



**POLYTECHNIQUE  
MONTRÉAL**

UNIVERSITÉ  
D'INGÉNIERIE



# À QUI LA RUE?

## ANALYSE DU PARTAGE SPATIOTEMPOREL DES RUES DE MONTRÉAL

---

**Gabriel Lefebvre-Ropars**, Polytechnique Montréal

**Catherine Morency**, Polytechnique Montréal

**Paula Negron-Poblete**, Université de Montréal

54<sup>e</sup> Congrès de l'Association québécoise des transports

9 avril 2019

# Plan

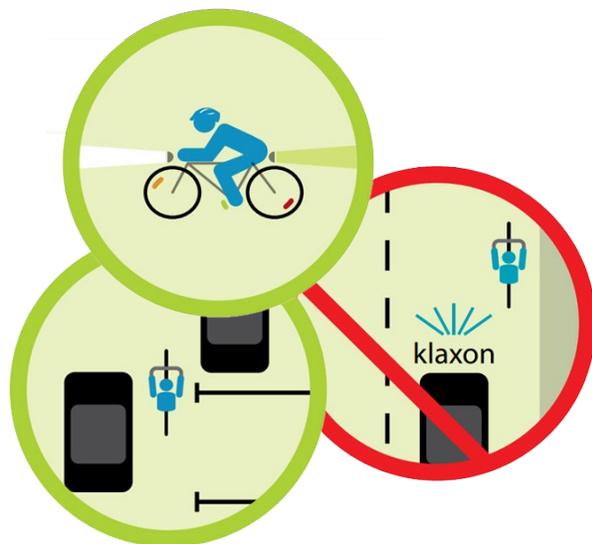
- Contexte du projet
- Méthodologie
- Résultats préliminaires
- Perspectives de recherche



Ville de Montréal (2012)



Vélo Québec (2018)



SAAQ (2018)

**CHACUN A SA PLACE**

La sécurité, une responsabilité partagée



Sûreté du Québec (2018)



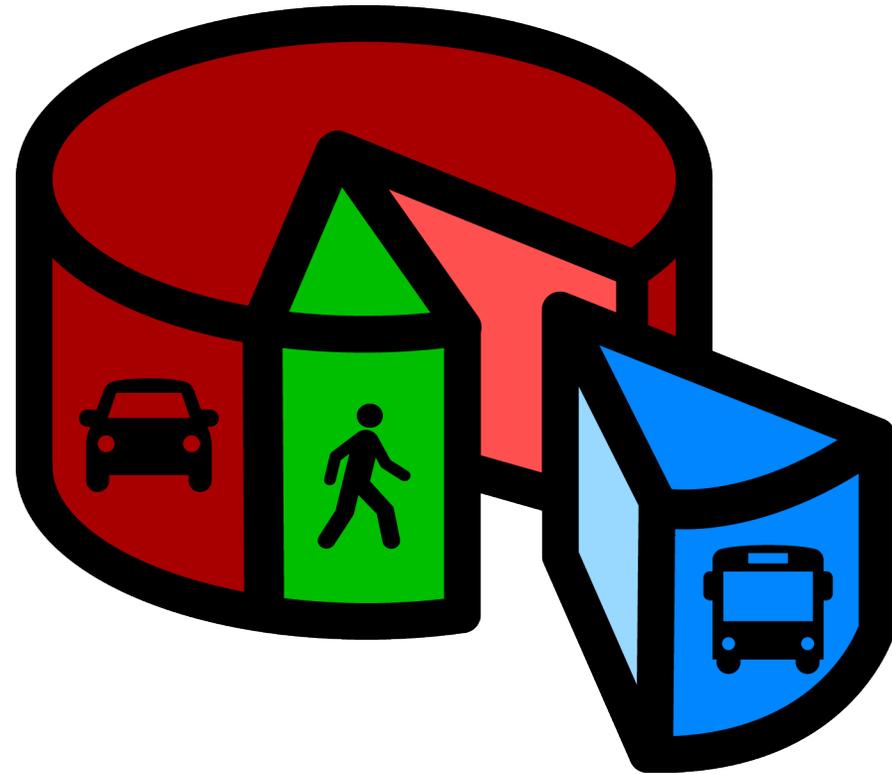
Agence QMI (2013)

Gabriel Lefebvre-Ropars (2019)

Ville de Québec (s.d.)

# Partage de la rue

Distribution d'une quantité d'espace-temps de la rue à différents usagers ou catégories d'usagers en fonction de différentes catégories de besoins



## LIEN



Gabriel Lefebvre-Ropars (2014)

## LIEU



Gabriel Lefebvre-Ropars (2014)

## ENVIRONNEMENT



Gabriel Lefebvre-Ropars (2018)

## INFRASTRUCTURE



Gabriel Lefebvre-Ropars (2014)

## BÂTI



Gabriel Lefebvre-Ropars (2019)

# Contexte



## 5.3 Rééquilibrer le partage du domaine public en faveur des modes de transport actif et collectif et du verdissement

La Ville entreprend de réaménager les grandes artères du centre-ville, en intégrant systématiquement l'élargissement des trottoirs, l'ajout de mobilier urbain ainsi que la plantation d'arbres et de végétaux.

Ces réaménagements donneront lieu à un nouvel agencement des modes de transport (camionnage, vélo, autobus) et des types d'usages présents le long de l'axe. Le réseau de pistes cyclables sera également complété en vue de créer des liens continus à travers le territoire.

### Indicateurs

- Nombre de kilomètres de rue réaménagée

# Objectifs du projet

Développer et appliquer un cadre d'analyse ainsi que des outils de mesure et de modélisation automatisés et transférables du partage de la rue

1. Développement d'un outil automatisé de mesure de l'offre d'espace-temps
2. Développement d'un cadre d'évaluation du partage « équilibré » de la rue
3. Proposition de scénarios alternatifs de partage de la rue

# MÉTHODOLOGIE

---

# Méthodologie

Territoire d'étude:

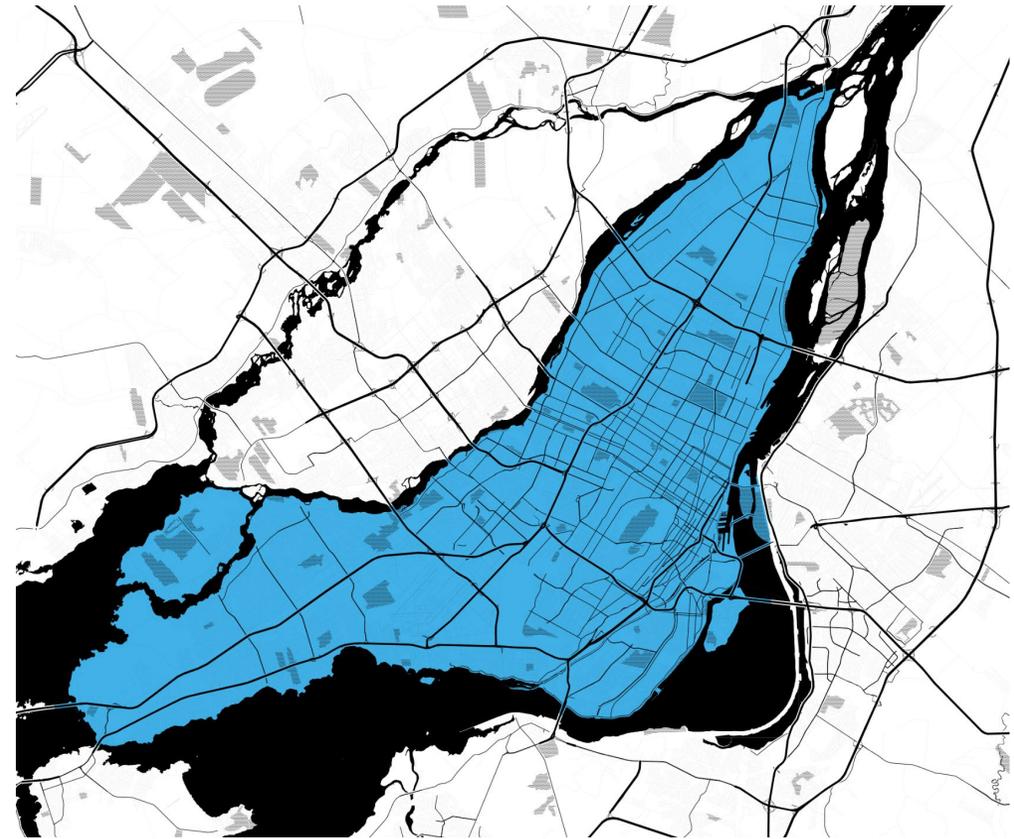
**Agglomération de Montréal**

Étendue temporelle des données:

**2016-2019**

Producteurs de données:

**Ville de Montréal, sociétés de transport, ministères, CMM**



Tuiles par Stamen Design, CC BY 3.0.; Données de base par OpenStreetMap, CC BY-SA



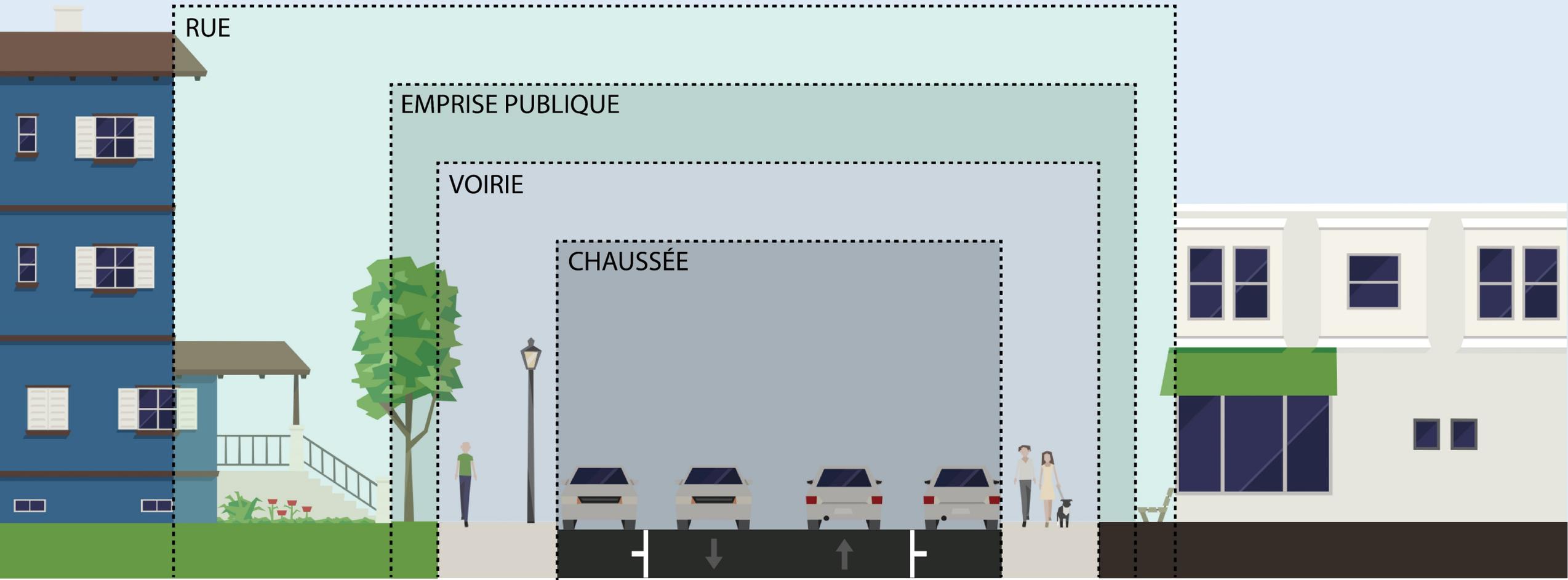
SIGNALISATION

ARBRES

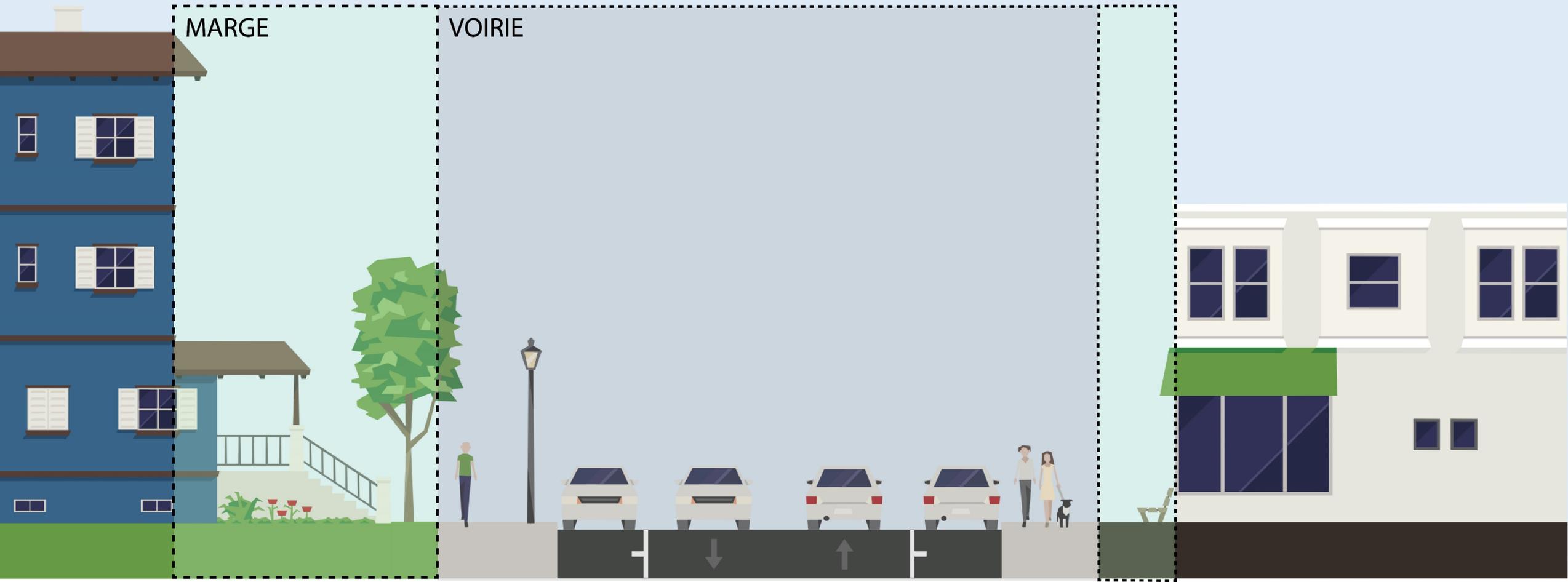
RÔLE FONCIER

ARRÊTS DE BUS

# Méthodologie



# Méthodologie

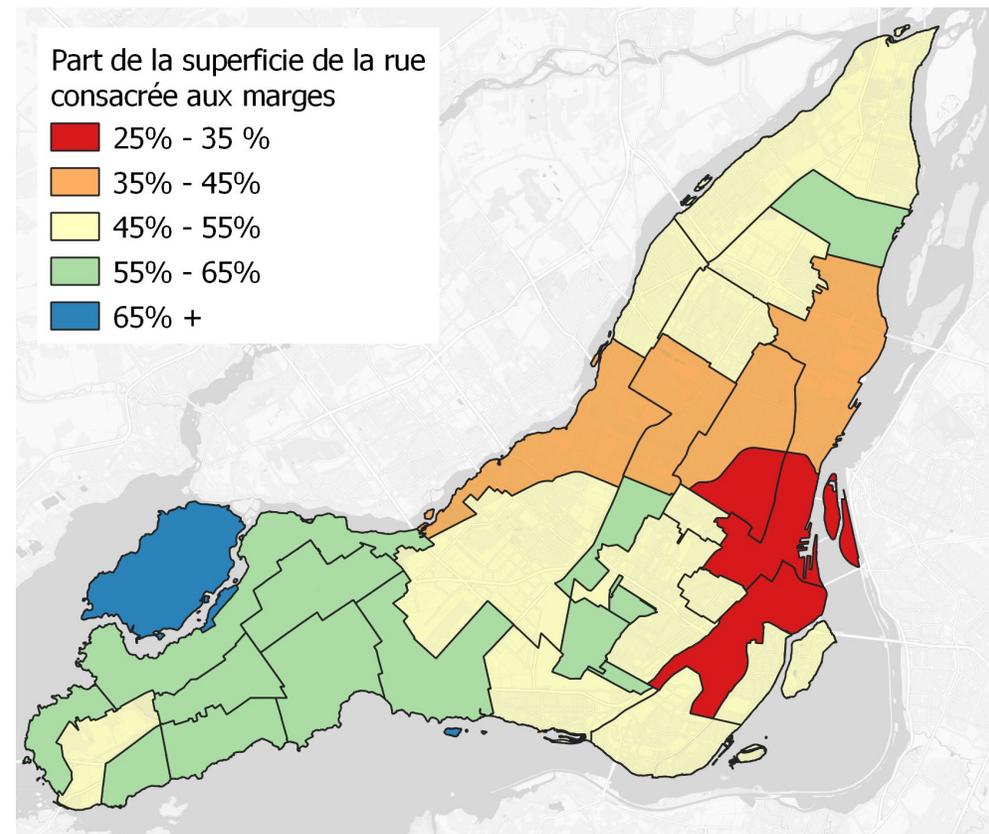
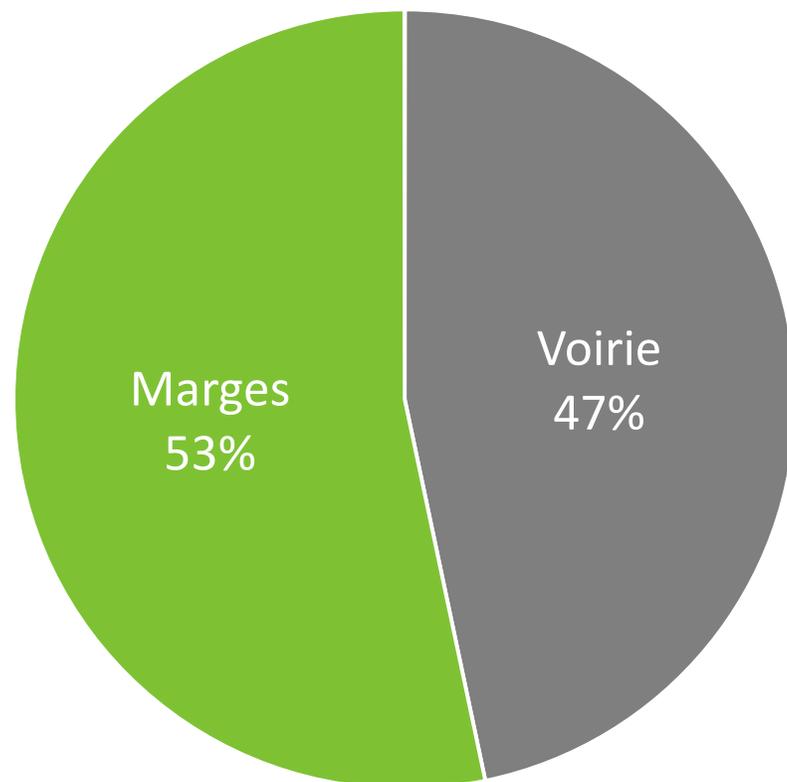




# RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

---

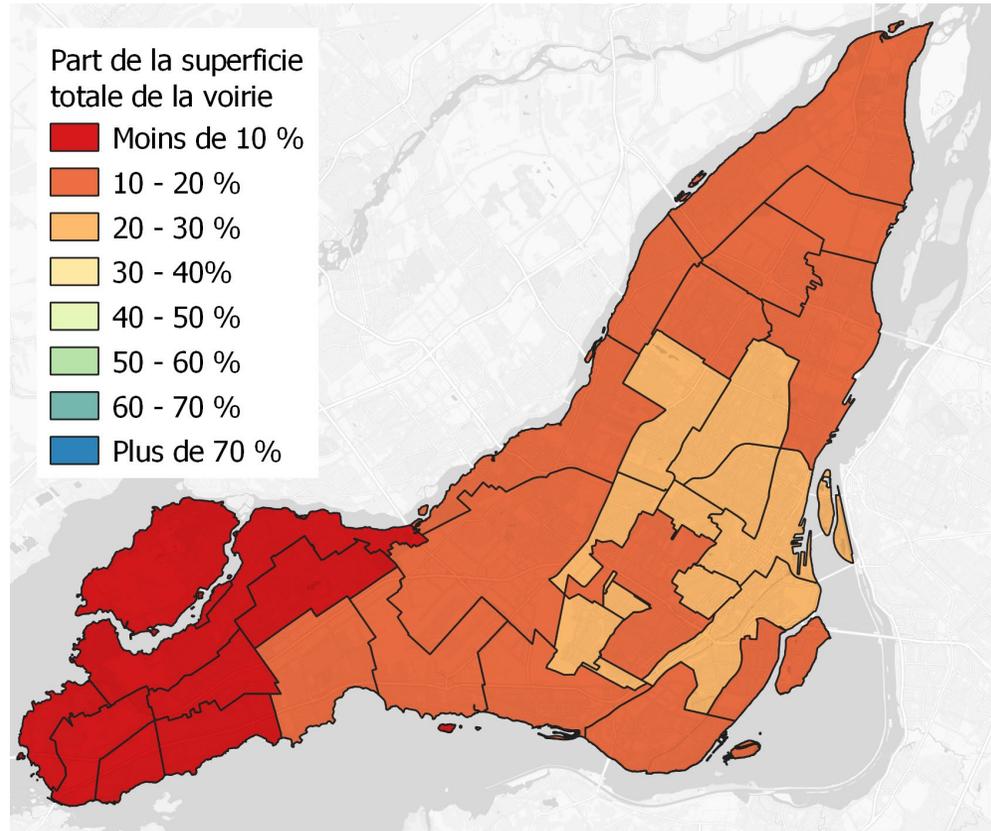
# Marges et voirie



Tuiles par CartoDB, CC BY 3.0.; Données de base par OpenStreetMap, CC BY-SA

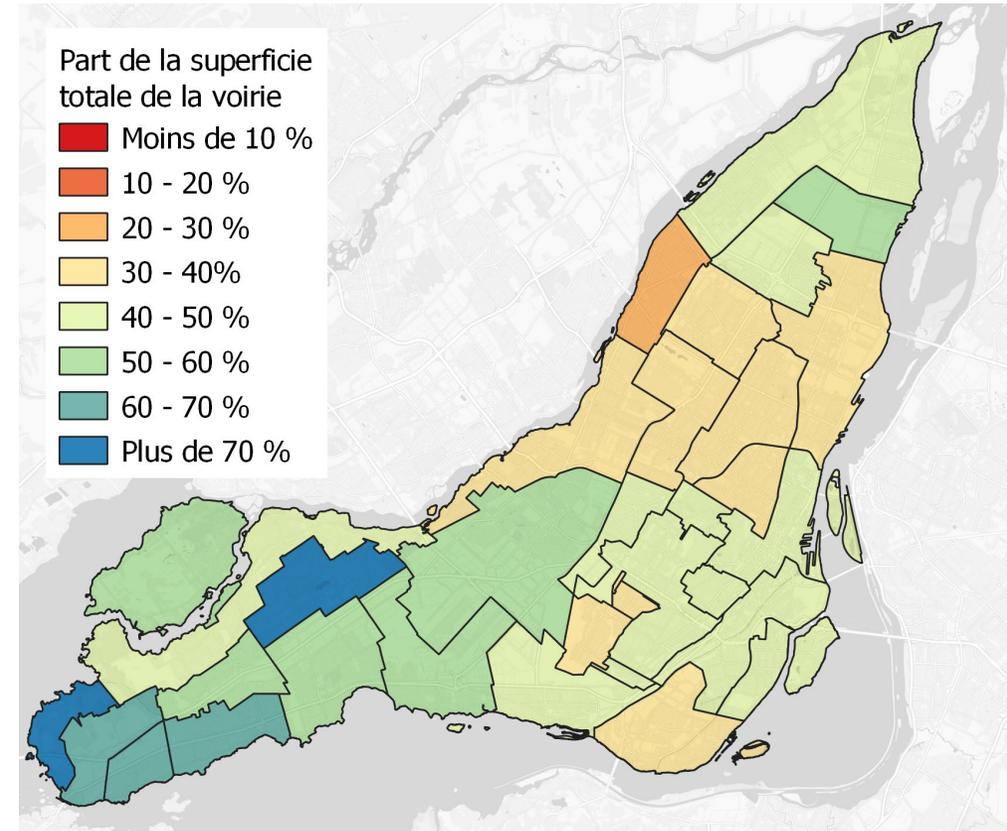
# Part de la superficie de la voirie consacrée à certains modes

## Trottoirs



Tuiles par CartoDB, CC BY 3.0.; Données de base par OpenStreetMap, CC BY-SA

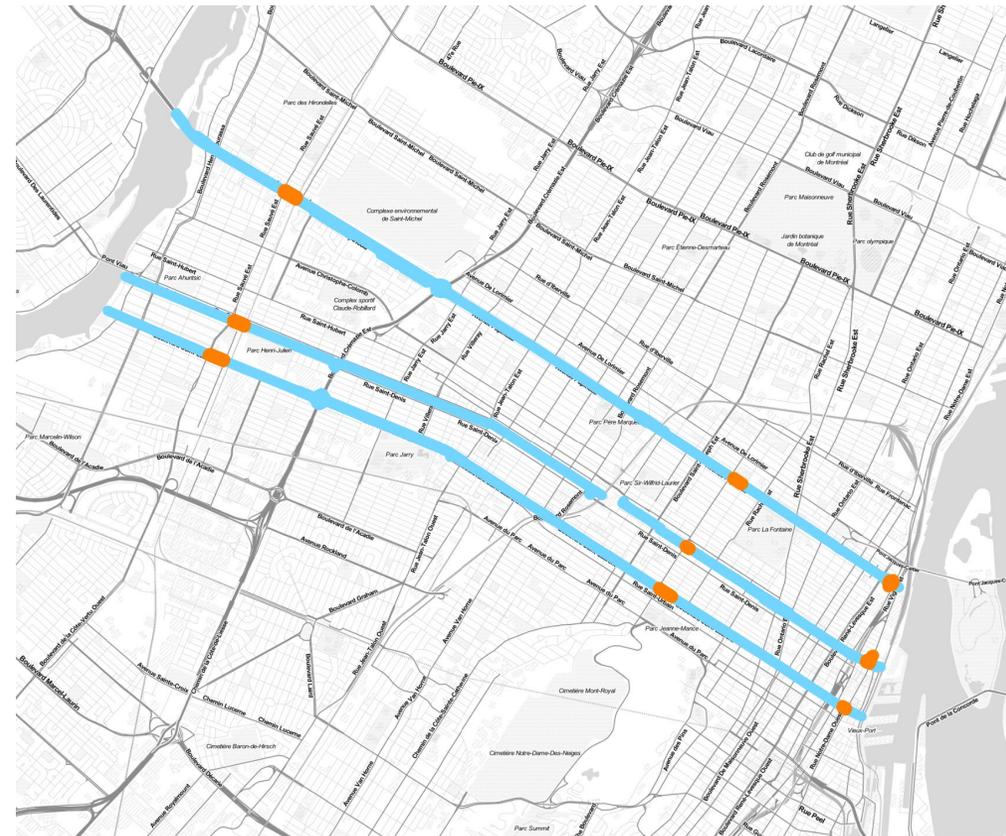
## Voies de circulation (≠ stationnement)



Tuiles par CartoDB, CC BY 3.0.; Données de base par OpenStreetMap, CC BY-SA

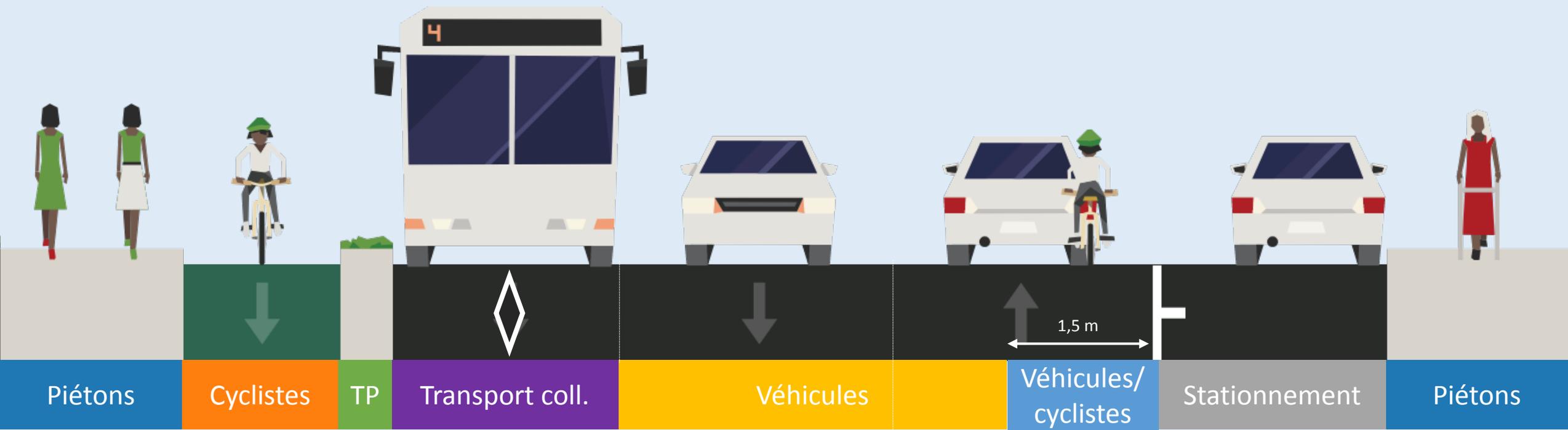
# Études de cas

- Saint-Laurent
- Berri
- Papineau
  
- Coin Notre-Dame
- Coin Mont-Royal
- Coin Sauvé

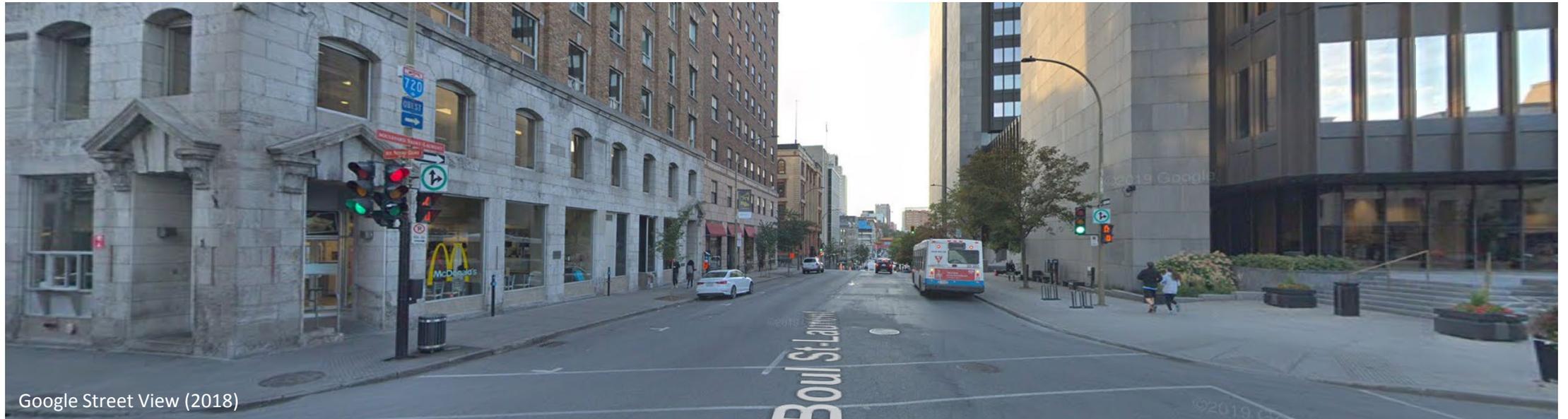


Tuiles par Stamen Design, CC BY 3.0.; Données de base par OpenStreetMap, CC BY-SA

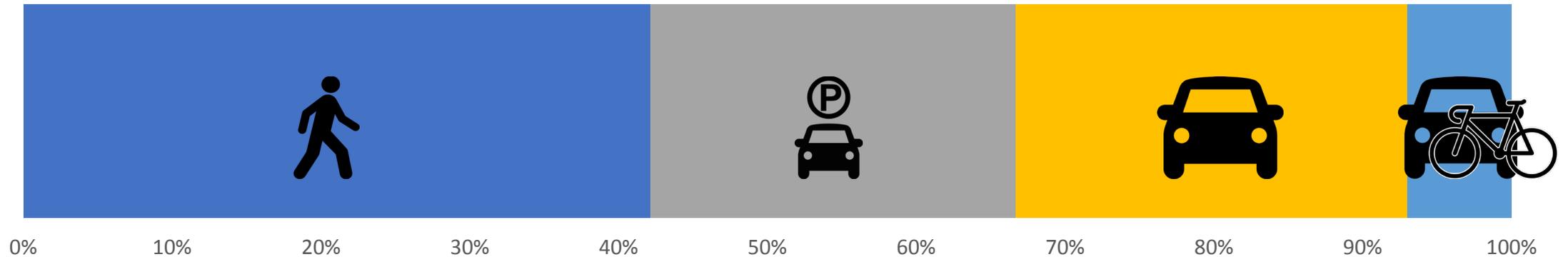
# Modes et combinaisons de modes



# Saint-Laurent/Notre-Dame



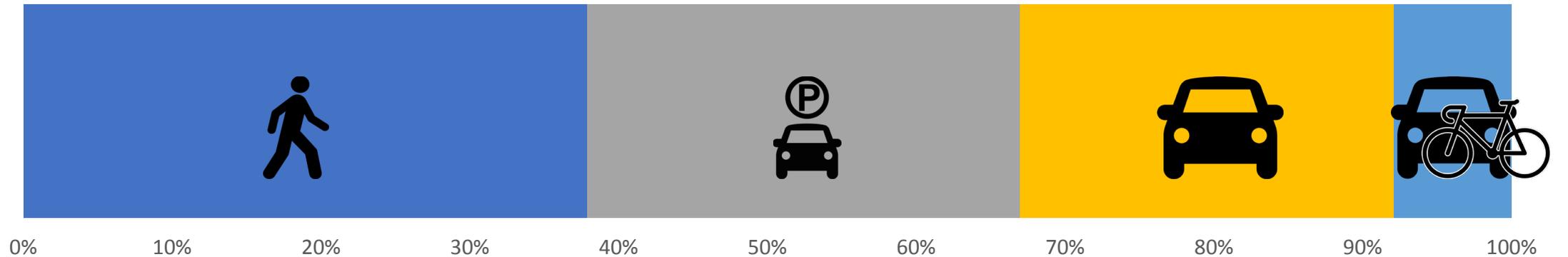
Google Street View (2018)



# Saint-Laurent/Mont-Royal



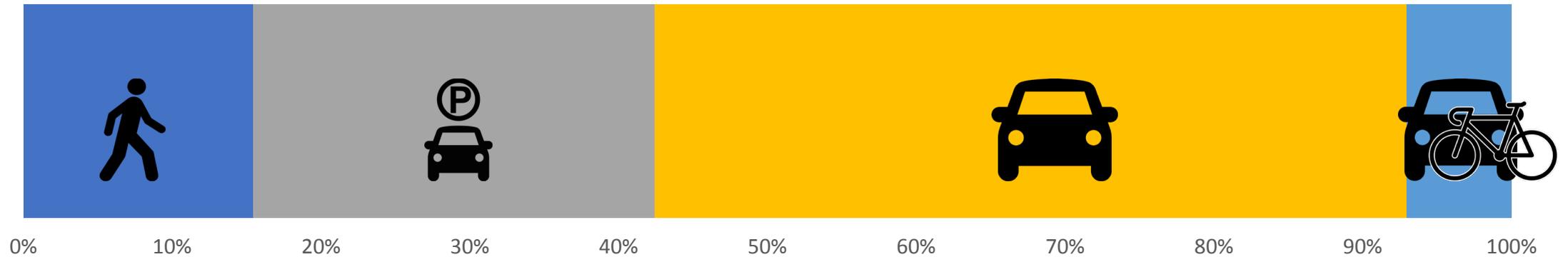
Google Street View (2018)



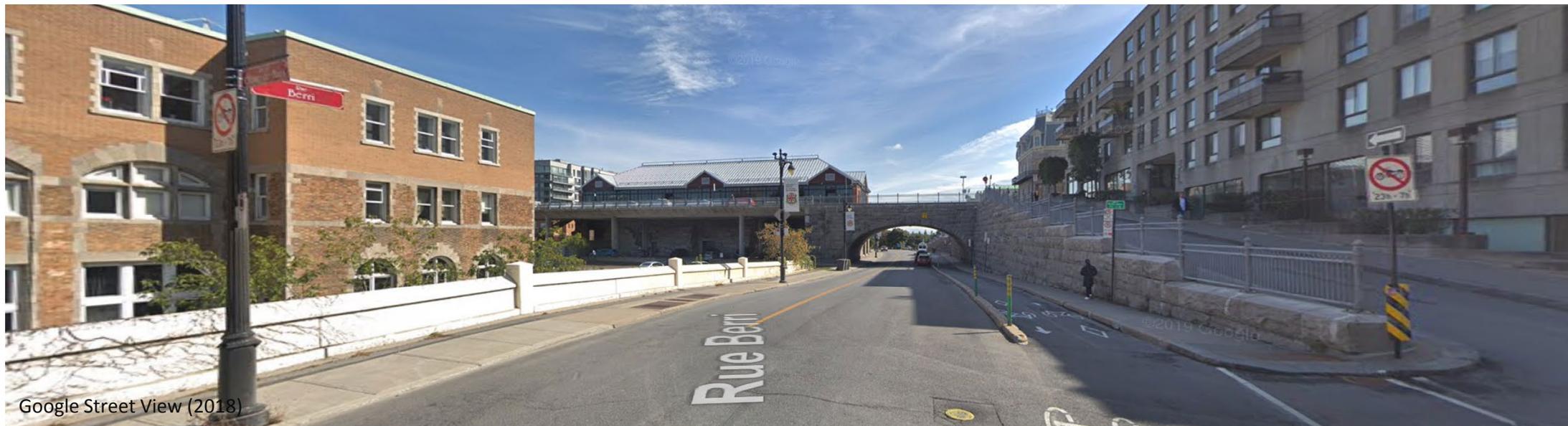
# Saint-Laurent/Sauvé



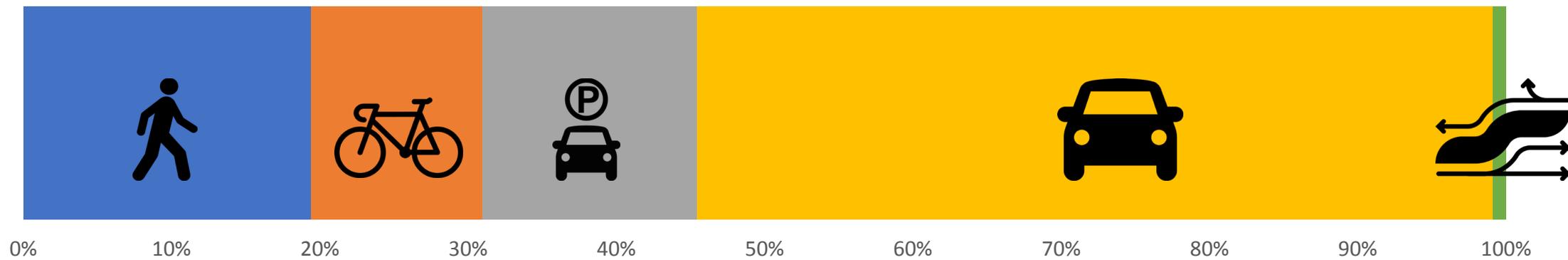
Google Street View (2018)



# Berri/Notre-Dame



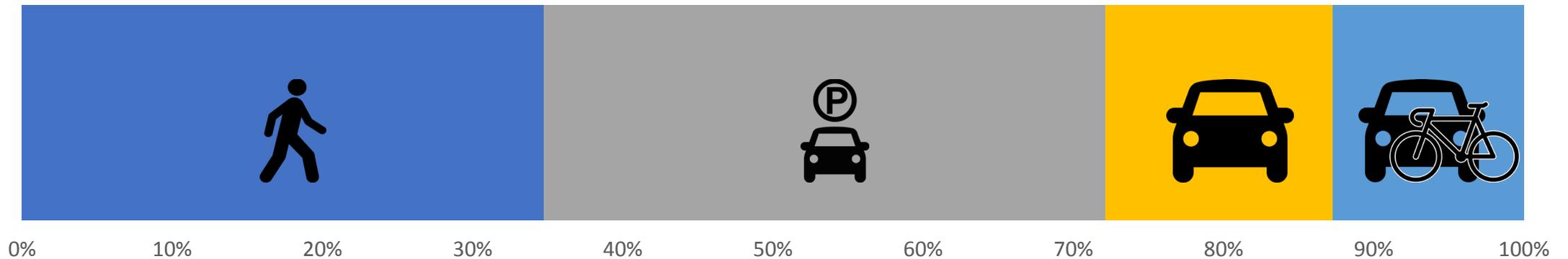
Google Street View (2018)



# Berri/Mont-Royal



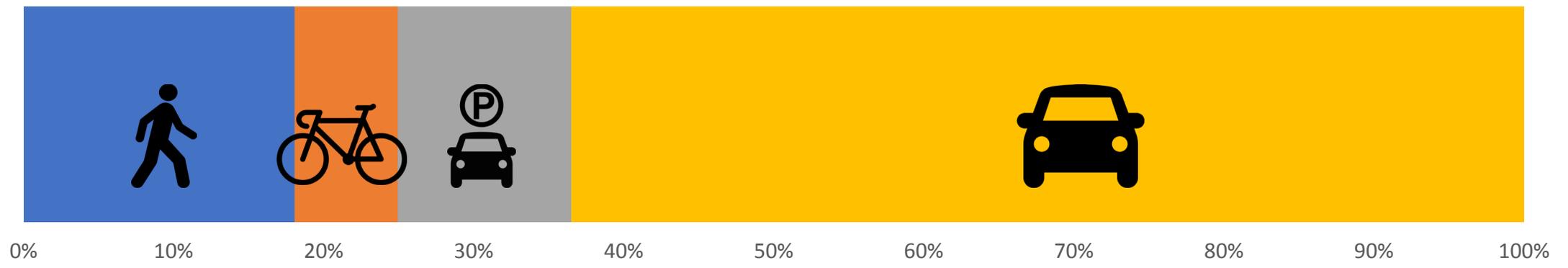
Google Street View (2018)



# Berri/Sauvé



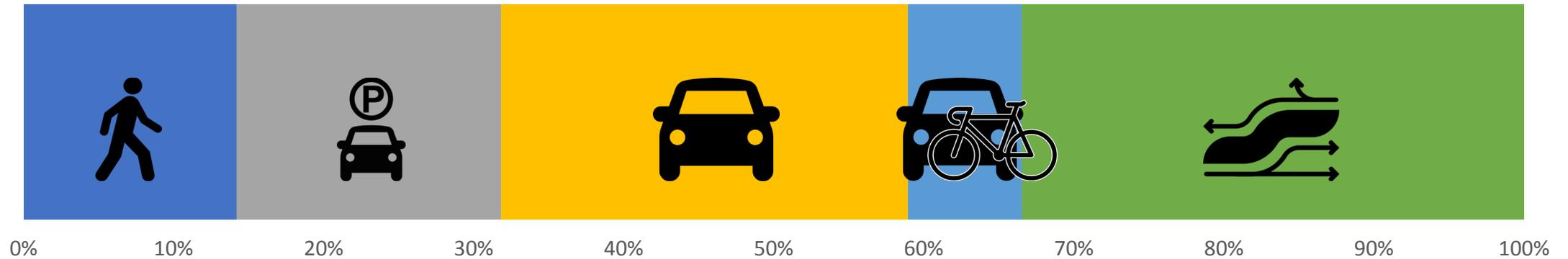
Google Street View (2018)



# Papineau/Notre-Dame



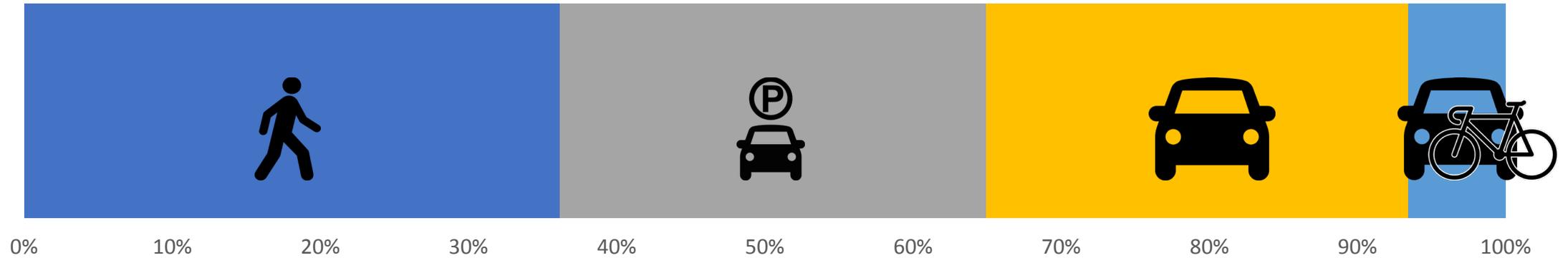
Google Street View (2018)



# Papineau/Mont-Royal



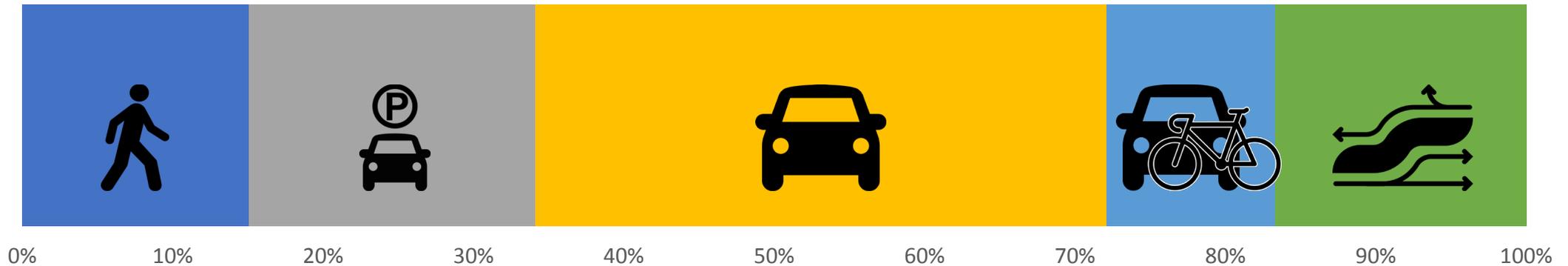
Google Street View (2018)



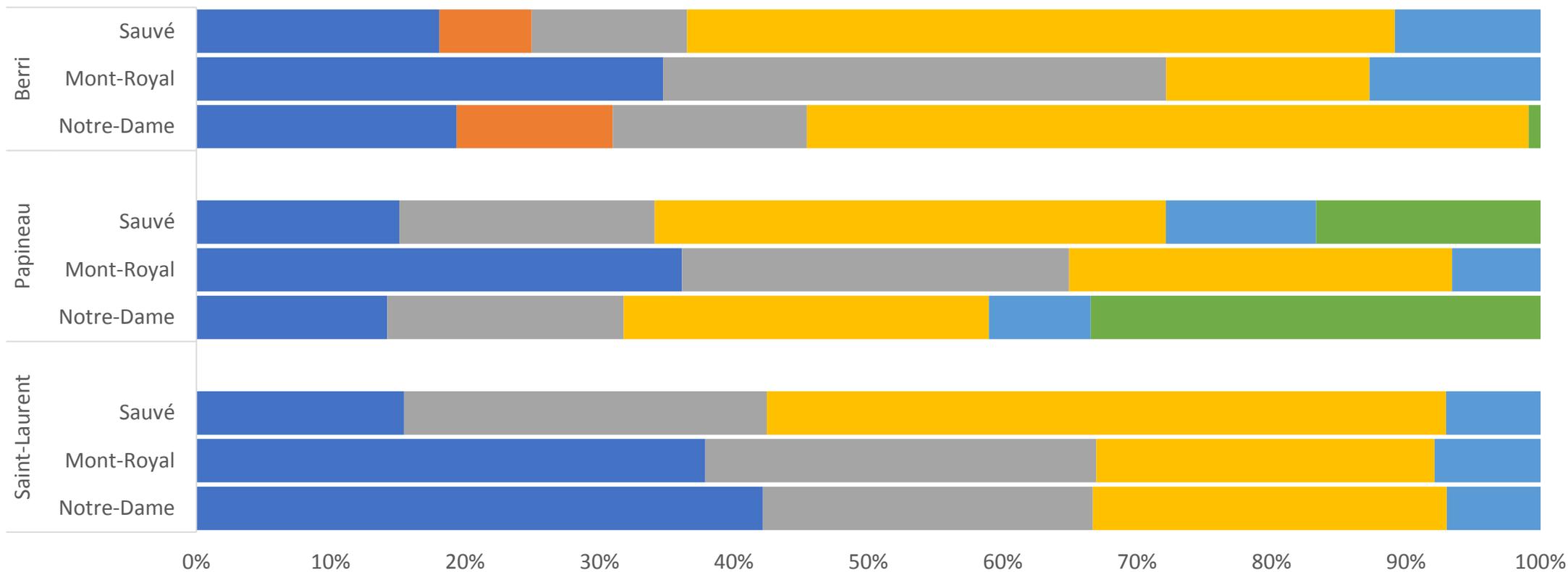
# Papineau/Sauvé



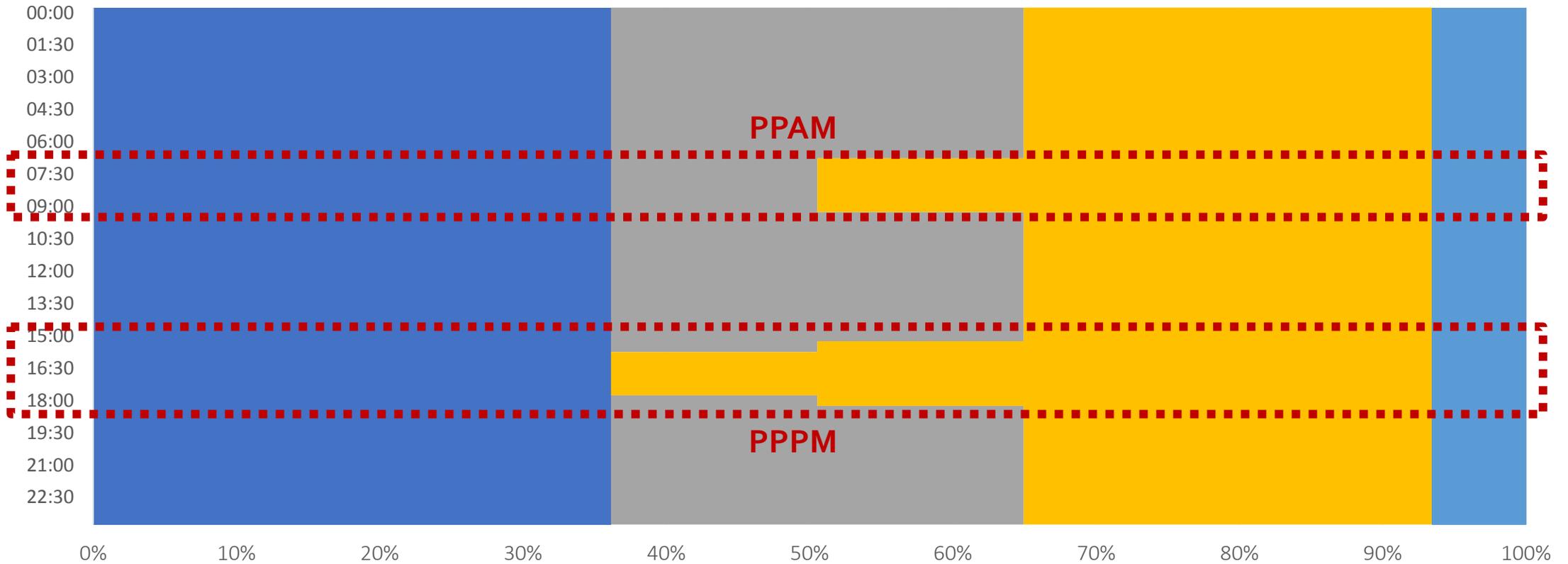
Google Street View (2018)



# Comparaison des trois axes



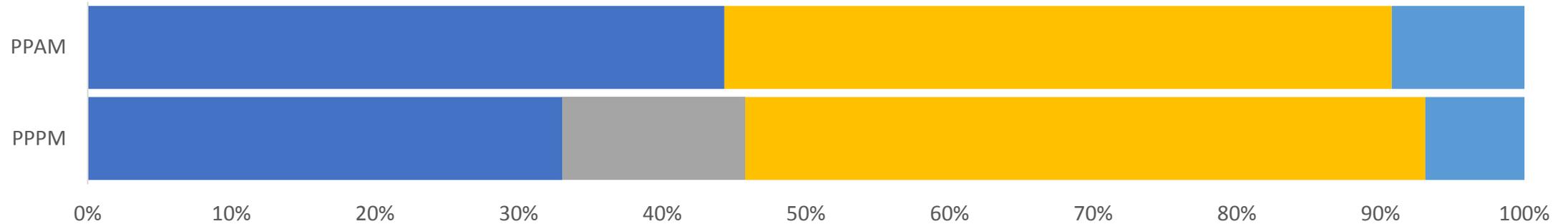
# Papineau/Mont-Royal



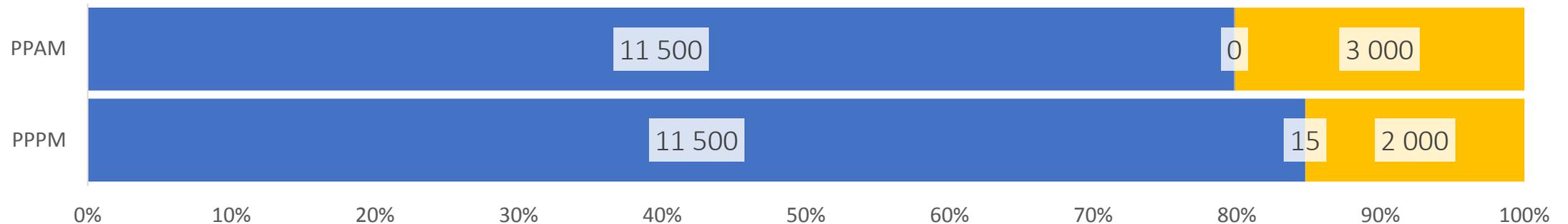
# Saint-Laurent/Mont-Royal



Superficie (m<sup>2</sup>)



Capacité estimée (personnes/h)



# PERSPECTIVES DE RECHERCHE

---

# Données à ajouter

- Supports à vélo
- Zones d'attente bus
- Liens cyclables hors-rue
- Abribus
- Végétation au sol
- Pelouses, allées de garage
- Terrasses et contre-terrasses
- ... suggestions?

# Perspectives de recherche

- Dimension de lieu
- Dimension environnementale
- Notion de corridor
- Différentes formes de demande

# Remerciements

## Fonds de recherche

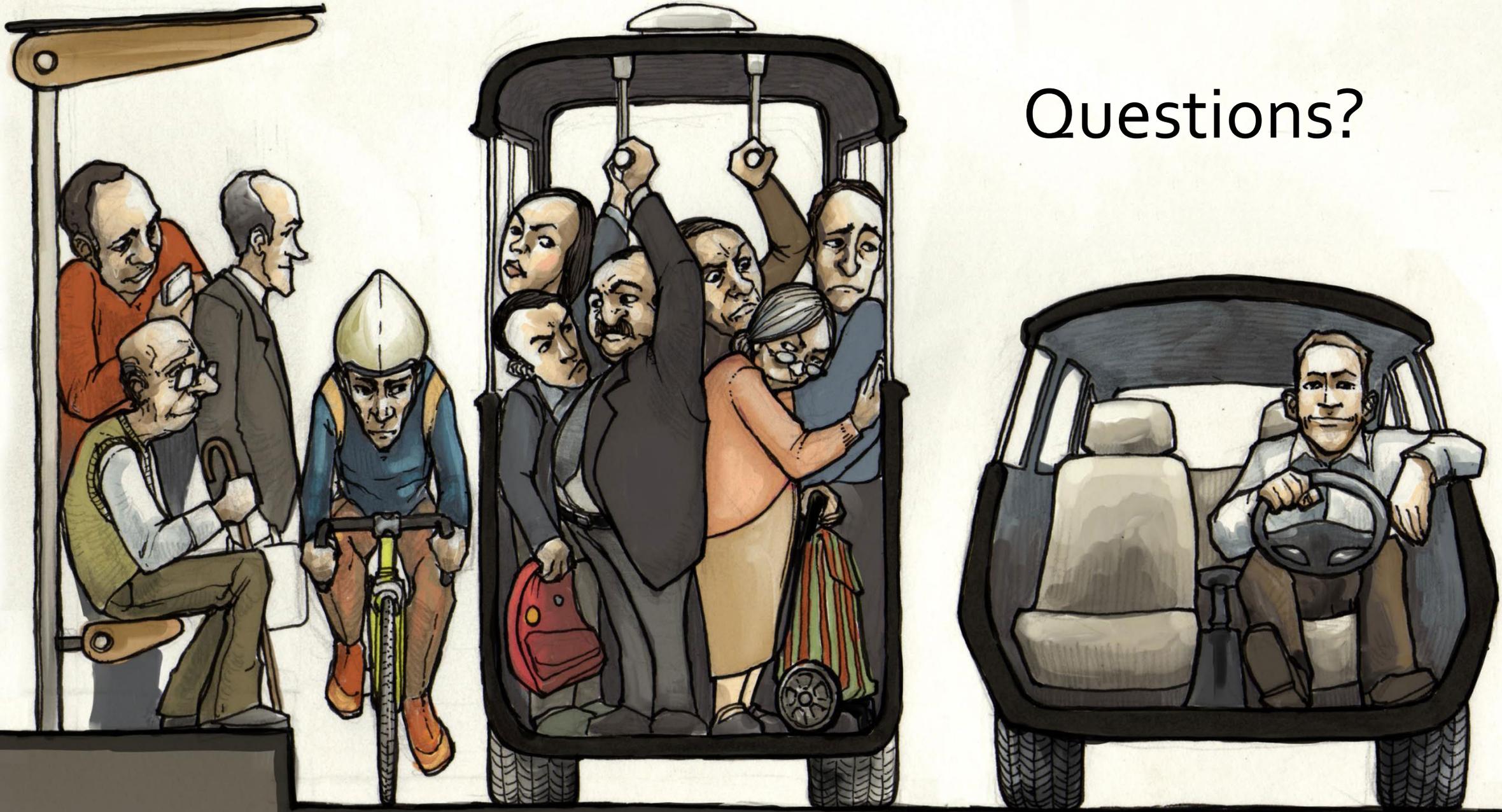
---



## Partenaires de la Chaire Mobilité

---





Questions?