

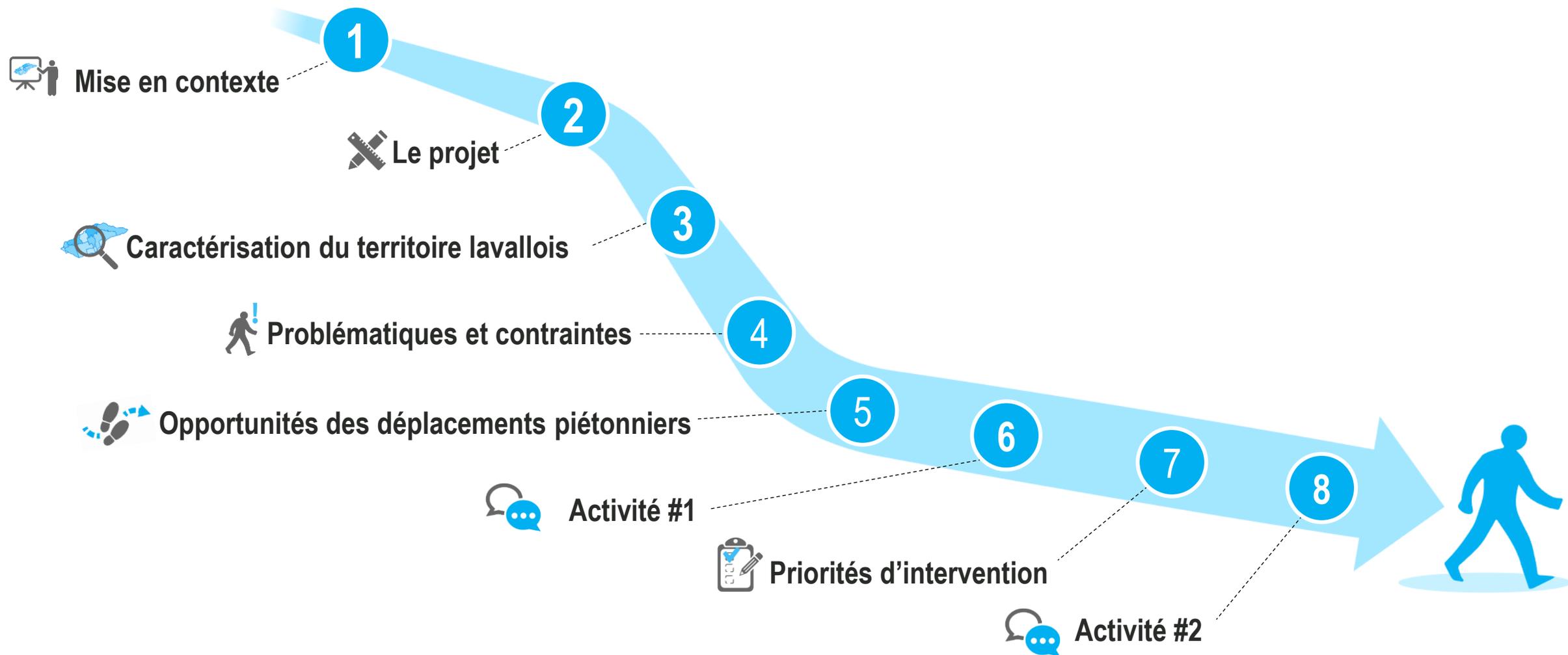
Portrait et diagnostic des déplacements piétonniers de la Ville de Laval

Geneviève Pharand, ing. D.E.S.S. – CIMA+

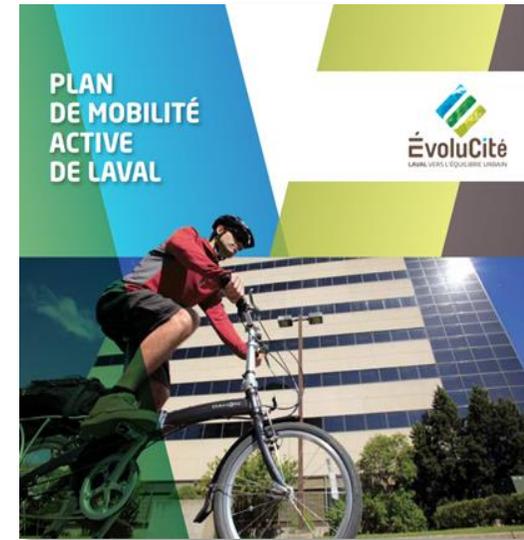
Majed Halwani, ing. jr – Ville de Laval



Plan de la présentation



1. Mise en contexte



Grandes orientations du Plan Stratégique Laval 2020

- ▶ Réaménager les quartiers en des milieux de vie sains, attractants et à l'échelle humaine
- ▶ Assurer une mobilité efficace, active et durable

Mise à jour du volet « développement piétonnier» du Plan de mobilité active (2012)

Source: Ville de Laval

2. Le projet



Objectifs de la Ville de Laval

- ▶ Dresser un portrait des conditions actuelles de l'offre et de la demande associées aux déplacements à pied
- ▶ Identifier les contraintes et opportunités d'amélioration des infrastructures piétonnes.
- ▶ Assurer l'accessibilité universelle.



Mission

- ▶ Doter la municipalité d'un outil clair, pouvant organiser la planification et le design des infrastructures relatives à la desserte des piétons, et ce, dans le but premier de favoriser la marche auprès des citoyens.



Acteurs impliqués

- ▶ Service de l'ingénierie
- ▶ INRS
- ▶ **À IDENTIFIER**

2. Le projet



Méthodologie : 3 étapes distinctes

1 Revue de littérature

- ▶ Collecte de données
- ▶ Revue de la littérature et des pratiques des autres administrations routières

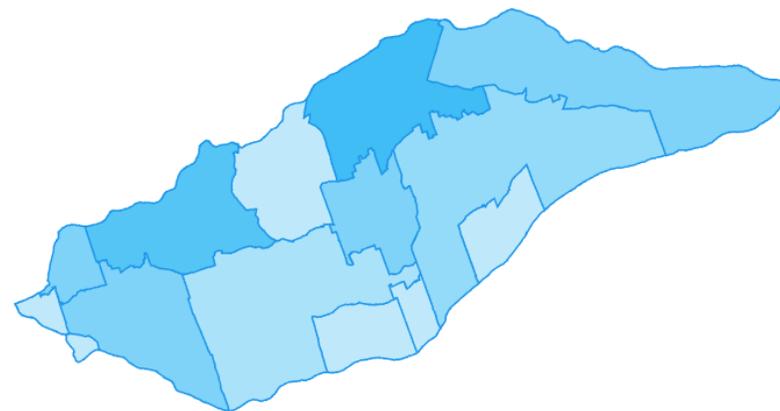
2 Portrait et diagnostic de la situation actuelle

- ▶ Description du territoire et de la population actuelle et projetée
- ▶ Description du réseau piétonnier actuel
- ▶ Identification des problématiques et contraintes associées aux déplacements piétonniers
- ▶ Analyse des besoins, propositions et planification des aménagements

3 Demande potentielle, priorisation des interventions et recommandations

- ▶ Évaluation de la demande potentielle et de l'achalandage
- ▶ Priorisation des interventions
- ▶ Recommandations

2. Le projet



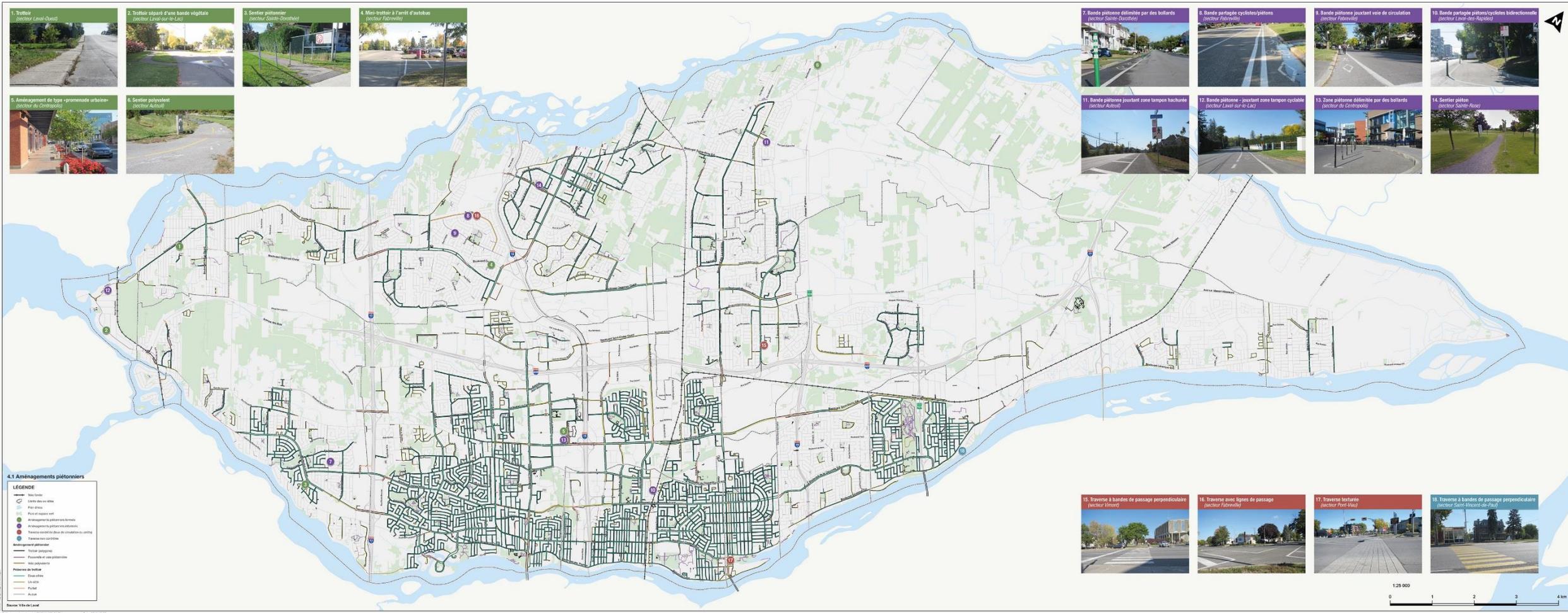
À qui s'adresse l'étude d'opportunité?

- ▶ Piétons
- ▶ Écoliers et leurs parents
- ▶ Aînés
- ▶ Personnes à mobilité réduite et handicapés

Échelle d'intervention

- ▶ Ville de Laval
- ▶ Secteurs homogènes:
14 ex-municipalités de Laval

3. Caractérisation du territoire lavallois



Source: Ville de Laval / Traitement : CIMA+

3. Caractérisation du territoire lavallois



Types d'aménagements piétonniers

Trottoir



Piste multifonctionnelle



Bande piétonne



Sentier piétonnier



3. Caractérisation du territoire lavallois



Types d'aménagements piétonniers

 **Traverse contrôlée**



 **Traverse non-contrôlée**



 **Traverse texturée**



3. Caractérisation du territoire lavallois



Habitude des piétons



Selon enquête OD 2013:

- ▶ 45 550 déplacements piétonniers
 - 99,5% déplacements internes
 - 225 déplacements externes

Selon comptages piétonniers (9h):

- ▶ 99 090 piétons
 - Entre 0 et 4818 piétons par intersection
 - Piétons correspondent à 5% des usagers d'un carrefour

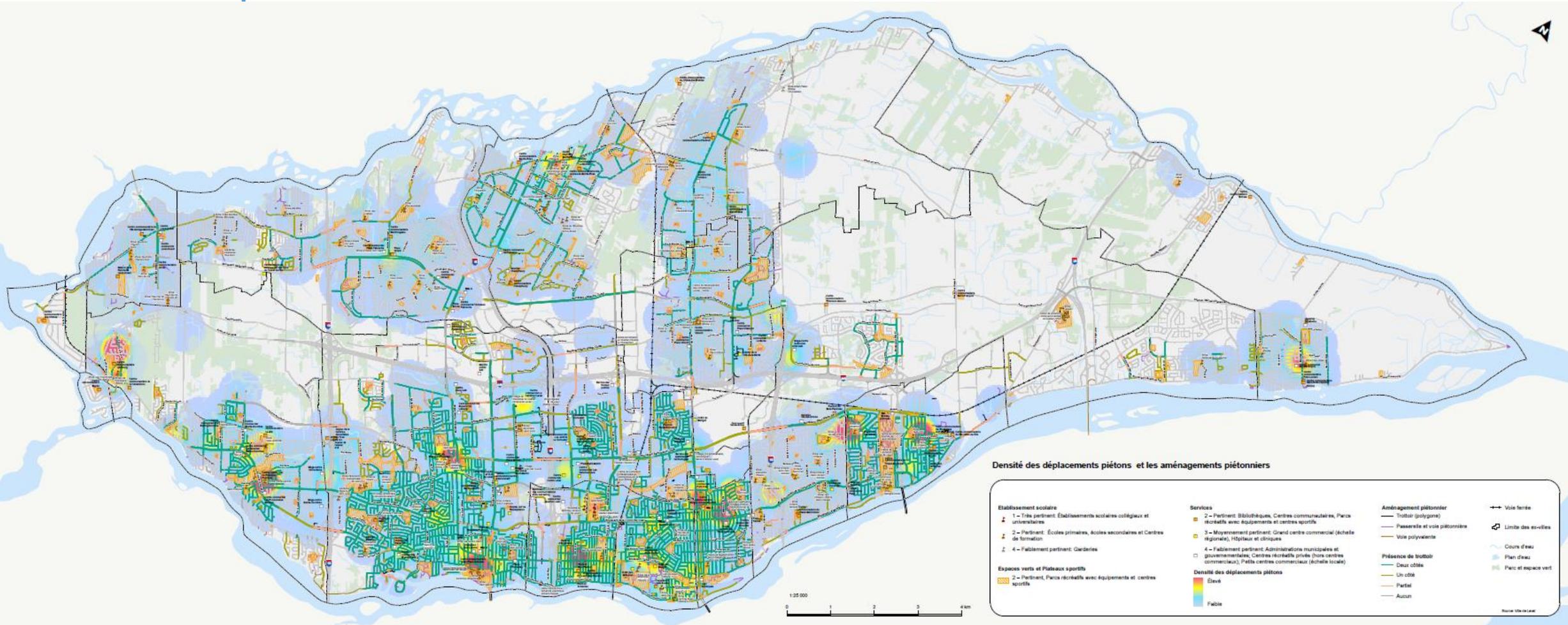
Montants/descendants de la STL (jour de semaine):

- ▶ 126 835 usagers
 - 2643 arrêts
 - Entre 0 et 15977 usagers par arrêt/terminus

3. Caractérisation du territoire lavallois



Habitude des piétons



Source: Google Maps

4. Contraintes et problématiques



- ▶ Analyse réalisée selon deux échelles d'intervention:
 - Ville de Laval
 - Secteurs homogènes (14)

- ▶ Paramètres évalués sous l'angle des déplacements piétonniers:
 - Barrières physiques et anthropiques
 - Réseau routier: Hiérarchie routière et vitesse
 - Pôles générateurs
 - Aménagements et gestion des piétons
 - Transport collectif
 - Sécurité (collisions)

4. Contraintes et problématiques



Aménagements et gestion des piétons

- ▶ Trottoirs, sentiers et autres aménagements piétonniers
 - Entretien et état des trottoirs
 - Éclairage inadéquat sur certains axes
 - Mails centraux larges, ce qui incite les piétons à traverser en section courante
 - Présence de mobiliers urbains et/ou d'obstacles dans le corridor de marche
 - Abaissées de trottoirs répétitives
 - Cohabitation piéton/vélo problématique



Source: CIMA+

4. Contraintes et problématiques



Aménagements et gestion des piétons

► Traverses piétonnes

- Entretien
- Éclairage déficient
- État de la signalisation et du marquage
- Traits de scie et/ou bateaux-pavés problématiques
- Présence d'obstacles dans la traverse
- Recul important de la traverse
- Stationnement sur rue trop près des traverses

► Gestion

- Visibilité des têtes de feux
- Têtes de feux décalés
- Bouton-poussoir non-accessible

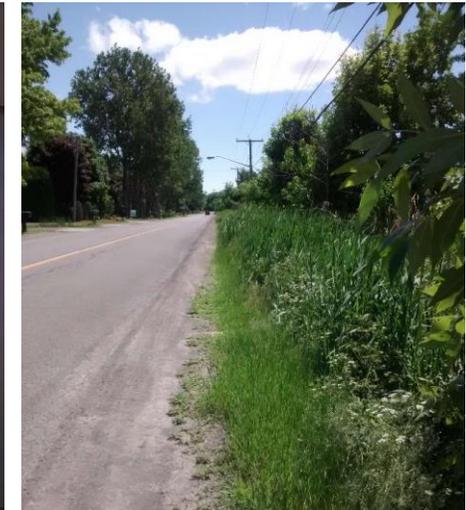


4. Contraintes et problématiques

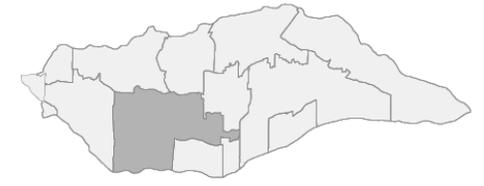
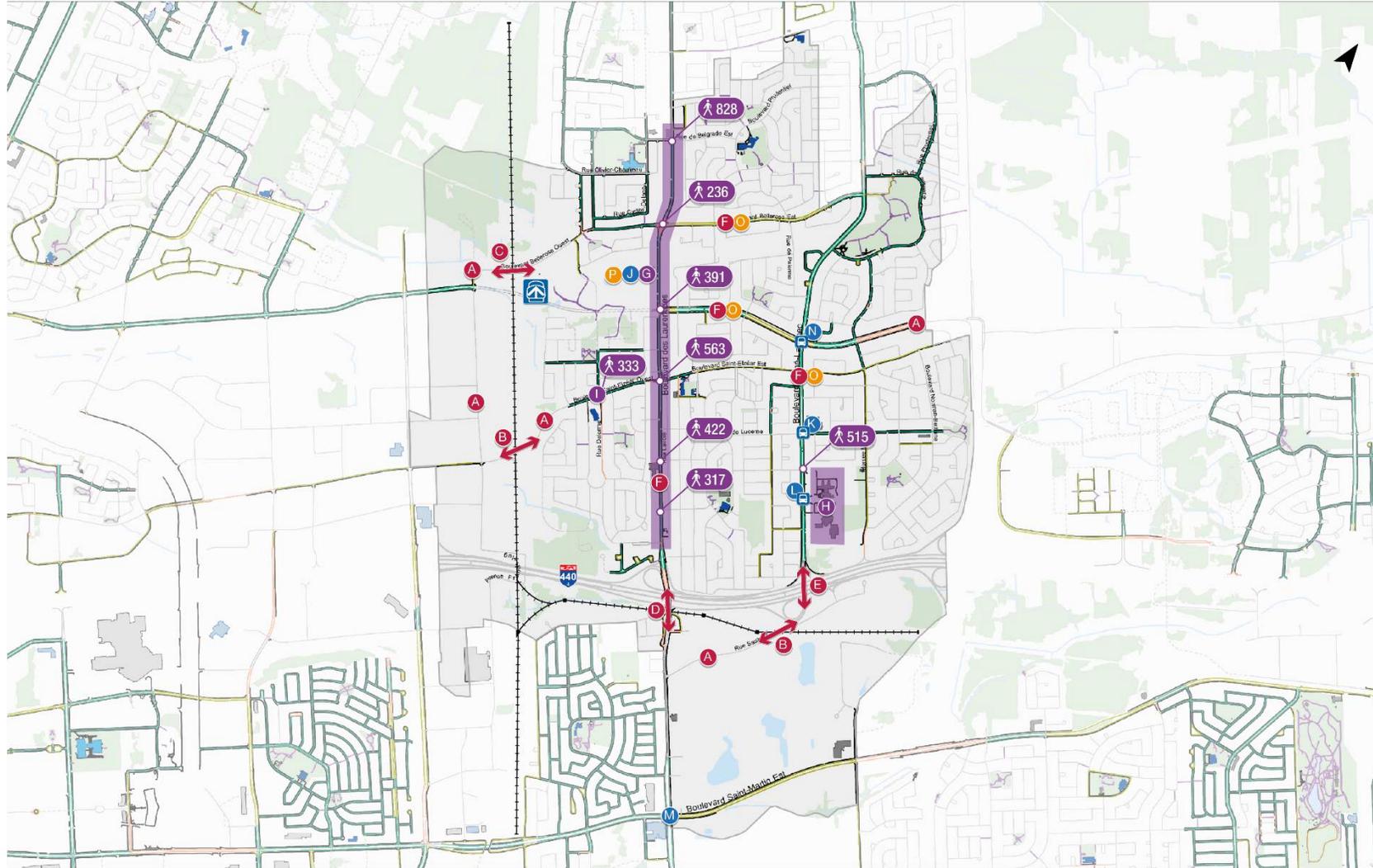


Aménagements piétonniers vs Transports collectifs

- ▶ Accessibilité aux gares, stations de métro et terminus d'autobus
 - Absence d'aménagement piétonnier
 - Connexion déficiente avec le réseau piétonnier existant
- ▶ Accessibilité aux arrêts de la STL
 - Distance de marche importante pour les résidents désirant accéder à un arrêt de la STL
 - Trame de rues complexe
 - Absence de passages piétonniers entre les rues
- ▶ Accessibilité des arrêts de la STL
 - 4 niveaux d'accessibilité des arrêts
 - Parfaitement accessible (6%)
 - Accessible (52%)
 - Arrêts non accessibles, mais pouvant le devenir (4%)
 - Arrêts non accessibles (38%)



4. Contraintes et problématiques



- | | | |
|--|---------------------------|---|
| | Station de métro | Aménagements piétons |
| | Gare du train de banlieue | Trottoir deux côtés |
| | Terminus d'autobus | Trottoir un côté |
| | Arrêt d'autobus | Trottoir partiel |
| | Barrières physiques | Sentier piétonnier |
| | Transport collectif | Établissements scolaires |
| | Sécurité routière | Préscolaire et primaire |
| | Pôle générateur | Secondaire |
| | Point de passage | Formations professionnelle, collégiale et universitaire |
| | Débits piétons (9h) | |

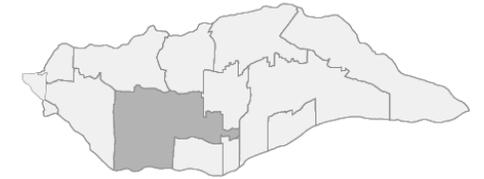
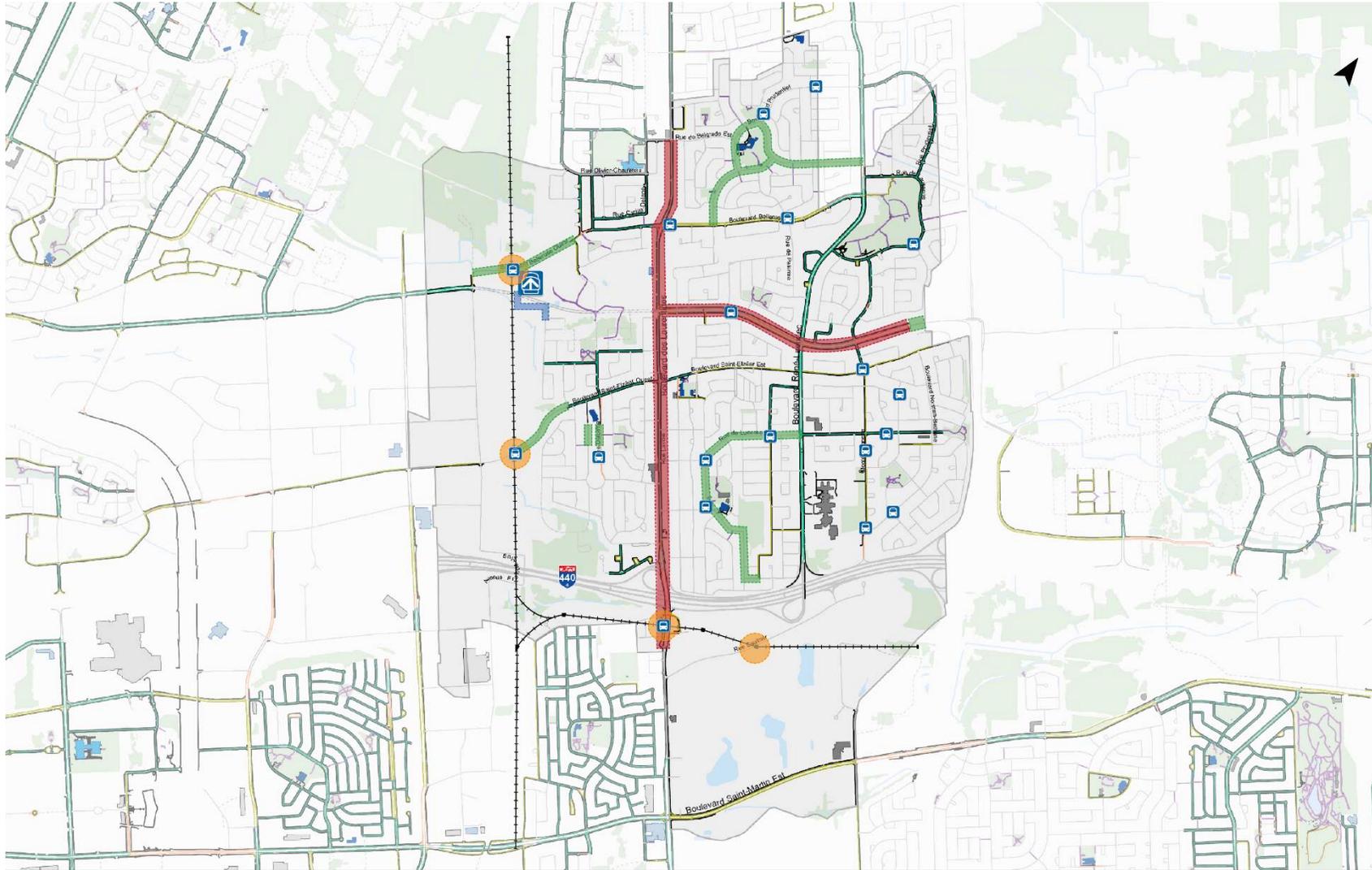
5. Opportunités des déplacements piétonniers



Méthodologie

- ▶ Selon les problématiques identifiées
- ▶ 4 niveaux d'opportunités
 1. Accessibilité et continuité des aménagements piétonniers
 2. Sécurité
 3. Convivialité et confort
 4. Accessibilité aux infrastructures de transport collectif

5. Opportunités des déplacements piétonniers



- | | | |
|---|---|---|
| | Station de métro | Aménagements piétonniers |
| | Gare du train de banlieue | Trottoir deux côtés |
| | Terminus d'autobus | Trottoir un côté |
| | Pôle commercial | Trottoir partiel |
| Opportunité des déplacements piétonniers | | Sentier piétonnier |
| | Sécurité | Établissements scolaires |
| | Convivialité et confort | Préscolaire et primaire |
| | Accessibilité et continuité du réseau piétonnier | Secondaire |
| | Accessibilité aux infrastructures de transport en commun | Formations professionnelle, collégiale et universitaire |
| | Arrêt d'autobus non-accessible comptant plus de 20 usagers/jour | |



Activité #1

6. Priorisation des interventions



Critères de priorisation

- ▶ Franchissement des barrières
- ▶ Réseau routier
- ▶ Pôles générateurs
- ▶ Accessibilité aux infrastructures de transport collectif
- ▶ Marcheurs actuels
- ▶ Potentiel piétonnier
- ▶ Parachèvement du réseau



Activité #2