



# Rues CONVIVIALES

Une approche intégrée  
de conception de rues  
pour améliorer la qualité  
de vie urbaine

2 mars 2017

**Service de l'aménagement et du développement urbain**  
Division du design urbain et de l'architecture de paysage



VILLE DE  
**QUÉBEC**  
*l'accent  
d'Amérique*

## NOTRE QUESTIONNEMENT :



Comment identifier,  
prioriser et concevoir des  
projets d'aménagement  
soutenant et améliorant la  
**qualité de vie urbaine**  
des citoyens?

# NOTRE VISION POUR UNE QUALITÉ DE VIE URBAINE :



Placer le bien-être du citoyen  
au centre du processus  
décisionnel relié  
à l'aménagement urbain.

# Une amélioration de la qualité de vie urbaine

## PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. **Mise en contexte** : *Intérêt pour les citoyens de la ville de Québec*
2. **Source d'inspiration** : *Le mouvement des **rues conviviales***
3. **Une approche adaptée à Québec**
4. **Mise en œuvre** : *Un outil unique à la Ville de Québec*
5. **Réalisations** : *Des contextes et des enjeux différents*
6. **Les bénéfices**

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

**MISE EN CONTEXTE**

*Intérêt pour les citoyens de la ville de Québec*

MISE EN CONTEXTE

# LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE LA DÉMARCHE

## **SOCIAL**

*Améliorer la qualité des milieux de vie  
Favoriser le vivre ensemble*

---

## **SÉCURITÉ**

*Augmenter le confort et le sentiment  
de sécurité*

---

## **SANTÉ**

*Valoriser les déplacements actifs  
et multimodaux*

---

## **ENVIRONNEMENT**

*Soutenir le développement durable*

---

## **ÉCONOMIQUE**

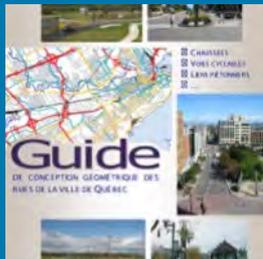
*Optimiser les investissements*

# MISE EN CONTEXTE

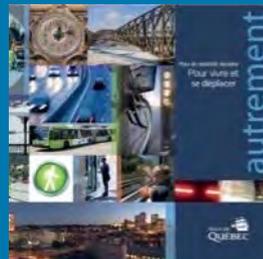
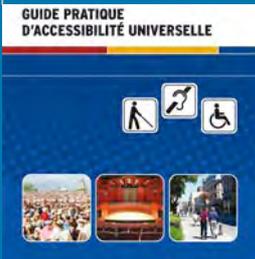
## UNE COMPLÉMENTARITÉ D'OUTILS

Exemples de divers plans qui prônent la **qualité de vie** des citoyens produits dans les dernières années :

**Accessibilité universelle**  
(2010)

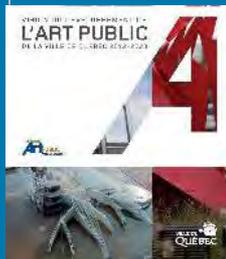


**Géométrie des rues**  
(2008)



**Mobilité durable**  
(2011)

**Art public**  
(2013)



**Vélo**  
(2016)

**Arbres**  
(2016)



**SRB**  
(2016)

## MISE EN CONTEXTE

# PLAN DE MOBILITÉ DURABLE (2011)

« Le groupe de travail sur la mobilité durable recommande aux villes de Québec et de Lévis de s'inspirer des **nouvelles normes en matière de construction des rues** afin de permettre un **partage optimal** et sécuritaire de la rue entre les **automobilistes**, les **cyclistes** et les **piétons**. »

### Objectifs PMD

2006

2030



10%



20%



15%



17%



71%



57%

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

**SOURCE D'INSPIRATION :**

*Le mouvement des rues conviviales*

## SOURCE D'INSPIRATION

**convivial, e** *adj* [kõ.vi.vjal] qui suscite des relations favorables ou agréables.

(*lat*) conviva, convivere, de *con*, **avec**, et *vivere*, **vivre**.



# SOURCE D'INSPIRATION

- **rue conviviale** *nf* [ʁy kɔ̃.vi.vjal]  
(*syn*) rue complète ou Complete Street (*US*)

(a) voie de communication **accessible, sécuritaire et confortable pour tous**, peu importe le mode de déplacement (**piétons, cyclistes, bus, automobilistes, camions**) ou la condition personnelle (**enfants, personnes à mobilité réduite, personnes âgées**) en toutes saisons.



# SOURCE D'INSPIRATION

- **rue conviviale** *nf* [ʁy kɔ̃.vi.vjal]

(b) un aménagement urbain **sensible au contexte** dans lequel il s'inscrit (au caractère, à l'échelle et aux besoins du quartier) et qui contribue à implanter une vision et des investissements à long terme.



# SOURCE D'INSPIRATION

## PRIORISATION DES MODES DE TRANSPORT

Approche **conventionnelle**



Approche « **rue conviviale** »



*Avenue d'Estimauville*

# SOURCE D'INSPIRATION

## RUES CONVIVIALES : UN MOUVEMENT À TRAVERS L'AMÉRIQUE DU NORD

900 politiques aux États-Unis  
et 14 politiques au Canada  
en date de 2016

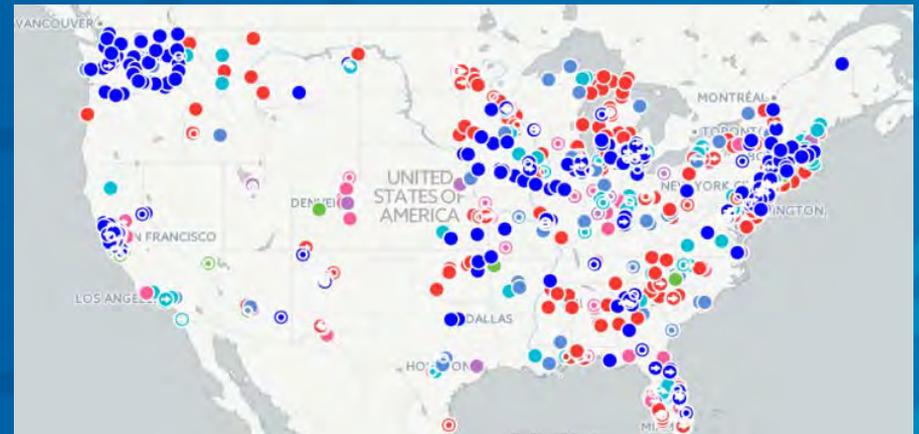
### *Politiques inspirantes :*

- Chicago Complete Streets
- Boston Complete Streets
- Edmonton, WinterCity Strategy
- New York, Center for Active Design
- Ottawa, Slow Ottawa : Streets for Everyone

*Québec : une approche originale*



Source: Complete Streets Canada Map, Complete Streets for Canada



Source: National Complete Streets Coalition & Smart Growth America

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

*Une approche adaptée à Québec*



**Rues**  
**CONVIVIALES**  
**actives**



# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC NOS PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT



**Rues  
CONVIVIALES  
actives**

- > *Misons sur la marchabilité et l'échelle humaine pour stimuler l'intermodalité et le transport collectif.*
- > *Valorisons l'activité physique pour une ville en santé.*



**Rues**  
**CONVIVIALES**  
**vertes**



# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC NOS PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT



**Rues  
CONVIVIALES**  
vertes

- > *Priorisons des interventions écoresponsables par la bonification de la canopée.*
- > *Assurer la qualité de l'air et de l'eau de façon durable.*



**Rues**  
**CONVIVIALES**  
hivernales



# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC NOS PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT



## **Rues** **CONVIVIALES** hivernales

- > *Demeurons actifs à l'année, en toute sécurité.*
- > *Profitons de notre hiver comme moteur d'activités et vivre notre ville à son plein potentiel.*

# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC NOS PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT



## **SANTÉ DURABLE**

Placer l'humain au cœur de l'aménagement afin de soutenir le bien-être physique, mental et social de la communauté.

Groupes misant sur la **santé collective** :

- Alliance santé Québec
- MSSS : *Politique gouvernementale de prévention en santé*
- INSPQ
- IRDPQ
- Accès transports viables
- Vivre en ville

# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC

## OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE LA DÉMARCHE

- Structurer un nouveau processus décisionnel pour le réaménagement des rues de la ville de Québec.
- Créer un outil pour **identifier et visualiser** les rues prioritaires à réaménager.
- S'assurer de la participation citoyenne dans le processus de conception des projets.

# POUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE À QUÉBEC QUÉBEC : UN APPROCHE ORIGINALE

## ANALYSE MULTICRITÈRE CARTOGRAPHIÉE



## SANTÉ DURABLE



**Première ville** en Amérique du Nord à utiliser cette méthode pour évaluer le potentiel des rues à réaménager selon les principes de rues conviviales.

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

**MISE EN ŒUVRE**

*Un outil unique à la Ville de Québec*

# MISE EN ŒUVRE ENCADREMENT POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

## **ACCESSIBLE**

*Pour l'ensemble des usagers*

## **FLEXIBLE**

*Pour la mise en commun de données pertinentes*

## **VISUEL**

*Afin de faciliter le partage des informations*

## **ÉVOLUTIF**

*Afin de permettre rapidement la mise à jour des données*

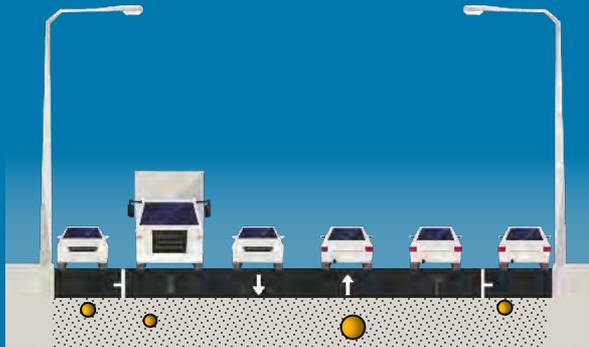


# MISE EN ŒUVRE

## CONCEPTION MISANT SUR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE

Approche **conventionnelle**

Voirie



Approche « **rue conviviale** »

Milieu de vie



Considérations Techniques

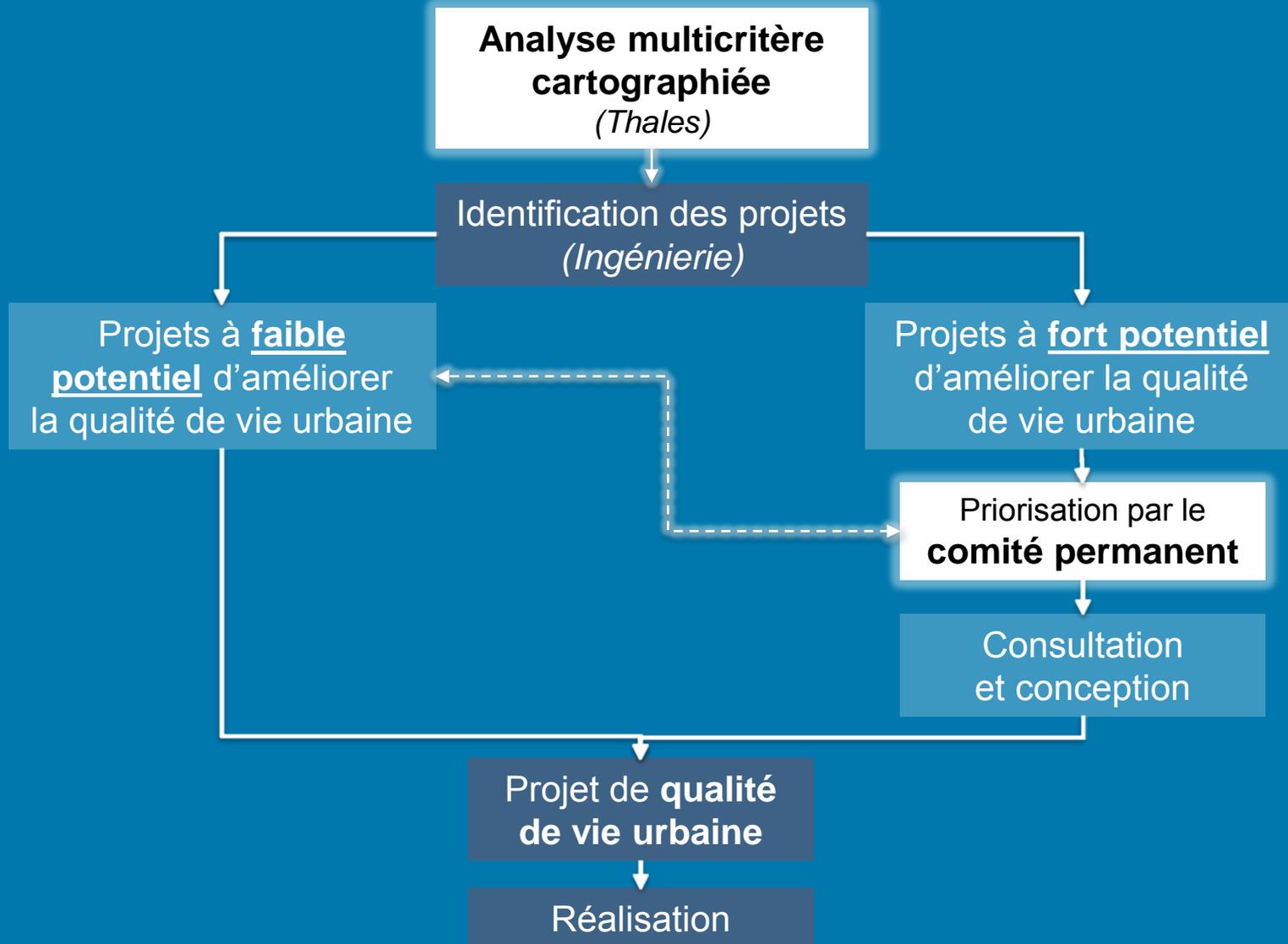


Considérations techniques

- + Interface domaine public / cadre bâti
- + Environnement naturel
- + Déplacements actifs



# MISE EN ŒUVRE



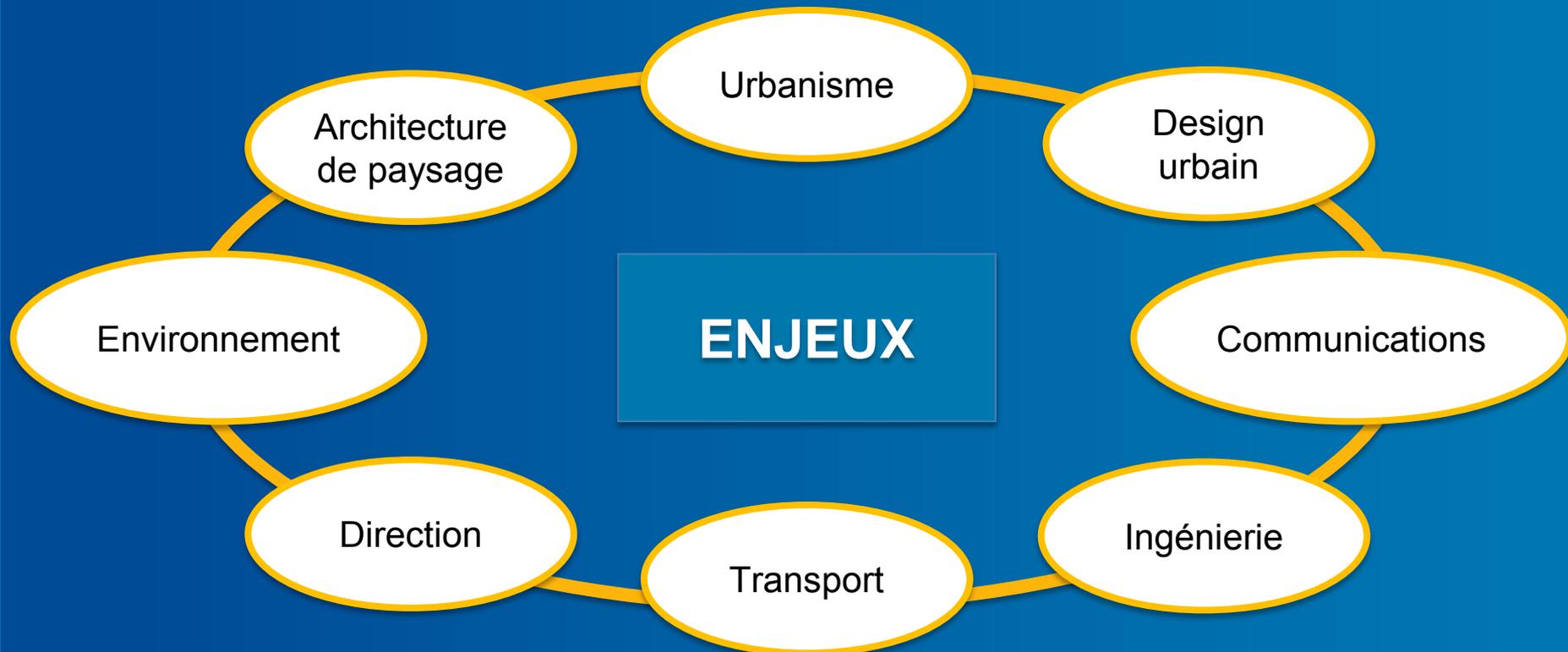
SÉLECTION

CONCEPTION

# MISE EN ŒUVRE

## 1 – Analyse multicritère cartographiée : un outil d'aide à la décision

Identification des enjeux pour **hiérarchiser les rues** selon leur importance dans l'atteinte des objectifs des *rues conviviales*



# MISE EN ŒUVRE

## 1 – Analyse multicritère cartographiée : un outil d'aide à la décision

### CRITÈRES UTILISÉS

Connectivité

Considération citoyenne

Débit piétons

Densité d'activité humaine

Emprise de rue

Indice canopée

Indice de défavorisation

Planification urbaine

Réseau cyclable

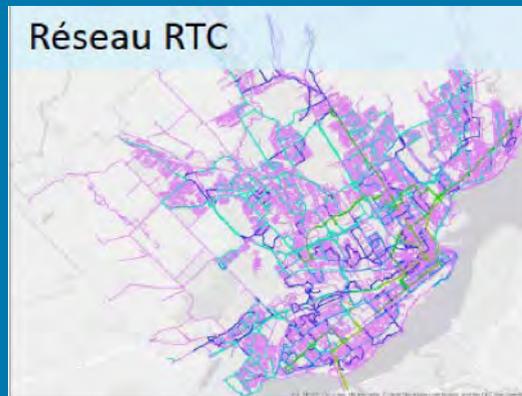
Réseau RTC

Sécurité

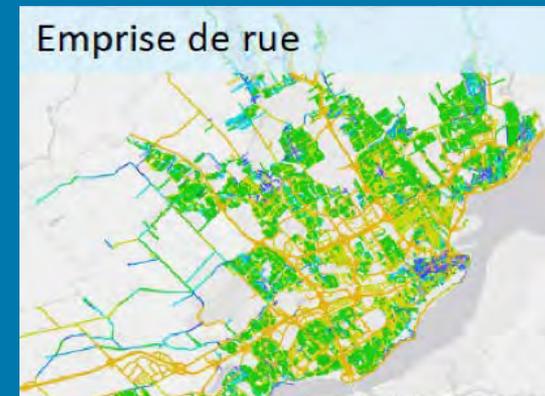
Équipement d'éducation

### EXEMPLE DE CARTOGRAPHIE

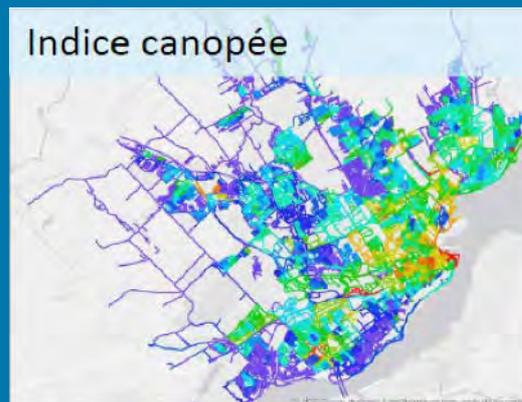
Réseau RTC



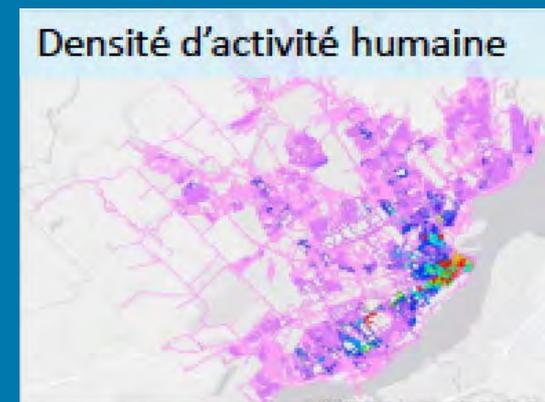
Emprise de rue



Indice canopée



Densité d'activité humaine







# MISE EN ŒUVRE

## 1 – Analyse multicritère cartographiée : un outil d'aide à la décision

### Avantages :

- Élimination de l'arbitraire
- Processus décisionnel transparent
- Décision basée sur la concertation

### Limites :

- Analyse **macro** qui peut être fortement influencée par la segmentation des rues.
- Ne remplace pas le jugement professionnel et n'est pas une finalité.





# MISE EN ŒUVRE UNE APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UN CONCEPT INCLUSIF



**Sondage web**

---



**Atelier de design  
participatif**

---

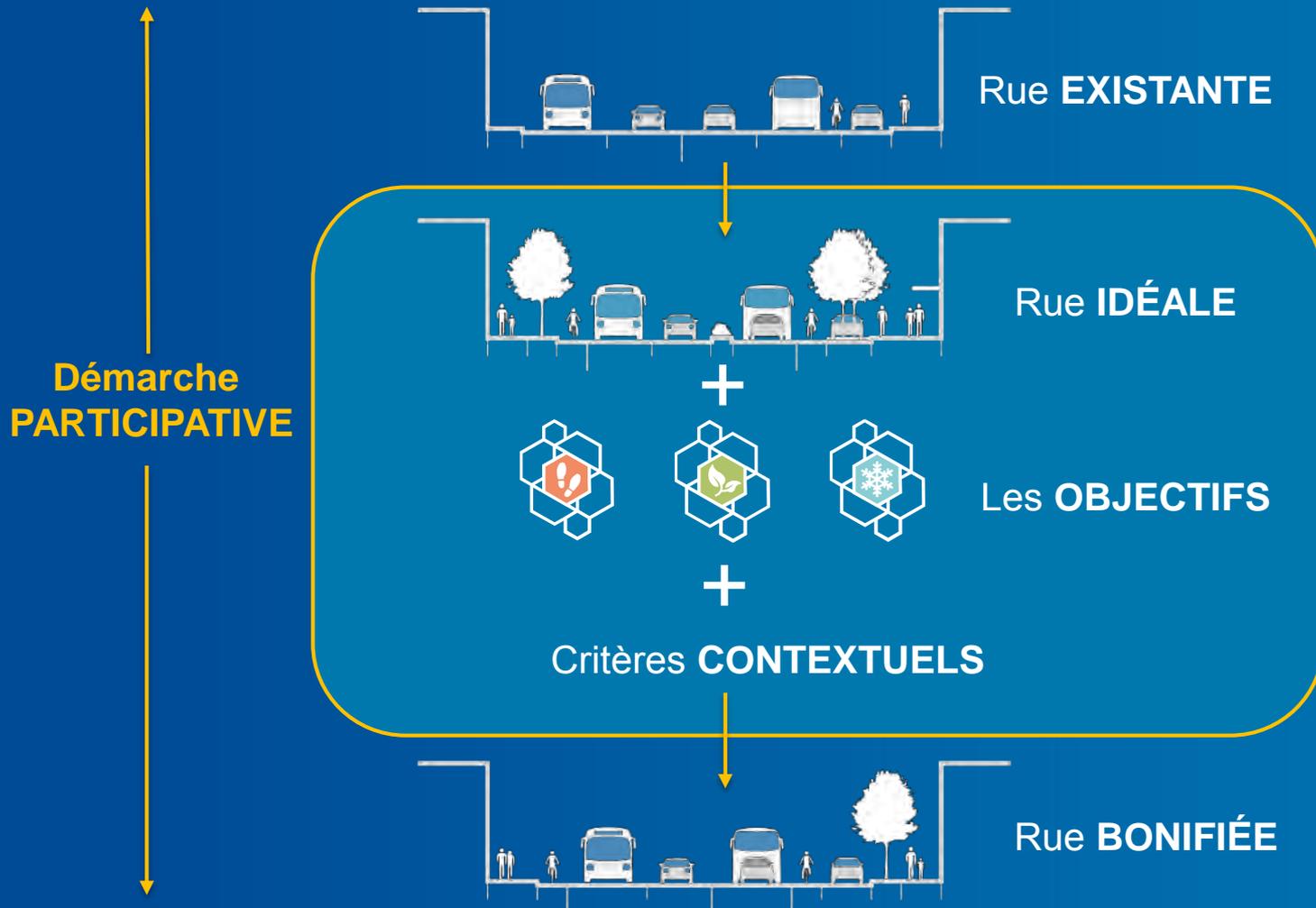


**Présentation  
citoyenne**

*Atelier de design participatif de l'avenue  
du Chanoine-Morel, 15 novembre 2016*

# MISE EN ŒUVRE

## L'APPROCHE DE *RUES CONVIVIALES* POUR UNE QUALITÉ DE VIE URBAINE



Approche  
 **SANTÉ DURABLE**

 **VILLE DE QUÉBEC**  
*l'accent d'Amérique*

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

## RÉALISATIONS

*Des contextes et des enjeux différents*



# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## EXEMPLE DE LA RUE SAINT-AMBROISE

**Printemps - été 2015**

Projet prévu en réfection de surface  
« standard » pour l'année 2016

**Automne 2015**

Identification pour une planification  
d'aménagement de surface

**Hiver 2015 - 2016**

Sondage web et consultation citoyenne

**Hiver - printemps 2016**

Élaboration du concept d'aménagement

**Été 2017**

Réalisation des travaux

# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## 1 – ANALYSE MULTICRITÈRE CARTOGRAPHIÉE



1 – Identification

2 – Conception



3 – Réalisation



# CHRONOLOGIE D'UN PROJET CONSULTATION CITOYENNE – SONDAGE EN LIGNE

**54 répondants**

Améliorations souhaitées par les citoyens :

1 – Verdissement du secteur (arbres et bacs de plantation)

2 – Élargissement des trottoirs

3 – Améliorer la sécurité aux intersections

4 – Accessibilité universelle



# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## 3 – RÉALISATION

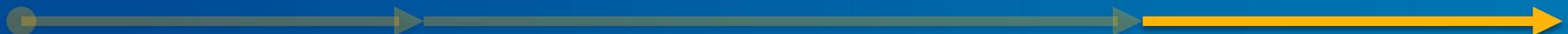


avant



après

**+ 13 %**  
pour les bonifications



1 – Identification

2 – Conception

**3 – Réalisation**

# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## EXEMPLE DE LA RUE SAINT-AMBROISE

### Les bénéfices

#### Favoriser le vivre ensemble par la création d'une place publique

- Réduction de la longueur des traverses piétonnes
- Conversion en un sens unique pour améliorer la sécurité des piétons
- Maintien du stationnement sur rue pour les résidents



# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## EXEMPLE DE LA RUE SAINT-AMBROISE

### Les bénéfices

#### + 7 arbres plantés

- Augmentation de l'indice de canopée végétale du secteur de 5 %
- Ajout de bacs de plantation en arrière trottoir
- 110 m<sup>2</sup> de surface déminéralisée



# CHRONOLOGIE D'UN PROJET

## EXEMPLE DE LA RUE SAINT-AMBROISE

### Les bénéfices

#### Axe piéton affirmé

- Élargissement des trottoirs à 2 m
- Conception sans obstacle facilitant le déneigement
- Déplacement de 4 poteaux d'utilités publiques
- Uniformisation de la largeur de la chaussée à 6 m



# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Avenue Ruel, 2016



avant



après



\$ + 10 %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Rue du Pont, 2016



avant



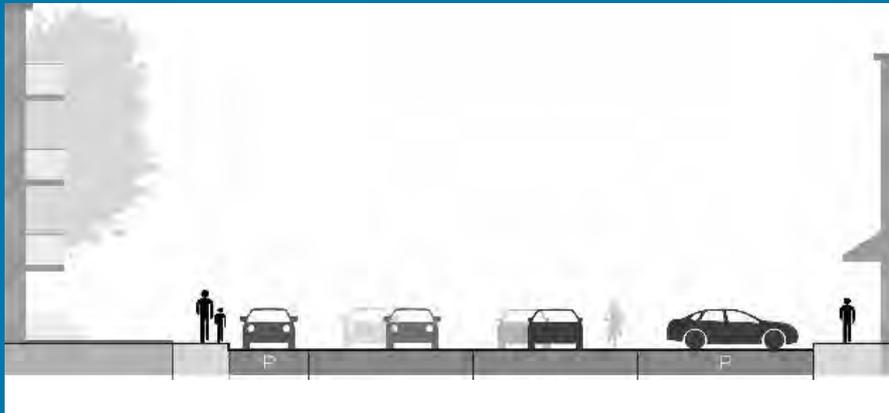
après



\$ + N/D %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Avenue du Chanoine-Morel, 2018



avant



après



+ N/D %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Rue Saint-Jean/Turnbull, 2017



avant



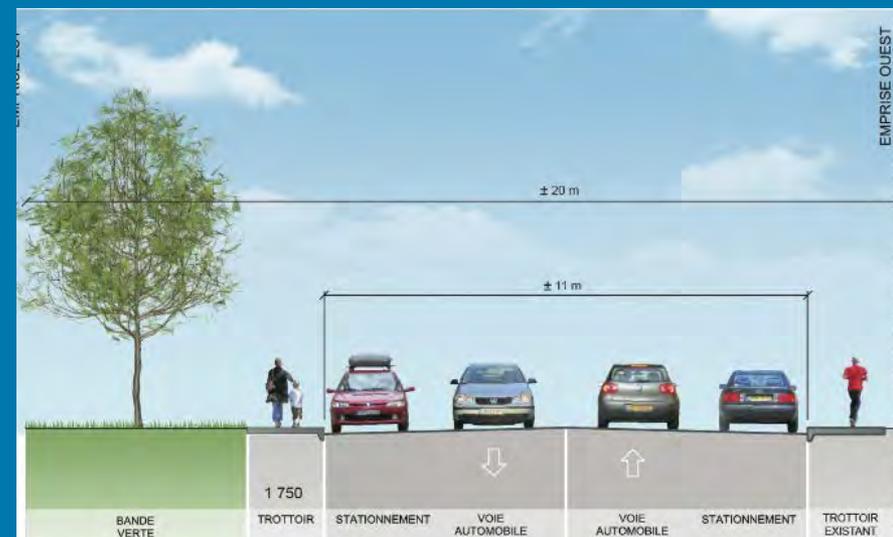
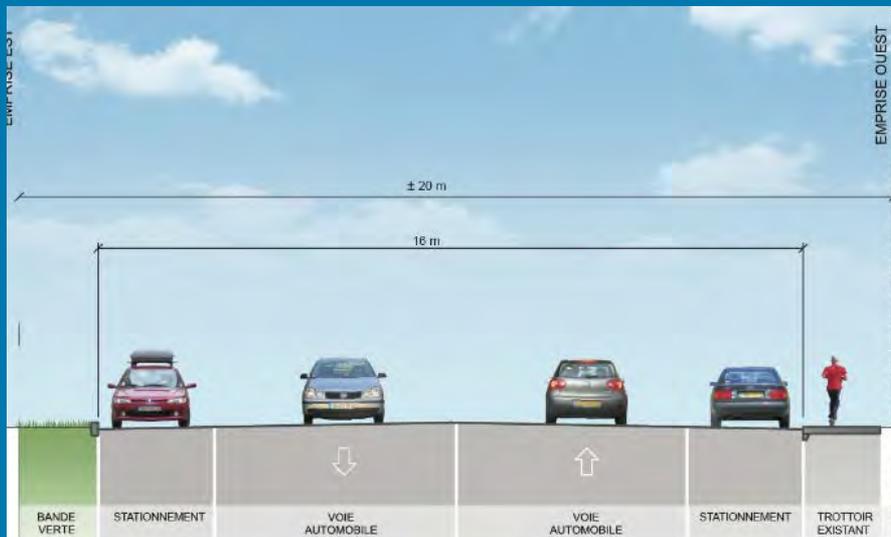
après



\$ + 4 %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Avenue Ducharme et rue Émile-Fontaine, 2017



avant

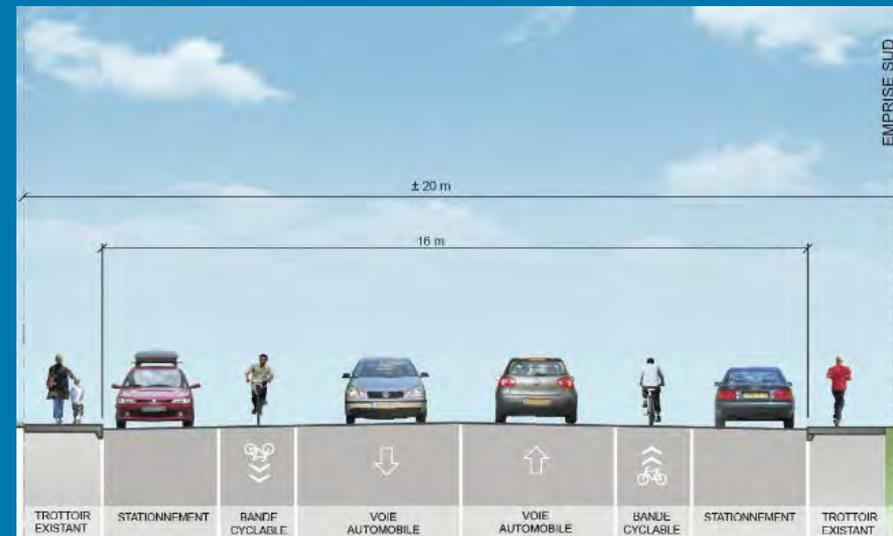
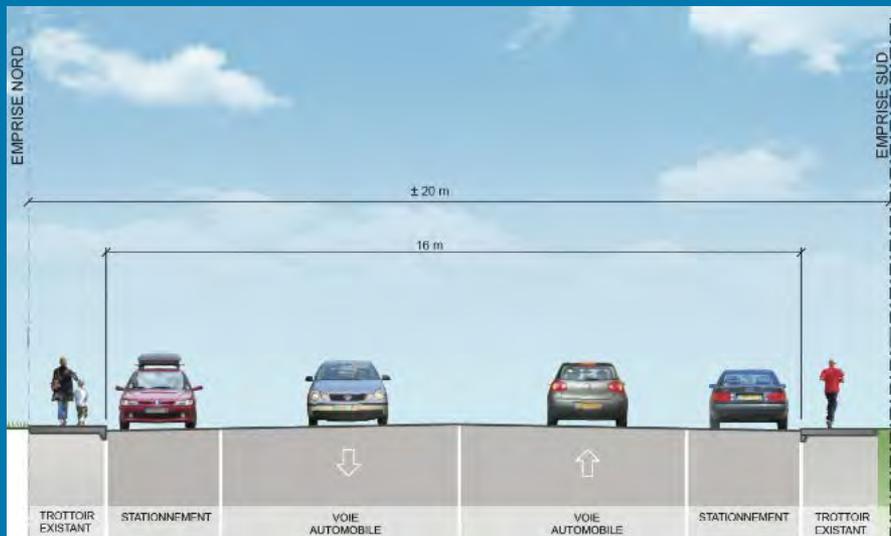
après



\$ + 15 %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Rue Beaucage, 2017



avant

après



\$ + 0 %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Chemin de la Canardière, 2018



avant



après



\$ + 39 %

# EXEMPLES DE RÉALISATION DE PROJETS UNE APPROCHE SENSIBLE AU CONTEXTE

Route de l'Église, 2018



avant



après



\$ + 60 %

Soutenir la qualité de vie urbaine  
par une approche intégrée de rues

## LES BÉNÉFICES

# SOUTENIR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE PAR LES RUES CONVIVIALES BÉNÉFICES POUR LES CITOYENS



- Qualité de vie au centre des préoccupations
- Création de milieux de vie sensibles aux particularités locales
- Approche inclusive et équitable
- Santé, sécurité et confort des différents usagers

# SOUTENIR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE PAR LES RUES CONVIVIALES BÉNÉFICES À PLUSIEURS NIVEAUX

- Un processus de conception intégrant les besoins des citoyens et des intervenants municipaux.
- Des priorités d'aménagement et de bonification de l'espace public connues, documentées, chiffrées et justifiées.
- Une approche adaptée, autant aux quartiers centraux qu'aux quartiers des banlieues, qui donne une tribune aux résidents.
- Arrimage des besoins techniques avec des objectifs d'aménagement pour bien aménager la ville.

# SOUTENIR LA QUALITÉ DE VIE URBAINE PAR LES RUES CONVIVIALES

Des pratiques durables, conviviales, concertées et adaptées à chaque milieu!





# Rues CONVIVIALES

Une approche intégrée de conception  
de rues pour améliorer la qualité  
de vie urbaine

2 mars 2017

**Service de l'aménagement et du développement urbain**  
Division du design urbain et de l'architecture de paysage

