

# Nuancer les paysages infrastructurels de transport pour les piétons

Un mandat pour l'aménagement et le design urbain à l'échelle humaine



**Nik Luka**

Écoles d'architecture et d'urbanisme  
Université McGill  
avec

**Greet De Block**

Département d'histoire  
Université d'Anvers

**Mattias Qvistöm**

Institutionen för Stad och Land  
Université suédoise des sciences agricoles (Uppsala)

*La mobilité pour tous*

Association québécoise des transports  
Montréal / 12 décembre 2017

**L'espace public est souvent parsemé d'obstacles qui rendent les déplacements des piétons\* difficiles.**



**\* Les piétons ont des capacités différentes en matière de mobilité ...**

# **1. Préoccupations / problématique**

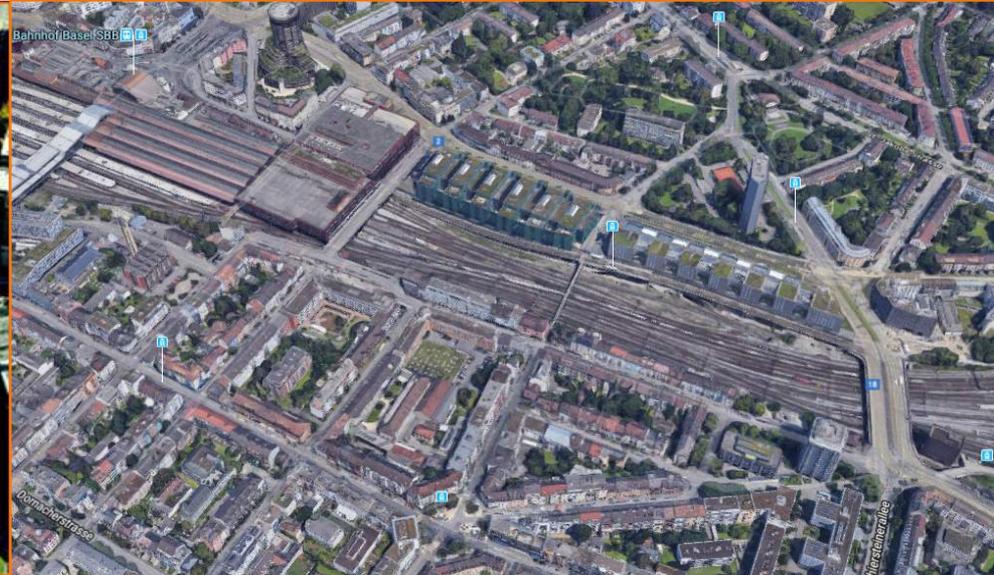
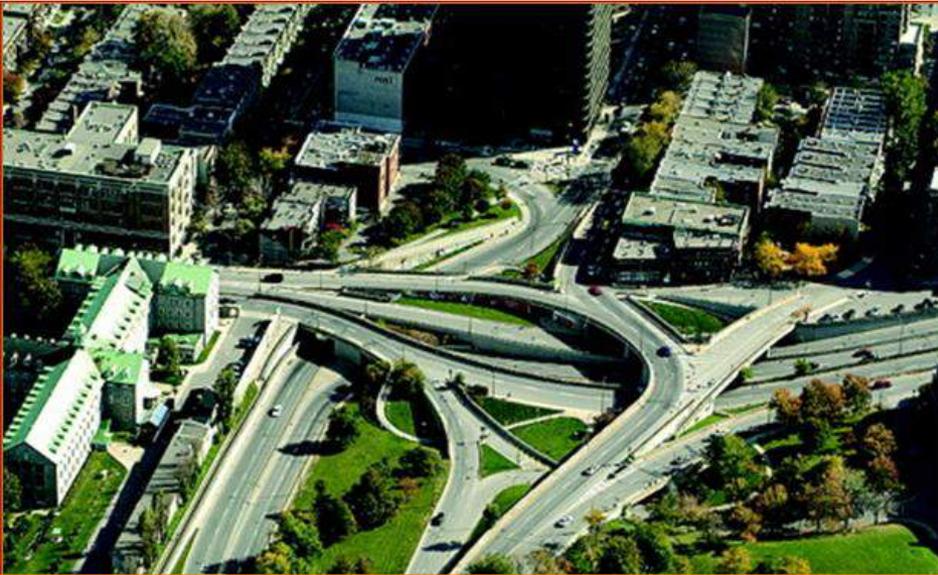
**L'espace public est souvent parsemé d'obstacles qui rendent les déplacements des piétons\* difficiles.**



**\* Les piétons ont des capacités différentes en matière de mobilité ...**

# **1. Préoccupations / problématique**

# L'espace public et les paysages infrastructurels



## 1. Préoccupations / problématique

# Les piétons : une population diversifiée, dont certaines personnes à mobilité réduite



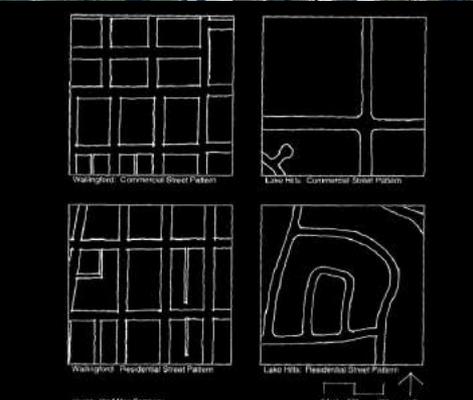
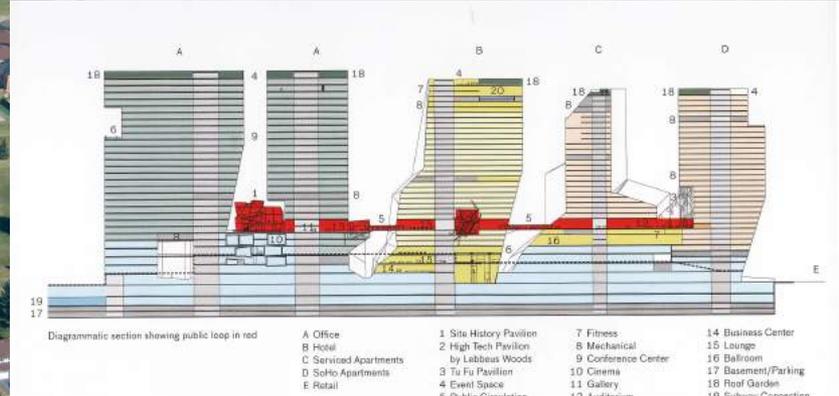
## 1. Préoccupations / problématique

# Comment repenser nos projets infrastructurels afin d'assurer une bonne qualité expérientielle pour les piétons\* malgré le caractère « lourd » desdits projets ?



\* Une population diversifiée, dont certaines personnes à mobilité réduite !

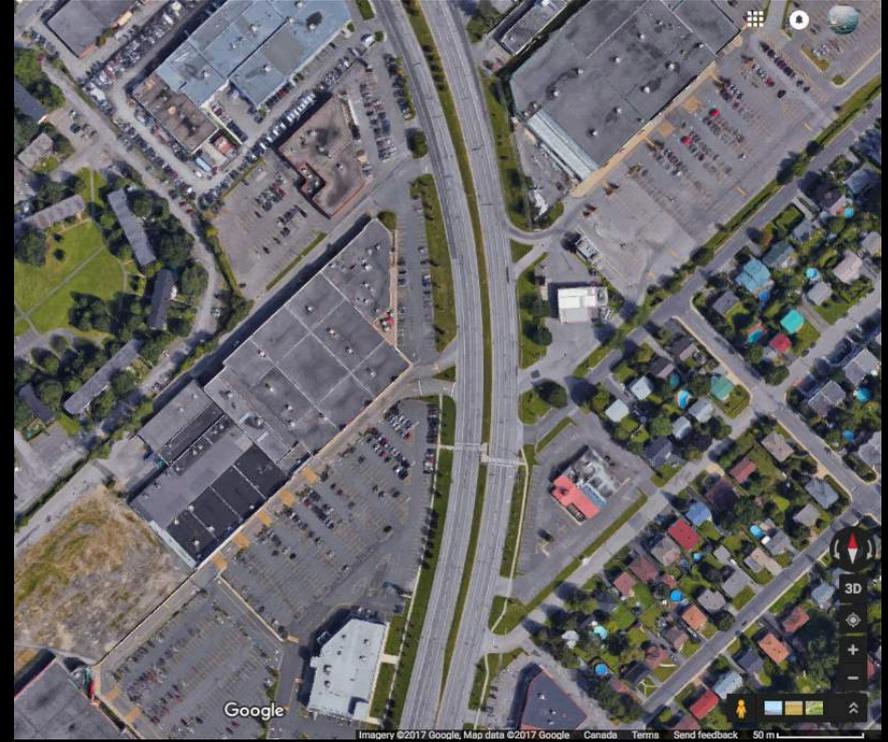
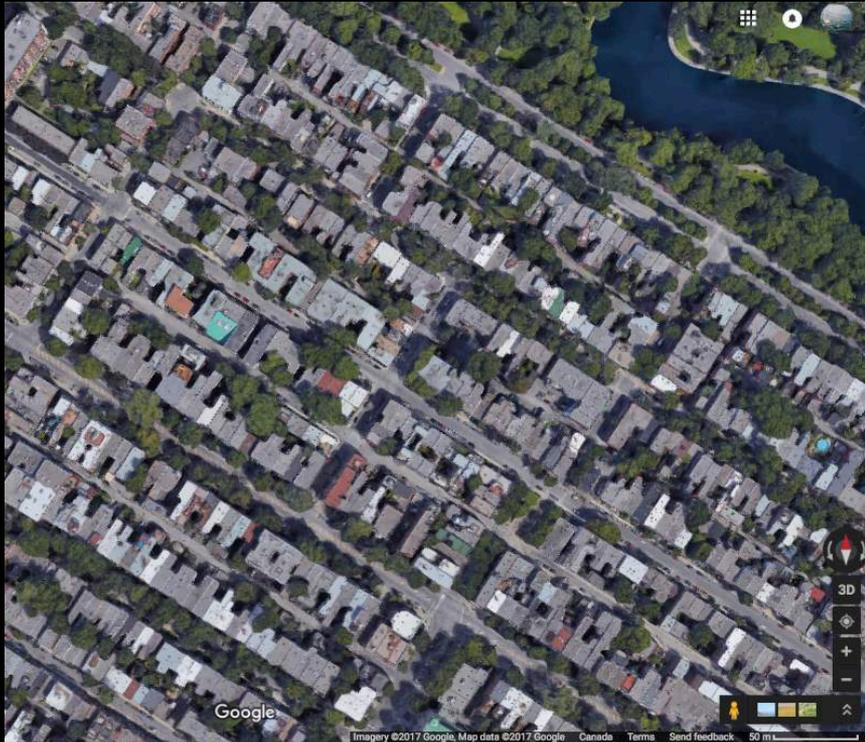
## 1. Préoccupations / problématique



## 2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?

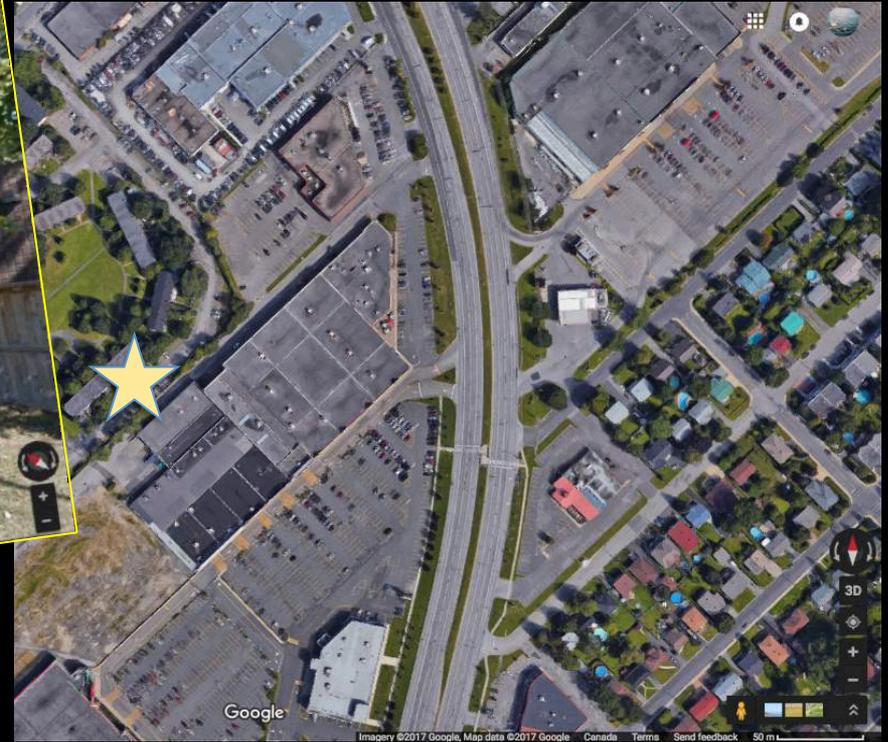


# PERMÉABILITÉ des trames urbaines



**2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?**

# PERMÉABILITÉ des trames urbaines



**2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?**

# ACCESSIBILITÉ RÉELLE

(telle que vécue)



Fig.1 (Source: European commission, Directorate-General for the Environment, 2004)

## 2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?

# ACCESSIBILITÉ RÉELLE

(telle que vécue)



**2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?**

# ACCESSIBILITÉ RÉELLE

(telle que vécue)



## 2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?

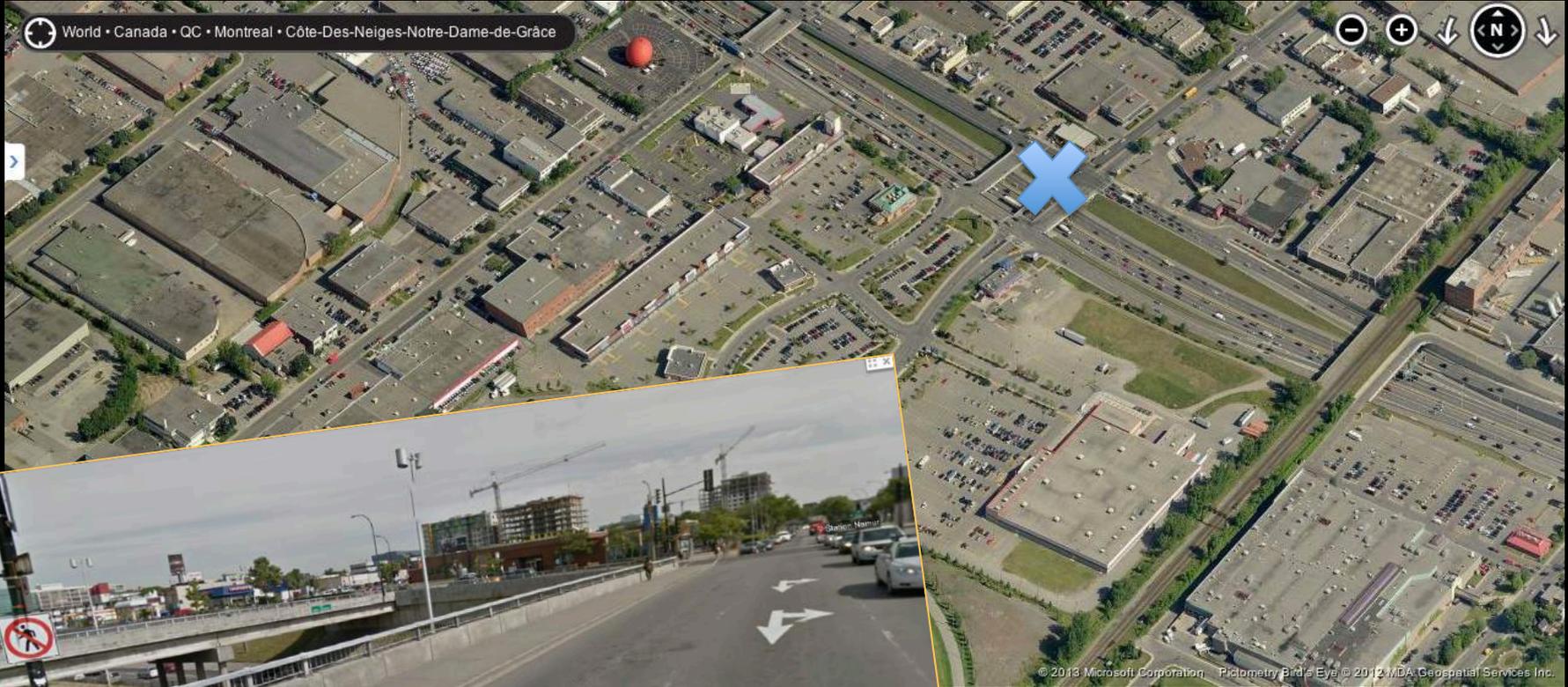
An aerial photograph of a city street grid, showing a mix of residential and commercial buildings. Several blue location markers with white lines pointing to specific buildings are scattered across the image. The text 'ACCESSIBILITÉ RÉELLE' is overlaid in large orange letters at the top left, with '(telle que vécue)' in smaller orange letters below it. At the bottom, the text '2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?' is overlaid in large white letters.

# ACCESSIBILITÉ RÉELLE

(telle que vécue)

2. Qu'entendons-nous par ACCESSIBILITÉ ?

# À Montréal aussi ...



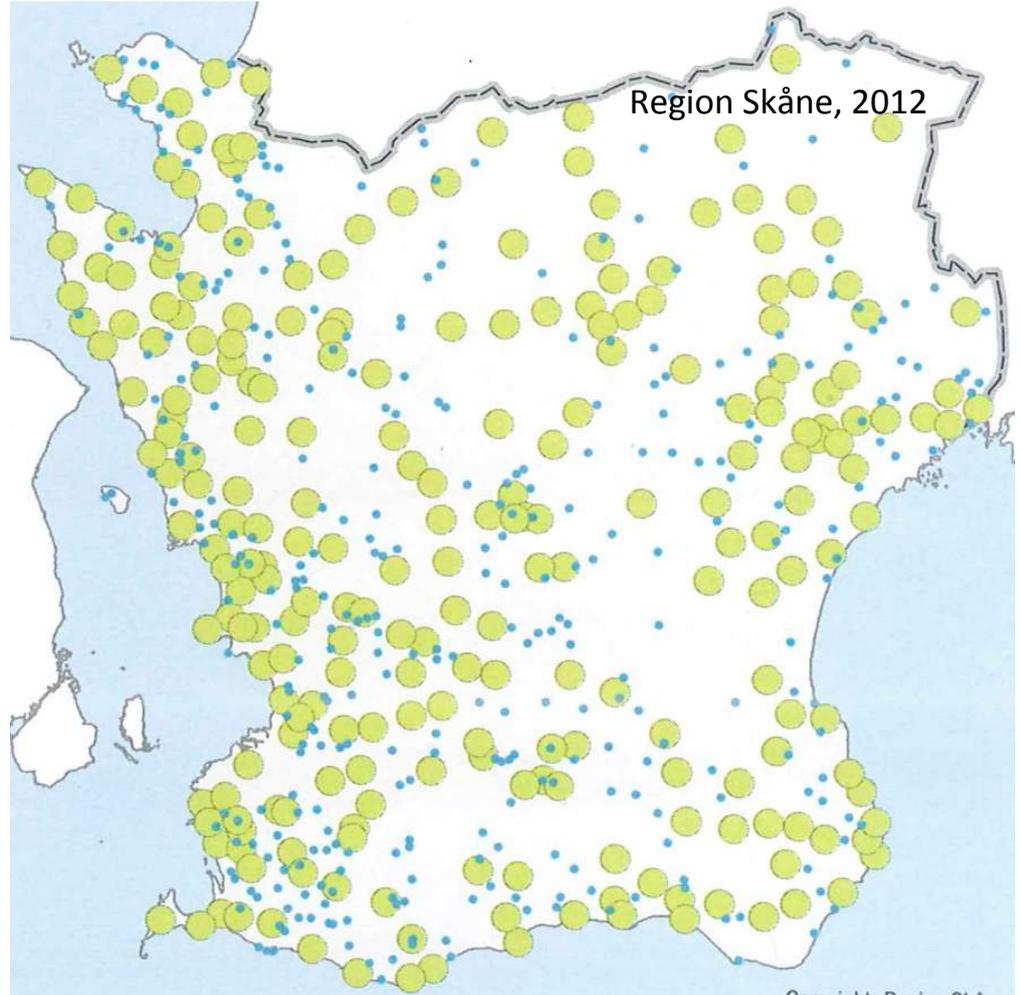
## 3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles



CMM, 2011



Region Skåne, 2012



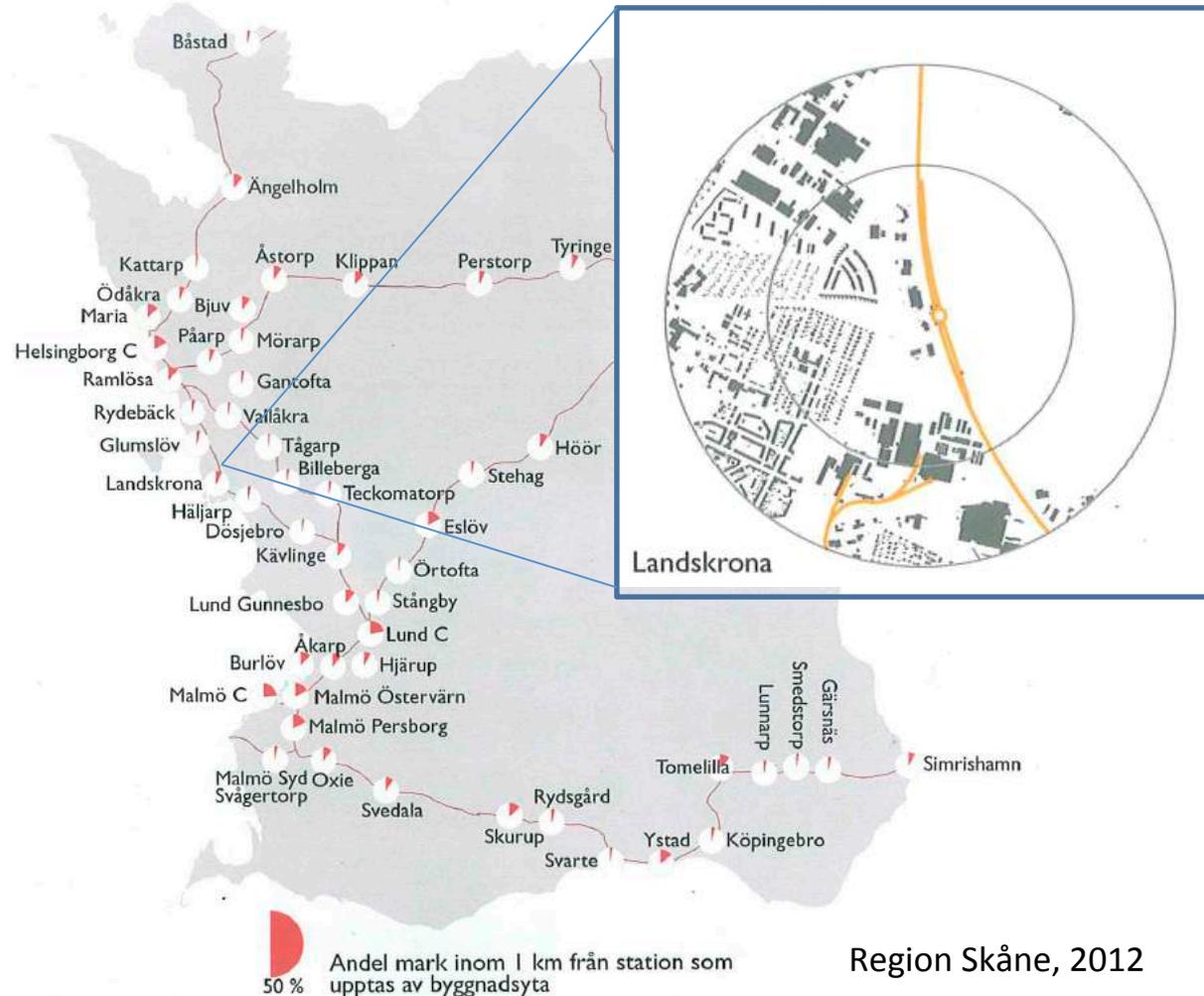
### **3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles**

## Region Skåne (2012):

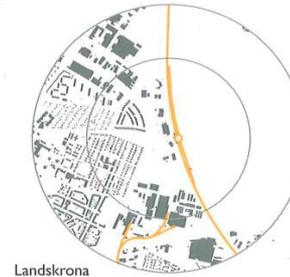
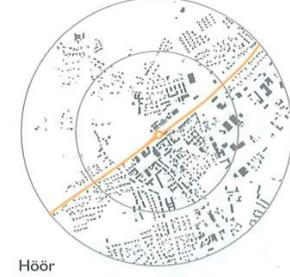
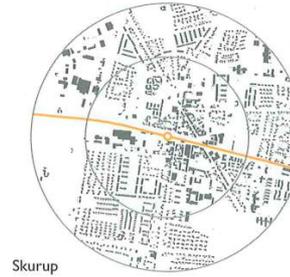
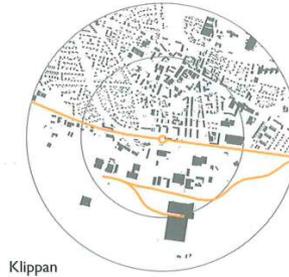
A polynuclear strategy encompassing 250 (existing) densely-populated areas, ca 55 (existing and new) railway stations, seven regional cores, several (3-4) growth engines

## *Stationsnära läge* (2010): Inventory of potential for densification 1 km from regional train stations

*Circles illustrate the proportion of 'built-up land' within 1 km of the station platforms*



## Region Skåne, 2012



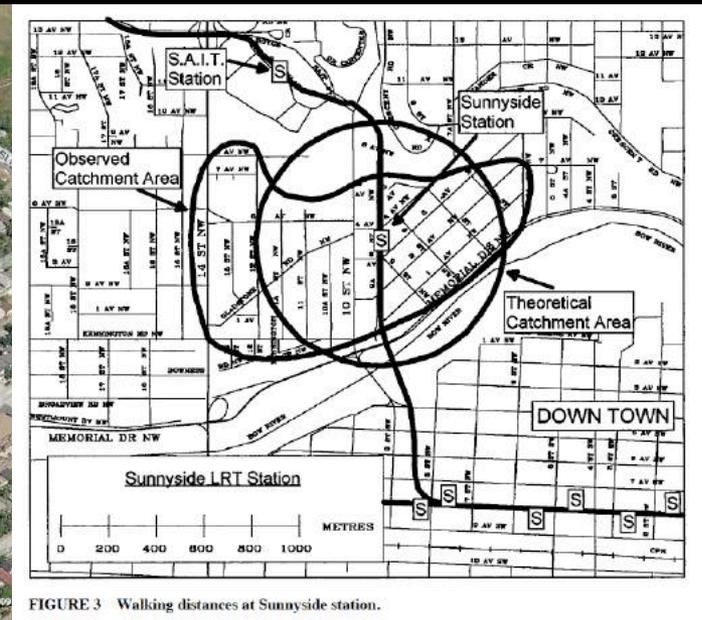
# 3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles

**Il faut dépasser la simple « insertion » des infrastructures de transports en commun...  
*il faut aussi aménager l'espace public aux alentours afin de bien tricoter les équipements***



**3. Transit-Oriented Development:  
la défi des interventions infrastructurelles**

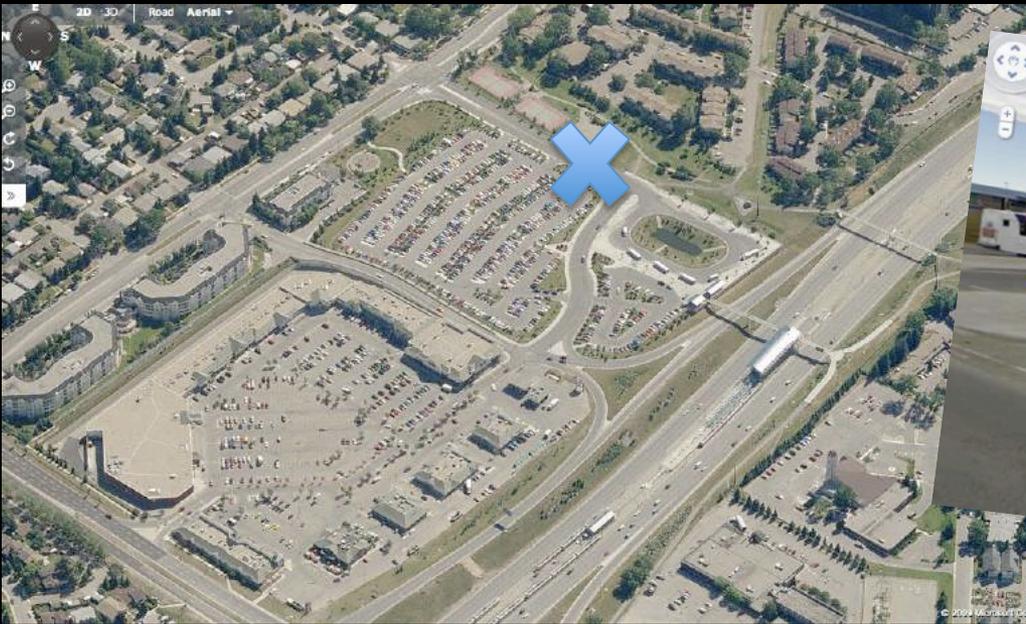
**Il faut dépasser la simple « insertion » des infrastructures de transports en commun...  
il faut aussi aménager l'espace public aux alentours afin de bien tricoter les équipements**



(O'Sullivan & Morrall, 1996)

### **3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles**

**Il faut dépasser la simple « insertion » des infrastructures de transports en commun...  
*il faut aussi aménager l'espace public aux alentours afin de bien tricoter les équipements***



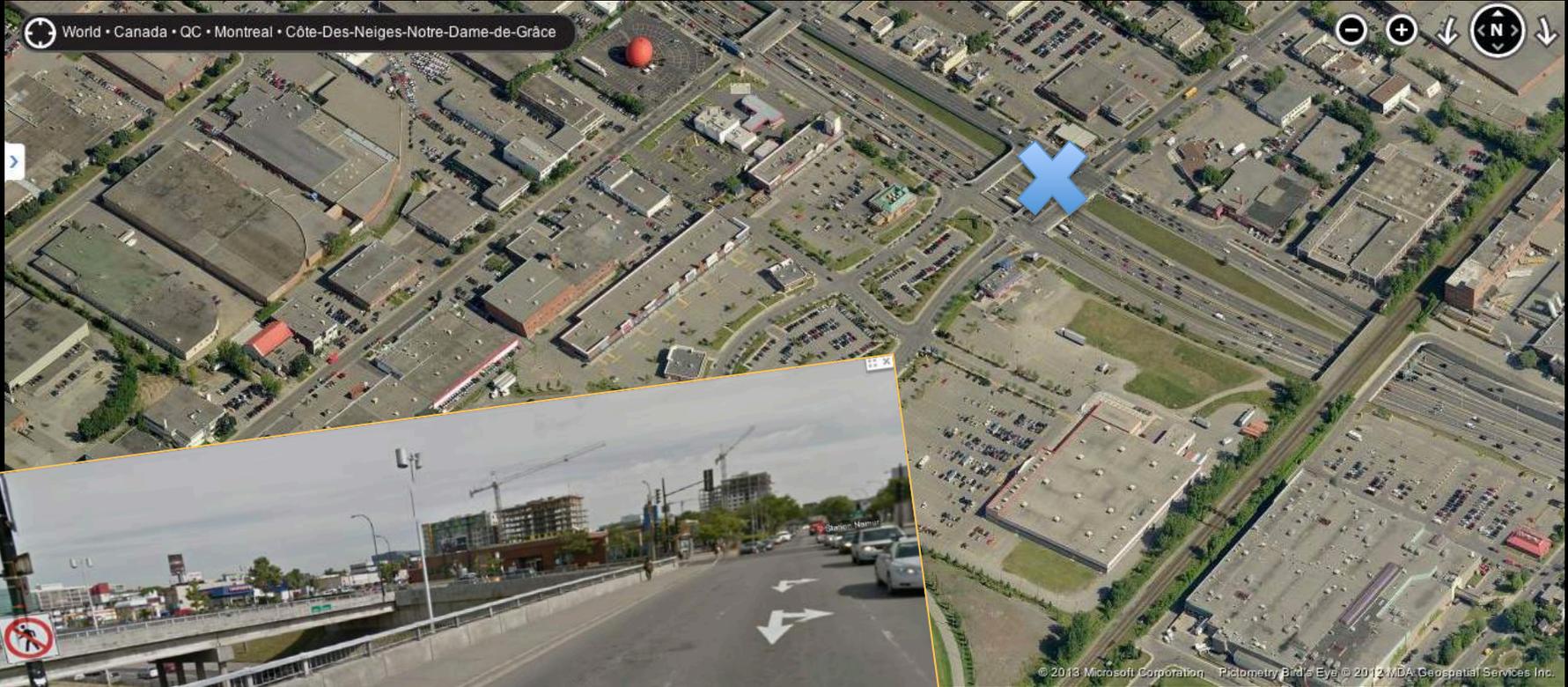
**3. Transit-Oriented Development:  
la défi des interventions infrastructurelles**

## *Tricoter les infrastructures ...*



## **3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles**

# Tricoter les infrastructures ...



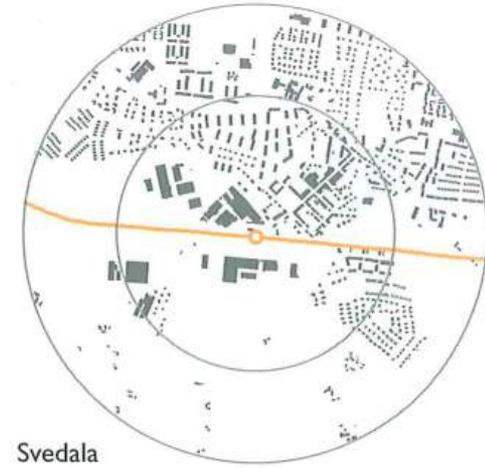
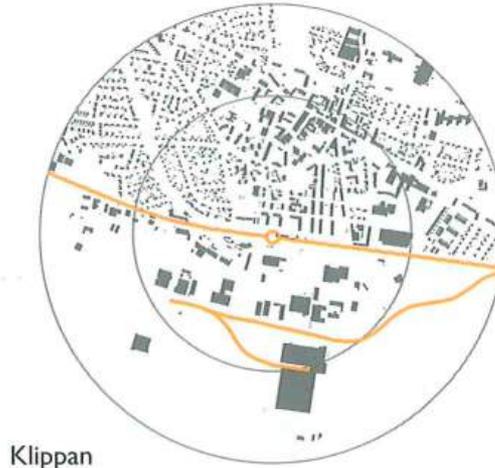
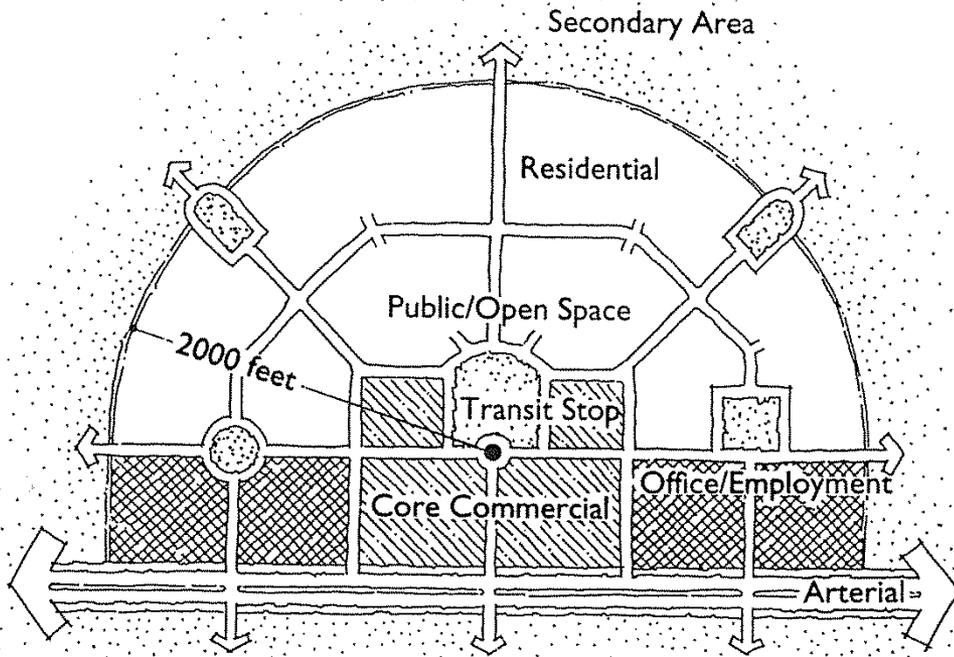
## 3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles

## *Tricoter les infrastructures ...*



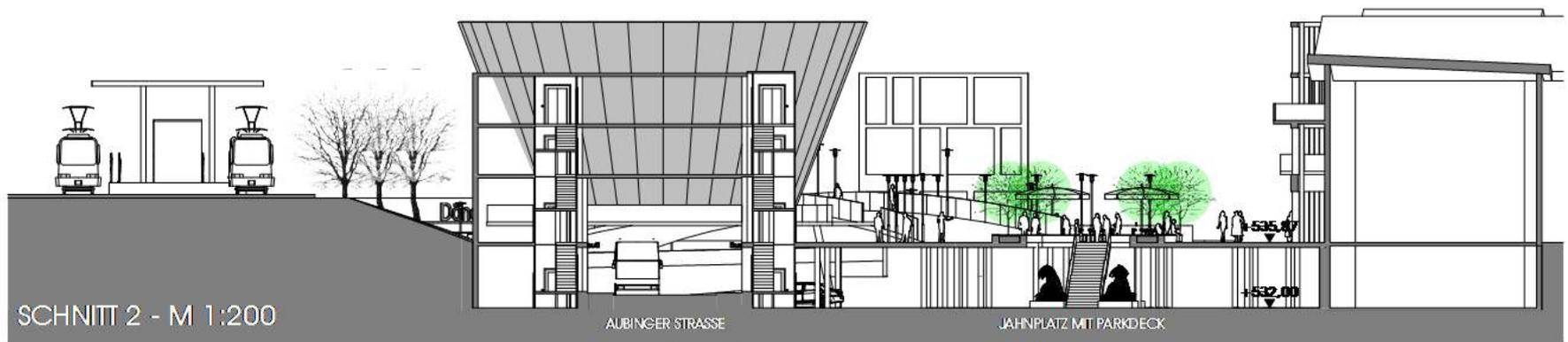
## **3. Transit-Oriented Development: la défi des interventions infrastructurelles**

**TOD : Puisque l'on travaille en PLAN plutôt qu'en COUPE, on oublie les éléments de la forme urbaine et de la qualité expérientielle de l'espace public !**





**TOD : Puisque l'on travaille en PLAN plutôt qu'en COUPE, on oublie les éléments de la forme urbaine et de la qualité expérientielle de l'espace public !**



1

HYPERCENTRE

CRITÈRE	ORIENTATION	ILLUSTRATION
<b>1. DENSITÉ</b>	Résidentielle - 80 à 150 Logements /Ha	Exemple de modulation : densité moyenne de 150 U/ha
Rayon 1km	80 à 150 U/ha	
<b>2. USAGES / MIXITÉ</b>	Favoriser l'usage résidentiel institutionnel, culturel, bureaux, commerces, résidentiels	
Usages souhaités		
Répartition des usages	Encourager résidentiel (ex. 40%)	
Mixité	Horizontale et verticale	
<b>3. SITES ET IMPLANTATION DU BÂTI</b>	Bâtiments de gabarits et d'architecture d'envergure	
Implantation/Architecture	Front de rue et espaces publics / Règles d'insertion	
Gabarits/Hauteurs	4 étages minimum / Bâtiments multi-usages	
Interface / Transition	Gradation des hauteurs / traitement des interfaces selon usages et pour le piéton	

34

CRITÈRE	ORIENTATION	ILLUSTRATION
<b>4. RÉSEAU DE RUES / ESPACES PUBLICS</b>	Perméabilité et continuité du réseau	
Trame de rues	Trots rectangulaires / limiter longueur	
Liens actifs	Mise en place d'un réseau de liens et d'espaces actifs continus (pistes cyclables, sentiers multifonctionnels, trottoirs, promenades)	
<b>5. AMÉNAGEMENT / DESIGN DU DOMAINE PUBLIC</b>	Efficacité, design et identité du milieu	
Rues	Pour tout type de rue privilégier trottoirs, plantations d'alignement, traverses piétonnes continues	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forêt urbaine</li> <li>Mobilier distinctif</li> <li>Élément identitaire paysager</li> </ul>
Espaces publics / Parcs / Sentiers	Aménager des places et des liens intégrés à la trame urbaine / Prévoir des poumons verts près des foyers denses / Signature de design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piste cyclable, Trottoir</li> <li>Marquage / Design des traverses</li> <li>Promenade piétonne</li> <li>Acote à la station</li> </ul>
<b>6. SÉCURITÉ</b>	La mixité est garante de sécurité	
Usages	Assurer une multifonctionnalité aux abords de la station	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usage résidentiel</li> <li>Promenade piétonne</li> </ul>
Éclairage	Prévoir un éclairage continu sur les parcours piétons et aux lieux publics majeurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usage commercial au RDC</li> </ul>
Signalétique / Mobilier	Intégrer mobilier et signalisation pour une convivialité des parcours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espace piéton clairement délimité</li> <li>Mobilier / Signature de design</li> </ul>
<b>7. AMÉNAGEMENT / GESTION DU STATIONNEMENT</b>	La place du stationnement est limitée	
Localisation	Encourager le stationnement sur rue et en souterrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stationnement souterrain accessible à tous</li> <li>Stationnement sur rue / renivelation de la surface zébrée</li> </ul>
Normes / Ratios	Éliminer les exigences de stationnement	
Gestion / Partage	Partager les aires de stationnement entre plusieurs usages et occupants	

35

# Nuancer les paysages infrastructurels de transport pour les piétons

Un mandat pour l'aménagement et le design urbain à l'échelle humaine



**Nik Luka**

Écoles d'architecture et d'urbanisme  
Université McGill  
avec

**Greet De Block**

Département d'histoire  
Université d'Anvers

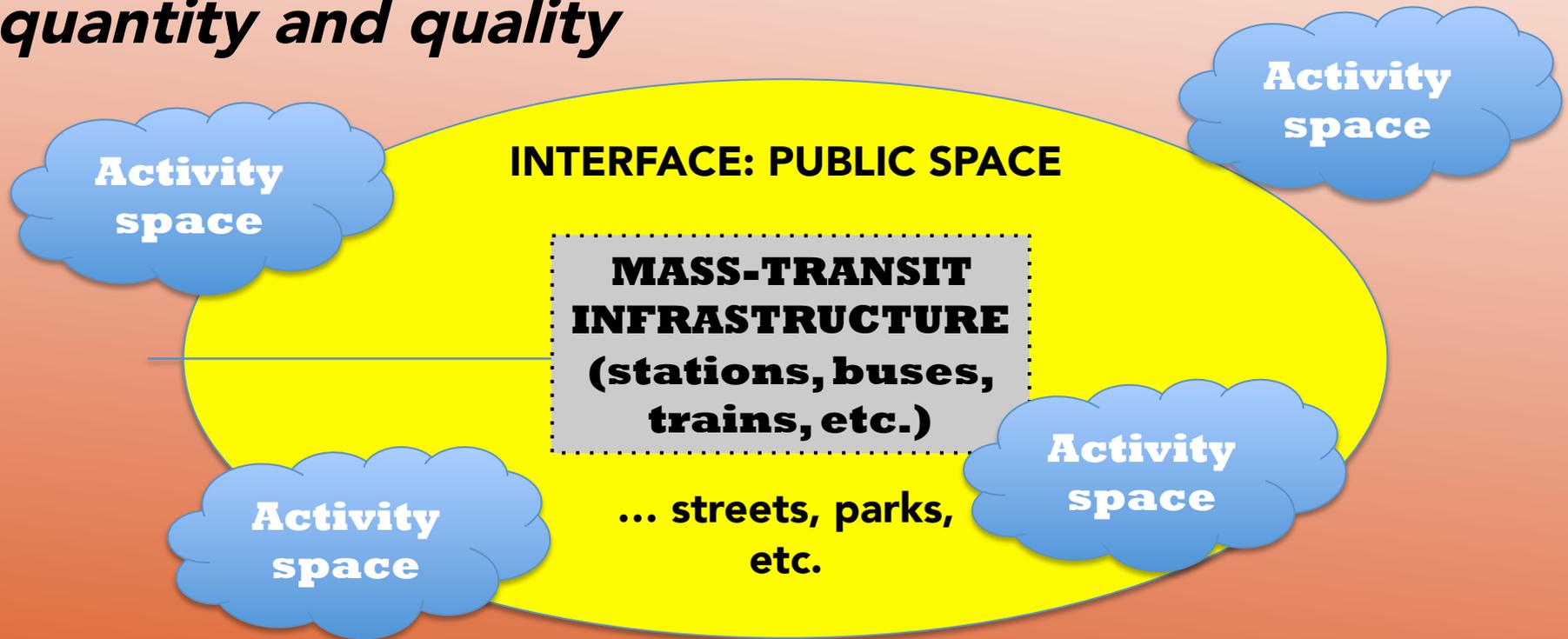
**Mattias Qvistöm**

Institutionen för Stad och Land  
Université suédoise des sciences agricoles (Uppsala)

*La mobilité pour tous*

Association québécoise des transports  
Montréal / 12 décembre 2017

***The 'it' is not merely the infrastructure of mass transit, but also the public space in which that infrastructure is embedded ... which must be considered in terms of quantity and quality***



**5. Mass transit, accessibility, and urban space**



## SEPT STATIONS ACCESSIBLES AU MÉTRO

**7 / 68 = 10 %**

- MONTMORENCY
- DE LA CONCORDE
- CARTIER
- HENRI-BOURASSA
- BERRI-UQAM
- LIONEL-GROUX
- CÔTE-VERTU

### La politique d'accessibilité universelle de la STM

La STM s'est récemment dotée d'une [politique d'accessibilité universelle](#).

