

LES INÉGALITÉS SOCIOÉCONOMIQUES DE SANTÉ

Comprendre et interpréter l'indice de défavorisation

Par
André Guillemette¹
et
Bernard-Simon Leclerc²

1^{er} avril 2009

Conception : Rébecca Leblanc

¹ Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière

² Institut national de santé publique du Québec

OBJETS DE LA PRÉSENTATION

- **Construction et interprétation de l'indice de défavorisation matérielle et sociale**
 - **Développé par Pampalon et Raymond en 2000** (recensement de 1996)
 - **Mis à jour en 2004** (recensement de 2001)
 - **Nouvelle mise à jour attendue** (recensement de 2006)
- **Contribution des conditions de vie à la maladie, à la mort et au recours aux services**
 - **Résultats associant l'indice de défavorisation à des indicateurs de fécondité, de périnatalité, d'hospitalisation et de mortalité**
- **Construction et compréhension de l'indice de défavorisation du Ministère de l'Éducation (MELS)**
 - **Indice de milieu socioéconomique** (recensement de 2001)

PLAN DE LA PRÉSENTATION

- **Concept de défavorisation**
- **Construction de l'indice de défavorisation**
- **Version régionale valide de l'indice**
- **Indice de défavorisation et indicateurs de santé dans Lanaudière**

RAISONS DE L'INDICE DE DÉFAVORISATION

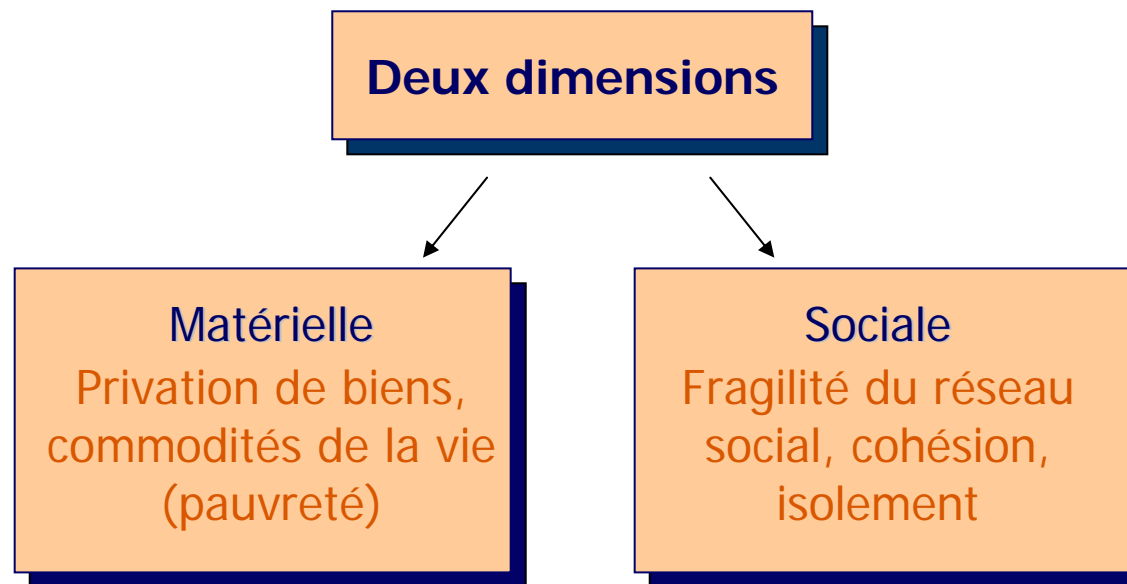
- Introduire une information de nature socioéconomique dans les bases de données du secteur de la santé et des services sociaux
- Rendre compte des inégalités sociales de santé

CONCEPT DE DÉFAVORISATION

- Phénomène pas directement mesurable ou observable
- Retenir une série de concepts pour le caractériser
- Élaborer des outils de mesure permettant d'en saisir les aspects importants à partir d'indicateurs concrets
- Base de la mesure est l'attribution d'une valeur numérique

CONCEPT DE DÉFAVORISATION

Un état de **désavantage relatif** face à la communauté locale ou à l'ensemble de la société à laquelle appartient l'individu, la famille ou le groupe (Townsend)



CONSTRUCTION DE L'INDICE DE DÉFAVORISATION

Indice et indicateurs : un indice combine des éléments dissemblables, c'est une mesure multidimensionnelle

Composante matérielle

Scolarité : proportion de gens sans diplôme d'études secondaires

Revenu personnel moyen

Emploi : rapport emploi/population

Composante sociale

Proportion de gens séparés, divorcés ou veufs

Proportion de familles monoparentales

Proportion de personnes vivant seules

CONSTRUCTION DE L'INDICE DE DÉFAVORISATION

- **Unité d'observation : aire de diffusion**
- **Plus petite unité territoriale pour laquelle des données de recensement sont produites** (533 dans Lanaudière, ~725 personnes)
- **Indice écologique, mesure territoriale**
- **Indicateurs standardisés pour l'âge et le sexe**
- **Distribution et ordonnancement des aires en fonction de l'importance (note factorielle) des composantes**

MESURE ABSOLUE, MESURE RELATIVE

- **Seuil de pauvreté fixé par Sarlo de l'Institut Fraser de Vancouver**
 - Être pauvre : ne pouvoir subvenir à ses *besoins essentiels*
 - Coût d'un panier de biens et de services
- **Conseil canadien de développement social**
 - Être pauvre : à l'écart de la société et exclu des ressources, des possibilités et des sources de bien-être à la portée des autres
- **Organisation de coopération et de développement économiques**
 - Être pauvre : exclusion du mode de vie auquel les autres ont accès dans la même société

NOTION DE CALIBRAGE

- **Mesure relative qui identifie les écarts existant entre les mieux nantis d'un territoire et ceux qui le sont moins**
- **Permet de localiser géographiquement le cinquième le plus défavorisé de la population**
- **Mesure relative calibrée à l'échelle du Québec dans sa version originale**
- **Calibrage : population de référence à laquelle sont comparées les personnes, les familles et les communautés qui y résident**

DÉFAVORISATION DANS LANAUDIÈRE

Distribution de la population selon le quintile de défavorisation matérielle et sociale, Lanaudière, calibrage à l'échelle de la région, 2001

| Défavorisation | Sociale | | | | | Population | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| | Quintile 1 | Quintile 2 | Quintile 3 | Quintile 4 | Quintile 5 | | |
| Matérielle | N | N | N | N | N | N | % |
| Quintile 1 | 15 868 | 15 115 | 15 949 | 15 594 | 15 097 | 77 623 | 20,1 |
| Quintile 2 | 17 819 | 9 482 | 11 103 | 22 622 | 16 431 | 77 457 | 20,1 |
| Quintile 3 | 16 655 | 18 693 | 18 291 | 12 299 | 11 057 | 76 995 | 20,0 |
| Quintile 4 | 10 059 | 20 847 | 13 133 | 15 245 | 17 527 | 76 811 | 19,9 |
| Quintile 5 | 17 558 | 12 551 | 18 637 | 11 615 | 16 428 | 76 789 | 19,9 |
| Population | N | 77 959 | 76 688 | 77 113 | 77 375 | 76 540 | 385 675 |
| | % | 20,2 | 19,9 | 20,0 | 20,1 | 19,8 | 100,0 |

DÉFAVORISATION DANS LANAUDIÈRE

Profil socioéconomique de la population selon le quintile de défavorisation matérielle, Lanaudière, calibrage à l'échelle de la région, 2001

| Défavorisation | Population | Profil socioéconomique | | | | | |
|-------------------|------------|------------------------|-------------|---------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | | Scolarité | Emploi | Revenu moyen | Personnes vivant seules | Séparés / divorcés / veufs | Familles monoparentales |
| | N | % | % | \$ | % | % | % |
| Matérielle | | | | | | | |
| Quintile 1 | 77 623 | 23,5 | 68,0 | 30 002 | 7,1 | 15,6 | 12,3 |
| Quintile 2 | 77 457 | 31,8 | 63,2 | 25 734 | 8,2 | 16,3 | 14,9 |
| Quintile 3 | 76 995 | 37,5 | 60,4 | 23 758 | 6,8 | 15,6 | 13,6 |
| Quintile 4 | 76 811 | 42,9 | 56,5 | 21 664 | 9,3 | 16,3 | 15,6 |
| Quintile 5 | 76 789 | 51,0 | 47,4 | 18 286 | 10,8 | 16,5 | 15,9 |

DÉFAVORISATION DANS LANAUDIÈRE

Profil socioéconomique de la population selon le quintile de défavorisation sociale et combinée, Lanaudière, calibrage à l'échelle de la région, 2001

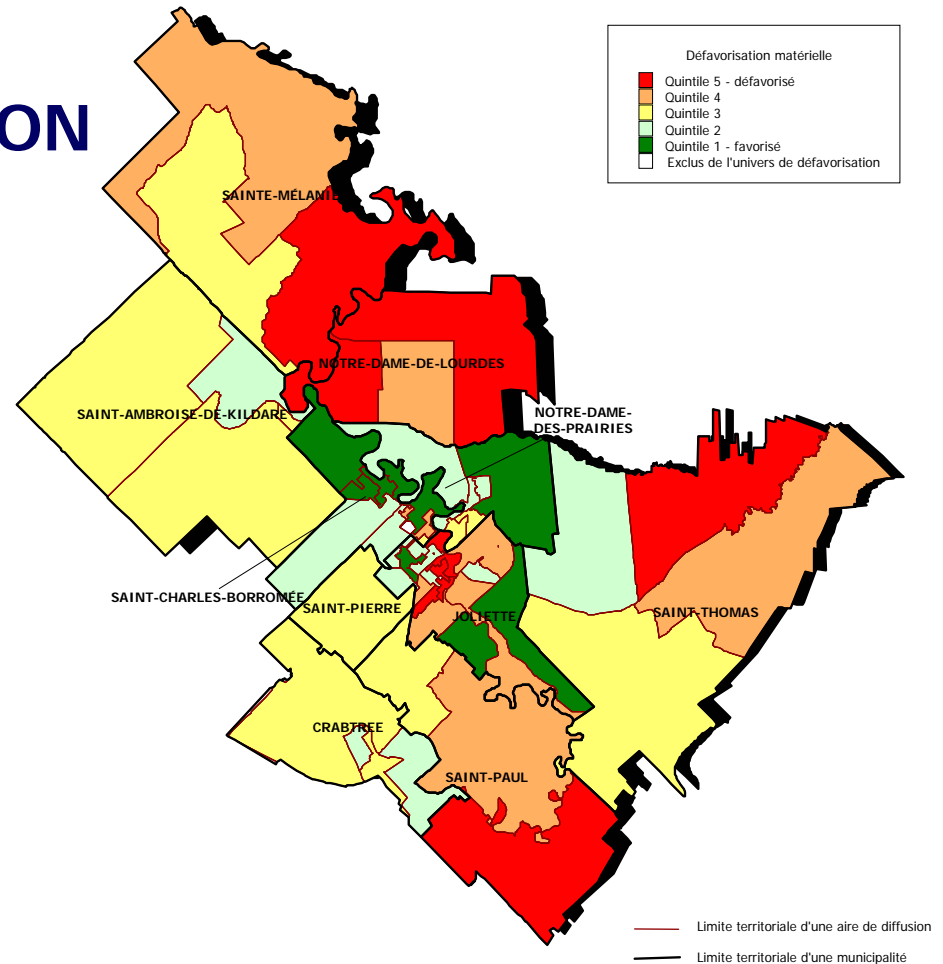
| Défavorisation | Population | Profil socioéconomique | | | | | |
|---------------------|------------|------------------------|-------------|---------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | | Scolarité | Emploi | Revenu moyen | Personnes vivant seules | Séparés / divorcés / veufs | Familles monoparentales |
| | N | % | % | \$ | % | % | % |
| Sociale | | | | | | | |
| Quintile 1 | 77 959 | 35,4 | 60,6 | 24 752 | 3,8 | 11,3 | 8,6 |
| Quintile 2 | 76 688 | 37,4 | 60,5 | 24 243 | 5,6 | 14,5 | 11,0 |
| Quintile 3 | 77 113 | 38,3 | 58,8 | 23 798 | 7,8 | 16,1 | 13,1 |
| Quintile 4 | 77 375 | 36,7 | 58,9 | 24 151 | 9,8 | 17,3 | 15,3 |
| Quintile 5 | 76 540 | 38,8 | 56,9 | 22 562 | 15,2 | 21,0 | 24,3 |
| Concomitante | | | | | | | |
| Quintiles 1 et 1 | 15 868 | 19,8 | 70,1 | 31 851 | 3,0 | 10,1 | 7,4 |
| Quintiles 5 et 5 | 16 428 | 50,7 | 46,2 | 17 655 | 18,7 | 21,8 | 27,3 |

VISUALISATION CARTOGRAPHIQUE DE LA DÉFAVORISATION

MRC de Joliette

Calibrage à
l'échelle régionale

Défavorisation
matérielle



Les inégalités socioéconomiques de santé
Comprendre et interpréter l'indice de défavorisation

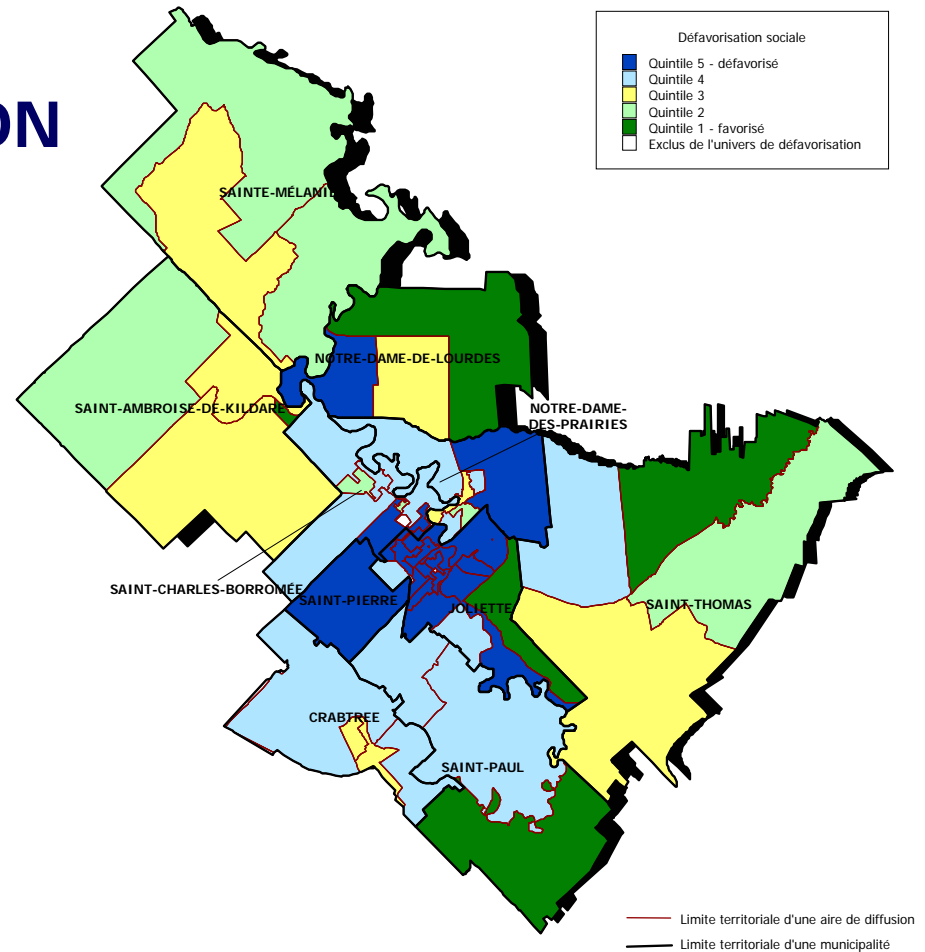
- 14 -

VISUALISATION CARTOGRAPHIQUE DE LA DÉFAVORISATION

MRC de Joliette

Calibrage à
l'échelle régionale

Défavorisation
sociale

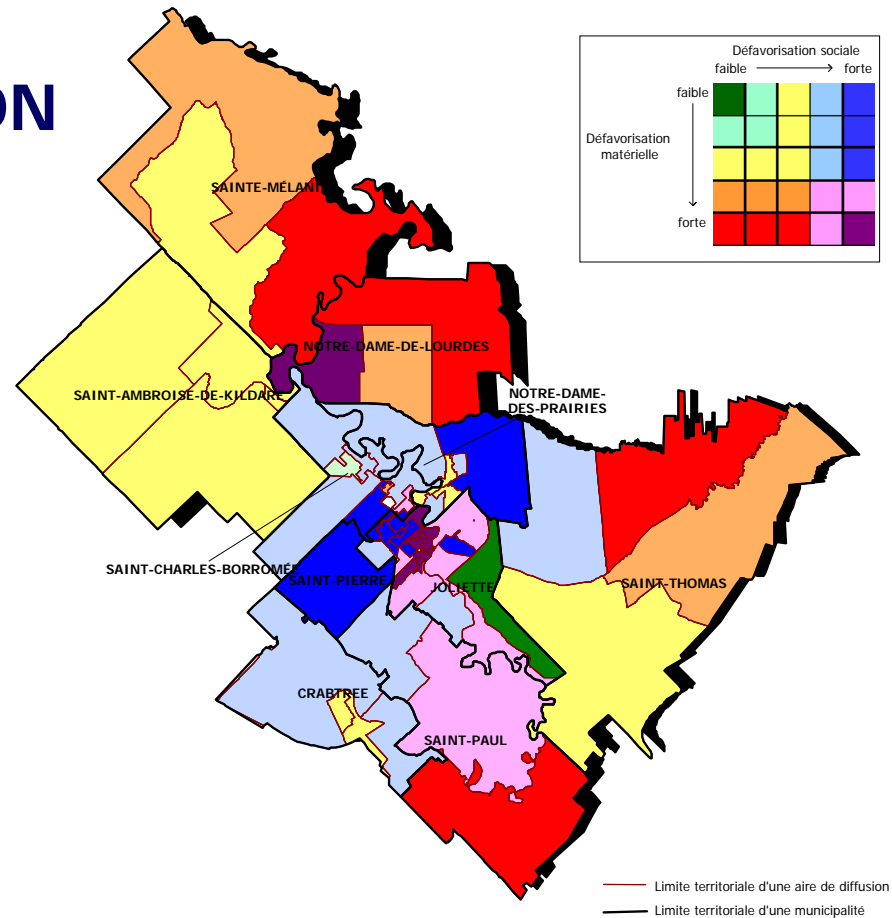


VISUALISATION CARTOGRAPHIQUE DE LA DÉFAVORISATION

MRC de Joliette

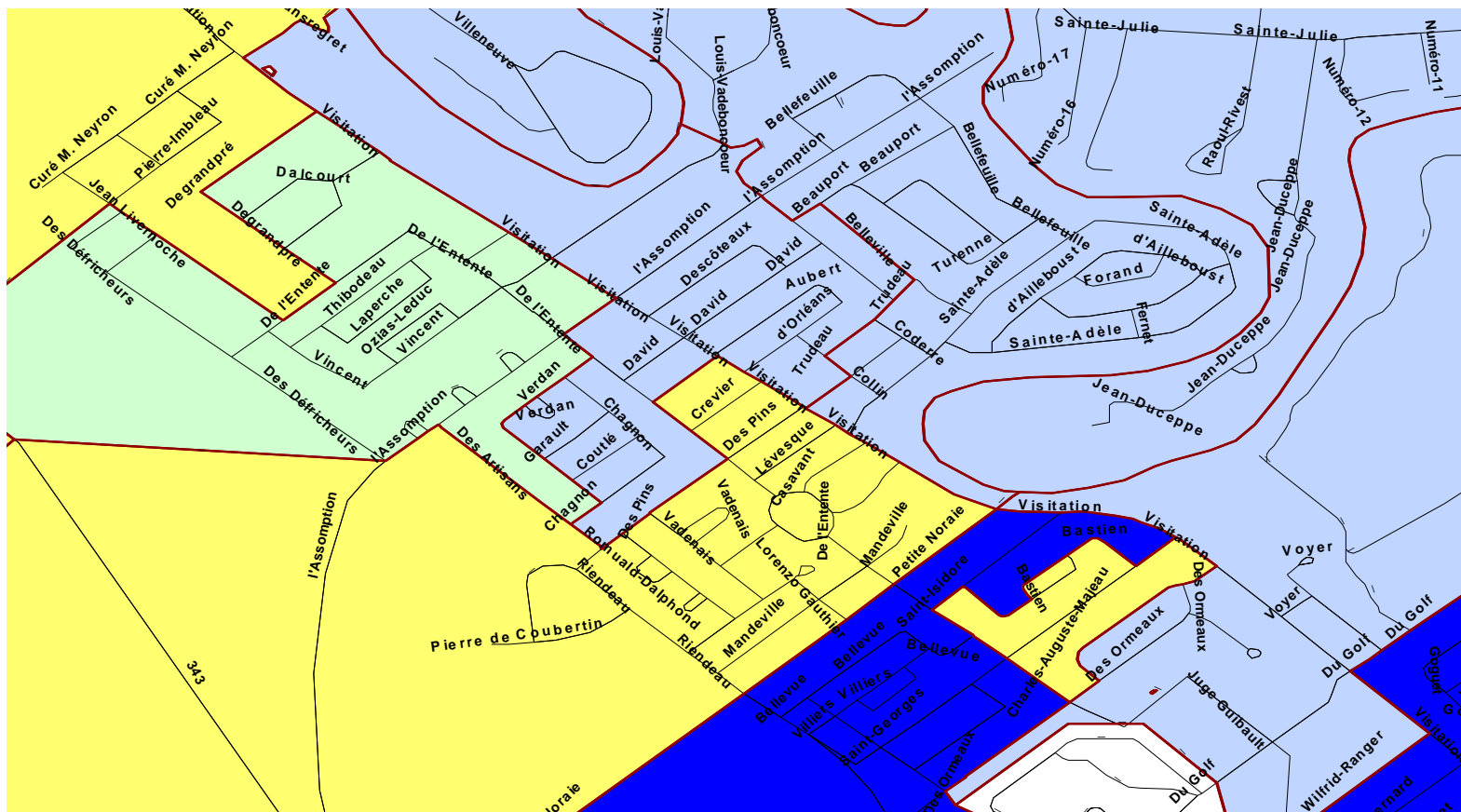
Calibrage à
l'échelle régionale

Défavorisation
matérielle et
sociale



VISUALISATION CARTOGRAPHIQUE DE LA DÉFAVORISATION

Défavorisation dans la Ville de Joliette



DÉFAVORISATION DANS LANAUDIÈRE

Distribution de la défavorisation matérielle, sociale et combinée, Lanaudière, calibrage à l'échelle de la région, 2001

| Territoire | Taux de défavorisation (%) | | |
|-------------------------------|----------------------------|---------|----------|
| | Matérielle | Sociale | Combinée |
| Lanaudière | 20,0 | 20,0 | 4,3 |
| RLS de Lanaudière-Nord | 36,9 | 22,6 | 7,5 |
| MRC de D'Autray | 35,7 | 20,6 | 10,1 |
| MRC de Joliette | 16,0 | 35,6 | 9,8 |
| MRC de Matawinie | 49,9 | 14,1 | 3,4 |
| MRC de Montcalm | 52,3 | 16,2 | 6,5 |
| RLS de Lanaudière-Sud | 6,1 | 17,6 | 1,6 |
| MRC de L'Assomption | 5,2 | 21,4 | 2,3 |
| MRC des Moulins | 6,9 | 14,0 | 1,0 |

INDICE DE DÉFAVORISATION MATÉRIELLE ET SOCIALE

Des éléments à retenir

- Permet une lecture du milieu suivant deux dimensions indépendantes
- Permet une lecture fine des inégalités sociales en raison de la petite taille de l'unité géographique
- Mesure territoriale : agrégé de caractéristiques individuelles
- Version recalibrée permet une mesure relative de la population d'un territoire donné
- Choix de l'unité territoriale utilisée pour le calibrage conditionne l'interprétation de la valeur
- Peut être utilisé comme variable de substitution

INÉGALITÉS SOCIOÉCONOMIQUES DE SANTÉ

- **Problématique déjà connue**
- **Non documentée dans Lanaudière**
- **Défavorisation mise en lien avec :**
 - **Fécondité**
 - **Problèmes périnataux**
 - **Mortalité et morbidité hospitalière**
 - **Espérance de vie**

CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

- **Calibrage régional**
- **Regroupement en quartiles de l'indice de défavorisation**
- **Sources de données**
- **Périodes considérées**
- **Causes de mortalité et de morbidité hospitalière**
- **Groupes d'âge considérés**

NAÎTRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Taux de fécondité selon le groupe d'âge et les quartiles des composantes matérielle et sociale, Lanaudière, 1999-2003 (taux pour 1 000 femmes)

| | | 15-19 ans | 20-24 ans | 25-29 ans | 30-34 ans | 35-39 ans | 40-44 ans | 45-49 ans | Total |
|---|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| Défavorisation matérielle | Quartile 1 (favorisé) | 6,1 | 53,8 | 144,8 | 83,8 | 22,5 | 2,3 | 0,0 | 35,3 |
| | Quartile 4 (défavorisé) | 24,2 | 101,2 | 133,0 | 67,7 | 18,4 | 3,2 | 0,1 | 40,6 |
| Défavorisation sociale | Quartile 1 (favorisé) | 11,5 | 61,1 | 157,9 | 86,1 | 20,3 | 2,9 | 0,0 | 35,9 |
| | Quartile 4 (défavorisé) | 16,8 | 77,7 | 110,9 | 60,7 | 17,9 | 2,7 | 0,1 | 35,8 |
| Défavorisation matérielle et sociale | Quartiles 1-1 (favorisés) | 2,8 | 33,6 | 184,3 | 89,6 | 22,9 | 2,5 | 0,0 | 31,4 |
| | Quartiles 4-4 (défavorisés) | 25,3 | 95,6 | 100,4 | 56,7 | 15,2 | 4,4 | 0,2 | 37,4 |

NAÎTRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Proportion de naissances vivantes de faible poids selon les quartiles des composantes matérielle et sociale de l'indice de défavorisation, Lanaudière, 1999-2003 (%)

Défavorisation matérielle

Quartile 1 (favorisé) 5,3

Quartile 4 (défavorisé) 6,7

Défavorisation sociale

Quartile 1 (favorisé) 5,9

Quartile 4 (défavorisé) 6,2

Défavorisation matérielle et sociale

Quartiles 1-1 (favorisés) 5,3

Quartiles 4-4 (défavorisés) 7,3

NAÎTRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Proportion de naissances vivantes prématurées selon les quartiles des composantes matérielle et sociale de l'indice de défavorisation, Lanaudière, 1999-2003 (%)

Défavorisation matérielle

Quartile 1 (favorisé) 7,4

Quartile 4 (défavorisé) 8,3

Défavorisation sociale

Quartile 1 (favorisé) 7,5

Quartile 4 (défavorisé) 8,9

Défavorisation matérielle et sociale

Quartiles 1-1 (favorisés) 6,8

Quartiles 4-4 (défavorisés) 8,7

NAÎTRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Taux de morbidité hospitalière infantile en soins physiques de courte durée
selon les quartiles des composantes matérielle et sociale de l'indice de
défavorisation, Lanaudière, 1999-2000 à 2003-2004
(pour 1 000 naissances vivantes)

Défavorisation matérielle

Quartile 1 (favorisé) 294,5

Quartile 4 (défavorisé) 356,2

Défavorisation sociale

Quartile 1 (favorisé) 351,2

Quartile 4 (défavorisé) 343,5

Défavorisation matérielle et sociale

Quartiles 1-1 (favorisés) 286,9

Quartiles 4-4 (défavorisés) 368,5

NAÎTRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Taux de mortalité infantile selon les quartiles des composantes matérielle et sociale de l'indice de défavorisation, Lanaudière, 1999-2003
(pour 1 000 naissances vivantes)

Défavorisation matérielle

Quartile 1 (favorisé) 4,3

Quartile 4 (défavorisé) 3,1

Défavorisation sociale

Quartile 1 (favorisé) 4,0

Quartile 4 (défavorisé) 5,3

Défavorisation matérielle et sociale

Quartiles 1-1 (favorisés) 3,5

Quartiles 4-4 (défavorisés) 4,5

VIVRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Rapports des taux standardisés d'hospitalisations en soins physiques de courte durée selon le sexe, les quartiles des dimensions matérielle et sociale de la défavorisation et certaines causes d'hospitalisation, Lanaudière, 1999-2000 à 2003-2004

| | Quartile 1 (favorisé) | Défavorisation matérielle | | Défavorisation sociale | | Défavorisation matérielle et sociale | |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|--------------------------------------|---------|
| | | Quartile 4 (défavorisé) | | Quartile 4 (défavorisé) | | Quartiles 4-4 (défavorisés) | |
| | | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes |
| Ensemble des causes | 100,0 | 122,7 * | 121,6 * | 109,6 * | 119,7 * | 140,4 * | 149,1 * |
| Ensemble des tumeurs malignes | 100,0 | 93,4 * | 104,9 | 97,9 | 105,7 | 92,8 | 104,2 |
| Tumeur maligne du poumon | 100,0 | 104,2 | 136,2 * | 95,9 | 107,6 | 95,7 | 136,3 * |
| Diabète | 100,0 | 153,3 * | 106,4 | 107,3 | 183,3 * | 209,4 * | 214,1 * |
| Maladies de l'appareil circulatoire | 100,0 | 122,4 * | 111,3 * | 104,8 | 121,1 * | 131,8 * | 131,0 * |
| Maladies de l'appareil respiratoire | 100,0 | 147,0 * | 139,7 * | 111,3 * | 118,7 * | 163,6 * | 182,3 * |
| Cirrhose du foie | 100,0 | 70,2 | 182,5 * | 170,8 * | 195,7 * | 429,2 * | 560,8 * |
| Traumatismes | 100,0 | 163,5 * | 153,1 * | 123,5 * | 124,8 * | 192,1 * | 186,8 * |
| Traumatismes non intentionnels | 100,0 | 147,6 * | 149,8 * | 121,1 * | 117,1 * | 160,5 * | 165,6 * |
| Tentative de suicide | 100,0 | 182,4 * | 140,6 * | 240,4 * | 164,4 * | 547,4 * | 129,3 |

VIVRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Rapports des taux standardisés de mortalité selon le sexe, les quartiles des dimensions matérielle et sociale de la défavorisation et certaines causes de mortalité, Lanaudière, 2000 à 2003

| | Quartile1 (favorisé) | Défavorisation matérielle | | Défavorisation sociale | | Défavorisation matérielle et sociale | |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|--------------------------------------|----------|
| | | Quartile 4 (défavorisé) | | Quartile 4 (défavorisé) | | Quartiles 4-4 (défavorisés) | |
| | | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes |
| Ensemble des causes | 100,0 | 128,1 * | 128,8 * | 91,6 * | 113,7 * | 118,7 | 148,1 * |
| Ensemble des tumeurs malignes | 100,0 | 97,6 | 114,8 * | 81,3 * | 113,5 * | 79,8 | 137,4 * |
| Tumeur maligne du poumon | 100,0 | 120,0 | 140,4 * | 87,2 | 111,7 | 84,3 | 139,5 |
| Maladies de l'appareil circulatoire | 100,0 | 141,9 * | 131,6 * | 104,1 | 122,3 * | 164,9 * | 136,3 * |
| Maladies de l'appareil respiratoire | 100,0 | 131,2 | 145,6 * | 98,0 | 92,7 | 97,5 | 96,1 |
| Traumatismes | 100,0 | 254,2 * | 147,3 * | 141,2 * | 107,7 | 253,9 * | 152,1 * |
| Traumatismes non intentionnels | 100,0 | 342,7 * | 247,1 * | 107,8 | 102,9 | 242,9 * | 2668,6 * |
| Suicide | 100,0 | 297,5 * | 101,9 | 216,0 * | 111,2 | 232,2 * | 85,5 |

VIVRE ÉGAUX ET EN SANTÉ?

Espérances de vie à la naissance selon le sexe et les quartiles des dimensions matérielle et sociale de la défavorisation, Lanaudière, 1999-2003

| | | Femmes (en années) | Hommes (en années) |
|---|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Défavorisation matérielle | Quartile 1 (favorisé) | 82,8 | 76,6 |
| | Quartile 4 (défavorisé) | 80,6 | 74,5 |
| Défavorisation sociale | Quartile 1 (favorisé) | 79,7 | 76,2 |
| | Quartile 4 (défavorisé) | 81,9 | 75,3 |
| Défavorisation matérielle et sociale | Quartiles 1-1 (favorisés) | 80,5 | 78,2 |
| | Quartiles 4-4 (défavorisés) | 80,4 | 73,4 |

INÉGALITÉS SOCIOÉCONOMIQUES DE SANTÉ DANS LANAUDIÈRE

Quelques constats

- Fécondité des femmes de moins de 25 ans plus élevée parmi les plus défavorisées
- Issues de grossesse défavorables plus fréquentes chez les nourrissons nés de mères défavorisées
- Morbidité hospitalière et mortalité plus élevées pour les personnes dans le 4^e quartile de la défavorisation matérielle ou sociale
 - **Morbidité : cirrhose du foie, diabète, maladies de l'appareil circulatoire, maladies de l'appareil respiratoire et traumatismes**
 - **Mortalité : tumeurs malignes (chez les hommes seulement), maladies de l'appareil circulatoire, traumatismes**
- Inégalités de morbidité hospitalière et de mortalité augmentent fortement lorsque les dimensions matérielle et sociale sont combinées

INÉGALITÉS SOCIOÉCONOMIQUES DE SANTÉ DANS LANAUDIÈRE

Une hypothèse pas toujours confirmée

- Amplitude des taux de mortalité pour les tumeurs malignes n'augmente pas significativement avec la défavorisation
- Constat similaire observé pour les espérances de vie

Pourquoi?

- Particularités matérielles et sociales non considérées
 - Environnement physique
 - Stress, santé mentale
 - Réseau d'entraide autre que la famille
 - Offre de service de santé et de services sociaux
- Limites inhérentes à l'indice de défavorisation
 - Lieu de résidence actuel versus lieu de résidence antérieur
 - Statut socioéconomique actuel versus statuts antérieurs
 - Caractéristiques individuelles et caractéristiques du milieu de vie
- Mécanisme par lequel des inégalités sociales se transforment en inégalités de santé est complexe

DÉFINITION DE L'INDICE DE MILIEU SOCIOÉCONOMIQUE DU MELS

- Éducation et santé utilisent des « substituts » en l'absence d'information socioéconomique
- Indicateurs qui entrent dans la construction des indices diffèrent
- Objectifs différents
- Indice du MELS inclut des variables associées à la réussite scolaire : sous-scolarisation chez la mère (2/3) et inactivité parentale sur le plan de l'emploi (1/3)
- Nature prédictive à la base de la construction (plutôt que descriptive)

DÉFINITION DE L'INDICE DE MILIEU SOCIOÉCONOMIQUE DU MELS

- Étapes du calcul :
 - Le MELS demande aux commissions scolaires de diviser leur territoire en « unités de peuplement »
 - Le MELS commande des données du recensement et calcule des indicateurs pour les diverses unités de peuplement (une fois à tous les cinq ans)
 - Le MELS calcule annuellement une valeur de l'indice pour chaque école en imputant à chaque élève la valeur de son unité de peuplement (le jumelage est fait à partir du code postal de résidence de l'élève)

LIMITES DE L'INDICE DE MILIEU SOCIOÉCONOMIQUE DU MELS

- Présente une information sur la situation des milieux de provenance des élèves qui fréquentent les écoles sans estimer directement la situation de chacune des familles
- Grande superficie des unités territoriales de base : plus grande hétérogénéité socioéconomique entre les individus qui la composent. Par ex., le territoire de la CS des Samares comprend 29 unités de peuplement, mais 243 aires de diffusion
- Variations à l'intérieur d'un même rang décile. Par ex., la proportion de familles d'élèves de milieu socioéconomique faible varie de 27,6 % pour l'école de Saint-Côme à 41,3 % pour l'école Saint-Jean-Baptiste, les deux étant de cote 10
- École localisée dans un secteur défavorisé sur la base de l'indice de Pampalon sans pour autant accueillir les enfants du voisinage et vice versa
- Souvent utilisé à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu
- Largement utilisé malgré des bases scientifiques faibles

LES INÉGALITÉS SOCIOÉCONOMIQUES DE SANTÉ

Comprendre et interpréter l'indice de défavorisation

Merci de votre attention

Pour toute information supplémentaire, veuillez contacter :

Bernard-Simon Leclerc bernard-simon.leclerc@inspq.qc.ca
(514) 864-1600 poste 3530

André Guillemette andre_guillemette@ssss.gouv.qc.ca
(450) 759-1157 poste 4212