

Réduction des émissions de GES liées à la mobilité quotidienne des personnes

Quels liens avec la forme urbaine?

Quelles implications sur les choix résidentiels des ménages?

Marius THÉRIAULT, ÉSAD

François DES ROSIERS, FAI

Marie-Hélène VANDERSMISSEN, Géographie

Gjin BIBA, CRAD

Vivre en Ville
10 décembre 2015



UNIVERSITÉ
LAVAL

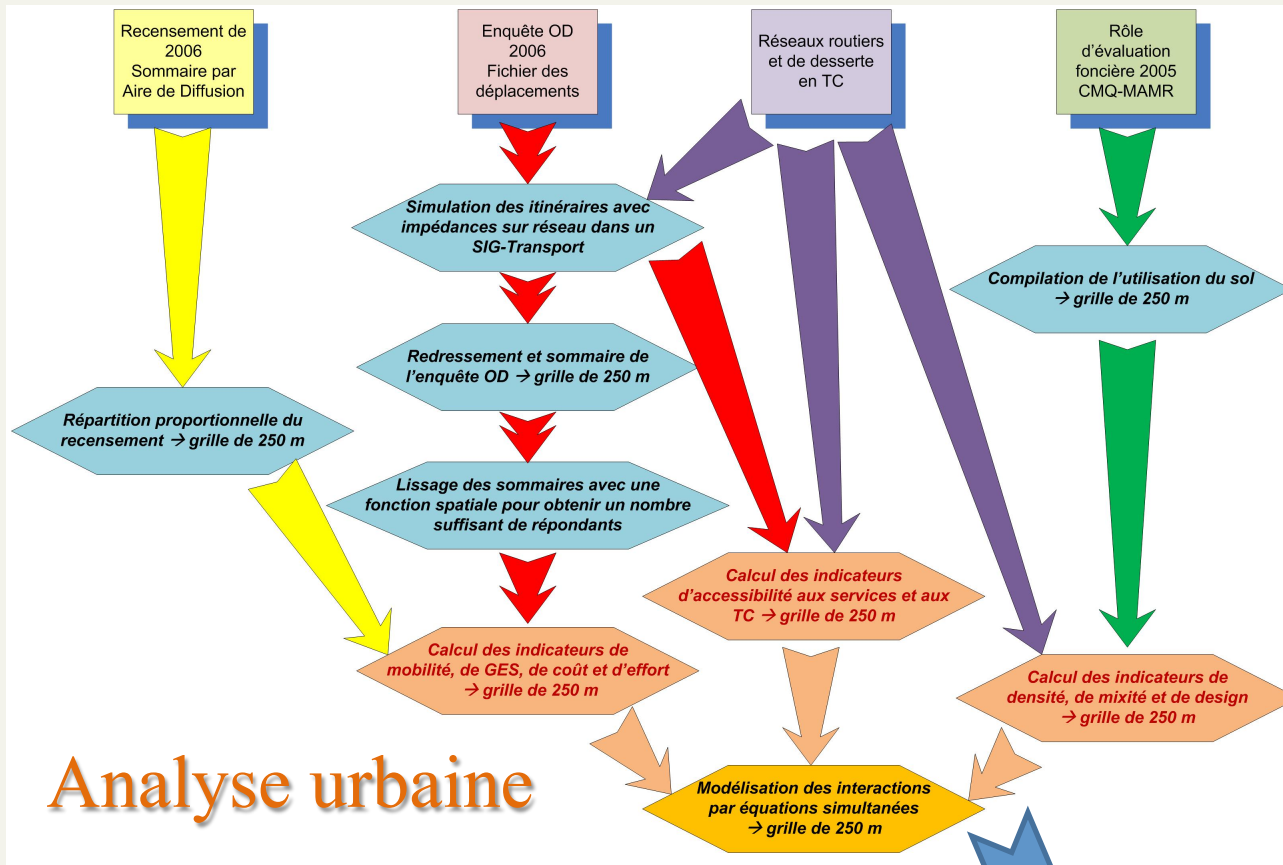
*Projet de recherche financé par le FRQ-NT
Partenariat pour la réduction des émissions et la
séquestration des GES*



Objectifs

- ❖ **Établir le lien entre les choix de mobilité des ménages et les émissions de GES en fonction des:**
 - choix de localisation résidentielle
 - taux de motorisation
 - sommes consacrées au logement et au transport
- ❖ **Développer des outils d'aide à la décision destiné au public pour améliorer la prise en compte des impacts à court et moyen termes des choix résidentiels**
- ❖ **OBJECTIF GÉNÉRAL:**
 - « *Produire un outil d'aide à la décision destiné aux acteurs et décideurs locaux impliqués dans des opérations de planification urbaine et d'aménagement du territoire* »
- ❖ **Le territoire de l'étude est la Région Métropolitaine de Québec (RMQ)**

Procédure générale de modélisation / diffusion



Analyse urbaine

Outils d'aide à la décision

Analyse financière

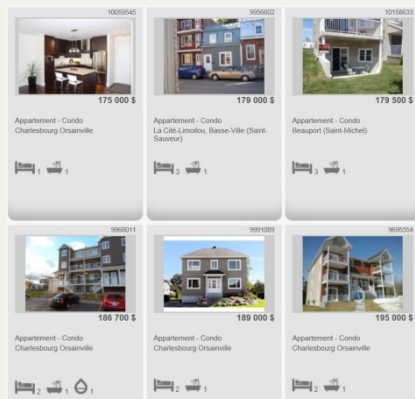
1 Estimez les frais à prévoir pour l'achat de votre maison :			
Taxes municipales et scolaires :	2000	\$	Fréquence de paiement : Annuelle
Chauffage :	1700	\$	Fréquence de paiement : Annuelle
Électricité :	1200	\$	Fréquence de paiement : Annuelle
Autres (ex. : frais de copropriété) :		\$	Fréquence de paiement : Choisir
Total annuel des frais estimés :		4 900,00 \$	
2 Quels sont vos revenus actuels ?			
Salaires, rentes et pension (avant impôts) :	75000	\$	Fréquence : Annuelle
Revenus ou pertes d'immeubles locatifs (nets) :		\$	* Revenu <input type="radio"/> <input type="radio"/> Pertes Fréquence : Choisir
Revenus ou pertes d'entreprise (nets) :		\$	* Revenu <input type="radio"/> <input type="radio"/> Pertes Fréquence : Choisir
Autres (ex. : revenus de placement) :		\$	* Revenu <input type="radio"/> <input type="radio"/> Pertes Fréquence : Choisir
Total annuel de vos revenus :		75 000,00 \$	
3 Quels sont vos engagements financiers actuels ?			
Prêt auto ou frais de location :	350	\$	Fréquence : Mensuelle
Prêts personnels :		\$	Fréquence : Choisir
Marges de crédit (capital et intérêts) :		\$	Fréquence : Choisir

Choix résidentiel et de transport



Famille

Marchés immobiliers

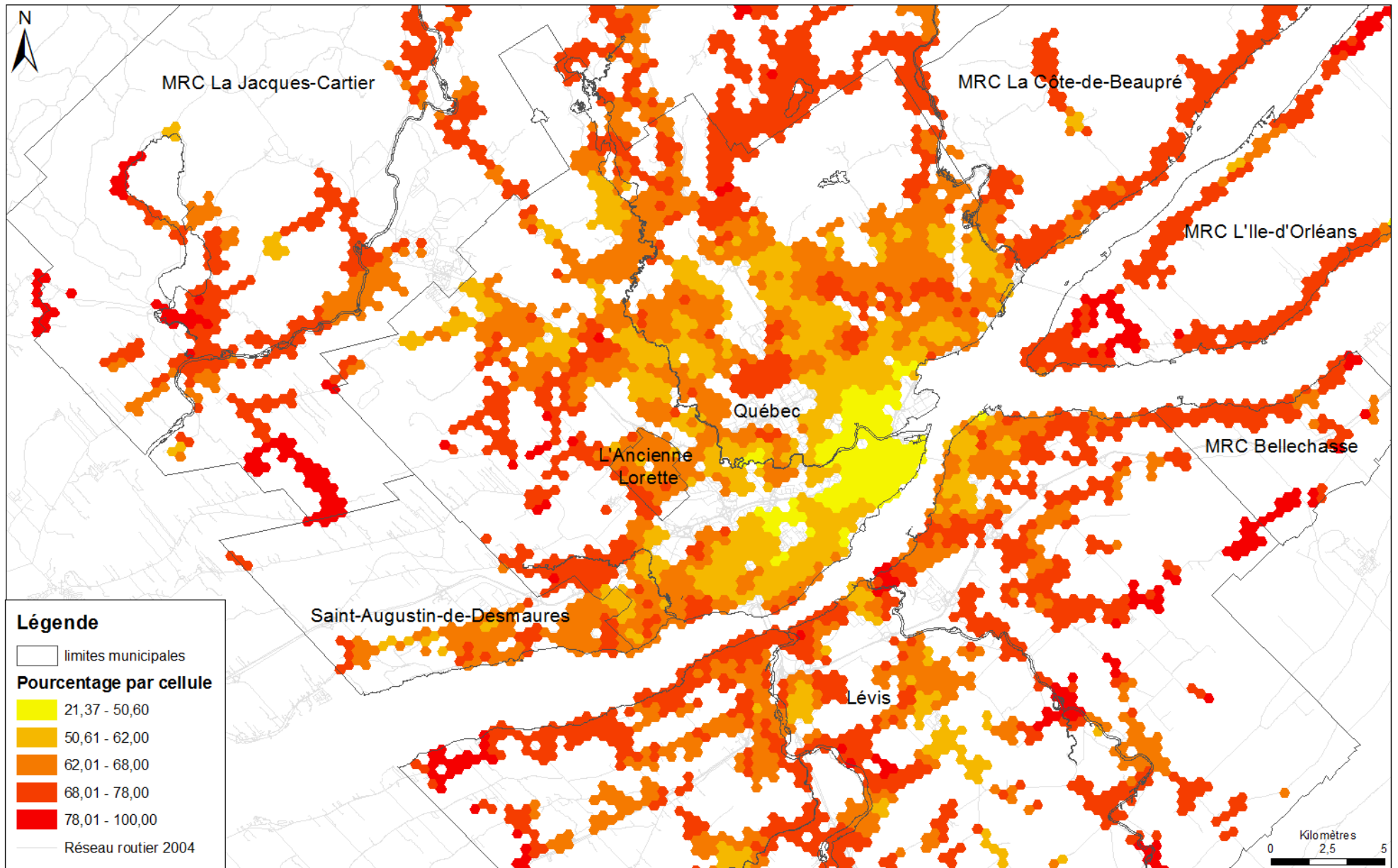


Comparaison des choix

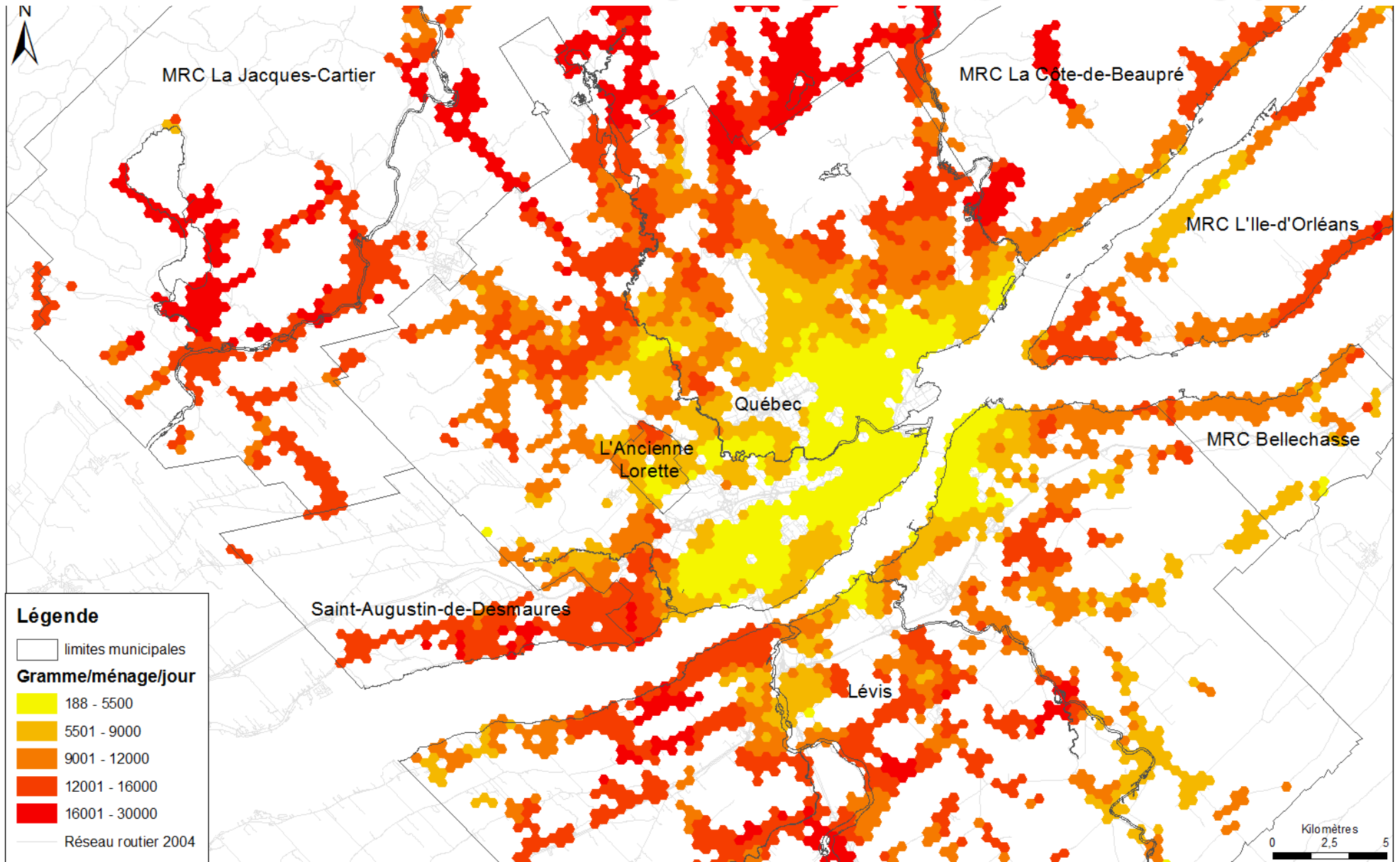
Les indicateurs pris en compte

- ❖ **Les indicateurs de forme urbaine dans la CMQ**
 - a. Densité
 - b. Diversité
 - c. Design
 - d. Accessibilité (Destination)
 - e. Distance aux TC
- ❖ **Les caractéristiques socio-économiques de la population**
 - a. Statut socio-économique
 - b. Structure de la famille
 - c. Motorisation du ménage
 - d. Comportements de mobilité
- ❖ **Dépenses des ménages pour le transport et le logement et émission de CO₂**
 - a. Coût et taux d'effort des ménages pour le transport
 - b. Coût et taux d'effort des ménages pour le logement
 - c. Estimation d'émissions de GES liées à la mobilité des résidents

Région métropolitaine de Québec – Part modale des déplacements en automobile - conducteurs (%)



Région métropolitaine de Québec – Émissions totales de GES liées au transport des personnes (grammes/ménage/jour)



Copyright : Louise Dufresne / Université LAVAL / CRAD / 2012

Source : CMQ, 2006

Émissions moyennes journalières totales par ménage

Résultats du modèle SEM

- ❖ **Relation structurelle entre les émissions de GES et les dépenses des ménages pour le transport et le logement ainsi que leurs pratiques de mobilité :**
 - **L'augmentation des dépenses de transport et la motorisation des ménages contribuent à accroître les émissions de GES**
 - **L'augmentation des dépenses de logement associée à la densité résidentielle (localisation plus centrale) diminue les coûts de transport, la motorisation des ménages et les émissions de GES**
- ❖ **L'accroissement de la densité résidentielle associée avec la mixité d'utilisation du sol améliore l'accessibilité aux lieux de travail et d'activité par les transports actifs et collectifs, ce qui contribue de manière significative à réduire les émissions de GES**
- ❖ **Les déterminants socio-économiques qui influencent les émissions de GES sont : la taille du ménage, le revenu disponible et le profil démographique**

Le site Web

❖ Organisation des ressources d'aide au choix résidentiel

- 1. Propose des ressources originales pour **guider les choix résidentiels**
- 2. Présente les résultats du **recensement** et des **enquêtes OD** sous une forme simplifiée et utile pour **comparer des alternatives de résidence**
- 3. Présente les services de **transport collectifs et alternatifs** à l'automobile individuelle **disponibles à proximité de chaque localisation** (rayon de 500 mètres)



- 4. Effectue une **analyse des besoins du ménage, des stratégies d'action, des coûts (logement+transport) et des impacts financiers**

❖ Complète et référence d'autres sites de planification sur le Web



MERCI