avec le cadre bâti adjacent en prenant en compte la localisation des entrées, le traitement du rez-de-chaussée et le degré d'intimité souhaité
- ❽ Assurer une fenestration accrue des façades localisées sur l'allée piétonne afin de participer à l'animation de l'espace public

Fiche 2.3 : Allée piétonne avec porte cochère

Les allées piétonnes avec porte cochère permettent d'accéder depuis la rue au cœur d'îlot. Elles peuvent être accessibles seulement aux piétons ou parfois comprendre un accès véhiculaire. Les portes cochères peuvent être intégrées dans des bâtiments de tout usage.



Une porte cochère est une ouverture dans un bâtiment qui se compose d'une allée piétonne et qui permet d'accéder au cœur de l'îlot ou de le traverser.

Critères de design

- ❶ Restreindre ou interdire l'accès des véhicules en délimitant certaines zones par de la plantation ou des bollards ou du mobilier urbain
- ❷ Indiquer, par une matérialité au sol et une signalétique adaptée, que l'accès est partagé entre piétons et voitures, le cas échéant
- ❸ Intégrer, le cas échéant, les colonnes à l'architecture (en retrait de la façade, avec des matériaux de finition soignés) et aux aménagements paysagers
- ❹ Traiter avec une attention particulière la matérialité et la finition de la sous-face de la porte cochère
- ❺ Dimensionner et positionner la porte cochère de façon à assurer une articulation harmonieuse avec la composition architecturale
- ❻ Dimensionner l'allée piétonne selon le niveau d'achalandage et garantir un bon dégagement visuel
- ❼ Assurer une fenestration accrue des façades qui composent la porte cochère afin de rendre la passage invitant
- ❽ Dimensionner la porte cochère afin de garantir un bon dégagement visuel et de limiter l'effet d'écrasement

Espaces semi-publics

Fiche 3.1 : Cour en cœur d'îlot

Les cours accessibles au public en cœur d'îlot sont le plus souvent en lien avec des usages institutionnels, de bureau ou commerciaux. Cette typologie d'espace permet de bonifier l'offre en espaces publics dans la ville, à l'abri de la circulation automobile. Les cœurs d'îlot sont également des espaces propices pour aménager des îlots

de fraîcheur dans un contexte urbain dense, contribuant ainsi au confort et au bien-être des usagers.



Critères de design

- 1 Positionner les cours afin qu'elles soient visibles depuis la rue, tout en y intégrant plusieurs accès généreux pour en encourager l'utilisation
- 2 Aménager les allées piétonnes en y intégrant de l'éclairage et de la signalétique afin que les cours soient invitantes et sécuritaires
- 3 Implanter les bâtiments les plus hauts du côté nord de la cour, lorsque possible, pour y optimiser l'ensoleillement
- 4 Aménager des accès à la cour depuis l'ensemble des bâtiments l'entourant
- 5 Assurer une fenestration accrue au rez-de-chaussée des façades donnant sur la cour pour participer à son animation
- 6 Programmer des lieux d'arrêt et de rencontre composés d'une offre en mobilier urbain diversifiée (bancs, tables, etc.)
- 7 Privilégier un aménagement paysager qui limite les surfaces perméables et qui intègre des zones de verdissement et de plantation
- 8 Favoriser des arbres à grand déploiement, en pleine terre, pour obtenir un gabarit intéressant à maturité
- 9 Gérer les eaux de pluie dans les aménagements paysagers

Fiche 3.2 : Place au coin de rues

Les places se localisent au coin des îlots et particulièrement aux intersections de rues à fort achalandage piétonnier, à proximité des usages institutionnels, de bureau ou commerciaux. Cette typologie de places permet d'offrir des espaces publics plus généreux et s'arrime avec la continuité de la rue.



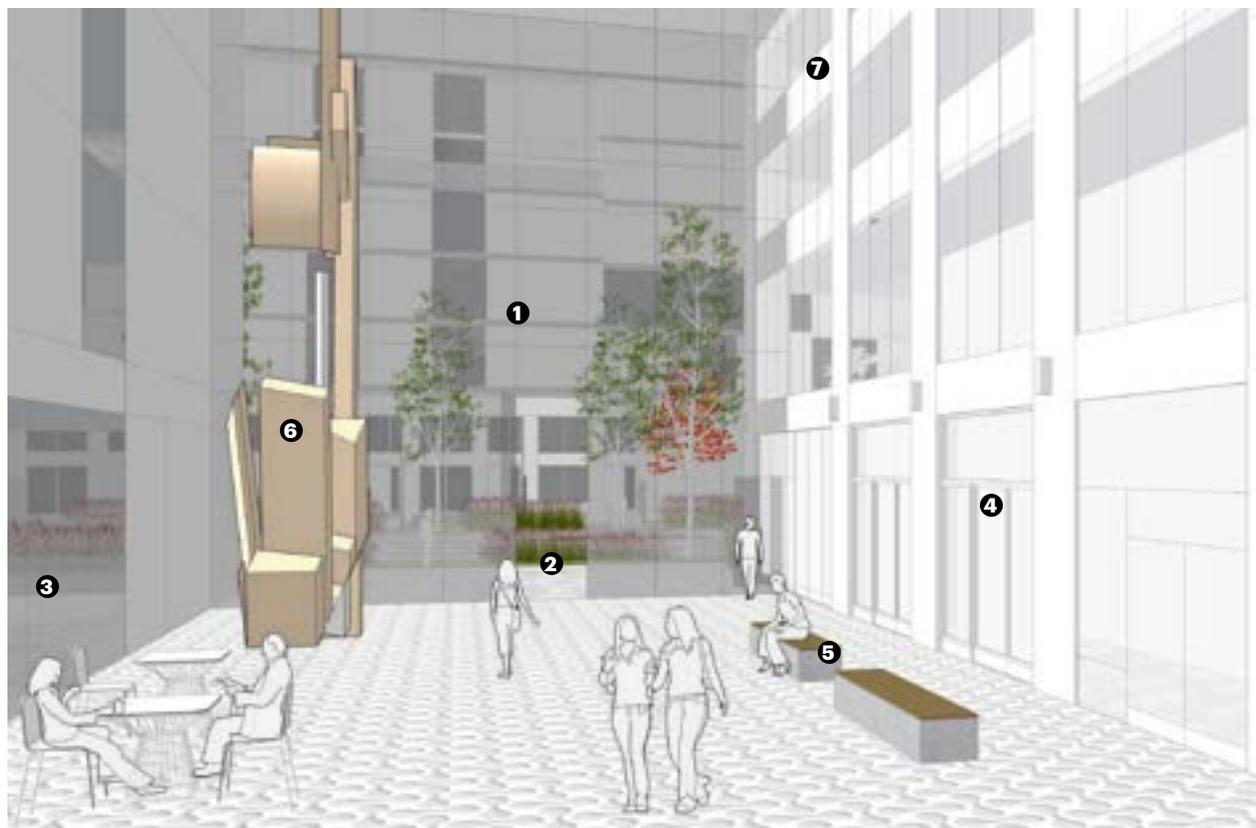
Critères de design

- 1 Positionner et orienter la place pour assurer un ensoleillement optimal en journée
- 2 Positionner la place pour qu'elle soit ouverte et en continuité avec le trottoir, surtout au niveau de l'intersection
- 3 Privilégier un aménagement paysager qui limite les surfaces perméables, qui intègre des zones de verdissement et des mesures de gestion des eaux de pluie
- 4 Programmer des lieux d'arrêt et de rencontre adaptés aux différents usagers et proposant du mobilier urbain
- 5 Assurer une fenestration accrue au rez-de-chaussée des façades donnant sur la place pour participer à son animation
- 6 Intégrer de l'art public dans le concept d'aménagement, lorsque possible

Fiche 3.3 : Espaces intérieurs accessibles au public

Les espaces intérieurs accessibles au public se trouvent dans des bâtiments qui comprennent des usages institutionnels, de bureau ou commerciaux. Cette typologie d'espace permet d'assurer la circulation vers les différentes parties du bâtiment. Le potentiel de cette typologie est de devenir un lieu de rencontre en continuité

avec les espaces publics extérieurs. Ces espaces permettent une animation en toute saison, à l'abri des intempéries.



Critères de design

- 1 Assurer une transparence visuelle de l'espace intérieur depuis l'espace public pour un lieu invitant
- 2 Dimensionner généreusement les accès extérieurs pour signaler la présence de l'espace public intérieur
- 3 Implanter des espaces commerciaux et de restauration en interface avec l'espace public intérieur pour participer à son animation
- 4 Assurer une fenestration accrue au rez-de-chaussée des façades donnant sur la cour intérieure pour participer à son animation
- 5 Programmer des lieux d'arrêt et de rencontre adaptés aux différents usagers et proposant du mobilier urbain
- 6 Intégrer de l'art public, lorsque possible, et le positionner à proximité de l'entrée pour une plus grande visibilité depuis l'extérieur
- 7 Dimensionner l'espace intérieur afin de garantir un bon dégagement visuel et de limiter l'effet d'écrasement

Stationnement

Fiche 4.1 : Accès de service et sorties mécaniques

Les accès de service permettent aux véhicules d'entrer dans le bâtiment, soit pour se stationner ou pour décharger de la marchandise. Ils créent une interruption dans le parcours piéton et marquent la façade du bâtiment par la présence d'une ou plusieurs portes de garage. Les accès de service sont présents pour tous les types

d'usages, quoique souvent plus substantiels pour les usages commerciaux nécessitant un grand volume de livraison.



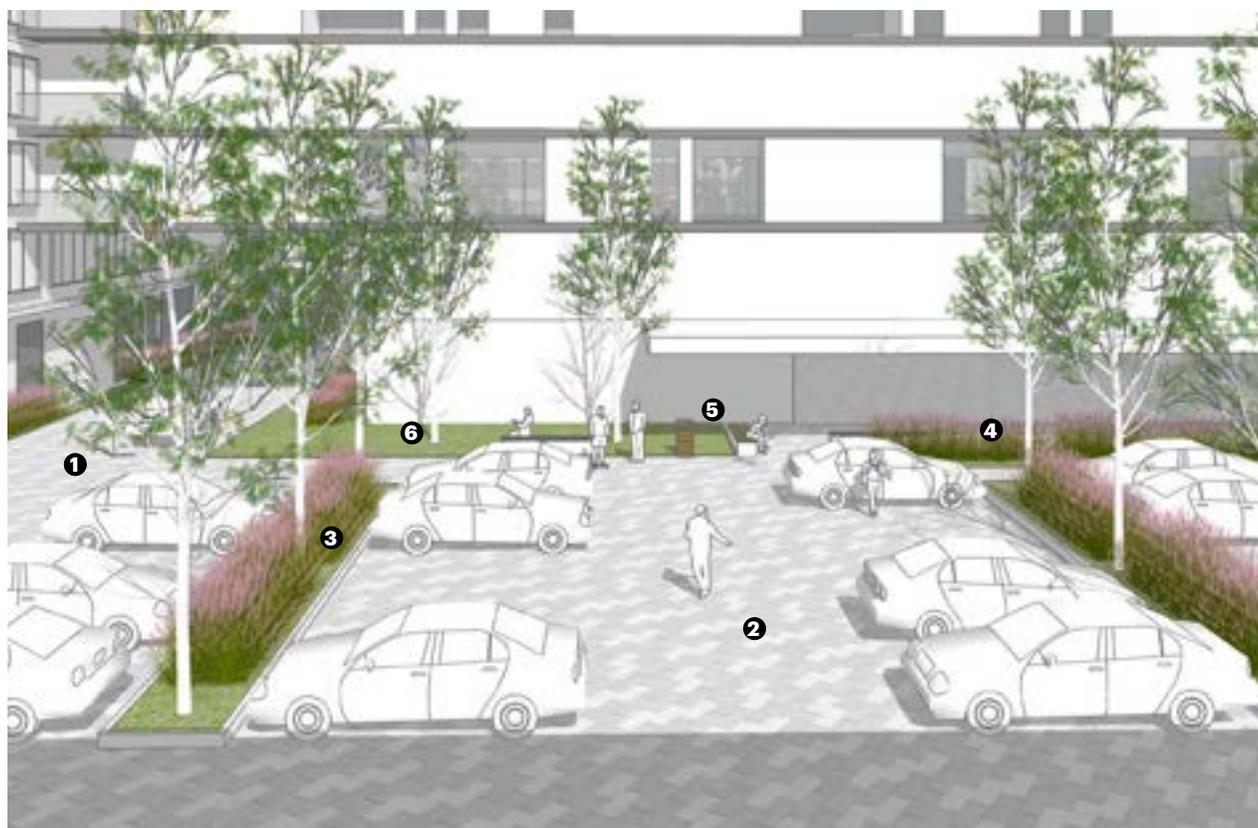
Critères de design

- 1 Positionner les accès de service sur des rues à plus faible achalandage pour minimiser les conflits potentiels entre les usagers
- 2 Limiter au minimum la dimension de la façade aveugle générée par la présence des portes de garage
- 3 Intégrer les portes de garage à l'architecture du bâtiment, notamment dans la composition de façade ou en les positionnant en retrait par rapport au plan de façade principal, selon la typologie de la rue
- 4 Éviter de positionner les accès de service dans des rues en cul-de-sac pour limiter les manœuvres complexes
- 5 Regrouper les entrées charretières en un seul point pour minimiser le nombre d'interruptions du trottoir
- 6 Définir l'emplacement des quais de chargement impliquant des véhicules lourds de manière à éviter les nuisances sonores avec les usages adjacents, particulièrement dans le cas d'un usage résidentiel
- 7 Intégrer des écrans visuels et sonores pour minimiser les impacts des quais de chargement et des entrées charretières tout en assurant une bonne visibilité
- 8 Assurer une intégration des locaux mécaniques à l'architecture du bâtiment et les localiser, lorsque possible, sur les façades latérales ou arrières

Fiche 4.2 : Stationnement de surface

Le stationnement de surface peut être nécessaire pour de nombreux usages, comme des usages institutionnels, de bureau ou commerciaux. Dans la majorité des cas, le stationnement intérieur est privilégié. Toutefois lorsqu'il n'est pas possible de gérer l'ensemble du stationnement en sous-sol, l'aménagement du stationnement de surface

doit intégrer des pratiques durables pour diminuer les îlots de chaleur et gérer les eaux de pluie.



Critères de design

- ❶ Privilégier l'implantation du stationnement de surface en cour arrière ou latérale, de manière à ne pas être visible depuis l'espace public
- ❷ Favoriser un revêtement de sol de couleur claire pour encourager la réflectance solaire
- ❸ Implanter des zones de verdissement et de plantation afin de réduire l'effet d'îlot de chaleur
- ❹ Privilégier un aménagement paysager qui limite les surfaces perméables, qui intègre des zones de verdissement et des mesures de gestion des eaux de pluie
- ❺ Bonifier le stationnement de surface en intégrant des lieux de rencontre et d'arrêt composés de mobilier urbain afin de permettre l'appropriation de cet espace par les usagers
- ❻ Intégrer des bandes tampons paysagères entre le bâtiment et le stationnement pour améliorer les vues vers l'extérieur

Annexes



Index terminologique

Accessibilité universelle

L'accessibilité universelle est une mesure visant à permettre à chacune et chacun, quelles que soient ses capacités, d'avoir accès aux lieux, aux équipements, aux services, aux programmes et à l'information, tout en favorisant une utilisation identique ou équivalente, autonome et sécuritaire, dans un but d'équité.

Bande podotactile

Une bande podotactile est une surface texturée visant à alerter les personnes atteintes d'une déficience visuelle de l'approche d'une traverse pour piétons ou signaler tout autre obstacle afin qu'elles puissent se déplacer de façon autonome et sécuritaire.

Cadre bâti

Le cadre bâti fait référence au plein, soit un bâtiment et ses composantes qui indiquent la typologie architecturale et le contexte de développement dans lequel il s'insère.

Canopée

La canopée représente la superficie de la projection de la cime (ou houppier) au sol des arbres et arbuste de 3 m et plus de hauteur. Elle est souvent exprimée en termes de pourcentage d'un territoire.

Densification douce

La densification douce du tissu urbain se prête bien aux secteurs résidentiels de faible densité pour lutter contre l'étalement urbain et restructurer certains secteurs. Ces interventions dans les milieux existants se veulent légères et discrètes, elles peuvent se traduire de différentes manières : l'ajout d'un nouveau logement dans un bâtiment existant, un agrandissement en latéral, arrière ou hauteur, ou encore une nouvelle construction dans le cas de subdivision parcellaire.

Design urbain

Le design urbain est l'étude des formes urbaines ou des tissus urbains, qui vise à mettre en place des quartiers et des milieux de vie durables et sains. La forme urbaine, préalablement à l'architecture, garantit le succès ou non d'un quartier. La dimension des îlots, la subdivision des lots, le nombre d'intersections, les différents liens piétons, cyclables ou véhiculaires, la qualité du cadre bâti et la trame verte représentent des composantes primordiales qui se superposent et s'imbriquent afin de garantir la réussite et la durabilité d'un milieu de vie à échelle humaine.

Espace public

L'espace public occupe un rôle fondamental dans le développement des villes et la qualité de vie qu'elles ont à offrir aux habitants. Ces espaces peuvent prendre différentes formes et typologies. Ils représentent le bien commun d'une ville et doivent demeurer accessibles à tous les usagers.

Échelle humaine

Un milieu de vie à échelle humaine est un milieu de vie complet, à hauteur d'homme et à vitesse du pas. Il mise sur une planification urbaine centrée sur les besoins des citoyennes et citoyens et sur la possibilité d'y réaliser la majorité des activités quotidiennes afin que le piéton s'y sente à l'aise. L'échelle humaine est rendue possible par une variété d'interventions sur l'espace public et le cadre bâti, notamment par l'animation, l'aménagement sécuritaire, durable et sain, les lieux de rencontre, la mixité des activités et des usages, les services et les commerces de proximité, ainsi que la capacité du cadre bâti.

Emprise de rue

Il s'agit de la surface occupée par une voie publique. Elle comprend la chaussée, les terre-pleins, les trottoirs et les pistes cyclables.

Entrée charretière

Une entrée charretière est un passage extérieur carrossable aménagé à la limite de l'emprise d'une voie publique pour permettre le passage d'un véhicule entre une rue et un terrain adjacent. En présence d'un trottoir ou d'une bordure de rue, l'emplacement de l'entrée charretière est marqué par l'abaissement de ce trottoir ou de cette bordure et intègre des mesures afin de rendre confortables les déplacements actifs.

Espèce indigène

Une espèce indigène est une plante se trouvant naturellement sur le territoire et qui est adaptée au climat et à l'environnement. Elle représente une source de nourriture pour les animaux locaux, les pollinisateurs et tout autre insecte. De plus, il s'agit d'espèces idéales dans un milieu urbain, car elles requièrent généralement que très peu d'entretien.

Fosse de plantation

Une fosse de plantation est un espace souterrain dont le volume de terreau permet de planter un arbre. Le volume d'une fosse de plantation peut varier selon le contexte d'insertion et de l'essence choisie afin de garantir la survie de l'arbre. Elle peut également comprendre des composantes techniques dédiées à la création de chemins racinaires, à la rétention d'eau ou au support d'aménagements de surface, telles que des trottoirs ou des sentiers.

Grain bâti

Le grain bâti correspond à l'empreinte au sol des bâtiments, ainsi qu'à la relation entre les « pleins » (les bâtiments) et les « vides » (les rues, les espaces vacants et les stationnements).

Îlot

Un îlot, communément appelé « pâté de maisons » ou *block* en anglais, est un terrain ceinturé par des rues. Puisqu'il est bordé des rues, le terme îlot est utilisé pour signifier son caractère insulaire, telle une petite île. Les îlots se composent d'un ensemble de lots bâtis ou non bâtis et peuvent varier dans leurs formes et leurs tailles selon leur vocation, la perméabilité et les aménagements souhaités. Ces ensembles peuvent recevoir une diversité de bâtiments et d'espaces publics, générant ainsi une alternance entre les pleins et les vides afin de permettre le déploiement d'une forme urbaine équilibrée, viable et évolutive.

Implantation

L'implantation du cadre bâti contribue grandement à la caractérisation du paysage d'une rue et à la perception du cadre bâti depuis l'espace public. Il s'agit de la disposition d'un bâtiment sur son lot, en relation avec l'espace public et les bâtiments adjacents.

Interface

L'interface entre le cadre bâti et le domaine public doit faire l'objet d'un traitement de qualité afin de contribuer positivement aux milieux de vie. Un espace convivial repose sur la maîtrise des proportions des interfaces, soit entre la hauteur du cadre bâti et la largeur de la rue.

Jardin de pluie

Le jardin de pluie est un ouvrage de gestion des eaux de ruissellement qui fait l'objet d'un aménagement paysager spécifique qui se situe généralement sur des rues. Il prend la forme d'une légère dépression permettant de contrôler la qualité et la quantité d'eau de ruissellement sur un site donné. Les végétaux et les sols sont choisis de manière à contribuer à la biorétention.

Lot

Le lot est une parcelle de terrain à l'intérieur d'un îlot. Il représente une propriété foncière sur laquelle se retrouve généralement un bâtiment. La localisation du lot et son orientation par rapport à la rue sont des caractéristiques primordiales à un développement cohérent. Les interventions sur un lot d'angle, en lanière, en tête d'îlot ou en série seront différentes.

Lot d'angle

Le lot d'angle se situe en tête d'îlot, soit à l'intersection de deux voies publiques ou plus.

Méga-îlot

Un méga-îlot est un îlot de dimension trop importante et en rupture avec le reste du tissu urbain.

Morphogenèse

La compréhension des formes urbaines du territoire découle de l'étude de la morphogenèse qui permet de comprendre certains phénomènes. La morphogénèse repose sur une analyse historique de la forme urbaine et de son évolution qui permet d'identifier les grandes phases de développement, de stagnation ou de déclin, ainsi que les transformations s'y étant déroulées.

Morphologie urbaine

La morphologie urbaine est l'étude des formes urbaines ou des tissus urbains, qui vise à mettre en place des quartiers et des milieux de vie durables et sains.

Noue

La noue est un ouvrage de gestion des eaux de ruissellement qui fait l'objet d'un aménagement paysager spécifique qui se situe généralement sur des rues. Elle prend la forme d'une fosse végétalisée, peu profonde et large, conçue pour stocker temporairement les eaux et les infiltrer ou les transférer selon le type de noue.

Orientation

En architecture, l'orientation des bâtiments correspond à la localisation des façades par rapport aux points cardinaux afin de bénéficier d'un confort thermique idéal selon les saisons. En design urbain, l'orientation des bâtiments vise à positionner les façades principales en interaction avec le domaine public afin de participer à son animation.

Parcellaire ou lotissement

Il s'agit d'un ensemble de lots qui peut comprendre des terrains privés, des voies et des espaces publics. Souvent invisible, la limite entre les lots peut se formaliser par divers aménagements, qui permettront notamment de distinguer le domaine public du domaine privé.

Piétonnisation

La piétonnisation désigne la capacité de se déplacer de manière active dans un secteur en mettant en œuvre des mesures favorisant la perméabilité et la connectivité de la trame urbaine.

Pleins et vides

La forme urbaine se compose d'espaces bâtis et d'espaces non bâtis. Cette notion fait référence à la notion de pleins composés du grain bâti et de vides qui peuvent prendre diverses formes (rue, parc, place, cour, stationnement ou espace vacant).

Saillie de trottoir

La saillie de trottoir facilite les déplacements actifs et permet de réduire le temps de traversée de la chaussée tout en étant visible par les autres usagers. Les saillies peuvent contribuer au verdissement, à la gestion des eaux de pluie et à l'embellissement des quartiers.

Secteur de zonage différé (SZD)

Les secteurs de zonage différé sont des secteurs à développer et dont la nature du site varie. Ils sont assujettis à l'élaboration d'un plan d'aménagement d'ensemble (PAE) qui permettra la création de nouveaux quartiers exemplaires et durables.

Tête d'îlot

Les têtes d'îlot sont les lots situés sur la longueur la plus courte de l'îlot. Ils permettent d'encadrer l'espace public et de veiller à son animation lorsque le lot et le cadre bâti sont orientés vers la rue.

Tissu urbain

Le tissu urbain est une expression métaphorique désignant l'ensemble des éléments de l'environnement bâti (forme urbaine).

Trame urbaine

La trame urbaine désigne le maillage des voies de circulations et la création des îlots

qui en découlent. Elle constitue l'armature de la forme urbaine qui compose la ville.

Trame verte et bleue

La trame verte et bleue d'un territoire se pense à différentes échelles. Le premier maillage se compose de corridors écologiques et riverains et de noyaux de conservation dont l'influence est régionale. Le second maillage, à l'échelle du quartier, inclut les parcs, les bassins de rétention, les sentiers et les cours d'eau entourés de végétation. Quand au troisième maillage, il concerne le verdissement et la plantation à une échelle plus locale, soit les rues et les terrains privés.

Transport actif

Le transport actif est un mode de déplacement utilitaire autre que la voiture individuelle, qui nécessite un effort physique comme la marche, le vélo, le patin à roues alignées, la planche à roulettes ou la trottinette.

Trois strates végétales

Le verdissement doit se composer des trois strates (herbacée, arbustive et arborescente) afin de multiplier les espèces végétales et fauniques et ainsi participer à la résilience de la Trame verte et bleue lavalloise.

Usager vulnérable

Un usager vulnérable est une personne dont la sécurité est inférieure à celle d'un autre usager qui se situe à un même endroit. Certaines mesures permettent d'améliorer la sécurité d'une personne vulnérable, comme les saillies, la signalétique ou l'éclairage.

Unité paysagère

L'unité paysagère est une portion de territoire dont les composantes sont récurrentes et dont les caractéristiques architecturales sont communes à un quartier ou à un secteur.

Verdissement

Le verdissement est l'ensemble des mesures qui visent à augmenter la quantité d'espace végétal dans un espace public ou privé, afin de répondre aux enjeux environnementaux et de contribuer à la résilience de la trame verte et bleue.

Références complémentaires

Ville de Laval

Code de l'urbanisme

<https://www.laval.ca/Pages/Fr/Citoyens/code-urbanisme-reglementation.aspx>

Schéma d'aménagement révisé (SADR)

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/urbanisme-et-zonage/schema-amenagement.pdf>

Projet immobilier nécessitant l'ajout d'infrastructures municipales (services municipaux)

<https://www.laval.ca/Pages/Fr/Affaires/projet-immobilier-non-desservi.aspx>

Règlement L-12400

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/reglements/reglements-codifies/reglement-l-12400.pdf>

Gabarits de rues

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Affaires/guide-gabarits-rues-ville-de-laval.pdf>

Plan directeur du réseau cyclable

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Activites/sports-et-loisirs/plan-directeur-reseau-cyclable.pdf>

Plan directeur des parcs et des espaces publics

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/environnement-recyclage-et-collectes/trame-verte-bleue-plan-parcs-espaces-publics.pdf>

Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/environnement-recyclage-et-collectes/trame-verte-bleue-plan-conservation-milieux-naturels.pdf>

Plan de foresterie urbaine

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/environnement-recyclage-et-collectes/trame-verte-bleue-plan-foresterie-urbaine.pdf>

Plan régional des milieux humides et hydriques

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/environnement-recyclage-et-collectes/plan-regional-milieux-humides.pdf>

Plan de développement culturel de la région de Laval

<https://culturelaval.ca/wp-content/uploads/2019/06/plan-developpement-culturel-region-laval-2019-2023.pdf>

Choisir Laval, politique d'habitation

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/A-propos/politiques-municipales/politique-habitation.pdf>

Étude typomorphologique

<https://www.laval.ca/histoire-et-patrimoine/Documents/rapport-synthese.pdf>

Programme particulier d'urbanisme

<https://www.laval.ca/Pages/Fr/Citoyens/programme-particulier-durbanisme.aspx>

Énoncé de vision

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/participation-citoyenne/vision-strategique-laval-2035.pdf>

Plan directeur des Bibliothèques de Laval

<https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Culture/bibliotheques/Plan-directeur-bibliotheques-2020.pdf>

Équipe de travail

Direction

Luc Paquette, directeur du Service de l'urbanisme
Nathalie Martin, directrice adjointe du Service de l'urbanisme
Sophie Julien, cheffe de division aménagement et design urbain

Coordination, conception et rédaction

Andréanne Beaulieu, conseillère en communication
Frédérique Colin, conseillère professionnelle en architecture
Marine Delor, conseillère professionnelle en design urbain
Julie Marc-Aurèle, conseillère professionnelle en aménagement du territoire
Rita Nasr, conceptrice principale en design urbain
Bruno Racine, conseiller professionnel en urbanisme
Stephen Ratiarison Andrianjatovo, technicien en architecture
Samuel Rousseau, conseiller professionnel en urbanisme

Consultant : Atelier Robitaille-Thiffault

Christine Robitaille, architecte et designer urbain
Christian Thiffault, architecte et designer urbain
Karen Piché, architecte et designer urbain

Avec la collaboration de

Bureau du développement du centre-ville
Bureau de la mobilité
Comité de la Trame verte et bleue lavalloise
Service du centre d'excellence en géomatique
Service des communications et du marketing
Service de la culture, des loisirs, du sport et du développement social
Service de l'environnement et de l'écocitoyenneté
Service des immeubles, parcs et espaces publics
Service de l'ingénierie

Page de couverture : Serge Rheume

et

Remerciement spécial à

Djemila Hadj-Hamou, urbaniste et designer urbain
Rihane Bencherif, architecte et designer urbain
Sarah Prairie, designer urbain
Lysandre Routhier-Potvin, designer urbain

Pour nous joindre

 mondossier.laval.ca

 311 | 450 978-8000 | laval.ca

