

L'élaboration d'un diagnostic intramétropolitain de la pauvreté : la nécessité de recourir à des données de recensement à une échelle fine

Philippe Apparicio, Anne-Marie Séguin (INRS-UCS)
et Mylène Riva (département de géographie, université de Durham)

79^e Congrès de l'ACFAS

Colloque du CIQSS *La fin des recensements?*

(en collaboration avec l'Association des démographes du Québec)

Mercredi 11 mai 2011

Introduction : l'importance des politiques territorialisées versus les politiques universelles

- Les études antérieures ont montré que la pauvreté n'est pas un phénomène réparti également sur le territoire, et ce, quelle que soit l'échelle d'analyse. Une des préoccupations des autorités politiques est d'identifier les territoires de pauvreté afin d'y intervenir différemment ou davantage pour lutter contre la pauvreté
 - La loi québécoise visant à lutter contre la pauvreté et l'exclusion sociale reconnaît des « **incidences plus fortes de pauvreté dans certaines régions ou parties de territoire** » (article 7) et stipule que « (l)e plan d'action doit aussi prévoir des mesures et des programmes visant à «(...) déterminer les ressources que les ministères et organismes concernés entendent consacrer aux territoires d'interventions prioritaires identifiés en concertation avec des représentants régionaux ou municipaux » (article 17).
 - De son côté, la Ville de Montréal a développé une initiative de revitalisation urbaine intégrée (RUI) où elle **cible des territoires particuliers** pour y intervenir sur le cadre bâti et la dynamique locale.
 - Le Comité de gestion de la taxe scolaire de Montréal (ancien Conseil scolaire de l'île de Montréal) **identifie les écoles ayant besoin d'un soutien additionnel** sur la base du profil de la population qui réside sur le territoire de desserte de l'école.
- Pour identifier les territoires de pauvreté, le recours à des données spatiales est donc **indispensable !**

1. Objectifs de la présentation

- Montrer l'importance de **l'échelle** dans l'élaboration des diagnostics intramétropolitains de la pauvreté à travers deux exemples empiriques :
 - L'identification des espaces de pauvreté et le jeu des découpages territoriaux (recensement de 2006)
 - L'identification et la modélisation des trajectoires de pauvreté des espaces urbains (recensements de 1986 à 2006)
- Évoquer l'impact possible du caractère non obligatoire de l'Enquête nationale auprès des ménages (anciennement le questionnaire long).

2. Premier exemple empirique : identification des zones de pauvreté et jeu des échelles en 2006

Deux critères importants pour mesurer l'efficacité d'une échelle territoriale dans le ciblage des zones d'intervention (Tunstall et Lupton, 2003; Batey et al., 2008; Séguin et al., à paraître)

Degré de couverture d'une mesure de l'ensemble de la population cible (*completeness*)

A. Population pauvre de la métropole

a. Population pauvre résidant dans les zones ciblées

Degré d'efficacité ou proportion de la population ciblée **versus** population non ciblée atteinte par une mesure (*efficiency*)

B. Population totale résidant dans les zones ciblées de la métropole

b. Population pauvre

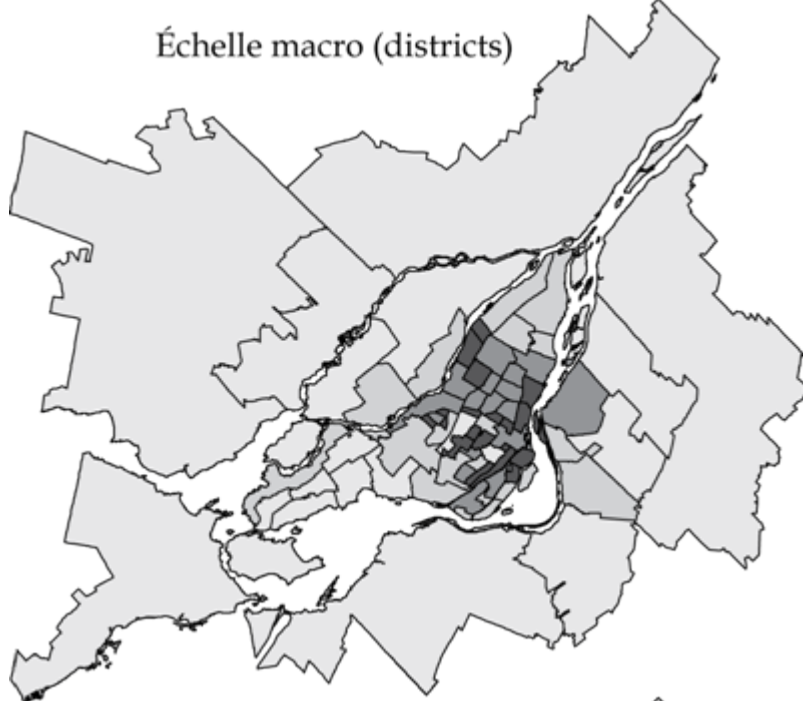
2. Premier exemple empirique : identification des zones de pauvreté et jeu des échelles en 2006

Statistiques univariées pour les trois échelles d'analyse sélectionnées

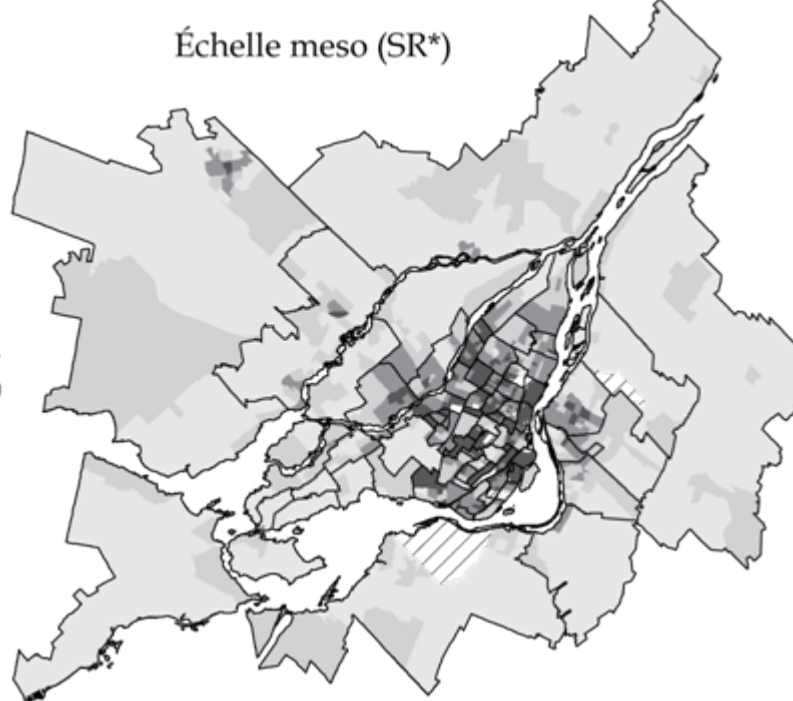
| | Population totale | | | Population à faible revenu | | |
|--------------------------|-------------------|--------|-------|----------------------------|-------|-------|
| | Districts | SR | AD | Districts | SR | AD |
| N | 68 | 861 | 6023 | 68 | 861 | 6 023 |
| Moyenne | 53 405 | 4 218 | 601 | 11 076 | 875 | 123 |
| Écart-type | 50 133 | 1 871 | 300 | 6 284 | 606 | 115 |
| Coefficient de variation | 0,94 | 0,44 | 0,50 | 0,57 | 0,69 | 0,94 |
| Minimum | 10 233 | 441 | 94 | 1 455 | 0 | 0 |
| Premier quartile | 24 033 | 2 849 | 454 | 7 148 | 448 | 45 |
| Médiane | 38 611 | 4 003 | 534 | 9 847 | 745 | 95 |
| Troisième quartile | 57 718 | 5 337 | 647 | 15 660 | 1 130 | 170 |
| Maximum | 263 224 | 11 912 | 4 877 | 31 158 | 4 317 | 1 495 |

SR: secteur de recensement; AD: aires de diffusion.

Échelle macro (districts)



Échelle meso (SR*)



Échelle micro (AD*)



Pourcentage de personnes à faible revenu (%)
(classification selon les quartiles)

| Districts (macro) | SR* (meso) | AD* (micro) |
|-------------------|------------------------|------------------------|
| 6,20 à 15,90 | 0,00 à 10,90 | 0,00 à 7,90 |
| 15,91 à 24,00 | 10,91 à 20,70 | 7,91 à 17,40 |
| 24,01 à 34,60 | 20,71 à 33,20 | 17,41 à 31,20 |
| 34,61 à 60,40 | 33,21 à 93,30 | 31,21 à 94,40 |
| | /// Absence de données | /// Absence de données |

0 10 20 Kilomètres

* SR: secteurs de recensement; AD: aires de diffusion.
Source: Statistique Canada, recensement de 2006.

2. Premier exemple empirique : identification des zones de pauvreté et jeu des échelles en 2006

En 2005, 21,1% des habitants de la métropole montréalaise vivaient sous les seuils de faible revenu de Statistique Canada

Les espaces de concentration de la pauvreté dans la RMR de Montréal en 2005
selon le découpage géographique d'analyse retenu (macro, meso et micro)

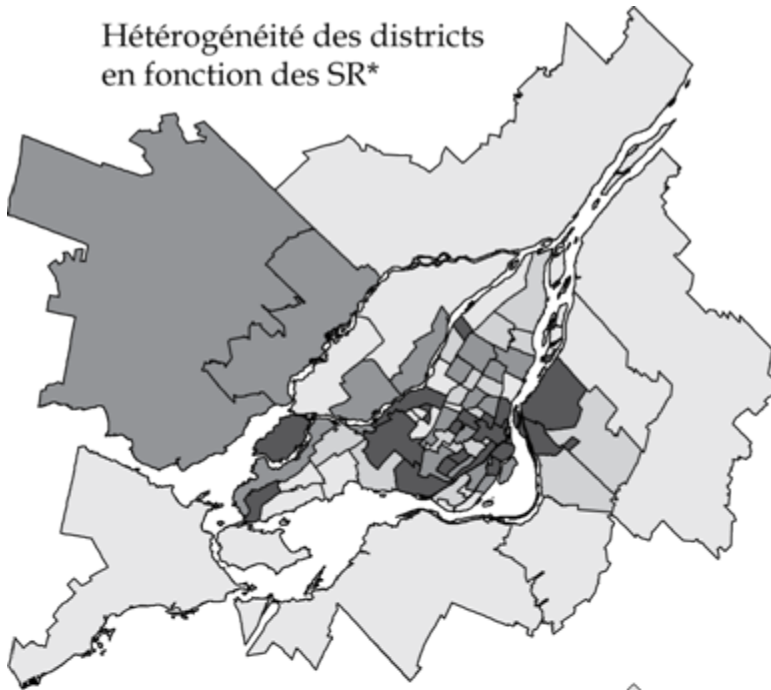
| Niveau macro - zones (68) | N | Population | N | % | %↓ |
|---|-------|---------------------|----------------|--------------|--------------|
| Espace sans concentration de la pauvreté (population à faible revenu < 40%) | 54 | Totale | 3 199 845 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 2 614 449 | | 81,71 |
| | | Sous les seuils SFR | 585 396 | 77,72 | 18,29 |
| Espace de concentration de la pauvreté (population à faible revenu >= 40%) | 14 | Totale | 370 945 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 203 141 | | 54,76 |
| | | Sous les seuils SFR | 167 804 | 22,28 | 45,24 |
| Niveau meso - SR (846) | N | Population | N | % | %↓ |
| Espace sans concentration de la pauvreté (population à faible revenu < 40%) | 741 | Totale | 3 186 735 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 2 617 862 | | 82,15 |
| | | Sous les seuils SFR | 568 873 | 75,53 | 17,85 |
| Espace de concentration de la pauvreté (population à faible revenu >= 40%) | 120 | Totale | 384 055 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 199 728 | | 52,01 |
| | | Sous les seuils SFR | 184 327 | 24,47 | 47,99 |
| Niveau micro - AD (5790) | N | Population | N | % | %↓ |
| Espace sans concentration de la pauvreté (population à faible revenu < 40%) | 5 177 | Totale | 3 043 490 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 2 563 250 | | 84,22 |
| | | Sous les seuils SFR | 480 240 | 64,72 | 15,78 |
| Espace de concentration de la pauvreté (population à faible revenu >= 40%) | 846 | Totale | 507 005 | | 100,00 |
| | | Au-dessus des SFR | 245 240 | | 48,37 |
| | | Sous les seuils SFR | 261 765 | 35,28 | 51,63 |

SFR : seuils de faible revenu.

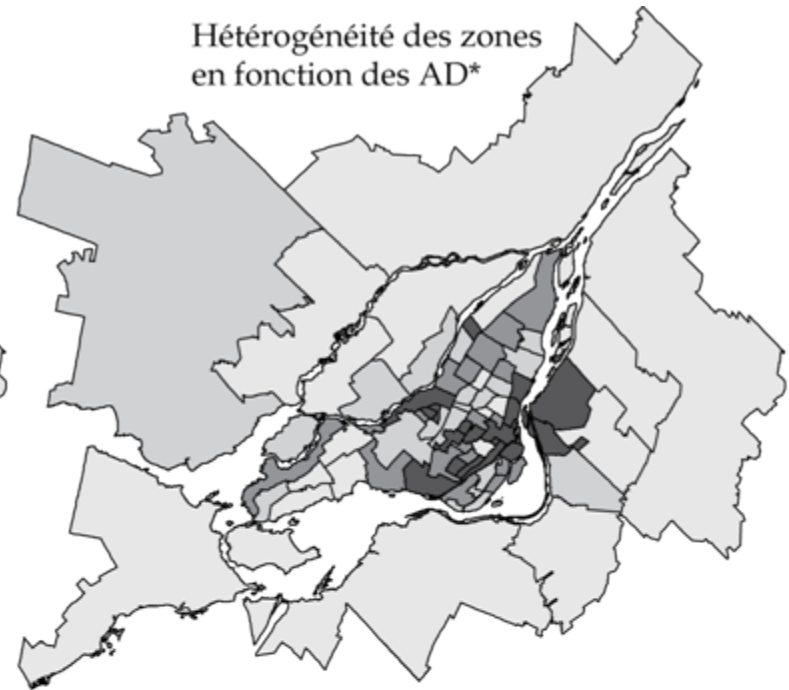
 Taux de couverture (*completeness*)

 Taux d'efficacité

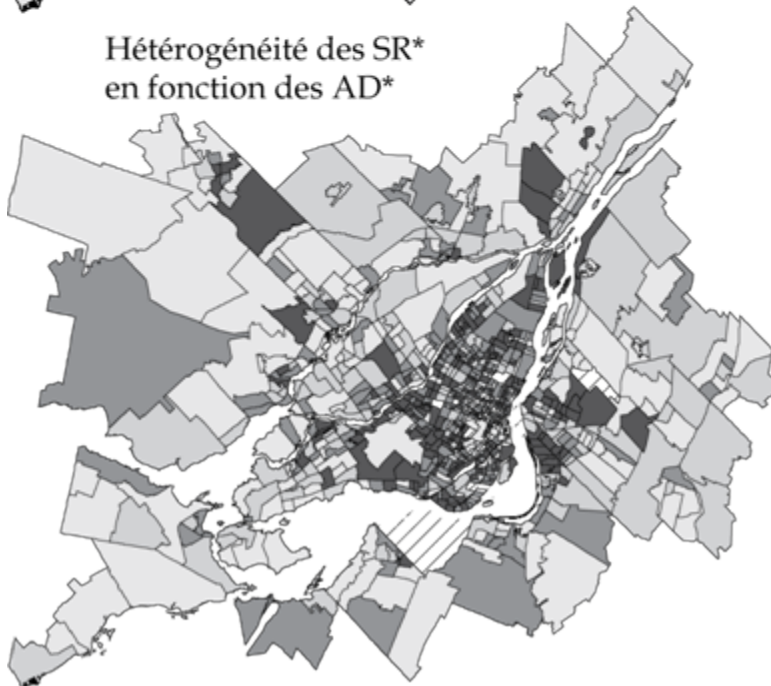
Hétérogénéité des districts
en fonction des SR*



Hétérogénéité des zones
en fonction des AD*



Hétérogénéité des SR*
en fonction des AD*



Hétérogénéité du niveau 2 en fonction du niveau 1
(logarithme de l'écart-type du pourcentage de
personnes à faible revenu pour les entités du niveau 1
comprises dans l'entité spatiale de niveau 2)
Classification selon les quantiles

| Districts <i>versus</i> SR | Zones <i>versus</i> AD | SR <i>versus</i> AD |
|----------------------------|------------------------|------------------------|
| 0,616 à 1,663 | 1,596 à 2,407 | 0,000 à 1,770 |
| 1,664 à 1,972 | 2,408 à 2,529 | 1,771 à 2,165 |
| 1,973 à 2,189 | 2,530 à 2,655 | 2,166 à 2,504 |
| 2,190 à 2,971 | 2,656 à 2,969 | 2,505 à 3,332 |
| | | /// Absence de données |

0 10 20 kilomètres

* SR: secteurs de recensement; AD: aires de diffusion.
Source: Statistique Canada, recensement de 2006.

2. Premier exemple empirique : identification des zones de pauvreté et jeu des échelles en 2006

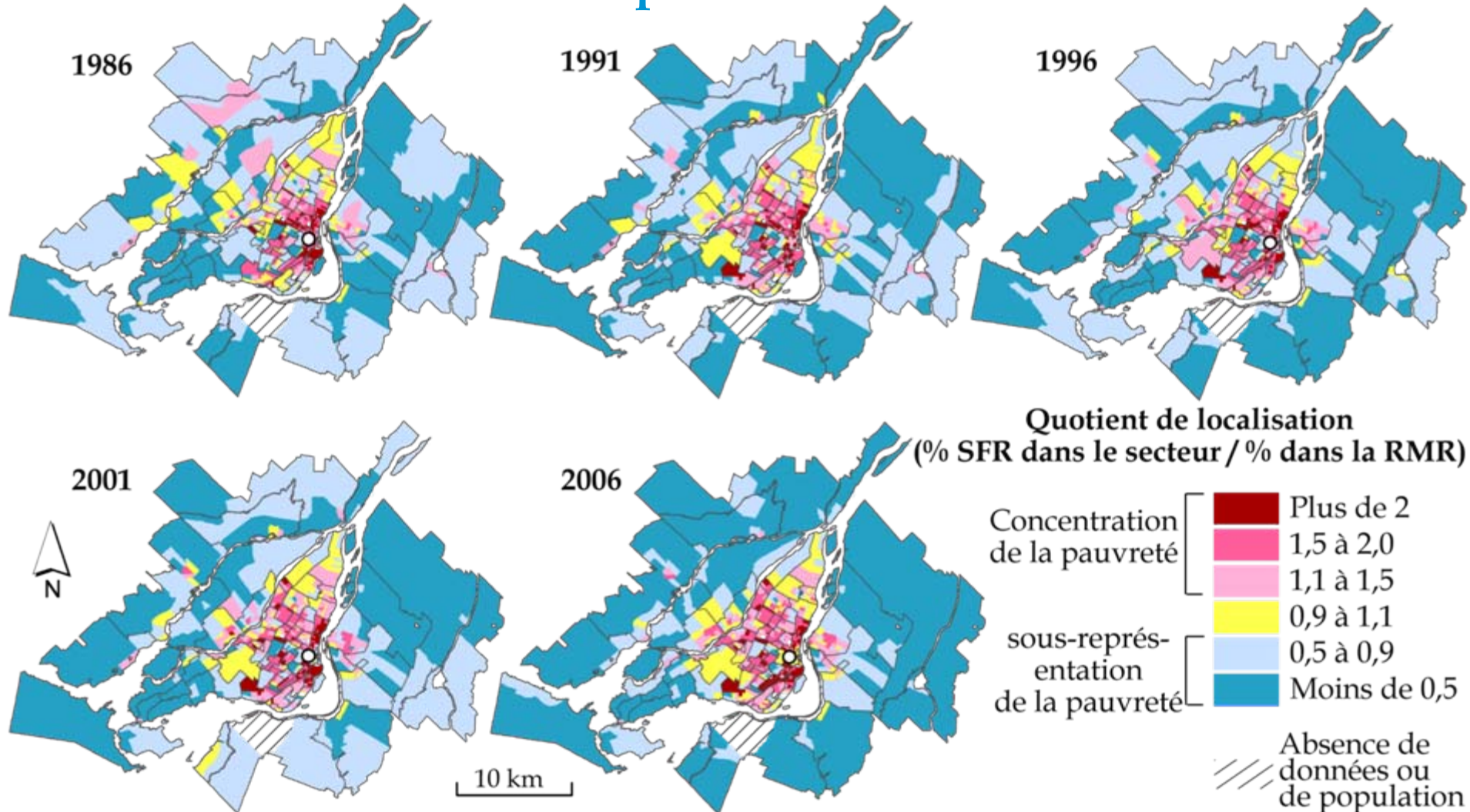
Conclusion de la première étude :

Importance du recours à une échelle fine pour repérer les espaces d'intervention

Les « macro-zones » peuvent masquer des meso ou des micro-zones de pauvreté

2. Deuxième exemple empirique : identification et modélisation des trajectoires de pauvreté des espaces urbains

Concentration de la pauvreté de 1986 à 2006



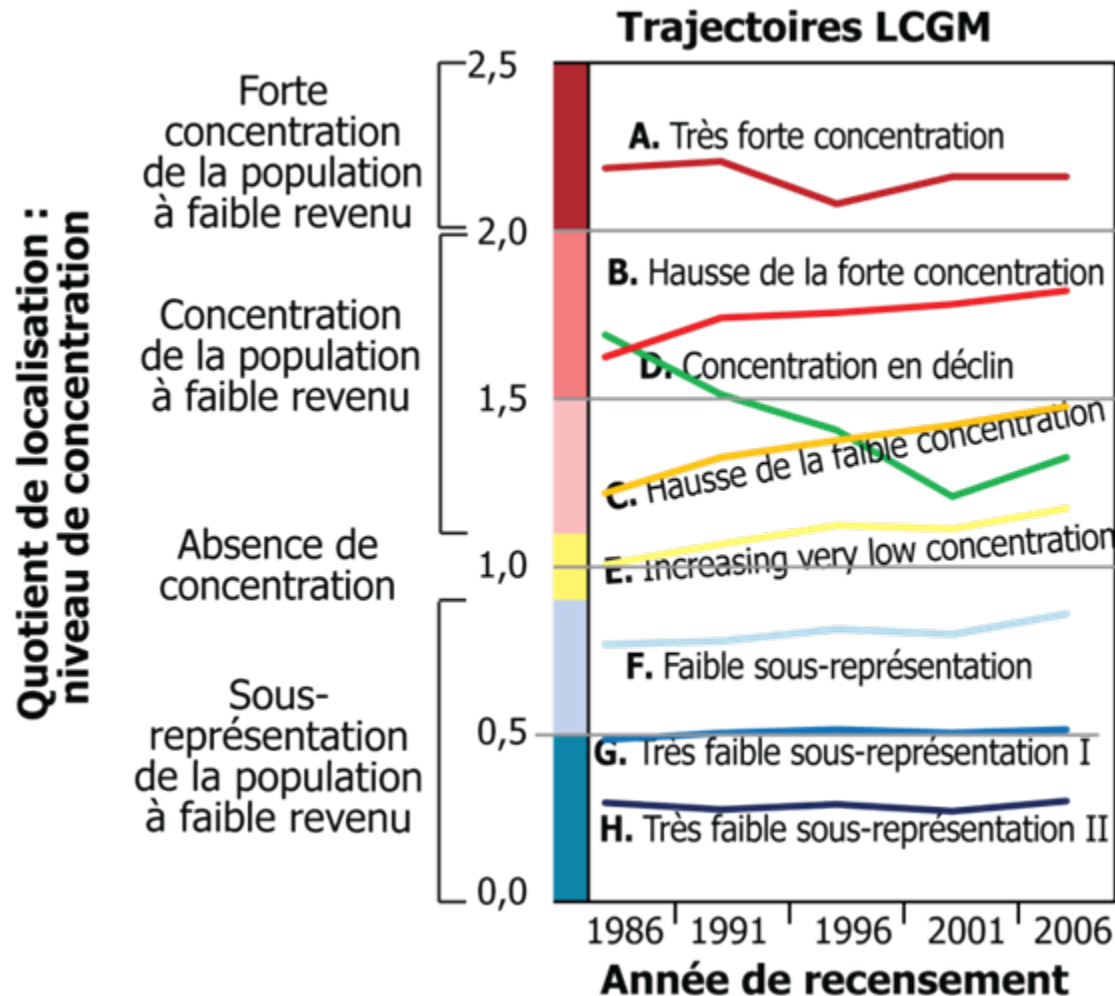
Sources: Statistique Canada, recensements de 1986, 1991, 1996, 2001 et 2006

2. Deuxième exemple empirique : identification et modélisation des trajectoires de pauvreté des espaces urbains

Objectif 1 : Cartographie des trajectoires de concentration de la pauvreté

Données : quotients de localisation (1986, 1991, 1996, 2001, 2006)

Méthode : LCGM (*Latent Class Growth Models*)



2. Deuxième exemple empirique : identification et modélisation des trajectoires de pauvreté des espaces urbains

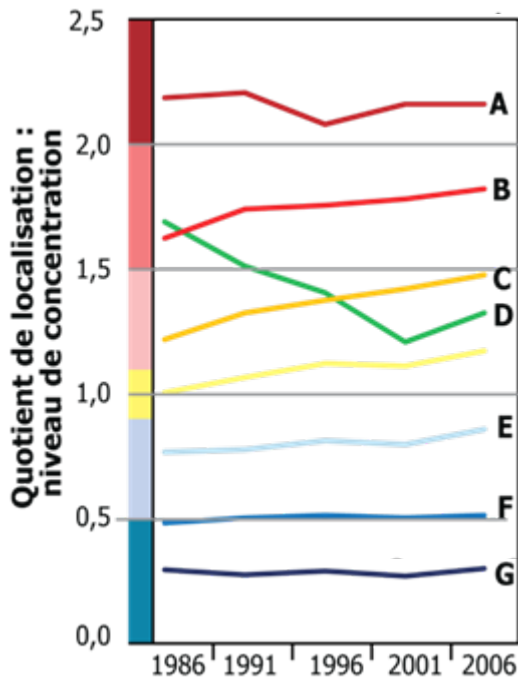
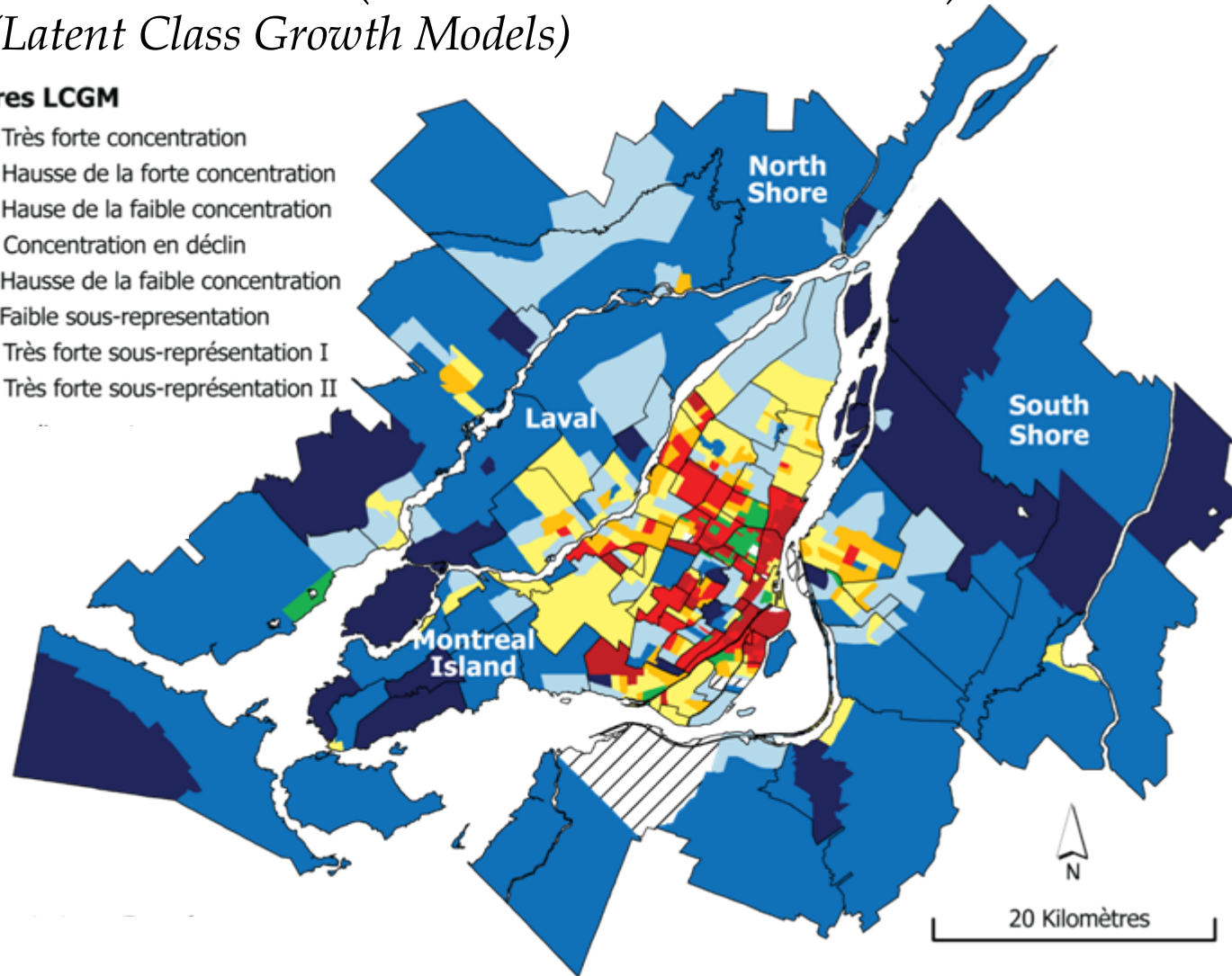
Objectif 1 : Cartographie des trajectoires de concentration de la pauvreté

Données : quotients de localisation (1986, 1991, 1996, 2001, 2006)

Méthode : LCGM (*Latent Class Growth Models*)

Trajectoires LCGM

- A. Très forte concentration
- B. Hausse de la forte concentration
- C. Hausse de la faible concentration
- D. Concentration en déclin
- E. Hausse de la faible concentration
- F. Faible sous-représentation
- G. Très forte sous-représentation I
- H. Très forte sous-représentation II



2. Deuxième exemple empirique : identification et modélisation des trajectoires de pauvreté des espaces urbains

Objectif 2 : Modélisation des trajectoires de pauvreté

Données :

- *Variable dépendante* : variable nominale issue du traitement LCGM
- *Variables indépendantes*

Bloc I : année de départ - 1986

- Taux de chômage
- % de familles monoparentales
- % ménages une personne
- % personnes de 65 ans et plus
- % immigrants récents, arrivés depuis 5ans et moins
- % Faible scolarité

Bloc II : variation 1986-2006

- Taux de chômage
- % de familles monoparentales
- % ménages une personne
- % personnes de 65 ans et plus
- % immigrants récents, arrivés depuis 5ans et moins
- % Faible scolarité

Méthode : Régression logistique multinomiale

2. CONCLUSIONS SUR LES DEUX ÉTUDES EMPIRIQUES

IDENTIFICATION DES ZONES DE PAUVRETÉ :

Importance du
recours à une
échelle fine pour
repérer les espaces
d'intervention

IDENTIFICATION ET MODÉLISATION DES TRAJECTOIRES :

Importance de la **stabilité
temporelle des découpages
géographiques**

Importance de la **validité des
données socioéconomiques**

3. Les conséquences probables du caractère non obligatoire de l'Enquête nationale auprès des ménages sur la qualité des données

SELON LES EXPERTS DE STATISTIQUE CANADA, TROIS ENJEUX MAJEURS

1. Augmentation de l'erreur d'échantillonnage

- Elle repose sur **trois facteurs** : la **taille de la population**, le **nombre de répondants** à l'enquête et la **variabilité des variables mesurées**.

- L'échantillon sera plus réduit :

• Malgré un échantillon de **33%** des ménages canadiens (au lieu de **20%** pour les recensements antérieurs) et en estimant le taux de réponse à 50%, la proportion des personnes qui rempliront le questionnaire sera de **16%** au lieu de **19%** pour le recensement de 2006 (échantillon à 20% et taux de réponse à 94%).

« Comme on prévoit un nombre de répondants plus faible à l'Enquête nationale auprès des ménages, celle-ci présentera, [...], une erreur d'échantillonnage légèrement supérieure (moins bonne) à celle qu'on aurait obtenue au moyen d'un questionnaire détaillé du recensement » (Statistique Canada, <http://www.statcan.gc.ca/survey-enquete/household-menages/nhs-enm-fra.htm>)

3. Les conséquences probables du caractère non obligatoire de l'Enquête nationale auprès des ménages sur la qualité des données

SELON LES EXPERTS DE STATISTIQUE CANADA, TROIS ENJEUX MAJEURS

1. Augmentation de l'erreur d'échantillonnage

2. Augmentation de l'erreur due à la non-réponse

« Toutes les enquêtes peuvent comporter un biais de non-réponse, même un recensement ayant un taux de réponse de 98%. Le risque du biais de non-réponse s'accroît rapidement à mesure que le taux de réponse diminue. En général, ce phénomène est attribuable au fait que les non-répondants ont tendance à avoir des caractéristiques qui sont différentes de celles des répondants, et par conséquent, les résultats ne sont pas représentatifs de la population réelle. Étant donné que l'Enquête nationale auprès des ménages devrait obtenir un taux de réponse de seulement 50 %, il y a un risque élevé de biais de non-réponse » (Statistique Canada,

<http://www.statcan.gc.ca/survey-enquete/household-menages/nhs-enm-fra.htm>)

Note : Statistique Canada va tenter de mettre en œuvre des stratégies d'atténuation.

3. Les conséquences probables du caractère non-obligatoire de l'Enquête nationale auprès des ménages sur la qualité des données

SELON LES EXPERTS DE STATISTIQUE CANADA, TROIS ENJEUX MAJEURS

1. Augmentation de l'erreur d'échantillonnage

2. Augmentation de l'erreur due à la non-réponse

3. Diminution de la comparabilité des données pré et post 2006

« Toute modification significative des méthodes d'enquête peut avoir une incidence sur la comparabilité des données au fil du temps. Il existe un risque réel que ce soit le cas pour l'Enquête nationale auprès des ménages. Il est clair qu'on ne pourra jamais déterminer avec certitude si et dans quelle mesure la modification d'une variable est attribuable à un changement réel ou découle de la transition du recensement à formulaire détaillé obligatoire à l'Enquête nationale auprès des ménages à participation volontaire. » (Statistique Canada, <http://www.statcan.gc.ca/survey-enquete/household-menages/nhs-enm-fra.htm>)

3. Conclusion : les conséquences probables du caractère non obligatoire de l'Enquête nationale

1. Augmentation de l'erreur d'échantillonnage

2. Augmentation de l'erreur due à la non-réponse

3. Diminution de la comparabilité des données au fil du temps

AIRES DE DIFFUSION (RMR DE MONTRÉAL)

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Ménages | 251 |
| Échantillon (2006) | 19% |
| Échantillon prévu (2011) | 16% |
| Nombre estimé de ménages répondants | |

| | |
|------|----|
| 2006 | 48 |
| 2011 | 40 |

Diminution de la comparabilité des données longitudinales (av. et ap. 2011)

Difficulté à réaliser des diagnostics territoriaux (longitudinaux ou non)