



Nouveau guide des gabarits de rues à Laval

Congrès INFRA 2018

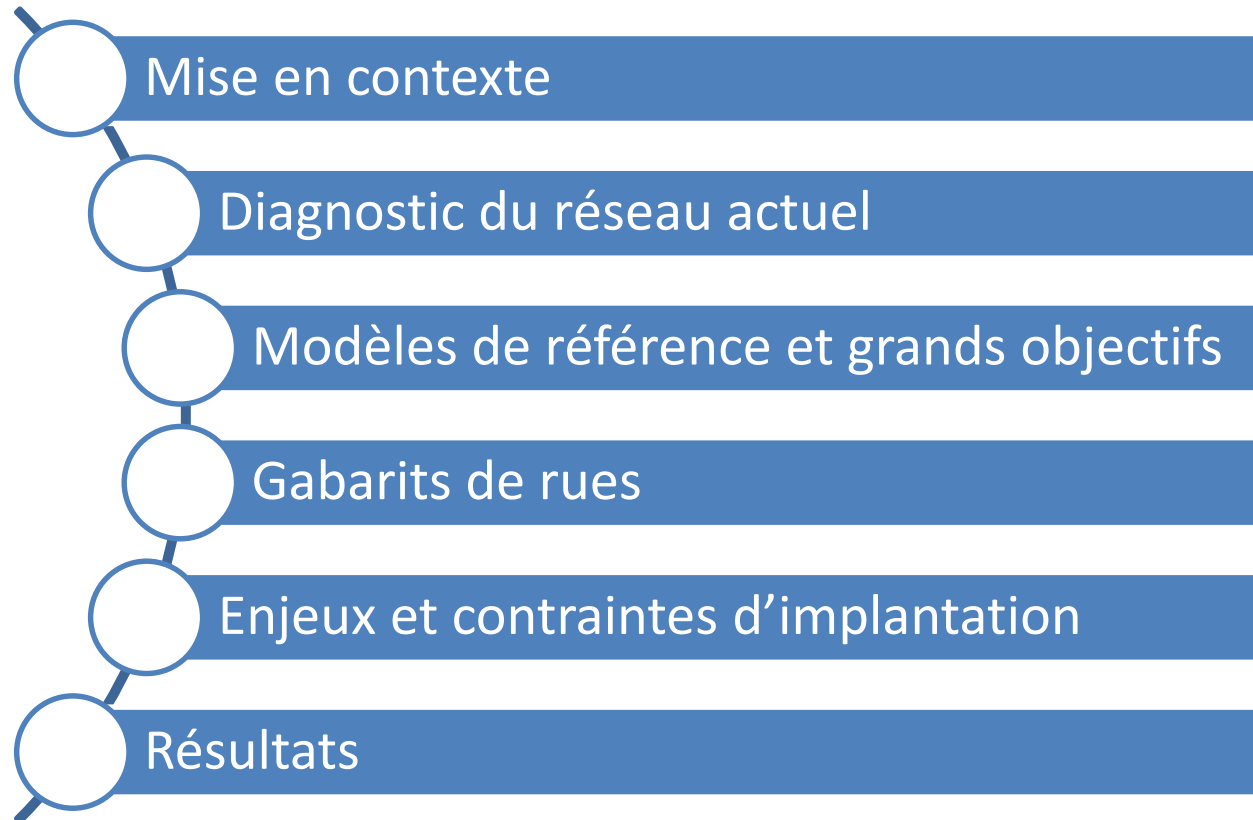
20 novembre 2018

Présenté par: Hélène Bourdeau, ing.
Hélène Lévesque, ing., M. Ing.

Version E01

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Plan de la présentation



Mise en contexte

Réseau à compléter: ±172 km (10% du réseau)

- Artères: 23 km (13%)
- Collectrices: 16 km (9%)
- Locales: 133 km (78%)

Travaux de réhabilitation:

- ± 15 km/année (excluant les travaux de conservation de chaussée)

Outils disponibles:

- Plan de mobilité active
- Schéma d'aménagement
- Plan directeur du réseau cyclable
- Plan directeur du réseau piétonnier

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Mise en contexte

- Les gabarits de la Ville de Laval dataient de 1970 (retravaillés en 1981, mais non approuvés)
- Les gabarits ne tenaient pas compte des besoins reliés à la mobilité active
- Grande variété de gabarits en fonction de l'époque de construction et du secteur
- Problématiques vécues sur le terrain:
 - Appropriation de l'emprise par le citoyen
 - Manque de verdure
 - Îlots de chaleur
 - Contraintes de déneigement
 - Contraintes de stationnement
 - Surfaces imperméables/surverses



Mise en contexte

Objectifs :

- À partir de la Vision et des objectifs stratégiques de la Ville, **développer une série de gabarits de rues** par niveau hiérarchique de rues
- Développer une **procédure d'application des gabarits de rues** adaptée au contexte lavallois
- Doit pouvoir être utilisé pour les projets en maîtrise d'œuvre privée et de développement municipal, ainsi que pour les projets de réhabilitation des infrastructures

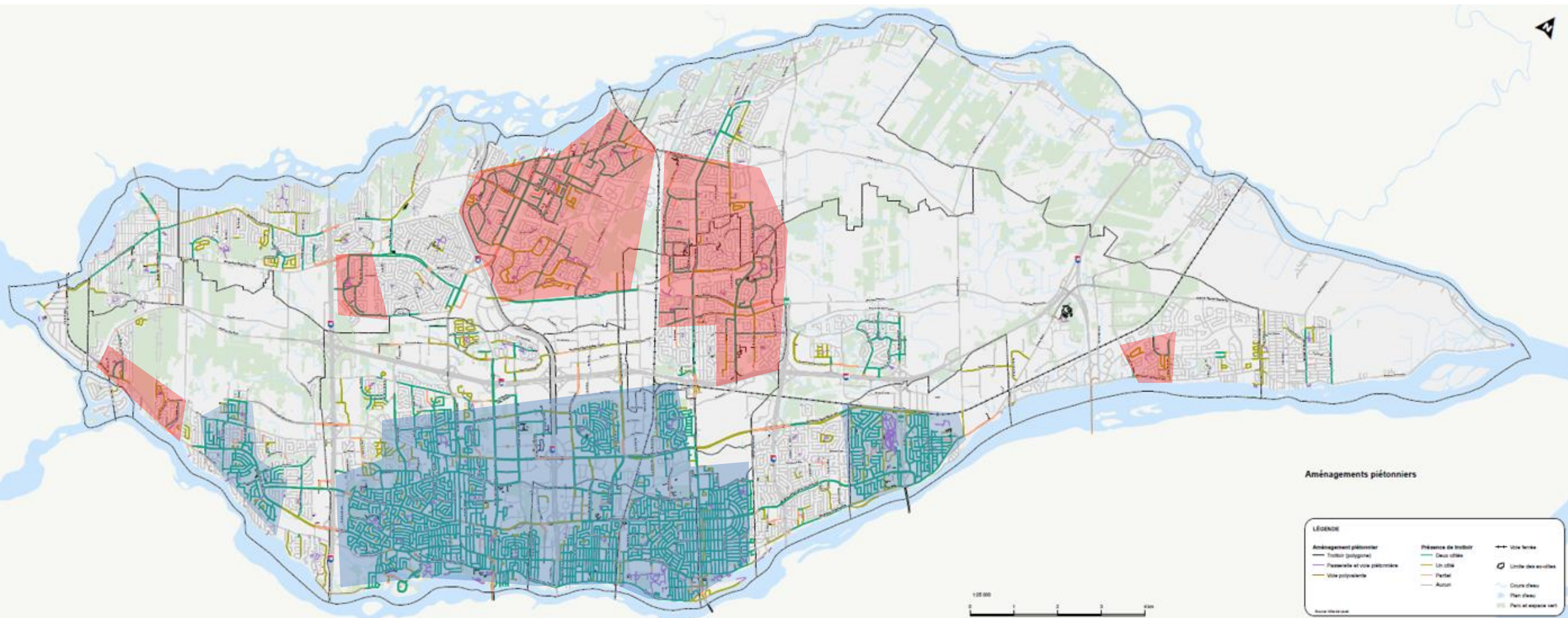
Comité de travail:

Ingénierie, travaux publics et urbanisme

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

Hétérogénéité des gabarits de rues



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

Hétérogénéité des gabarits de rues



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

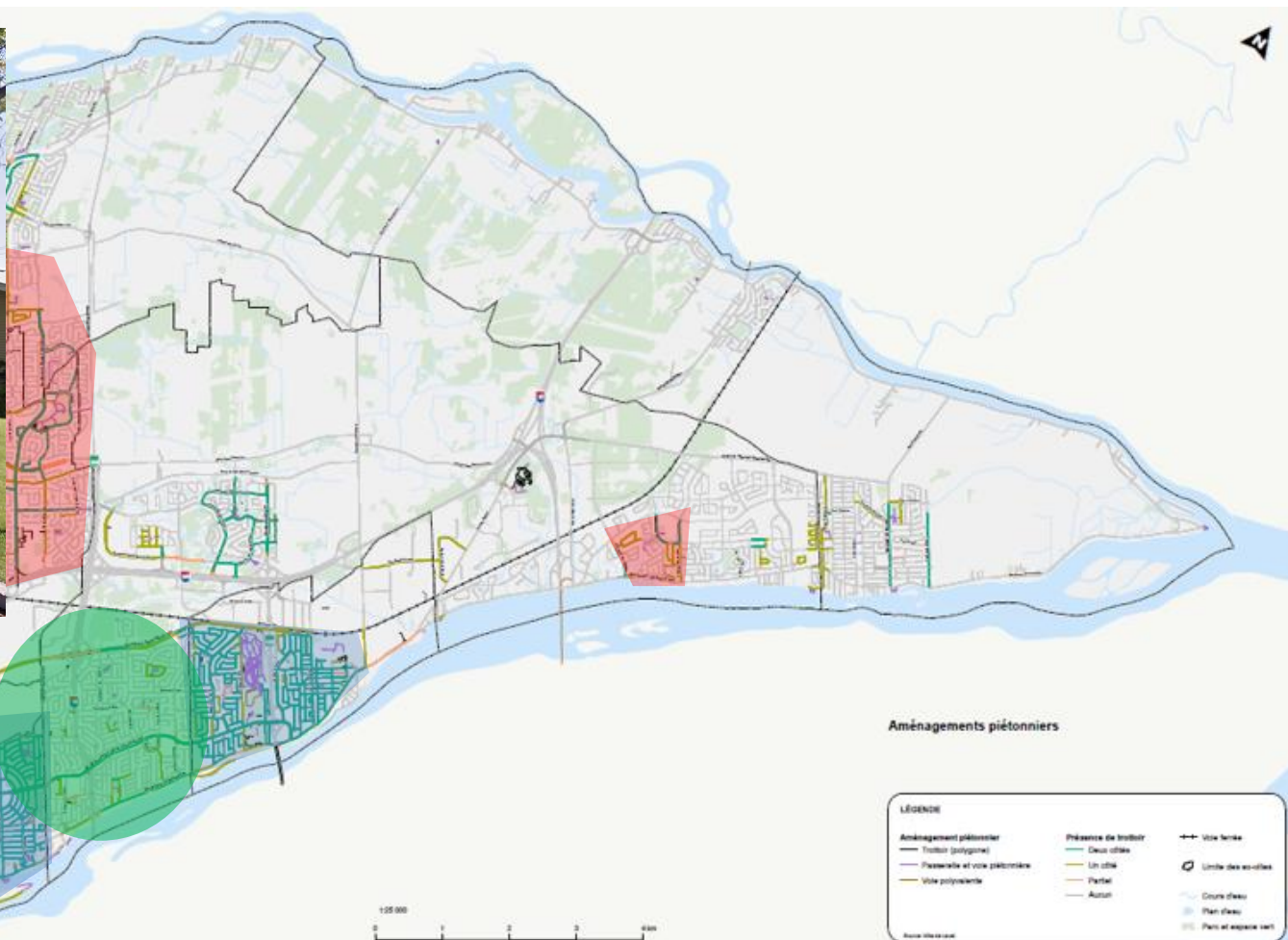
Hétérogénéité des gabarits de rues



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

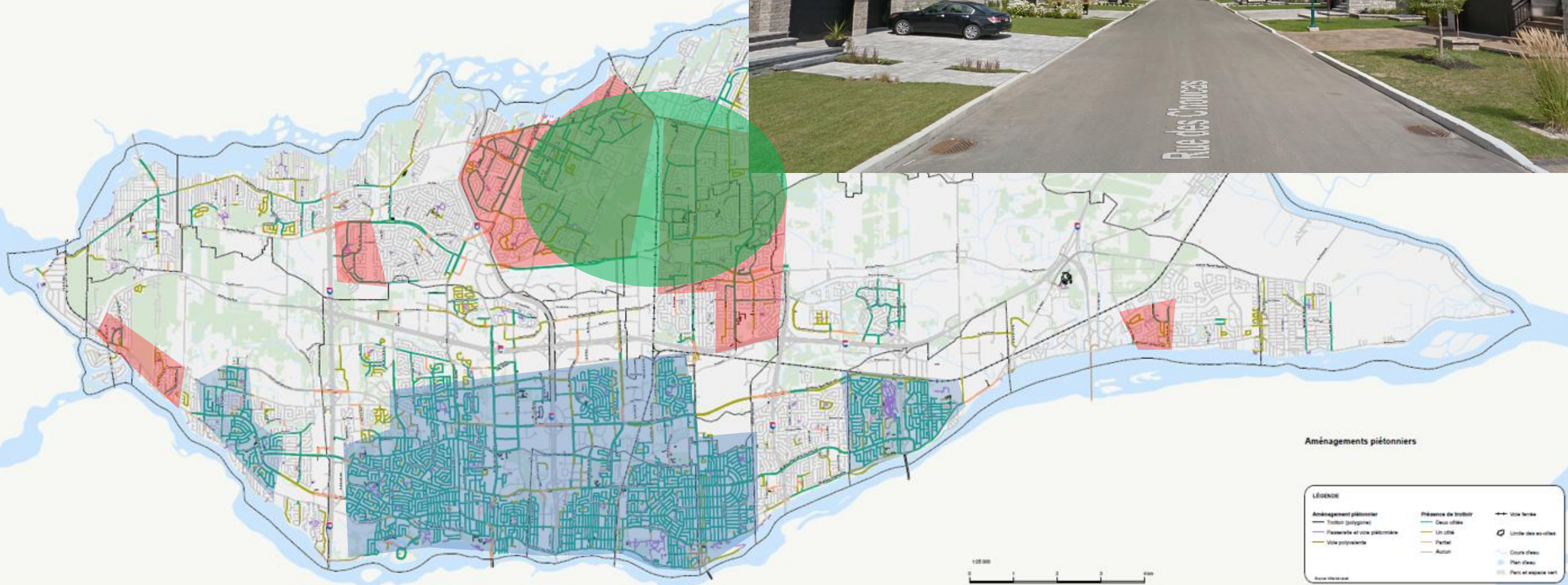
Hétérogénéité des gabarits de rues



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

Hétérogénéité des gabarits de rues



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Modèles de référence et grands principes

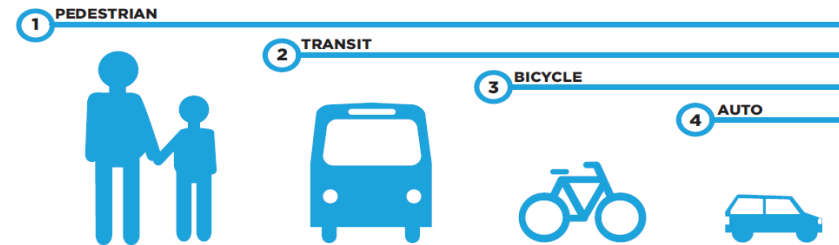
Modèles de références en grands principes

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Modèles de référence et grands principes

Priorisation des types d'usagers

Ville de Chicago



Aménagements requis selon le contexte pour chaque type d'usagers

Ville de Calgary

Table 1.4-14: Road and street palette

CTP CLASSIFICATION	TRANSPORTATION MODES					EXAMPLES
	Walking	Cycling	Transit	Goods	Autos*	
Suburban	Skeletal Road	Not required	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Glenmore Tr. S.W.
	Arterial Street	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Northland Dr. N.W.
Arterial	Industrial Arterial	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	114th Ave. S.E.
	Local Arterial	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	85th St. S.W.
	Urban Boulevard	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	49th St. N.W.
Liveable	Parkway	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	University Dr. N.W.
	Neighborhood Boulevard	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	Garrison Gt. S.W.
	Primary Collector	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	Fifth Ave. N.W.
Local	Activity Center Street	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	33rd Ave. S.W.
	Collector	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	24th Ave. N.W.
	Industrial Street	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	53rd Ave. S.E.
	Residential Street	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	Kensington Cl. N.W.
	Lanes (Alleys)	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	
		Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Accommodated with high standards	Not required	

* Includes light commercial vehicles, recycling/waste vehicles, etc.
 * Emergency services, fire trucks to be accommodated on all street classifications.

Accommodated with high standards
 Accommodated with variable standards
 Not required, or poor performance is acceptable

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Diagnostic du réseau actuel

1. Gabarits de rues adaptés aux différents contextes du territoire lavallois (milieux, densités...)
2. Mobilité efficace et durable dans un environnement sécuritaire et convivial pour tous les types d'usagers en toute saison (entretien)
3. Augmenter la part modale des déplacements actifs et collectifs
4. Intégrer des aménagements permettant l'absorption des eaux de pluie et la rétention des eaux de ruissellement par la réalisation d'ouvrages novateurs, durables et conformes aux pratiques de gestion optimale des eaux pluviales (PGO)
5. Prévoir un encadrement paysager de qualité, convivial et durable adaptés au contexte urbain visé
6. S'assurer de respecter les principes d'accessibilité universelle
7. Réduire les îlots de chaleur
8. Prévoir des aménagements de rue en lien avec les usages et favorisant la vie de quartier, l'animation des lieux et l'esprit communautaire
9. Prévoir pour les rues des secteurs industriels, des aménagements invitants favorisant les déplacements actifs et durables vers le travail et contribuant au verdissement de ces secteurs

Élaboration des gabarits

Tableau des types de rues

Types d'usagers

Type d'aménagement requis selon le type de rue et le type d'usager											
Types de rues				Piétons	Cyclistes*	Transport en commun	Automobiles	Transport de marchandises	Stationnement sur rue	Banquette avec verdure	GABARIT
Types	Milieu	Usage									
Locale	Urbain	Résidentiel	Habitation multifamiliale de 2 à 5 logements	1	0	0	1	0	2	2	A
Locale	Urbain	Résidentiel	Habitations unifamiliales contiguës	1	0	0	1	0	1	2	A1
Locale	Urbain	Résidentiel	Habitations unifamiliales isolées	1	0	0	1	0	1	2	A1
Locale	Urbain	Commercial/institutionnel		2	0	0	1	0	2	2	B1
Collectrice	Urbain	Commercial/institutionnel		2	3	1	1	1	2	2	B
Collectrice	Urbain	Résidentiel	multi	2	1	1	1	0	2	2	B
Collectrice	Urbain	Résidentiel	Habitations unifamiliale isolées (réhab)	2	0	1	1	0	1	2	B1
Locale	Urbain	Résidentiel	Habitation multifamiliale de 6 logements et +	2	0	0	1	0	3	2	B1
Locale	Urbain	Résidentiel	Sens unique	1	1	0	1	0	1	2	C
Rue partagée	Urbain	Résidentiel	Habitations unifamiliales isolées	0	0	0	1	0	1	2	D - D1
Artère	Urbain	Commercial/institutionnel		3	3	1	1	2	0	2	E
Artère	Urbain	Industriel		2	3	1	1	2	0	2	E
Collectrice	Urbain	Industriel		2	0	1	1	2	2	2	I
Locale	Urbain	Industriel		2	0	0	1	2	3	2	I1
Collectrice/locale	Rural	Tous		0	1	1	2	1	0	2	R

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Guide



GABARITS DE RUE



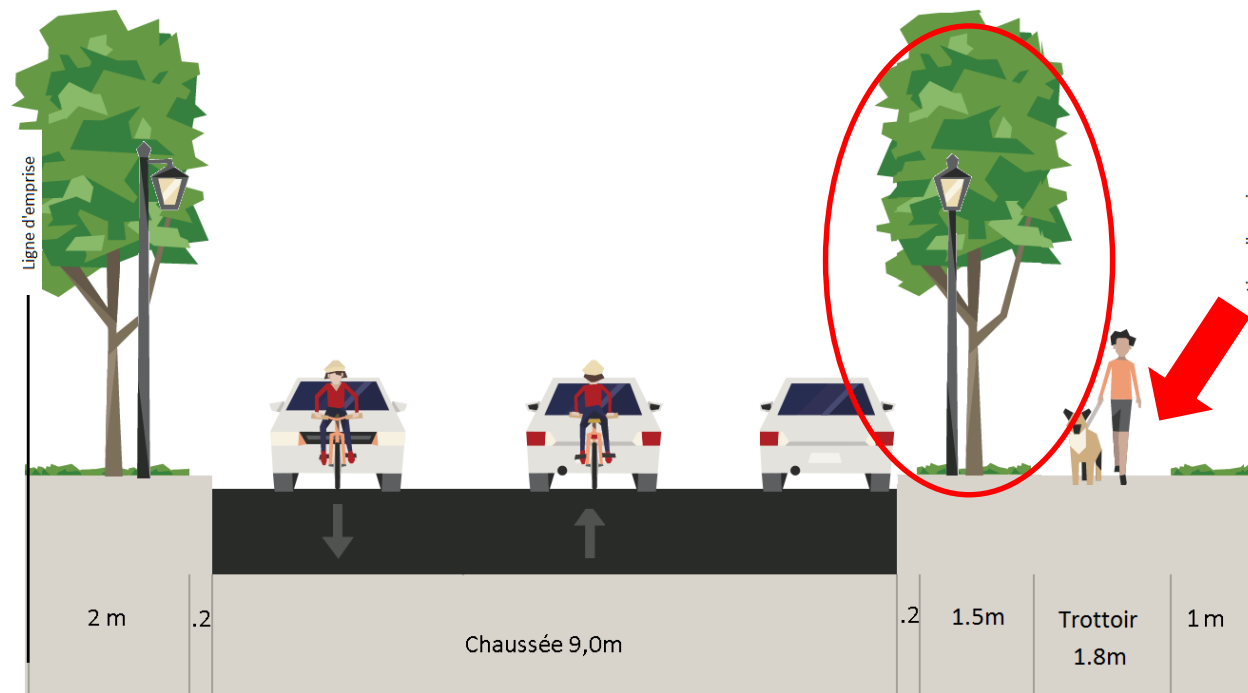
**Guide de
conception
géométrique et
procédure
d'application**

Préparé et révisé par les
Services de l'ingénierie
Division Circulation et transport
Émission 7, Révision 0, Juin 2018



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Gabarit A1 – rue locale

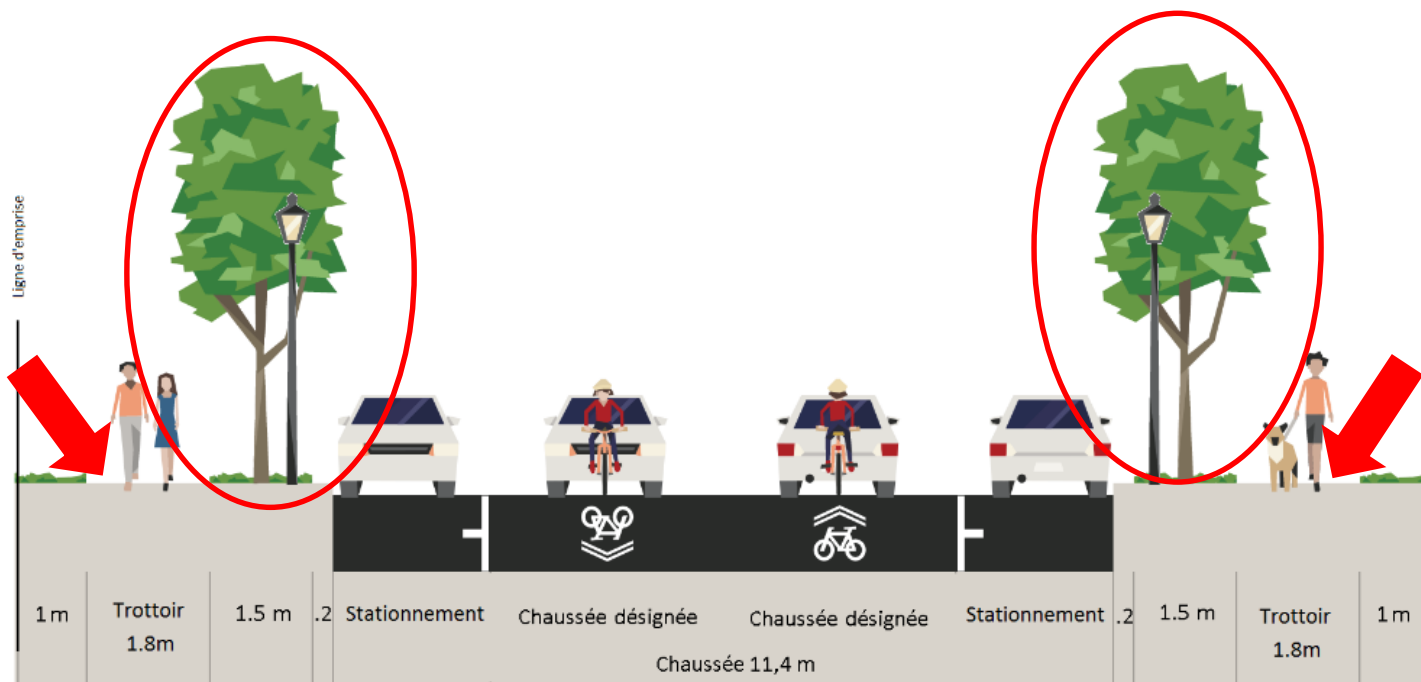


A1: Rue locale 9 m – 1 trottoir
A: Rue locale 9 m – 2 trottoirs

Emprise: 15,7 m (+ 0,5 m)
Emprise: 18,0 m (+ 2,75 m)

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Gabarit B1 – rue collectrice

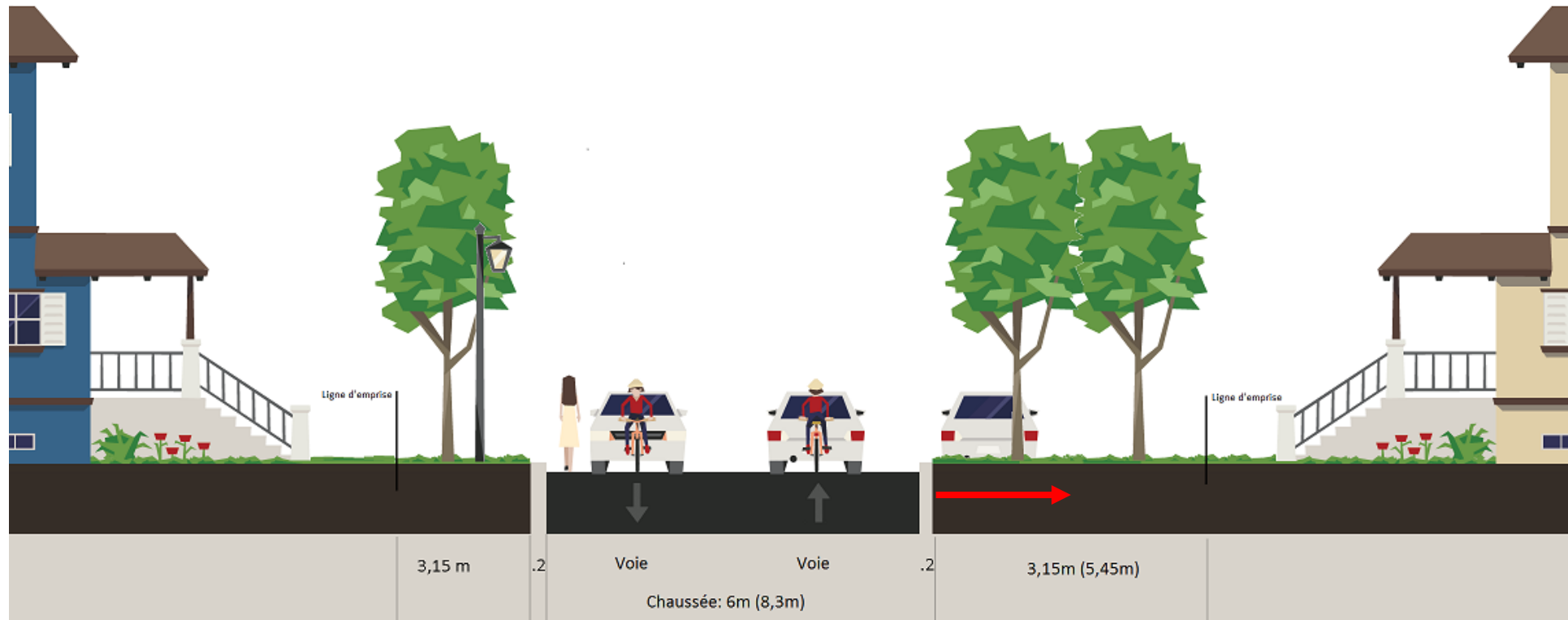


Rue collectrice résidentielle 11,4 m

Emprise: 20,4 m (+ 0,4 m)

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Gabarit D – rue apaisée



Rue locale apaisée (gabarits combinés D et D1)

Emprise: 15,0 m

Enjeux et contraintes d'implantation

- Résistance des promoteurs
- Lotissement déjà faits
- Augmentation des coûts de construction

Gabarit	% d'augm.
A (Locale, 2 Tr.)	+ 8,8%
A1 (Locale, 1 Tr.)	+ 2,9%
B (coll., 2 Tr., piste cyclable)	+9,2%
B1 (coll., 2 Tr.)	+ 15,0 %
D (apaisée)	- 9,2 %

78 %

9 %

?? %

Application des gabarits aux rues existantes

Lorsque des travaux de réhabilitation sont prévus sur une rue existante, le gabarit prévu pour une nouvelle rue du même type doit être utilisé.

Advenant le cas où l'emprise ou les aménagements non modifiables des résidents ne permettent pas l'implantation du gabarit de rue proposé, adapter le gabarit en modifiant les éléments de conception proposés.

Nouveaux gabarits de rues à Laval

État du réseau actuel

Rues locales (65 % du réseau routier lavallois)		
Largeur d'emprise	%	km
< 15 m	54 %	580 km
15 m à 17 m	12 %	130 km
> 17 m	34 %	360 km

Rues collectrices (23 % du réseau routier lavallois)		
Largeur d'emprise	%	km
< 20 m	73 %	260 km
20 m à 24 m	19 %	70 km
> 24 m	8 %	30 km

- Emprise occupées: Les gabarits pour nouvelles rues sont applicables dans une proportion marginale des cas

Nouveaux gabarits de rues à Laval

État du réseau actuel

Aménagements non modifiables:

- Entrée charretière en dépression
- Muret, escalier, pente du terrain...
- Arbres matures



Modifications aux gabarits pour les rues existantes

- S'il s'agit de travaux sur une **rue locale non connectée à un réseau supérieur** et située dans un secteur où les rues collectrices n'ont pas de trottoir et qu'il n'y a pas de parc ou d'école, les trottoirs peuvent être retirés.
- Réduire la largeur des voies.
- Vérifier l'opportunité de **reconfigurer en autre type de rue** (sens unique, rue partagée...).
- **Réduire la largeur des trottoirs** (largeur minimale: 1,5 m).
- **Retirer la banquette**. Dans ce cas, s'assurer que la végétation et la canopée sont acceptables et sinon, voir la possibilité de les augmenter à l'extérieur de l'emprise de la Ville ou dans des aménagements localisés (avancées de trottoirs...).
- Si le gabarit propose 2 trottoirs, en conserver un seul.

Nouveaux gabarits de rues à Laval

Réalisations

Boul. Daniel-Johnson



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Réalisations

Boul. de la Concorde



Nouveaux gabarits de rues à Laval

Réalisations

Rue Louis-B.-Mayer



Conclusion

Nouveaux gabarits = nouveaux enjeux

- Entretien
- Revoir les marges de recul
- Rue apaisée
- Peut requérir une emprise plus grande selon le cas
- Rues actuelles: Adaptation des gabarits requise
- Acceptabilité



Merci!