

## Application géodécisionnelle pour l'analyse des enquêtes origine-destination

Brigitte St-Pierre, ing., M.Sc.A., Service de la modélisation des systèmes de transport, Ministère des Transports du Québec  
 18 octobre 2010

### Mise en contexte

Le Ministère des transports réalise des enquêtes origine-destination dans les **principales régions urbaines** du Québec: Montréal, Québec, Gatineau, Sherbrooke et Trois-Rivières.

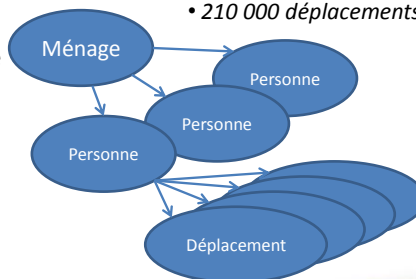
Cet exercice de cueillette de données, permettant de **tracer un portrait de la mobilité des personnes** se fait depuis de nombreuses années. Pour chaque région, une enquête OD d'envergure est réalisée **à tous les cinq ans**.



À titre d'exemple :

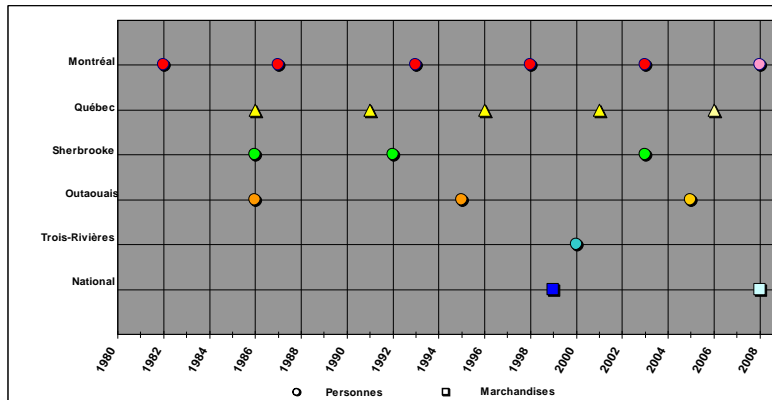
**Enquête O-D de Québec, 2006**

- 34 000 ménages
- 78 000 personnes
- 210 000 déplacements



## Mise en contexte

Historique des enquêtes origine-destination



## Mise en contexte

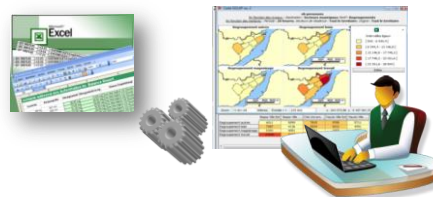
Pour analyser la mobilité des personnes entre les lieux d'origine et de destination, **Transport Québec** a utilisé une solution géodécisionnelle pour:

- synthétiser l'information
- accélérer et automatiser l'analyse

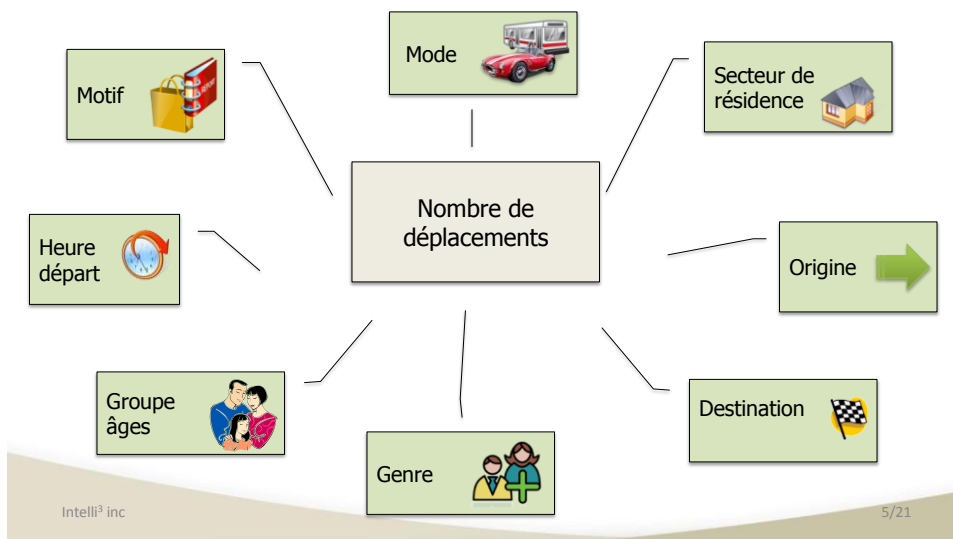
plutôt qu'utiliser leur méthode conventionnelle avec des tableaux Excel.



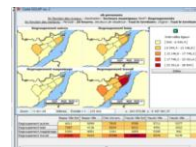
*Mobilité des personnes  
dans la région de Québec, 2006*  
195 pages, 400 cartes et tableaux statistiques



## Mobilité urbaine



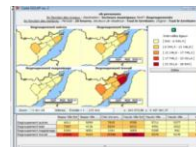
## Bénéfices de la solution (1/2)



	Méthode conventionnelle	Map4Decision
<b>Potentiel analytique</b>	Sous-ensemble 400 représentations	Jeux de données complet 200 000 possibilités
<b>Autonomie des usagers</b>	Dépend d'un expert en cartographie pour les demandes ad hoc	Convivial et facile d'utilisation pour un non-expert



## Bénéfices de la solution (2/2)

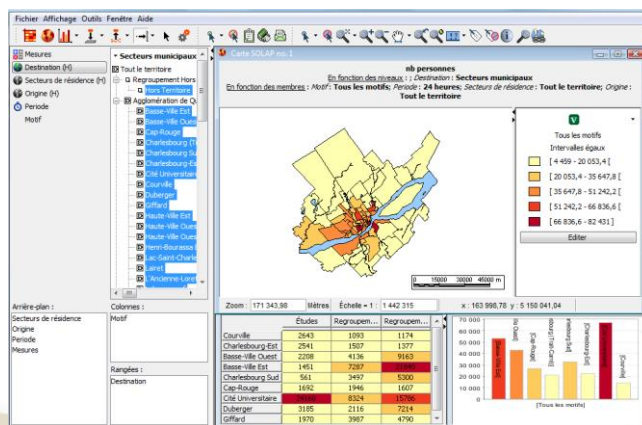


	Méthode conventionnelle	Map4Decision
<b>60%</b>	<b>Productivité</b> Demandes ad hoc continues	Diffusion sur intranet
<b>50%</b>	<b>Temps traitement</b> Environnement statique Requête BD ou SIG (moy. 4 minutes)	Environnement dynamique Réponse rapide (< 10 sec)
	<b>ROI rapide</b> Analyse et mise en page (3 mois-pers) Mise à jour (1 mois-pers)	Structuration données (1 mois-pers) Mise à jour (5 jours-pers)



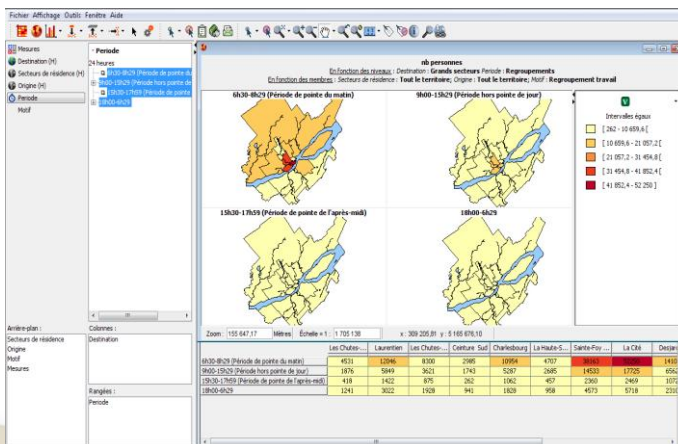
## Exemples analyse

Vues synchronisées (diagramme, tableau et carte) des déplacements pour les territoires de destination



# Exemples d'analyse

Multicarte des territoires de destination par période horaire

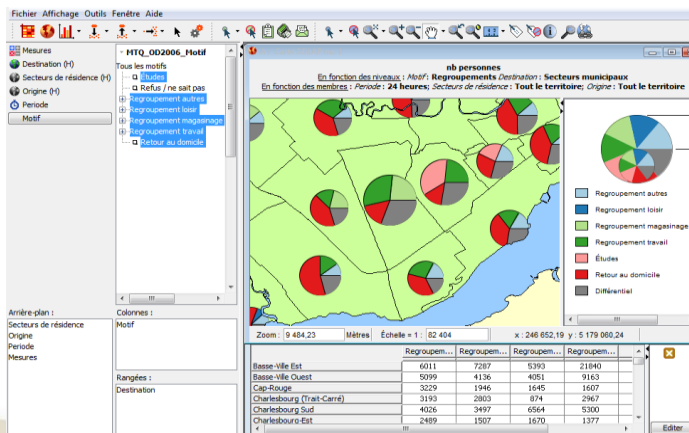


Intelli³ inc

9/21

# Exemples d'analyse

Carte des destinations (secteurs municipaux) avec diagrammes superposés par principaux motifs de déplacement (top 3)



Intelli³ inc

10/21