Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada
Vol. 8, nº 8 (décembre 2011)

Nº 21-006-X au catalogue

Zones de travail autonomes : une proposition de délimitation et de classification selon le degré de ruralité

Anne Munro, Alessandro Alasia et Ray D. Bollman, Statistique Canada

Points saillants

- **Dans la présente étude, 349 zones de travail autonomes ont été délimitées d'après le navettage. Une zone de travail autonome est une unité territoriale où la plupart des résidents employés travaillent dans la zone délimitée et où la plupart des emplois sont occupés par des résidents de cette zone.**

- **Il y a entre 197 et 229 zones de travail autonomes, qui peuvent être décrites comme des « zones de travail rurales autonomes », selon la définition du concept de « ruralité » utilisée.**

- **Encore une fois, selon la définition de la « ruralité » utilisée, de 29 % à 39 % des Canadiens ruraux habitent dans une zone de travail rurale autonome. Toutefois, la majorité des résidents ruraux habitent et travaillent dans un marché du travail qui est lié dans une certaine mesure à un grand centre urbain.**

- **Notre étude représente une délimitation initiale. De nombreuses subdivisions de recensement étaient trop petites pour produire des estimations fiables des « taux de navettage » (ou le navettage y était inexistant). Ces subdivisions de recensement n'ont donc pas été assignées à une zone de travail autonome aux fins de l'étude. D'autres critères (p. ex. les réseaux routiers, la proximité géographique, etc.) ont pu servir à créer des zones personnalisées.**

- **Puisque chaque zone de travail autonome est (pratiquement) autonome pour ce qui est des travailleurs et des emplois, ces zones peuvent produire une délimitation utile pour comprendre d'autres problèmes qui pourraient être communs aux résidents (comme le besoin d'établissements postsecondaires ou de services de santé et de loisirs).**

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Bulletin d'analyse — Régions rurales et petites villes du Canada

ISSN 1481-0972
ISBN 978-1-100-98069-0

Rédacteur : Ray D. Bollman

Publié en collaboration avec le Secrétariat rural d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, le **Bulletin d'analyse — Régions rurales et petites villes du Canada** est une publication hors série de la Division de l'agriculture de Statistique Canada.

Le produit nº 21-006-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

On peut contacter la Division de l'Agriculture à l'adresse:

Division de l'Agriculture, Statistique Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0T6

Numéro de téléphone sans frais : 1 800 465 1991

Internet : agriculture@statcan.gc.ca
Télécopieur : (613) 951-3868

Comité de revue : Jeffrey Smith, Robert Pagnutti, Lynda Kemp, Penelope Muller, Heather Clemenson, Verna Mitura, Neil Rothwell et Dave Culver.

Des remerciements particuliers à Bernadette Alain et Véronique Julien pour leur aide à la préparation de cette publication.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, 2011
Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division de la gestion de l'information, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Normes de services à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Signes conventionnels
Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour toute période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0^s	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
^{p}	préliminaire
^{r}	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
^{E}	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié

Introduction

L'un des termes les plus courants dans les recherches économiques et sociales est celui du « marché du travail ». Ce concept est habituellement utilisé avec deux principales connotations qui se chevauchent, dans une certaine mesure. La première fait ressortir un ensemble de normes, de pratiques et de tendances de l'emploi qui sont propres dans certains cas à certains métiers ou secteurs d'activités. La seconde connotation fait ressortir la dimension spatiale du marché, comme *région géographique* dans laquelle se produisent une multitude d'activités de travail. Dans le présent bulletin, nous nous concentrons sur ce second aspect : nous définissons un ensemble de zones de travail autonomes (ZTA) qui, en termes généraux, peuvent être définies comme des espaces géographiques dans lesquels la majorité des résidents de la population active ont aussi leur lieu de travail.

L'analyse des zones spatiales de travail s'intéresse aux liens entre les plus petites unités géographiques au moyen du navettage de la population active. Dans le contexte canadien, ce type d'analyse a été centré sur les régions métropolitaines et les principales agglomérations comme destinations principales du navettage des résidents hors métropole. À l'extérieur des grands centres urbains, l'exemple le mieux connu et le plus complet d'une délimitation d'un type de marché du travail est le système de classification des zones d'influence métropolitaine (ZIM)[1] (McNiven et coll., 2000) (encadré 1).
L'approche des ZIM fait ressortir les liens entre les régions métropolitaines centrales et les régions environnantes, tout en prêtant moins d'attention aux liens avec les plus petites régions géographiques à l'extérieur des zones du marché du travail des régions métropolitaines de recensement (RMR) et des agglomérations de recensement (AR). Bien que la ZIM constitue une structure utile pour la comparaison des zones, le système considère chaque région rurale et petite ville comme étant essentiellement distincte l'une de l'autre et classe chaque unité uniquement en fonction de ses liens avec les grands centres urbains. Il s'agit ici d'un modèle de navettage de la périphérie au noyau (et vice-versa). Une récente étude a montré que, pour les résidents à l'extérieur des RMR ou des AR, le navettage avec d'autres zones à l'extérieur des RMR ou des AR est aussi important que le navettage vers les grands centres urbains (Harris, Alasia et Bollman, 2008). En d'autres mots, pour les résidents canadiens des régions rurales et des petites villes (RRPV), les marchés du travail que sont les petites villes et les agglomérations rurales sont aussi importants que les marchés du travail des grands centres urbains.

Les zones de travail autonomes délimitées dans la présente analyse examinent cet enjeu en portant une plus grande attention sur la nature multidirectionnelle du navettage et en tenant compte de la force réelle des relations de navettage entre les municipalités, peu importe leur structure d'agglomération. Notre analyse considère les liens de navettage entre les petites agglomérations et, par conséquent, permet de déterminer plus clairement et de mieux comprendre les zones de travail autonomes qui sont principalement de nature rurale.

1. La zone du marché du travail d'un grand centre urbain (GCU) est d'abord définie au moyen de données sur le navettage vers le noyau urbain d'une région métropolitaine de recensement (RMR) ou d'une agglomération de recensement (AR) (Statistique Canada, 2007). Les régions rurales et petites villes (RRPV) à l'extérieur du marché spatial du travail d'un GCU sont classées selon le degré d'influence métropolitaine, lequel se mesure par les liens de navettage (du Plessis et coll., 2001). Finalement, les RRPV du Canada sont classées dans cinq catégories d'influence métropolitaine (encadré 1).

Les données utilisées pour créer les zones de travail autonomes sont fondées sur les données sur le navettage (déplacement domicile-travail) produites par le Recensement de la population de 2006 (encadré 2). Bien que les données sur les déplacements domicile-travail soient accessibles à de nombreux niveaux géographiques différents, la géographie des subdivisions de recensement (SDR) (encadré 1) est celle qui combine la couverture nationale ayant la plus petite échelle géographique possible, d'un côté, et une correspondance assez proche avec les unités administratives réelles (la municipalité), d'un autre côté. Pour cette raison, l'analyse est menée à l'échelle géographique des SDR.

Encadré 1 Définitions de la géographie

Subdivision de recensement

Les subdivisions de recensement (SDR) sont les éléments de base de cette analyse. Une SDR est une municipalité (c.-à-d. une localité constituée en personne morale, une municipalité rurale, une ville, etc., selon la loi provinciale) ou son équivalent comme les réserves indiennes, les établissements indiens et les territoires non organisés. Dans le Recensement de la population de 2006, il y avait 5 418 SDR. Pour la description détaillée d'une SDR, voir Statistique Canada (2007). Les SDR peuvent varier beaucoup pour ce qui est de la taille de la population – de quelques habitants jusqu'à plus de deux millions à Toronto. En outre, l'étendue géographique d'une SDR peut varier beaucoup – de moins d'un kilomètre carré pour une petite ville rurale jusqu'aux vastes étendues géographiques des territoires dits « non organisés » dans la partie nord de nombreuses provinces. Les données au niveau des SDR sont regroupées par type de secteur, comme il est expliqué ci-après, selon la Classification des secteurs statistiques de Statistique Canada (Statistique Canada, 2007).

Les grands centres urbains comparés aux régions rurales et petites villes

Les **grands centres urbains (GCU)** sont composés de SDR classées en tant que parties des régions métropolitaines de recensement (RMR) et des agglomérations de recensement (AR).

- En 2006, on considérait qu'une RMR avait un noyau urbain de 50 000 habitants ou plus et une population de 100 000 habitants ou plus après l'ajout de toutes les SDR voisines dont 50 % ou plus de la population active résidente se déplaçait vers le noyau urbain de la RMR.
- En 2006, une AR avait un noyau urbain de 10 000 habitants ou plus et comprenait les SDR voisines dont 50 % ou plus de la population active résidente se déplaçait vers le noyau urbain de l'AR.
    - Les grandes AR sont des agglomérations de recensement de 50 000 résidents ou plus. Ces AR englobent des secteurs de recensement désignés dans l'AR et sont aussi appelées AR subdivisées en secteurs de recensement.
    - Les petites AR sont des agglomérations de recensement de moins de 50 000 habitants. Ces AR ne contiennent pas de secteurs de recensement désignés dans l'AR et elles sont aussi appelées « AR non subdivisées en secteurs de recensement ».

Les régions rurales et petites villes (RRPV) sont des SDR qui ne font pas partie d'une RMR ou d'une AR. Les RRPV sont ensuite classées en zone d'influence métropolitaine (ZIM), comme suit :

- **Zone d'influence métropolitaine forte :** SDR dans une RRPV dont 30 % ou plus de la population active résidente fait la navette vers une RMR ou une AR;
- **Zone d'influence métropolitaine modérée :** SDR dans une RRPV dont 5 % à 29 % de la population active résidente fait la navette vers une RMR ou une AR;
- **Zone d'influence métropolitaine faible :** SDR dans une RRPV dont plus de zéro mais moins que 5 % de la population active résidente fait la navette vers une RMR ou une AR;
- **Zone d'influence métropolitaine nulle :** SDR dans une RRPV dont la population active ne se déplace pas vers une RMR ou une AR pour travailler (ou dont la population active comprend moins de 40 travailleurs);
- **Territoires des RRPV :** SDR au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut située à l'extérieur des AR de Whitehorse et Yellowknife.

Population rurale du recensement

Ruralité au sens du recensement : Il s'agit de la définition de ruralité utilisée dans le Recensement de la population de Statistique Canada. Sa définition a changé au fil du temps (voir annexe A dans du Plessis et coll., 2002). Il s'agit habituellement de la population qui vit à l'extérieur des agglomérations de 1 000 habitants ou plus. La définition actuelle énonce que la population rurale de recensement correspond à la population à l'extérieur des agglomérations de 1 000 habitants ou plus, dont la densité de la population atteint 400 habitants ou plus par kilomètre carré (Statistique Canada, 2007).

Encadré 2 Données : Lieu de travail et navettage

Toutes les données utilisées dans cette analyse proviennent du Recensement de la population de 2006 et sont totalisées au niveau des subdivisions de recensement. Les données sont dérivées à partir des variables du lieu de travail et du lieu de résidence (déplacement domicile-travail), qui servent à produire les tableaux du navettage à partir du lieu de résidence au lieu de travail. Des détails sont présentés ci-après.

Données sur le lieu de travail

Les « données sur le lieu de travail » désignent les renseignements dérivés des réponses à la question sur le lieu de travail dans le Recensement de la population. En 2006, la question sur le lieu de travail figurait seulement dans le long questionnaire du recensement, lequel a été envoyé à un ménage sur cinq (échantillon de 20 % de la population). La question était formulée comme suit : « À quelle adresse cette personne travaillait-elle habituellement la plupart du temps? » Les choix de réponse étaient les suivants : 1) à domicile (y compris à la ferme); 2) à l'extérieur du Canada; 3) sans adresse de travail fixe; 4) à l'adresse précisée ci-dessous.

Les données sur le navettage (c.-à-d. les données utilisées dans cette analyse) sont dérivées seulement quand la réponse à cette question est 4) et qu'une adresse précise est donnée. Il convient de souligner qu'en 2006, pour les RMR et les AR, l'adresse de travail « précisée » était codée au niveau du côté d'îlot, de l'îlot de diffusion ou du point représentatif de l'aire de diffusion. Le lieu de travail des personnes travaillant dans les RRPV a été codé au niveau de points représentatifs des subdivisions de recensement (SDR) (Statistique Canada, 2007).

Tableaux du navettage

Les tableaux du navettage mesurent le nombre de personnes qui se déplacent entre les diverses régions du Canada. Chaque déplacement contient un point d'origine, une destination et un compte pour représenter le nombre de personnes qui voyagent du point d'origine à la destination. Les personnes qui se déplacent de A à B peuvent ensuite être décrites davantage par d'autres variables de recensement (comme l'âge, le sexe, la profession, le niveau de scolarité, etc.).

Subdivisions de recensement hors du champ d'observation

Toutes les SDR n'ont pu être regroupées dans des zones du marché du travail autonomes.

Dans l'ensemble des 5 418 SDR au Canada en 2006, il n'y avait aucun déplacement dans 1 256 SDR. Ces SDR étaient habituellement petites et, par conséquent, on n'y faisait aucun navettage ou les données sur le navettage ont été supprimées pour des raisons de qualité des données ou pour le maintien de la confidentialité. Ces SDR « hors du champ d'observation » comptaient 128 164 habitants (0,4 % de la population du Canada) (annexe, tableau A1).

Encadré 2 Données : Lieu de travail et navettage (suite)

Dans 336 autres subdivisions de recensement, il n'y avait aucun navettage en provenance ou à destination de la SDR, mais on constatait le navettage à l'intérieur de la SDR (c.-à-d. que certaines personnes ont choisi la réponse 4) « à l'adresse précisée ci-dessous » et ont donné une adresse dans la SDR donnée). Pour ce qui est des déplacements, ces SDR étaient autonomes à 100 %. Ces SDR englobaient deux types de SDR :

1. Les SDR éloignées et pour lesquelles le navettage quotidien vers ces SDR ou les SDR avoisinantes est donc impossible. Il existe neuf SDR ayant une population de plus de 2 500 habitants qui sont autonomes à 100 % (annexe, tableau A1) et il est probable que ces SDR pourraient être décrites comme éloignées :
    a. Kitimat (Colombie-Britannique) (population de 2006 = 8 987);
    b. Revelstoke (Colombie-Britannique) (population de 2006 = 7 230);
    c. Iqaluit (Nunavut) (population de 2006 = 6 184);
    d. Mackenzie (Colombie-Britannique) (population de 2006 = 4 539);
    e. Grande Cache (Alberta) (population de 2006 = 3 783);
    f. Inuvik (Territoires du Nord-Ouest) (population de 2006 = 3 484);
    g. Lebel-sur-Quévillon (Québec) (population de 2006 = 2 729);
    h. Fermont (Québec) (population de 2006 = 2 633);
    i. St. Theresa Point (Manitoba) (population de 2006 = 2 632).
2. De plus, il y a de petites SDR pour lesquelles le navettage est possible. Il convient de mentionner que les données sur le navettage ont été supprimées pour les SDR où l'on dénombrait moins de 20 travailleurs qui faisaient le navettage vers une autre SDR ou moins de 20 travailleurs qui faisaient le navettage à partir d'une autre SDR. Les villes suivantes de Saskatchewan sont des exemples de petites SDR :
    - Sintaluta (population de 2006 = 98);
    - Chamberlain (population de 2006 = 108);
    - Alsask (population de 2006 = 129).

Chacune de ces villes est située le long d'une autoroute principale où se trouvent aussi d'autres villes à une distance raisonnable, ce qui laisse prévoir le navettage. Toutefois, il n'était pas surprenant de dénombrer moins de 20 navetteurs à destination ou en provenance d'une ville avoisinante.

Par conséquent, en raison de leur éloignement ou en raison du petit nombre de navetteurs, on dénombre 336 SDR qui sont dans le champ d'observation mais qui englobent leur propre zone de travail autonome à 100 %.

Les 3 826 SDR restantes ont été regroupées en 349 zones du marché du travail autonomes (annexe, tableau A1). Ces grappes représentent le plus haut niveau d'autonomie réalisable pour chaque groupement selon le modèle (encadré 3), lequel a nécessité une autonomie minimale pour chaque grappe selon une échelle mobile de 75 % à 90 %. Très peu de grappes ont été complètement définies par leur valeur minimale, le résultat moyen atteignant 96 % d'autonomie pour les 349 grappes visées par la discussion.

Il est intéressant de constater que quelques-unes des 3 826 SDR qui ont été attribuées à l'une des 349 grappes ne comptaient aucun travailleur résidant dans la SDR mais dénombraient certains navetteurs à destination de la SDR – ce qui peut être le cas si une usine ou une mine se trouve dans une municipalité adjacente à la ville constituée en personne morale où résident les travailleurs.

Il est important de faire ressortir que la fusion possible des 336 SDR ne comptant aucun navetteur avec les grandes grappes de ZTA ne peut être fondée sur des critères de navettage, mais doit plutôt être fondée sur d'autres critères. Dans cette analyse, nous n'avons intégré aucun autre critère (p. ex. la proximité) pour assigner ces SDR à une ZTA. Cela s'explique par le fait que le résultat de l'autonomie ou du manque de liens de navettage est une constatation intéressante en soi. Toutefois, lors de la discussion des résultats, nous ne concentrons pas notre attention sur ces 336 SDR qui semblent être des zones de travail autonomes à 100 %. Elles semblent constituer leur propre groupe qui mériterait un examen plus attentif (ou une possible nouvelle agrégation fondée sur des critères supplémentaires). Nous présentons certaines données sur ces SDR en annexe, dans les tableaux A1, A3 et A4.

Encadré 3 Méthodologie

La délimitation des zones de travail autonomes (ZTA) a été fondée sur une procédure de formation de grappes au moyen des données sur le navettage réciproque. La méthode est dérivée de l'algorithme créé par Bond et Coombes (2007) et l'application de l'algorithme a été effectuée dans la langue de programmation SAS. Les principales caractéristiques de la méthode sont exposées ci-après tandis que les détails sont présentés dans un document technique à paraître (Munro et coll., à paraître).

Algorithme de mise en grappes : centré sur l'importance réciproque des déplacements

L'algorithme utilisé dans cette analyse comporte des caractéristiques précises qui le rendent utile pour découvrir les zones de travail rurales. Nous avons utilisé un algorithme fondé sur le principe de « l'importance réciproque » pour indiquer la force des liens entre deux subdivisions de recensement (SDR) données. L'algorithme à la base de la procédure de mise en grappes montre des liens forts entre deux zones si le navettage entre ces deux zones est proportionnellement important pour les deux zones. Plus précisément, notre mesure de l'importance réciproque (*RI*) est la suivante :

$$RI_{a,b} = RI_{b,a} = \frac{F_{a,b}}{R_a} * \frac{F_{a,b}}{W_b} + \frac{F_{b,a}}{R_b} * \frac{F_{b,a}}{W_a}$$

où *F* correspond aux navetteurs (nombre) qui se déplacent d'une SDR à une autre (a à b, ou b à a); *R* correspond au nombre de travailleurs qui résident dans la SDR (a ou b), peu importe où ils travaillent; *W* correspond au nombre de travailleurs qui travaillent dans la SDR, peu importe où ils vivent; et *a* et *b* sont les indices pour toute paire de SDR.

L'importance réciproque décrit notre volonté d'indiquer qu'un déplacement donné de A à B est proportionnellement important pour les zones « A » et « B ». Pour illustrer ce concept, prenons une situation où 100 travailleurs se déplacent de la zone A pour aller à la zone B. Si la zone A est une grande ville qui compte des centaines de milliers de travailleurs résidents, alors le départ de ces 100 travailleurs n'est pas particulièrement important pour la zone A. Toutefois, si la zone A est une très petite ville de seulement 200 travailleurs résidents au total, alors ce déplacement est très important pour la zone A. Par conséquent, un déplacement entre deux petites villes produirait une importance réciproque plus élevée (*RI*) que le même déplacement entre une petite agglomération et une grande. En conservant cet exemple, le concept d'importance réciproque signifie que l'algorithme aura tendance à regrouper ensemble les petites régions afin de produire de plus grandes augmentations d'autonomie (définition ci-après). Cela signifie que cet algorithme est plus susceptible que les autres algorithmes possibles de permettre de découvrir les zones de travail autonomes parmi des agglomérations relativement petites.

Voici d'autres caractéristiques essentielles de la procédure :

- Toutes choses étant égales, cette procédure a tendance à d'abord regrouper ensemble les petites zones. Cela se produit parce qu'un déplacement relativement faible peut représenter une proportion importante de navetteurs pour une petite zone et, par conséquent, produira des liens plus forts (c.-à-d. une plus grande *RI*) que si le navettage se produisait dans une plus grande zone. En outre, les grandes zones sont plus susceptibles d'avoir un plus grand nombre de zones qui contribuent ou qui reçoivent des navetteurs, ce qui entraîne une réduction relative de l'importance de chacun des liens.
- Comparativement aux méthodes de mise en grappes qui utilisent des régions urbaines prédéfinies comme points de départ pour chaque grappe, cette procédure réduit au minimum le biais urbain en effectuant une sélection répétée pour les SDR ou le groupe de SDR ayant le plus faible degré d'autonomie, peu importe la classification.
- Cette procédure nécessite un haut niveau d'autonomie pour les très petites zones, lequel empêche les petites zones de parvenir à l'étape finale tant qu'il reste d'importants déplacements, même si ces déplacements sont à destination ou en provenance d'une plus grande région urbaine.

Encadré 3 Méthodologie (suite)

Autonomie

L'autonomie est une mesure du niveau de travailleurs qui résident dans la zone A et qui travaillent aussi dans la zone A. Par conséquent, en regroupant les zones où l'importance réciproque du navettage est élevée et où l'autonomie est faible, nous pouvons créer de nouvelles zones qui auront un niveau de plus en plus élevé d'autonomie. Une fois que sera atteint un certain seuil d'autonomie, la zone sera alors considérée comme un marché du travail autonome parce que la plupart des résidents ayant un emploi travaillent dans la zone de travail donnée et que la plupart des personnes qui vivent dans la zone de travail donnée travaillent aussi dans cette zone du marché du travail donnée.

Il est important de souligner que l'autonomie est définie par deux composantes. La première est l'autonomie des travailleurs : le pourcentage de travailleurs d'une zone qui vivent aussi dans cette zone; et la deuxième est l'autonomie des résidents : le pourcentage de résidents d'une zone qui travaillent aussi dans cette zone. Dans le présent bulletin, chaque fois que nous utilisons l'expression d'autonomie, elle renvoie à l'ensemble de ces deux composantes.

Afin de définir un seuil d'autonomie, nous avons utilisé une échelle mobile qui nécessite un haut degré d'autonomie si la zone (SDR ou regroupement de SDR) compte une (plus) petite population active de résidents. Par conséquent, dans les SDR de moins de 1 000 travailleurs résidents, nous fixons le niveau d'autonomie minimal à 90 %. Pour les grandes SDR (de plus de 25 000 travailleurs résidents), notre niveau d'autonomie était inférieur (à 75 %). Ainsi, peu importe la taille de la zone, l'autonomie minimale d'une ZTA correspond à 75 %. Il y a deux raisons d'utiliser une échelle mobile pour établir le seuil d'autonomie. D'abord, pour faire en sorte que les petites zones de travail ne soient pas formées par l'exclusion des grands liens numériques, nous avons utilisé un seuil plus élevé d'autonomie quand une petite zone de travail est délimitée à titre de zone de travail autonome. Ensuite, afin d'éviter l'agglomération de toutes les régions urbaines au Canada en une énorme zone de travail, les grandes zones doivent avoir un seuil inférieur d'autonomie pour être désignées zone de travail autonome.

Qu'est-ce qu'une zone de travail autonome?

Nous définissons une zone de travail autonome (ZTA) comme un groupe de deux subdivisions de recensement (SDR) ou plus dans lequel au moins 75 % des travailleurs vivent et travaillent dans la zone (encadré 3). Les ZTA ont été créées en regroupant les SDR qui présentaient d'importants déplacements réciproques entre elles (encadré 3).

Le terme « travail » dans le titre « zones de travail autonomes » renvoie donc au *mouvement* des travailleurs du lieu de résidence au lieu de travail (encadré 2). Les données sur le navettage servent habituellement à estimer d'autres types de liens entre les SDR. À titre d'exemple, le mouvement des travailleurs peut aussi servir à refléter d'autres liens comme les habitudes de magasinage et l'utilisation des services (Tolbert et Sizer, 1990). De plus, les données sur le navettage servent de base au système de classification des ZIM (encadré 1). L'utilisation des données sur le navettage, permet donc une comparaison et une intégration possible de la classification des SDR en zones ZIM et la classification des SDR en ZTA. Nous discuterons plus loin de plusieurs applications intéressantes de façon plus approfondie.

Une fois qu'il a été accepté que les liens de navettage peuvent servir à représenter la relation ou l'intégration entre deux zones, il faut ensuite se demander comment calculer la force de cette relation. Des démarches diverses ont été suivies par d'autres chercheurs pour créer des zones du marché du travail (p. ex. Puderer, 2008). Ces procédures allaient de la considération exclusive du nombre combiné de navetteurs entre deux régions à la création d'une mesure de pourcentage fondée sur la taille de la plus petite des deux régions. Nous avons choisi d'utiliser une procédure de mise en grappes qui tient compte de l'importance du navettage autant pour l'emplacement de départ que pour celui d'arrivée (c.-à-d. « importance réciproque », encadré 3). Les détails de la méthodologie sont présentés dans Munro et coll. (à paraître).

Il faut reconnaître quatre autres points. Premièrement, notre délimitation des ZTA est un concept descriptif et non prescriptif. Il décrit ce qui se produit en fait de déplacements. Il ne décrit pas ce qui pourrait se produire (en raison de la proximité ou d'un plus grand nombre d'emplois, par exemple). Deuxièmement, les ZTA sont fondées sur une seule, quoique pertinente, dimension de lien : le déplacement des travailleurs. Par conséquent, chaque ZTA est « autonome » pour ce qui est de ces mouvements. D'autres types de liens sont suggérés mais ne sont pas mesurés. Troisièmement, le manque de données mesurées sur le navettage pour certaines zones avoisinantes est une constatation importante en soi, laquelle invite à approfondir l'analyse pour ces SDR précises (mauvaises routes, aucun emploi, déplacements trop peu importants pour donner une estimation fiable du taux de navettage, etc.). Pour cette raison, nous rendons compte ici du résultat et nous n'avons pas regroupé les SDR selon d'autres critères supplémentaires (comme la proximité ou la contiguïté). Quatrièmement, nos ZTA sont délimitées à l'aide du navettage de 2006. Les déplacements pourraient changer si d'autres facteurs devaient changer (p. ex. nouvelles routes, croissance de l'emploi, etc.).

Résultats : les zones de travail autonomes (ZTA) du Canada

La méthodologie de mise en grappes adoptée dans cette analyse (encadré 3) a donné les résultats qui suivent. Parmi les 5 418 SDR au Canada en 2006, 1 256 SDR étaient « hors du champ d'observation » (encadré 2). Les SDR « hors du champ d'observation » comptaient 128 164 habitants (0,4 % de la population du Canada). Les 4 162 SDR qui se trouvaient dans le champ d'observation ont été regroupées en 685 unités géographiques autonomes. Parmi ces 685 unités géographique autonomes, 336 étaient formées d'une seule subdivision de recensement où il n'y avait aucun navettage dans un sens ou dans l'autre (encadré 2). Les 3 826 SDR restantes ont été regroupées en 349 ZTA, formées de deux SDR ou plus.

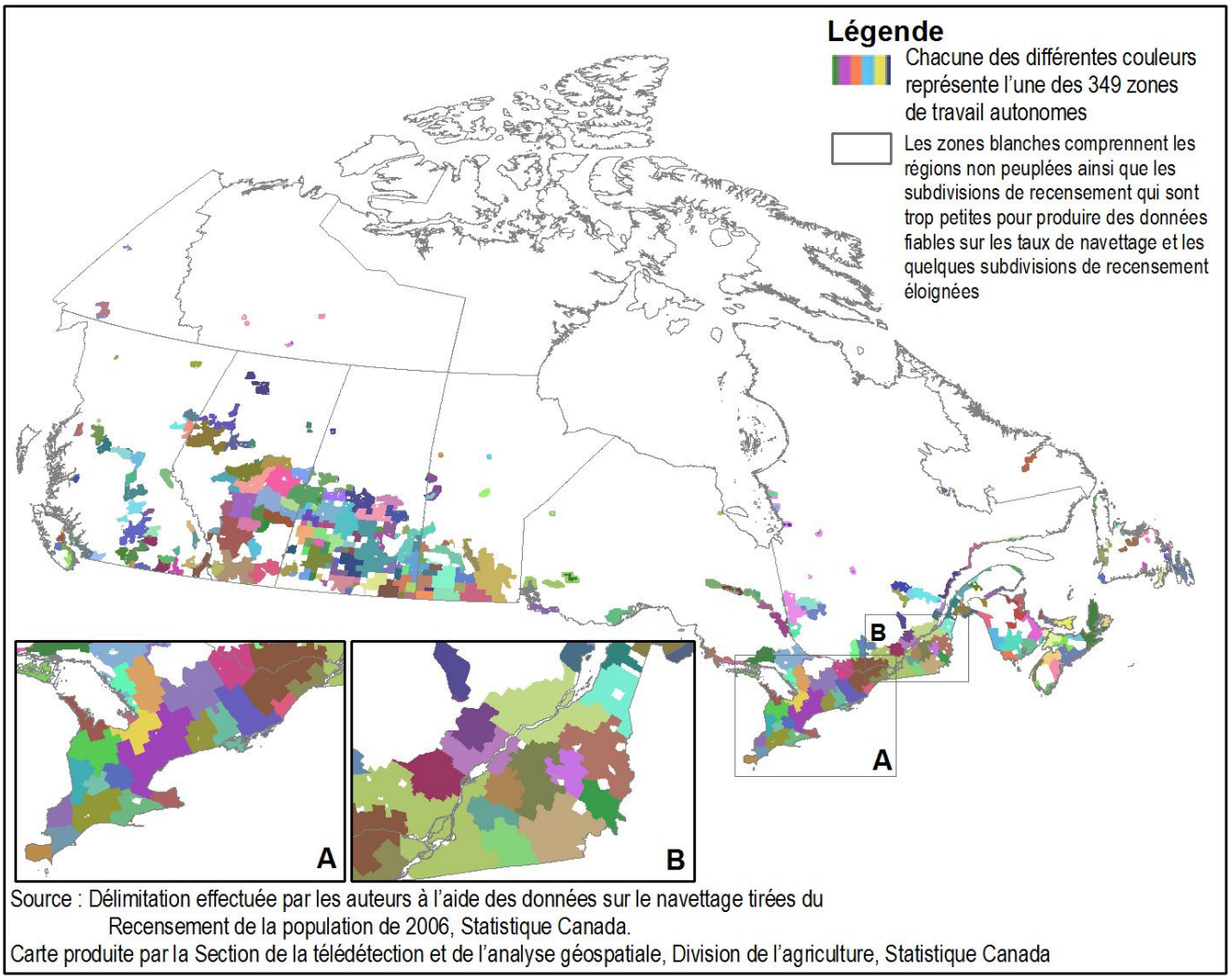
Ces 349 ZTA sont au centre de notre discussion. Elles sont autonomes à 96 %, en moyenne, ce qui est considérablement plus élevé que le niveau minimal requis (75 %). En moyenne, l'effectif résident est composé de 36 000 travailleurs et la population résidente compte 89 000 habitants. La ZTA moyenne comprend 11 SDR.

Deux caractéristiques générales des 349 ZTA sont au cœur de cette analyse. D'abord et surtout, ces ZTA sont généralement « logiques » pour ce qui est de leur contiguïté physique. Comme on peut le constater même dans cette carte de très haut niveau, les ZTA sont généralement composées de subdivisions adjacentes[2]. Cette caractéristique correspond à une tendance générale du navettage qui est plus forte à courte distance et elle constitue une caractéristique positive des résultats. Ensuite, la plupart des SDR qui étaient fortement influencées par un grand centre urbain ont été regroupées avec le grand centre urbain.

La carte 1 illustre la délimitation spatiale des ZTA. Les zones blanches sur la carte reflètent les SDR qui étaient hors du champ d'observation plus les 336 SDR qui semblent être autonomes à 100 %. Le tableau A7 en annexe donne une liste des SDR et des ZTA auxquelles elles sont assignées.

2. Quelques SDRs ne sont pas contigues à la ZTA auxquelles elles sont assignées, tel que noté au tableau A7 en annexe (tableau complet disponible des auteurs sur demande). En particulier, vingt SDR sont à plus de 50 kilomètres de la SDR qui leur sont rattachées.

Carte 1 Zones de travail autonomes, Canada, 2006



Source : Délimitation effectuée par les auteurs à l'aide des données sur le navettage tirées du Recensement de la population de 2006, Statistique Canada.
Carte produite par la Section de la télédétection et de l'analyse géospatiale, Division de l'agriculture, Statistique Canada

La taille de la population varie considérablement dans les 349 ZTA (tableau 1). Trois ZTA comptent une population de deux millions ou plus d'habitants. Ce sont les ZTA centrées sur Montréal, Toronto et Vancouver. Ces trois ZTA comprennent 40 % de la population du Canada. Dans ces trois ZTA, on dénombre 652 000 résidents ruraux du recensement — lesquels représentent 5 % de la population de ces ZTA et 11 % du total de la population rurale du recensement du Canada.

Au moyen de la définition des régions rurales et petites villes (RRPV) du terme rural (encadré 1) et en considérant les trois grandes ZTA, elles comprennent 343 000 résidents de RRPV (principalement des SDR avoisinantes de ZIM forte) — ce qui représente 3 % de la population des ZTA et 6 % de la population totale des RRPV du Canada.

Lorsque nous considérons les ZTA à faible population, nous constatons qu'il y avait 162 ZTA ayant une population de moins de 10 000 habitants en 2006 (tableau 1). Elles représentaient 46 % des 349 ZTA et 2 % de la population du Canada. Dans ce groupe de ZTA, 65 % de la population résidait dans des régions rurales de recensement (et 35 % résidait dans des centres de population de 1 000 habitants ou plus). Toutefois, toutes les personnes des ZTA ayant une population de moins de 10 000 habitants résidaient dans des SDR classées dans les RRPV.

Tableau 1 Population selon la taille de la zone de travail autonome (sauf les ZTA comprenant une seule subdivision de recensement), Canada, 2006

Classe de taille de population de la zone de travail autonome (ZTA)	Nombre de zones de travail autonomes (ZTA)		Population de 2006		Population rurale du recensement en 2006 (c.-à-d. vivant à l'extérieur des agglomérations de 1 000 habitants ou plus)			Population des régions rurales et petites villes (RRPV) en 2006 (c.-à-d. vivant à l'extérieur des RMR et à l'extérieur des AR)		
	Nombre	Pourcentage du total	Population[1]	Pourcentage du total	Population[1]	Pourcentage du total de la population rurale du recensement	Pourcentage du total de la population dans chaque classe de ZTA	Population[1]	Pourcentage du total de la population des RRPV	Pourcentage du total de la population dans chaque classe de ZTA
2 000 000 et plus	3	1	12,425,962	40	651,974	11	5	342,927	6	3
De 1 000 000 à 1 999 999	3	1	3,551,927	11	432,728	7	12	268,445	5	8
De 500 000 à 999 999	4	1	2,876,660	9	420,877	7	15	357,661	6	12
De 250 000 à 499 999	8	2	2,678,933	9	551,940	9	21	298,518	5	11
De 100 000 à 249 999	29	8	4,416,910	14	1,384,443	23	31	1,264,870	22	29
De 50 000 à 99 999	31	9	2,132,743	7	875,216	15	41	894,374	16	42
De 10 000 à 49 999	109	31	2,649,760	8	1,315,492	22	50	1,700,586	30	64
De 5 000 à 9 999	39	11	290,223	1	161,465	3	56	290,223	5	100
De 2 500 à 4 999	41	12	148,624	0.5	95,051	2	64	148,624	3	100
De 1 000 à 2 499	40	11	64,972	0.2	59,855	1	92	64,972	1	100
Moins de 1 000	42	12	26,150	0.1	26,150	0.4	100	26,150	0.5	100
Sous-total : 1 000 000 et plus	6	2	15,977,889	51	1,084,702	18	7	611,372	11	4
Sous-total : Moins de 1 000 000	343	98	15,284,975	49	4,890,489	82	32	5,045,978	89	33
Sous-total : 500 000 et plus	10	3	18,854,549	60	1,505,579	25	8	969,033	17	5
Sous-total : Moins de 500 000	339	97	12,408,315	40	4,469,612	75	36	4,688,317	83	38
Sous-total : 100 000 et plus	47	13	25,950,392	83	3,441,962	58	13	2,532,421	45	10
Sous-total : Moins de 100 000	302	87	5,312,472	17	2,533,229	42	48	3,124,929	55	59
Sous-total : 50 000 et plus	78	22	28,083,135	90	4,317,178	72	15	3,426,795	61	12
Sous-total : Moins de 50 000	271	78	3,179,729	10	1,658,013	28	52	2,230,555	39	70
Sous-total : 10 000 et plus	187	54	30,732,895	98	5,632,670	94	18	5,127,381	91	17
Sous-total : Moins de 10 000	162	46	529,969	2	342,521	6	65	529,969	9	100
Toutes les zones de travail autonomes[1]	349	100	31,262,864	100	5,975,191	100	19	5,657,350	100	18

1. La population dans 1 256 subdivisions de recensement incluant 128 164 personnes (0,4 % de la population totale) était hors du champ de notre enquête (encadré 2). De plus, dans ce tableau, 336 zones de travail autonomes (comprenant 221 869 personnes) sont exclues puisqu'elles comprennent une seule subdivision de recensement (généralement petite).

Source : Statistique Canada. Recensement de la population de 2006.

La dimension « rurale » des zones de travail autonomes

L'un des principaux objectifs de l'élaboration du présent projet était d'explorer les zones de travail rurales. La question quant à savoir si nous avons réussi à situer les zones de travail rurales est compliquée par le fait qu'il y a différentes façons de définir le concept de ruralité. Dans le présent bulletin, deux définitions complémentaires de « rural » seront utilisées — la définition des régions rurales et petites villes (RRPV) et la définition censitaire de rural (encadré 1).

Les ZTA composées strictement de RRPV comme ZTA « rurales »

L'une des façons de classer les ZTA est fondée sur le type de SDR qui compose la ZTA. Nous avons utilisé la Classification des secteurs statistiques (encadré 1) (Statistique Canada, 2007) et nous avons classé la ZTA selon le continuum RMR à ZIM nulle, en fonction du meilleur classement des SDR qui les composent. Par conséquent, nous avons défini les types suivants de ZTA :

1. Une ZTA de RMR si la ZTA compte au moins une SDR délimitée comme faisant partie d'une RMR.

Parmi les ZTA restantes, nous avons réparti les ZTA comme suit :

2. ZTA de grande AR[3] si la ZTA est composée d'au moins une SDR qui fait partie d'une grande AR.

Parmi les ZTA restantes, nous avons réparti les ZTA comme suit :

3. ZTA de petite AR[4] si la ZTA compte au moins une SDR qui fait partie d'une petite AR.

Par conséquent, les ZTA strictement RRPV sont des ZTA composées seulement de SDR qui font partie des RRPV (c.-à-d. ce sont des SDR qui ne font pas partie d'une RMR ou d'une AR). Les ZTA strictement RRPV excluent donc toute ZTA qui comprend une SDR qui fait partie d'un GCU.

Notre classement continue avec l'examen des ZTA restantes. Une ZTA sera classée comme suit :

4. ZTA de ZIM forte si la ZTA comprend au moins une SDR qui fait partie d'une ZIM (zone d'influence métropolitaine) forte.

Parmi les ZTA restantes, nous classons une ZTA comme suit :

5. ZTA de ZIM modérée si la ZTA compte au moins une SDR qui fait partie d'une ZIM modérée.

Notre classement continue pour les autres groupes de ZIM.

À l'aide de cette définition de ZTA « rurale », nous avons constaté que 229 régions autonomes étaient « rurales » parmi les 349 ZTA composées de plus d'une subdivision de recensement (tableau A3 en annexe). Ces ZTA comprenaient 2,2 millions de résidents en 2006. Sur l'ensemble des résidents des RRPV du Canada, 39 % résidaient dans l'une de ces ZTA « strictement RRPV » en 2006.

La répartition de la population dans le continuum urbain-rural illustre ce qui suit :

- 77 % des Canadiens vivent dans une ZTA de RMR;
- 5 % vivent dans une ZTA de grande AR;
- 11 % vivent dans une ZTA de petite AR;

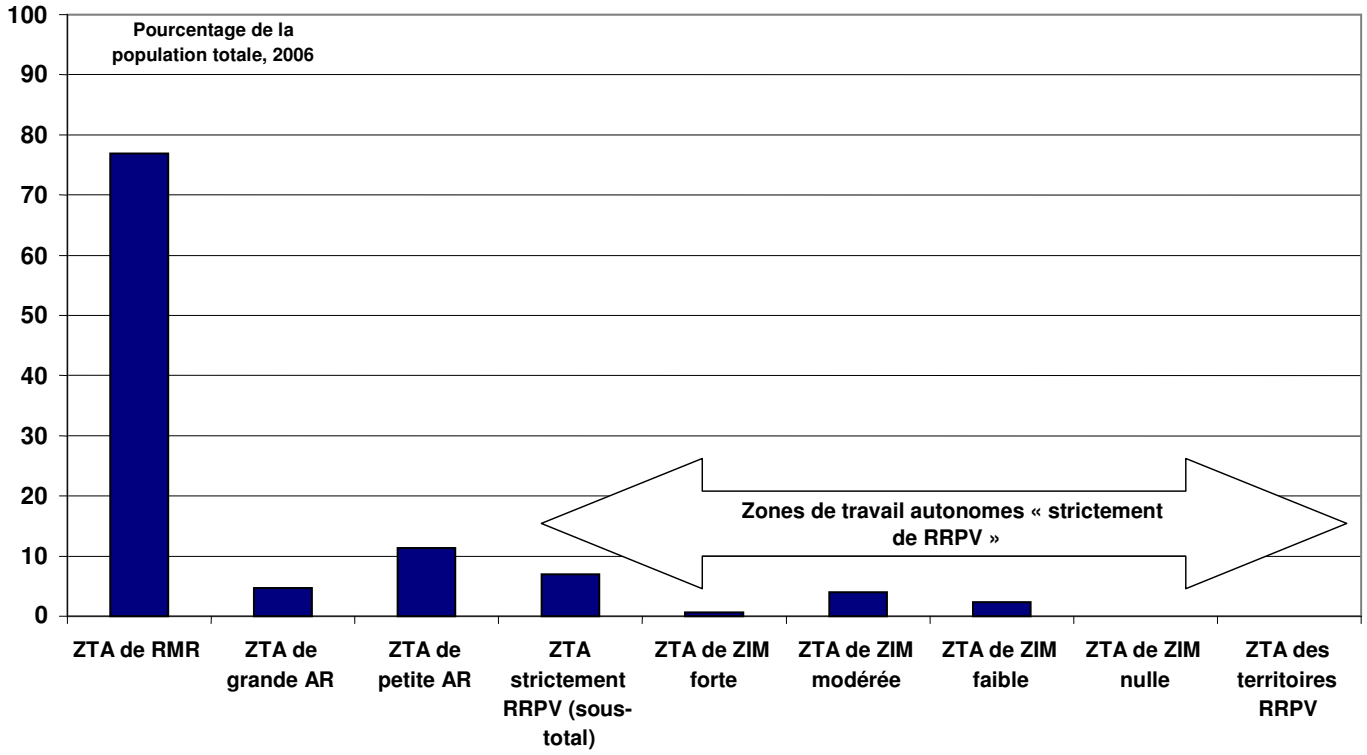
3. Une « grande AR », selon la définition de la présente étude, est une agglomération de recensement qui compte plus de 50 000 résidents. Ces AR comportent des secteurs de recensement désignés dans l'AR et sont aussi nommés « AR subdivisées en secteurs de recensement ».

4. Une « petite AR », selon la définition de la présente étude, est une agglomération de recensement qui compte moins de 50 000 résidents. Ces AR n'incluent aucun secteur de recensement désigné dans l'AR et sont aussi nommés « AR non subdivisées en secteurs de recensement ».

- 7 % vivent dans une ZTA « strictement RRPV » (figure 1).

Par conséquent, 93 % des Canadiens vivent dans une ZTA centrée sur une RMR ou une AR et 7 % vivent dans une ZTA « strictement RRPV ». Le profil spatial de cette typologie de ZTA est présenté dans la carte 2.

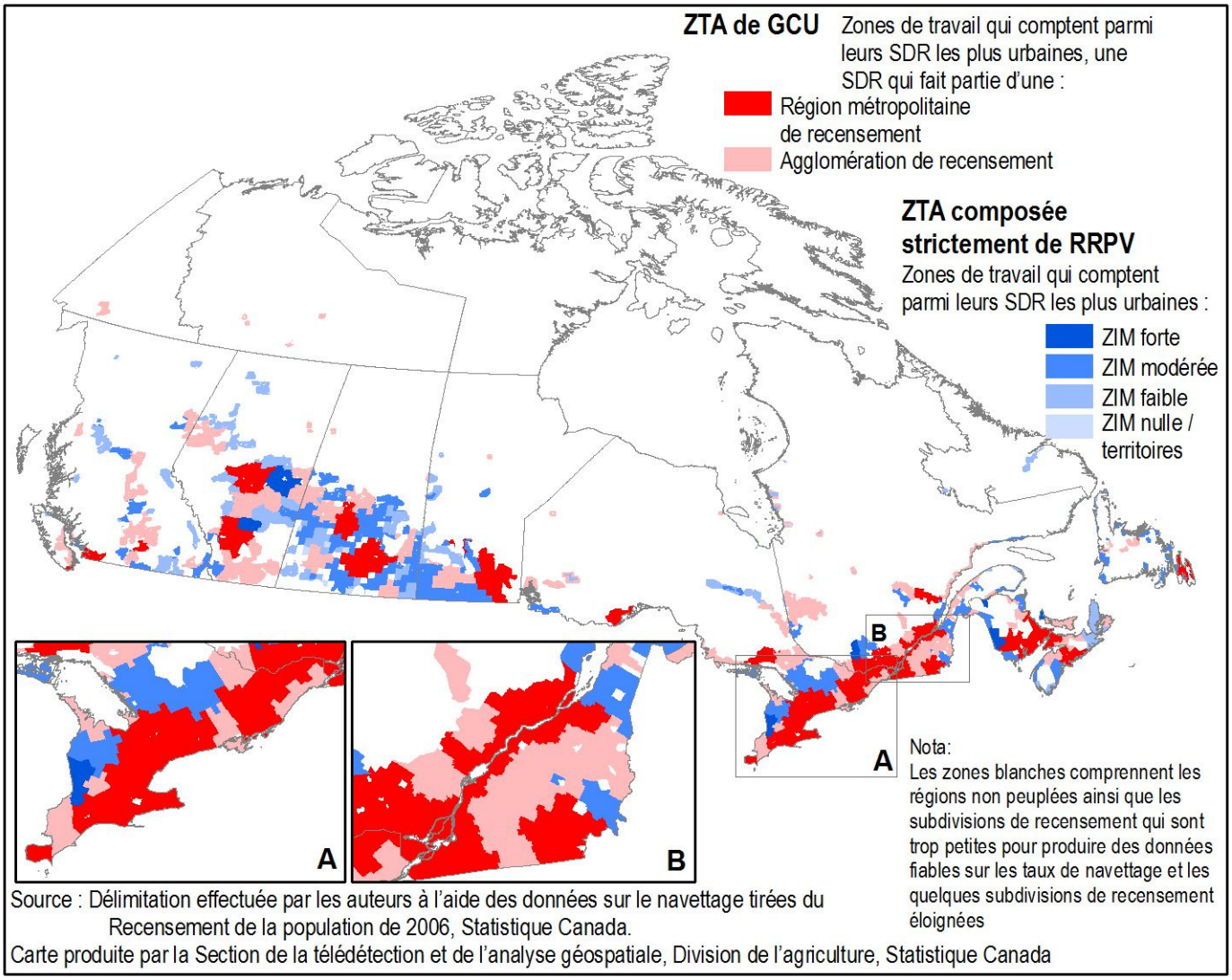
Figure 1 En 2006, 7 % des Canadiens vivaient dans une zone de travail autonome « strictement de RRPV »



Zones de travail autonomes (ZTA) classées selon le « meilleur subdivisions de recensement qui les composent » d'après la Classification des secteurs statistiques

Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006

Carte 2 Zones de travail autonomes (ZTA) classées en fonction de la « subdivision de recensement (SDR) la plus importante qui les composent » d'après la Classification des secteurs statistiques, Canada, 2006

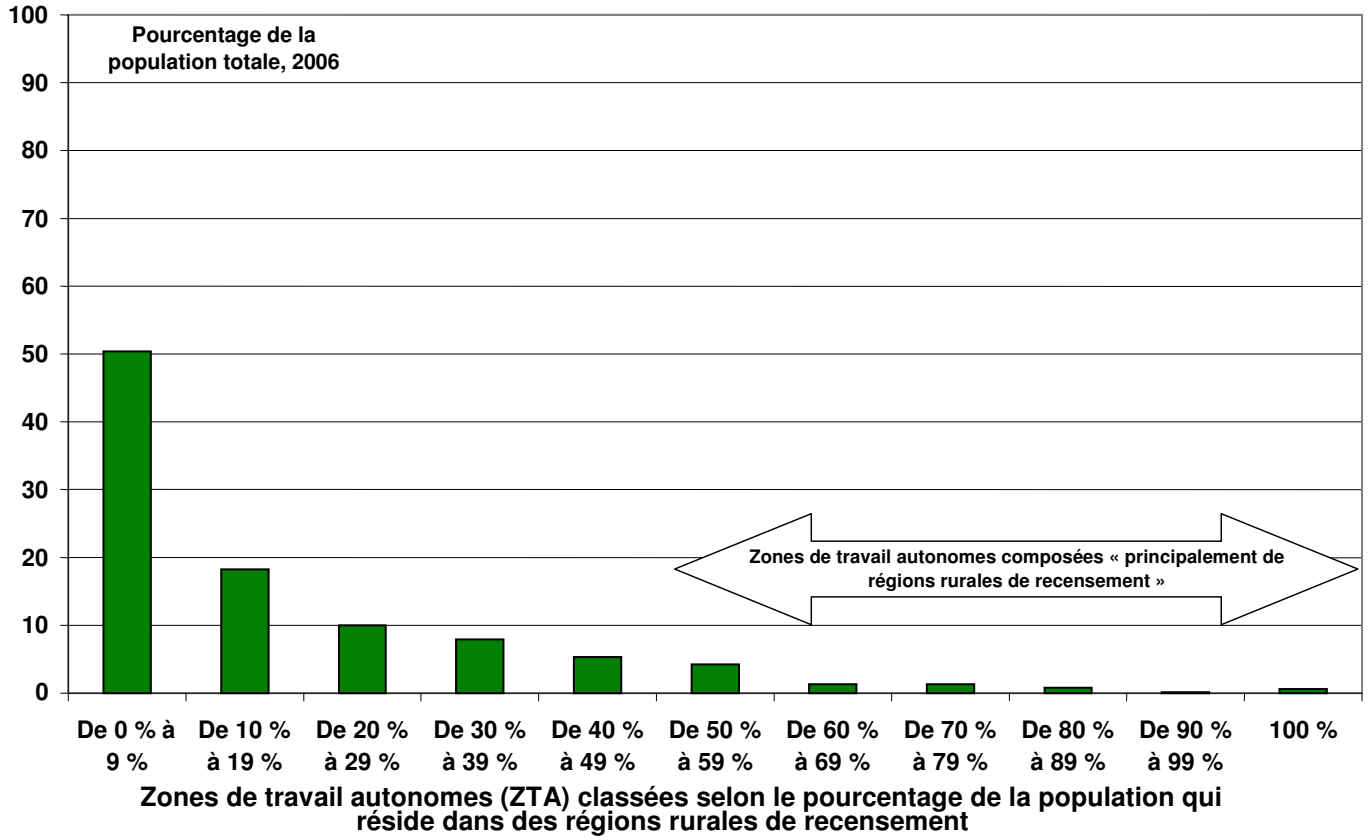


Les ZTA composées principalement de régions rurales de recensement comme ZTA « rurales »

Les ZTA composées principalement de régions rurales de recensement sont des ZTA où la majeure partie de la population réside dans les régions rurales de recensement (c.-à-d. à la campagne ou dans de petites agglomérations qui comptent moins de 1 000 habitants) (encadré 1).

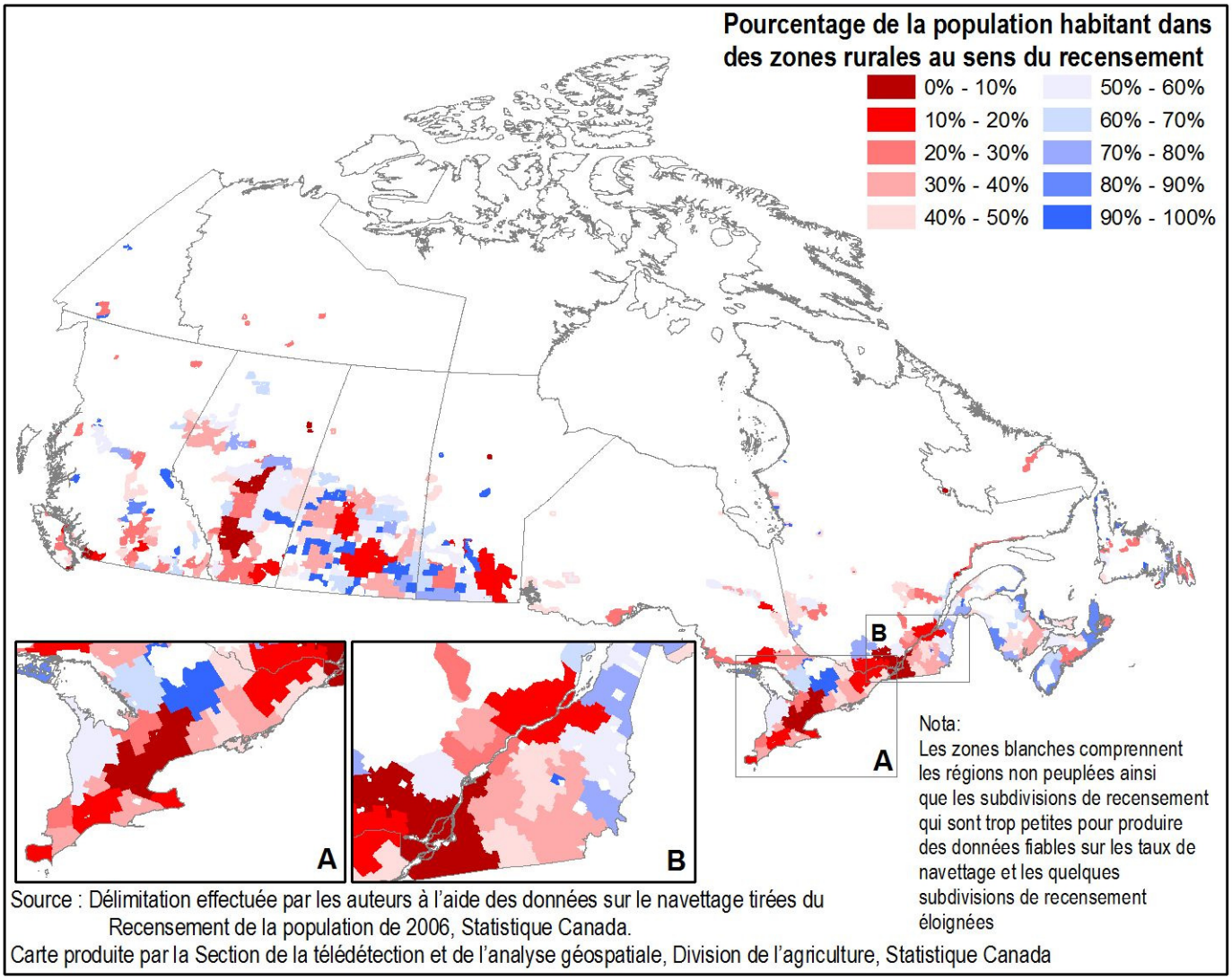
Au moyen de cette définition de ZTA « rurale », nous avons trouvé 197 ZTA « rurales » parmi les 349 ZTA composées de plus d'une SDR (tableau A4 en annexe). Ces ZTA comprenaient 2,6 millions de résidents en 2006, ce qui représente 8 % de la population totale du Canada (tableau A4 en annexe et figure 2 en annexe, où la somme de toutes les barres des ZTA qui sont « principalement des régions rurales de recensement » est égale à 8 %). Parmi l'ensemble des résidents ruraux du recensement, 29 % résidaient dans l'une de ces ZTA composées principalement de régions rurales de recensement en 2006. Le profil spatial de cette typologie est présenté dans la carte 3.

Figure 2 En 2006, 8 % des Canadiens vivaient dans une zone de travail autonome composée « principalement de régions rurales de recensement »



Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006

Carte 3 Zones de travail autonomes classées en fonction du pourcentage de la population qui réside dans les régions rurales de recensement, Canada, 2006



Aperçu et regroupement des deux définitions

Chaque définition offre une autre perspective qui peut servir à examiner le degré de ruralité des ZTA. En regroupant les ZTA pour les examiner, nous pouvons trouver le degré de chevauchement des ZTA qui sont désignées ZTA « rurales » selon chacune des mesures.

Plus précisément, quand nous appliquons les deux critères en même temps, 182 ZTA sont classées dans la catégorie « rurale » (tableau A5 en annexe). Elles sont à la fois des ZTA composées strictement de RRPV et des ZTA composées principalement de régions rurales de recensement. Ces 182 zones de travail comprennent 1,8 million de résidents, lesquels représentent 6 % de l'ensemble des résidents du Canada (tableau A6 en annexe).

Par conséquent, nous concluons que les régions de travail rurales autonomes :

a) existent réellement et
b) représentent une catégorie importante aux fins de l'analyse.

Cette conclusion laisse entendre que l'utilisation du schéma de navettage périphérie-noyau pour l'analyse n'est peut-être pas toujours appropriée. Plus précisément, bon nombre de travailleurs ruraux résident dans des ZTA « rurales » et ces marchés du travail sont distincts des marchés du travail des grands centres urbains et sans lien avec ces marchés.

En même temps, il est important de reconnaître que la majorité (plus de 60 %) de la population « rurale » (selon l'une ou l'autre des définitions) se trouve dans les ZTA ayant un degré inférieur de ruralité. Par conséquent, plus de 60 % des Canadiens ruraux résident dans une zone de travail qui n'est pas strictement ou pas principalement rurale. Il est aussi pertinent de remarquer que le manque d'intégration de l'emploi entre une région rurale et une région urbaine n'indique pas nécessairement l'absence d'autres relations — les résidents de ces ZTA rurales utilisent peut-être les services urbains.

Utilité des zones de travail autonomes : Une solution de rechange à la classification des ZIM

La délimitation des ZTA complète la classification des ZIM. Elle permet de créer des zones de travail en fonction des liens entre les régions rurales tandis que la classification des ZIM est fondée sur les liens entre une SDR de RRPV et un GCU.

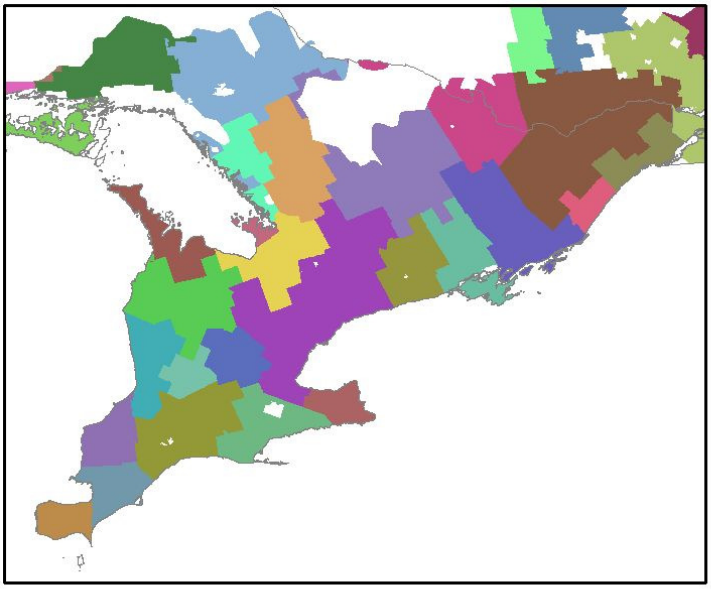
Lorsque nous comparons la classification des ZIM et la classification des ZTA pour le sud de l'Ontario, nous observons que le codage de ZIM illustre de larges bandes de couleurs qui s'étendent à l'extérieur des RMR et des AR (carte 5). En comparant cette carte à la carte des ZTA (carte 4), il est possible d'élargir notre connaissance de ces larges bandes de zones d'influence métropolitaine.

À titre d'exemple précis, notons les SDR dans le coin supérieur droit de la carte 5 (de Belleville vers Montréal). En examinant le codage de ZIM de ces SDR, nous constatons que la plupart de ces SDR sont des ZIM modérée ou forte et que, par conséquent, plus de 5 % de leurs travailleurs résidents se déplacent vers un GCU pour travailler. Toutefois, ces SDR se trouvent entre plusieurs centres urbains — à quels centres sont-elles le plus fortement reliées?

L'examen de la structure des ZTA (carte 4) permet de répondre à cette question, puisqu'elle illustre les façons dont un type donné de groupe de ZIM se divise, puis se lie à divers GCU. Les liens entre les SDR et les GCU deviennent immédiatement apparents. Sans le système des ZTA, cette constatation aurait seulement été possible en choisissant une SDR donnée et en repérant manuellement le navettage.

Il s'agit d'un cas individuel, mais la force réelle de la technique réside dans sa capacité d'être élargie aux échelles provinciales ou nationales. Il devient aisé de situer des groupes comparables ou de faire le suivi de changements au fil du temps sans sélectionner un emplacement d'intérêt au départ.

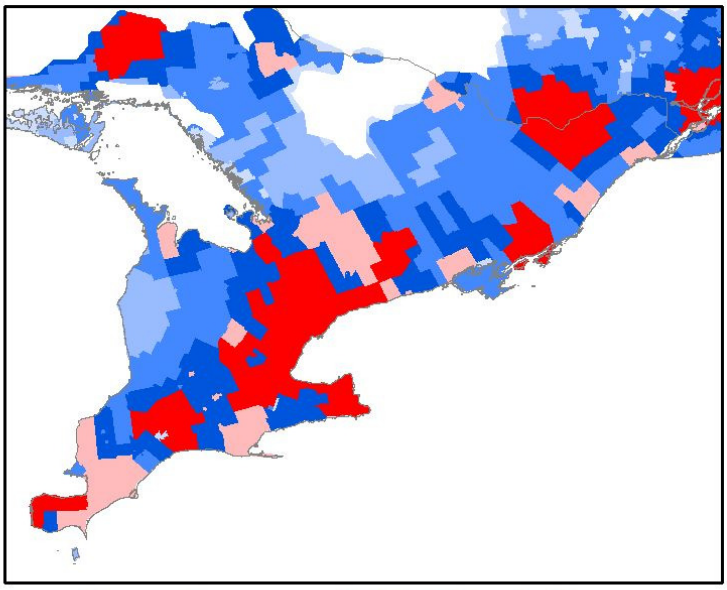
Carte 4 Zones de travail autonomes (ZTA), sud de l'Ontario, 2006



Chacune des différentes couleurs représente l'une des 349 zones de travail autonomes

Nota:
Les zones blanches comprennent les régions non peuplées ainsi que les subdivisions de recensement qui sont trop petites pour produire des données fiables sur les taux de navettage et les quelques subdivisions de recensement éloignées

Carte 5 Subdivisions de recensement classées selon les zones d'influence métropolitaine, sud de l'Ontario, 2006



Grands centres urbains
- Région métropolitaine de recensement
- Agglomération de recensement

Régions rurales et petites villes
- ZIM forte
- ZIM modérée
- ZIM faible
- ZIM nulle / territoires

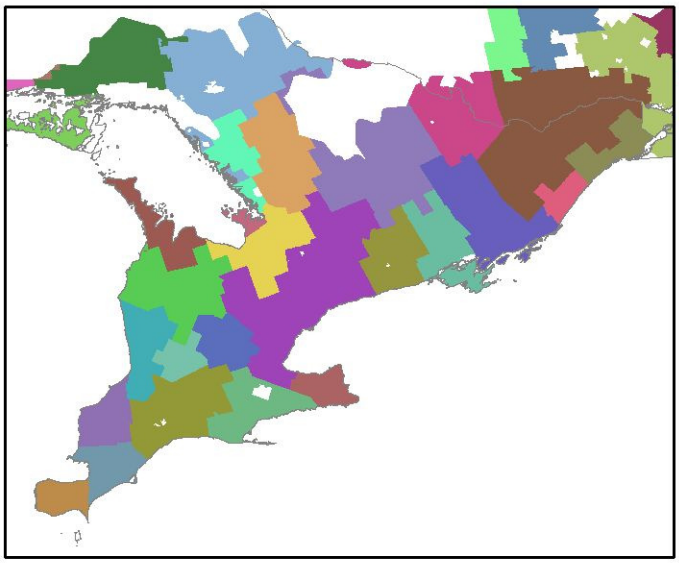
Source : Calcul des auteurs fondé sur le Recensement de la population de 2006, Statistique Canada
Carte produite par la Section de la télédétection et de l'analyse géospatiale, Division de l'agriculture, Statistique Canada

Situer les liens ruraux et l'intégration

À des fins d'analyse, les ZTA peuvent être regroupées selon leur degré de ruralité, comme il a été discuté auparavant. La comparaison des ZTA (carte 6) et de la structure des ZTA selon la part de leur population en région rurale de recensement (comme indicateur du degré de ruralité) (carte 7) montre clairement dans quelles ZTA réside la plus grande part de la population vivant dans les régions rurales de recensement. Ces ZTA constituent donc des ZTA peu peuplées (parce que la population rurale de recensement réside dans des régions à faible densité ou peu peuplées, par définition).

La nature éparse des structures d'agglomération rurale est problématique en soi. En proposant une façon de classer les ZTA selon leur degré de ruralité, nous sommes en mesure de réduire l'analyse de milliers de SDR qui sont principalement des régions rurales de recensement à un nombre moindre de ZTA qui sont semblables pour ce qui est de leur degré de ruralité.

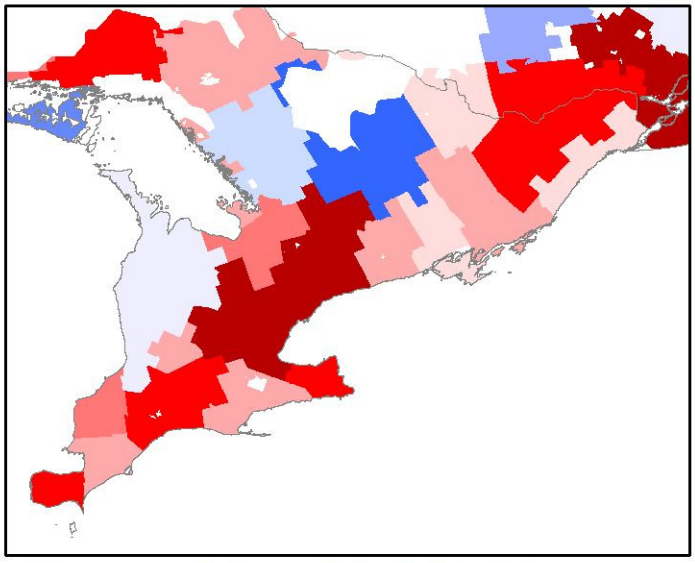
Carte 6 Zones de travail autonomes (ZTA), sud de l'Ontario, 2006



Chacune des différentes couleurs représente l'une des 349 zones de travail autonomes

Nota:
Les zones blanches comprennent les régions non peuplées ainsi que les subdivisions de recensement qui sont trop petites pour produire des données fiables sur les taux de navettage et les quelques subdivisions de recensement éloignées

Carte 7 Proportion (pourcentage) de la population dans chaque zone de travail autonome qui vit dans les régions rurales de recensement, sud de l'Ontario, 2006



Pourcentage de la population habitant dans des zones rurales au sens du recensement

0% - 10%	50% - 60%
10% - 20%	60% - 70%
20% - 30%	70% - 80%
30% - 40%	80% - 90%
40% - 50%	90% - 100%

Source : Calcul des auteurs fondé sur le Recensement de la population de 2006, Statistique Canada
Carte produite par la Section de la télédétection et de l'analyse géospatiale, Division de l'agriculture, Statistique Canada

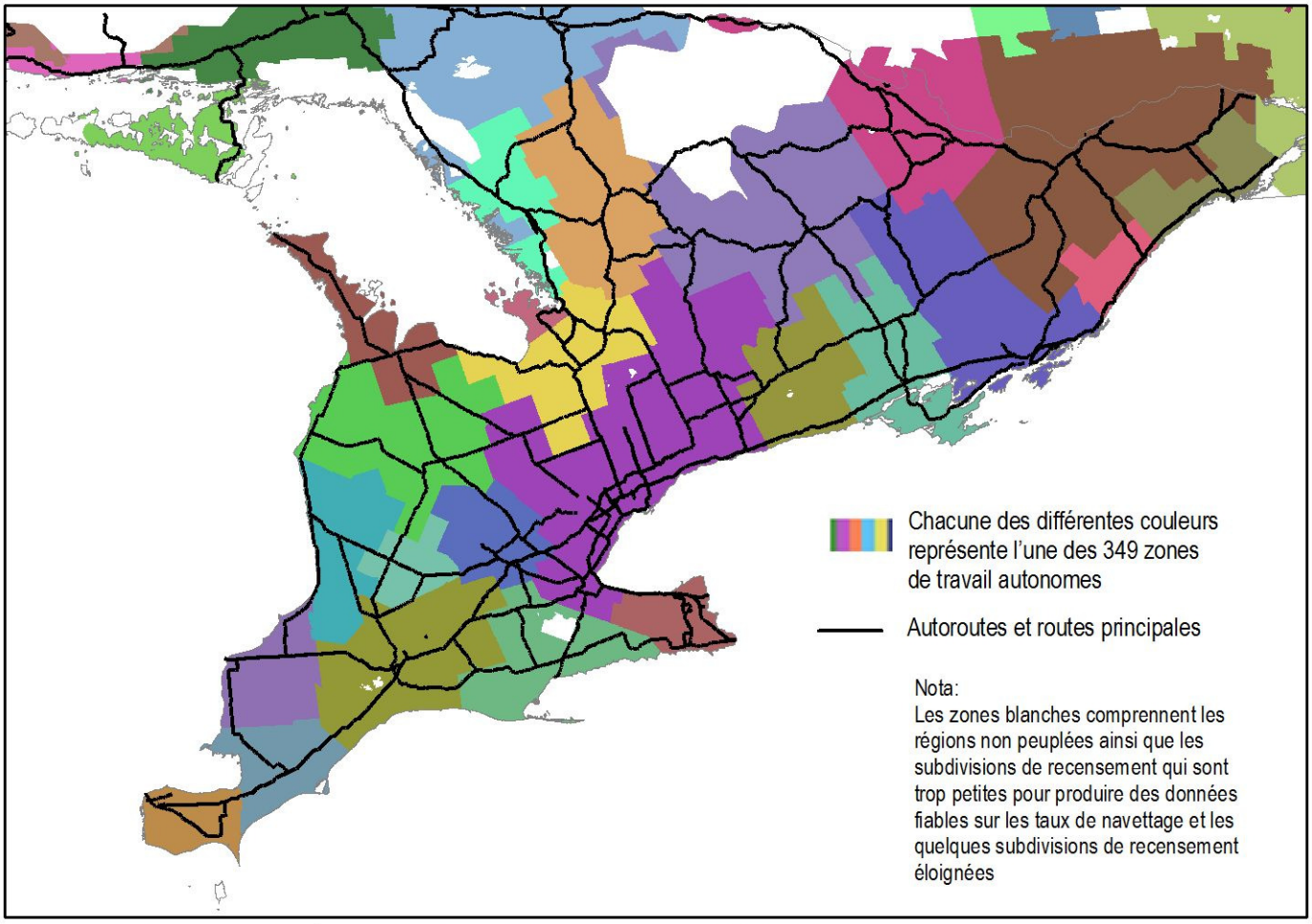
Les ZTA comme plate-forme pour les données supplémentaires

En utilisant les SDR comme élément de base, les ZTA offrent une plate-forme pour la mise en tableaux et la présentation de données supplémentaires. À titre d'exemple, les données permettant d'illustrer la demande d'infrastructures routières peuvent être mises en tableaux (comme le nombre de travailleurs qui se rendent au travail dans leur véhicule). La demande d'infrastructures de collèges communautaires peut être illustrée par le nombre de personnes à l'école secondaire qui résident dans la ZTA « fonctionnelle ». Puisque nos ZTA ont des liens « internes » plus solides et des liens plus faibles avec les secteurs de compétence voisins, selon leur construction, la structure des ZTA constitue une plate-forme pour assembler et présenter ces données.

De plus, d'autres données peuvent être superposées sur la structure des ZTA. La carte 8 illustre une superposition du réseau d'autoroutes et des ZTA. Dans les grandes villes, les données sur le navettage sont combinées à d'autres

renseignements et fichiers de réseau routier semblables afin de créer des projections des tendances de la circulation et de l'utilisation des services. La classification des ZTA permet de suivre une procédure semblable dans les régions rurales du Canada. Les données du recensement donnent une mesure de la force du navettage entre les régions rurales. Dans la mesure où les habitudes de navettage sont semblables aux habitudes de magasinage et aux habitudes d'utilisation des autres services (comme les hôpitaux et les établissements d'enseignement postsecondaires), la délimitation des ZTA constitue un point de départ pour acquérir une compréhension de ces habitudes.

Carte 8 Zones de travail autonomes avec une superposition du réseau d'autoroutes de 2006, sud de l'Ontario, 2006



Source : Calcul des auteurs fondé sur le Recensement de la population de 2006, Statistique Canada
Carte produite par la Section de la télédétection et de l'analyse géospatiale, Division de l'agriculture, Statistique Canada

Regroupement avec d'autres données pour créer des zones fonctionnelles

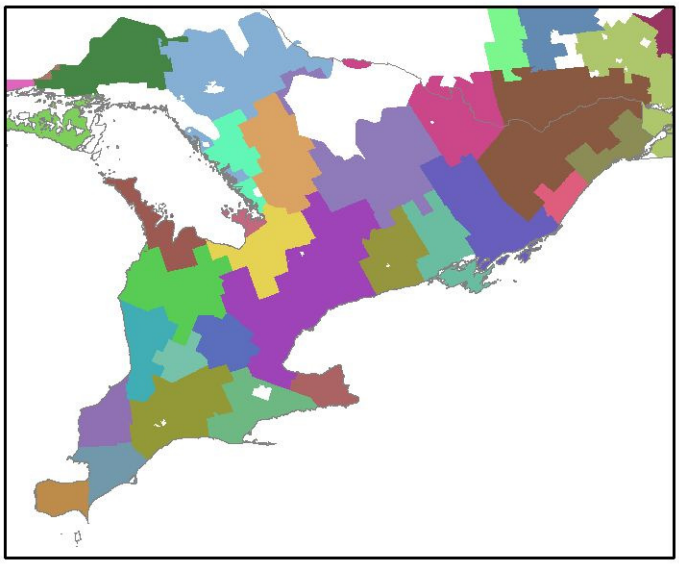
Les ZTA offrent une structure de « zones fonctionnelles » fondée sur les habitudes de navettage. Les analystes peuvent utiliser ces structures combinées à d'autres renseignements pour créer leurs propres zones fonctionnelles. À titre d'exemple d'application possible, on pourrait comparer nos ZTA (carte 9) et régions sociosanitaires (carte 10) pour le Sud de l'Ontario. Cette comparaison peut être utile aux planificateurs de la prestation des services de santé[5]. Il convient de souligner la faible corrélation entre les frontières des ZTA et les frontières des régions sociosanitaires (ou d'un groupe de régions sociosanitaires).

Cette comparaison est un cas particulièrement intéressant parce que les résultats de la santé de la population et l'utilisation des services de santé sont potentiellement liés au lieu de travail d'une personne, ainsi qu'à son lieu de résidence. C'est-à-dire qu'on peut s'attendre à ce que les gens utilisent les services à proximité de leur lieu de résidence ou les services accessibles lorsqu'ils se rendent au travail. De plus, les régions sociosanitaires et les ZTA peuvent être examinées conjointement afin de comprendre les désastres naturels ou les situations d'urgence sanitaire.

Cet exemple illustre une façon possible d'utiliser la classification des ZTA comme base pour comparer et comprendre des systèmes déjà établis.

5. Les lignes sur la carte 10 délimitent chaque région sociosanitaire. Les couleurs indiquent quels ensembles de régions sociosanitaires se trouvent dans le même groupe d'homologues (Shields et Tremblay, 2002).

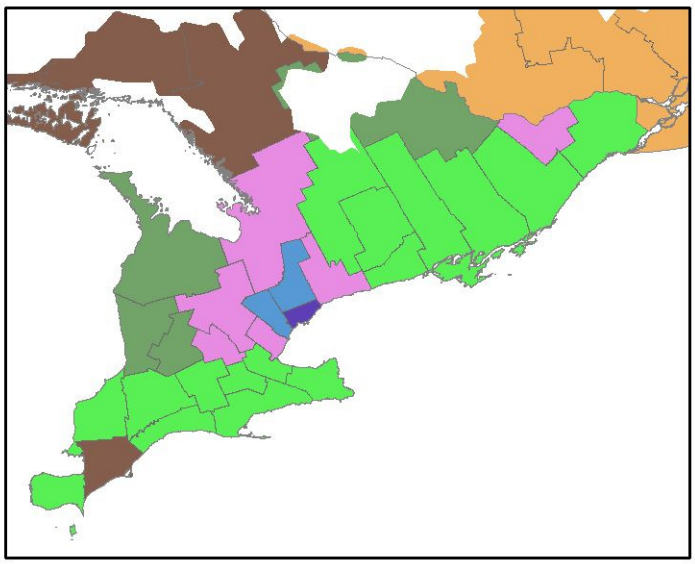
Carte 9 Zones de travail autonomes (ZTA), sud de l'Ontario, 2006



Chacune des différentes couleurs représente l'une des 349 zones de travail autonomes

Nota:
Les zones blanches comprennent les régions non peuplées ainsi que les subdivisions de recensement qui sont trop petites pour produire des données fiables sur les taux de navettage et les quelques subdivisions de recensement éloignées

Carte 10 Régions sociosanitaires provinciales du sud de l'Ontario (chaque couleur représente un groupe de régions sociosanitaires), 2008



Régions sociosanitaires de 2008

Chacune des différentes couleurs représente un groupe de régions sociosanitaires

Source : Zones de travail autonomes: Calcul des auteurs fondé sur le Recensement de la population de 2006, Statistique Canada
Régions sociosanitaires : limites et correspondance avec la géographie du recensement, numéro au catalogue 82-402-XWE, Statistique Canada
Carte produite par la Section de la télédétection et de l'analyse géospatiale, Division de l'agriculture, Statistique Canada

Conclusion

Dans cette analyse, nous avons délimité 349 zones de travail autonomes (ZTA) à l'aide des données de navettage provenant du Recensement de la population de 2006. Ces ZTA sont des grappes de deux SDR ou plus où l'on observe un navettage réciproque important et élevé. Les ZTA nous permettent d'acquérir une meilleure compréhension du contexte du marché du travail où résident et travaillent les travailleurs.

La force motrice sous-jacente à cette analyse est l'observation que le navettage entre régions rurales est une caractéristique essentielle de certaines régions rurales. Nous avons donc tenté de cartographier les liens de navettage pour approfondir notre compréhension des liens des marchés du travail entre les différents types de régions. La Classification des secteurs statistiques de Statistique Canada délimite les « régions rurales et petites villes » (RRPV) selon l'influence d'un « grand centre urbain » (GCU). La délimitation des ZTA présentée dans cette analyse est moins centrée sur l'aspect urbain et plus sensible à la nature multidirectionnelle du navettage, comparativement à la classification des ZIM (zone d'influence métropolitaine) qui est fondée sur le degré d'influence des GCU. Par conséquent, notre délimitation produit un cadre de travail qui inclut les liens urbains sans être défini par ces liens. Les ZTA présentées dans cette analyse montrent l'existence de zones rurales de marché du travail où l'on trouve des liens internes relativement élevés dans les ZTA et des liens relativement faibles entre les ZTA.

L'examen du degré de ruralité de ces ZTA a produit d'importants résultats. Entre 29 % et 39 % de la population rurale du Canada, selon la définition de la ruralité, résident dans des ZTA rurales. Cette observation est conforme à une étude antérieure sur l'importance du navettage entre régions rurales.

Les connaissances découlant de cette analyse et l'utilisation de ce type de délimitation géographique peuvent contribuer à l'amélioration de la compréhension des mouvements de revenus ou de l'utilisation de divers services (p. ex. le commerce de détail, les services de santé ou de loisirs). En même temps, il est important de reconnaître que la majeure partie de la population rurale se trouve dans une ZTA ayant de forts liens avec un grand centre urbain. Par conséquent, les liens ruraux-urbains sont importants pour ces résidents ruraux.

Notre étude représente une délimitation initiale. De nombreuses subdivisions de recensement étaient trop petites pour produire des estimations fiables des « taux de navettage » (ou il n'y avait aucun navettage) et ces subdivisions de recensement n'ont pas été attribuées à une zone de travail autonome aux fins de l'étude. D'autres critères (réseaux routiers, proximité géographique, etc.) pourraient servir à la création de zones personnalisées.

On considère que notre structure de ZTA sera utile aux analystes qui pourront la combiner à leurs propres données afin de créer des « zones fonctionnelles » utiles pour leurs besoins précis. On pense notamment aux structures de réseaux routiers et à la prestation de services de santé.

Références

Alasia, Alessandro. (2005) **Compétences, innovation et croissance : les questions clés du développement rural et territorial – Survol de la documentation.** (Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural, nº 76, Ottawa : Statistique Canada, nº 21-601-MIF au catalogue).

Bollman, Ray D. et Heather A. Clemenson. (2008) Structure et évolution de la démographie rurale du Canada : Mise à jour jusqu'en 2006. **Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada** (Ottawa : Statistique Canada, vol. 7, nº 7, nº 21-006-X au catalogue).

Bond, Steve et Mike Coombes. (2007) **2001-based Travel-To-Work Areas: Methodology.** (London: Office for National Statistics, Centre for Urban & Regional Development Studies).

du Plessis, Valerie, Roland Beshiri, Ray D. Bollman et Heather Clemenson. (2001) Définitions de « rural ». **Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada** (Ottawa : Statistique Canada, Vol. 3, nº 3, nº 21-006-XIF au catalogue).

du Plessis, Valerie, Roland Beshiri, Ray D. Bollman et Heather Clemenson. (2002) **« Définitions de rural »** Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural. Document de travail nº 61 (Ottawa : Statistique Canada, nº 21-601-MIF au catalogue).

Ester, Martin, Rong Ge, Byron J. Gao, Zengijan Hu et Boaz Ben-Moshe. (2006) **Joint Cluster Analysis of Attribute Data and Relationship Data: the Connected k-Centre Problem.** (Burnaby: School of Computing Science. Simon Fraser University).

Harris, Spencer, Alessandro Alasia et Ray D. Bollman. (2008) Le navettage en milieu rural : son importance pour les marchés du travail ruraux et urbains. **Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada**, vol. 7, nº 6 (Ottawa : Statistique Canada, nº 21-006-XIF au catalogue).

Kristensen, Knud. (1998) **Functional Economic Areas of Denmark: Applying Input-Output Techniques to Commuting.** (Nexo, Denmark: Research Centre of Bornholm).

Neville, Jennifer, Micah Adler et David Jensen. (2001) **Clustering Relational Data Using Attribute and Link Information**. (Amherst, Massachusetts: Knowledge Discovery Laboratory, Department of Computer Science, University of Massachusetts).

McNiven, Chuck, Henry Puderer et Darryl Janes. (2000) **Zones d'influence des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement (ZIM) : une description de la méthodologie**
(Ottawa : Statistique Canada, Série de documents de travail de la géographie nº 2000-2, nº 92F0138MIF au catalogue).

Munro, Anne, Alessandro Alasia, Henry Puderer et Peter Murphy. (à paraître) **Self-contained labour areas: A methodology to delineate functional areas.** (Ottawa : Statistique Canada, document de travail, nº 21-601-MIF au catalogue).

Puderer, Henry. (2008) **Définition et mesure des régions métropolitaines : comparaison entre le Canada et les États-Unis**, (Ottawa : Statistique Canada, **Série de documents de travail sur la géographie**, nº 92F0138MIF au catalogue).

Renkow, Mitch, Simla Tokgoz et Leon Danielson. (2001) **Commuting and End Employment Shocks: Implications for Economic and Fiscal Impact Assessment**. (Raleigh, North Carolina: Department of Agricultural and Resource Economics, North Carolina State University).

Shields, Margot et Stéphane Tremblay. (2002) « La santé dans les collectivités canadiennes. » **Supplément aux Rapports sur la santé** (Ottawa : Statistique Canada, nº 82-003 au catalogue, volume 13).

Statistique Canada. (2007) **Dictionnaire du Recensement de 2006** (Ottawa : Statistique Canada, nº 92-566 au catalogue).

Tolbert, Charles M. et Molly Sizer. (1990) **U.S. Commuting Zones and Labor Market**

Areas: A 1990 Update. (Washington (D.C.): Rural Economy Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Staff Paper No. AGES-9614).

Yiu, Man Lung et Nikols Mamoulis. (2002) **Clustering Objects on a Spatial Network**. (Hong Kong: Department of Computer Science, University of Hong Kong).

Anne Munro est une analyste dans la Division de la statistique du travail, Alessandro Alasia est un analyste dans la Section de la recherche et des données sur les régions rurales, Division de l'agriculture et Ray Bollman est un analyste dans la Section de la recherche et des données sur les régions rurales, Division de l'agriculture

Une autre innovation de Statistique Canada…

Ça peut aussi vous intéresser : *EnviroStats* (nº 16-002-X au catalogue)

EnviroStats est le bulletin trimestriel de Statistique Canada portant sur les statistiques de l'environnement et du développement durable.

EnviroStats fournit une analyse statistique régulière de divers sujets environnementaux à l'intention d'un large public. Le coeur de chaque numéro est constitué d'un article de fond. Des articles plus courts mettent en évidence les nouveaux développements statistiques où présentent de nouveaux concepts. Les « mises à jour » couvrent des événements récents et imminents tels que les diffusions de nouveaux produits statistiques ou les aperçus d'enquêtes en cours. Un tableau de données complet fait en sorte que les lecteurs disposent des statistiques les plus récentes qui soient. Chaque numéro comportera également une carte qui illustrera et analysera un sujet d'actualité.

Statistique Canada http://www.statcan.gc.ca/bsolc/francais/bsolc?catno=16-002-X.

Annexe, tableau A1. Répartition des zones de travail autonomes (ZTA) selon la taille de la population, comparaison des ZTA composées d'une subdivision de recensement avec les ZTA composées de deux SDR ou plus, Canada, 2006

Classe de taille de population de la zone de travail autonome (ZTA)	Type de zone de travail autonome (ZTA)			Type de zone de travail autonome (ZTA)		
	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les zones de travail autonomes	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les zones de travail autonomes
	Nombre de zones de travail autonomes			Population totale		
500 000 et plus	10	0	10	18 854 549	0	18 854 549
De 100 000 à 499 999	37	0	37	7 095 843	0	7 095 843
De 50 000 à 99 999	31	0	31	2 132 743	0	2 132 743
De 10 000 à 49 999	109	0	109	2 649 760	0	2 649 760
De 5 000 à 9 999	39	3	42	290 223	22 401	312 624
De 2 500 à 4 999	41	6	47	148 624	19 800	168 424
De 1 000 à 2 499	40	41	81	64 972	61 702	126 674
De 500 à 999	28	89	117	20 986	60 193	81 179
De 250 à 499	12	123	135	4 692	45 122	49 814
Moins de 250	2	74	76	472	12 651	13 123
SDR « hors du champ de l'enquête »[1]	..	..	..	..	..	128 164
Toutes les ZTA	349	336	685	31 262 864	221 869	31 612 897
	En pourcentage des ZTA dans chaque classe de taille de population (pourcentage de rangée)			En pourcentage de la population des ZTA dans chaque classe de taille de population (pourcentage de rangée)		
500 000 et plus	100	0	100	100	0	100
De 100 000 à 499 999	100	0	100	100	0	100
De 50 000 à 99 999	100	0	100	100	0	100
De 10 000 à 49 999	100	0	100	100	0	100
De 5 000 à 9 999	93	7	100	93	7	100
De 2 500 à 4 999	87	13	100	88	12	100
De 1 000 à 2 499	49	51	100	51	49	100
De 500 à 999	24	76	100	26	74	100
De 250 à 499	9	91	100	9	91	100
Moins de 250	3	97	100	4	96	100
SDR « hors du champ de l'enquête »[1]	..	..	..	..	..	..
Toutes les ZTA	51	49	100	99	1	100
	En pourcentage des ZTA dans chaque colonne (pourcentage de colonne)			En pourcentage de la population des ZTA dans chaque colonne (pourcentage de colonne)		
500 000 et plus	3	0	1	60	0	60
De 100 000 à 499 999	11	0	5	23	0	22
De 50 000 à 99 999	9	0	5	7	0	7
De 10 000 à 49 999	31	0	16	8	0	8
De 5 000 à 9 999	11	1	6	1	10	1
De 2 500 à 4 999	12	2	7	0	9	1
De 1 000 à 2 499	11	12	12	0	28	0
De 500 à 999	8	26	17	0	27	0
De 250 à 499	3	37	20	0	20	0
Moins de 250	1	22	11	0	6	0
SDR « hors du champ de l'enquête »[1]	..	..	..	..	..	0
Toutes les ZTA	100	100	100	100	100	100

1. La population dans 1 256 subdivisions de recensement incluant 128 164 personnes (0,4 % de la population totale) était hors du champ de notre enquête (encadré 2).

Source : Statistique Canada. Recensement de la population de 2006.

Annexe, tableau A2. Population selon la taille de la zone de travail autonome (incluant 336 petites ZTA comprenant chacune une seule subdivision de recensement), Canada, 2006

Classe de taille de population de la zone de travail autonome (ZTA)	Nombre de zones de travail autonomes (ZTA)		Population de 2006		Population rurale du recensement en 2006 (c.àd. vivant à l'extérieur des agglomérations de 1 000 habitants ou plus)			Population des régions rurales et petites villes (RRPV) en 2006 (c.àd. vivant à l'extérieur des RMR et à l'extérieur des AR)		
	Nombre	Pourcentage du total	Population[1]	Pourcentage du total	Population[1]	Pourcentage du total de la population rurale du recensement	Pourcentage du total de la population dans chaque classe de ZTA	Population[1]	Pourcentage du total de la population des RRPV	Pourcentage du total de la population dans chaque classe de ZTA
2 000 000 et plus	3	0,4	12 425 962	39	651 974	11	5	342 927	6	3
De 1 000 000 à 1 999 999	3	0,4	3 551 927	11	432 728	7	12	268 445	5	8
De 500 000 à 999 999	4	1	2 876 660	9	420 877	7	15	357 661	6	12
De 250 000 à 499 999	8	1	2 678 933	9	551 940	9	21	298 518	5	11
De 100 000 à 249 999	29	4	4 416 910	14	1 384 443	23	31	1 264 870	22	29
De 50 000 à 99 999	31	5	2 132 743	7	875 216	14	41	894 374	15	42
De 10 000 à 49 999	109	16	2 649 760	8	1 315 492	21	50	1 700 586	29	64
De 5 000 à 9 999	42	6	312 624	1	163 213	3	52	303 637	5	97
De 2 500 à 4 999	47	7	168 424	1	98 019	2	58	168 424	3	100
De 1 000 à 2 499	81	12	126 674	0,4	111 688	2	88	123 727	2	98
Moins de 1 000	328	48	144 116	0,5	143 206	2	99	141 899	2	98
Sous-total : 1 000 000 et plus	6	1	15 977 889	51	1 084 702	18	7	611 372	10	4
Sous-total : Moins de 1 000 000	679	99	15 506 844	49	5 064 094	82	33	5 253 696	90	34
Sous-total : 500 000 et plus	10	1	18 854 549	60	1 505 579	24	8	969 033	17	5
Sous-total : Moins de 500 000	675	99	12 630 184	40	4 643 217	76	37	4 896 035	83	39
Sous-total : 100 000 et plus	47	7	25 950 392	82	3 441 962	56	13	2 532 421	43	10
Sous-total : Moins de 100 000	638	93	5 534 341	18	2 706 834	44	49	3 332 647	57	60
Sous-total : 50 000 et plus	78	11	28 083 135	89	4 317 178	70	15	3 426 795	58	12
Sous-total : Moins de 50 000	607	89	3 401 598	11	1 831 618	30	54	2 438 273	42	72
Sous-total : 10 000 et plus	187	27	30 732 895	98	5 632 670	92	18	5 127 381	87	17
Sous-total : Moins de 10 000	498	73	751 838	2	516 126	8	69	737 687	13	98
Toutes les zones de travail autonomes[1]	685	100	31 484 733	100	6 148 796	100	20	5 865 068	100	19

1. La population dans 1 256 subdivisions de recensement incluant 128 164 personnes (0,4 % de la population totale) était hors du champ de notre enquête (encadré 2).

Source : Statistique Canada. Recensement de la population de 2006.

Annexe, tableau A3. Population des zones de travail autonomes classées en fonction du meilleur classement des subdivisions de recensement qui les composent d'après la Classification des secteurs statistiques, Canada, 2006

Zones de travail autonomes (ZTA) classées en fonction du meilleur classement des subdivisions de recensement (SDR) qui les composent d'après la Classification des secteurs statistiques	Type de zone de travail autonome (ZTA)			Type de zone de travail autonome (ZTA)			Type de zone de travail autonome (ZTA)		
	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA
	Nombre de zones de travail autonomes			Population totale (2006)			Population résidant dans les régions rurales et petites villes (2006)		
ZTA de RMR	34	1	35	24 038 043	168	24 038 211	1 743 301	0	1 743 301
ZTA de grande AR	12	1	13	1 479 564	276	1 479 840	444 069	0	444 069
ZTA de petite AR	74	8	82	3 555 642	13 707	3 569 349	1 280 365	0	1 280 365
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**229**	**326**	**555**	**2 189 615**	**207 718**	**2 397 333**	**2 189 615**	**207 718**	**2 397 333**
ZTA de ZIM forte	7	1	8	194 359	436	194 795	194 359	436	194 795
ZTA de ZIM modérée	102	61	163	1 253 477	28 689	1 282 166	1 253 477	28 689	1 282 166
ZTA de ZIM faible	106	111	217	724 923	99 528	824 451	724 923	99 528	824 451
ZTA de ZIM nulle	12	125	137	8 284	54 479	62 763	8 284	54 479	62 763
ZTA des territoires RRPV	2	28	30	8 572	24 586	33 158	8 572	24 586	33 158
Toutes les ZTA	349	336	685	31 262 864	221 869	31 484 733	5 657 350	207 718	5 865 068
	Répartition en pourcentage dans chaque rangée			Répartition en pourcentage dans chaque rangée			Répartition en pourcentage dans chaque rangée		
ZTA de RMR	97	3	100	100	0	100	100	0	100
ZTA de grande AR	92	8	100	100	0	100	100	0	100
ZTA de petite AR	90	10	100	100	0	100	100	0	100
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**41**	**59**	**100**	**91**	**9**	**100**	**91**	**9**	**100**
ZTA de ZIM forte	88	13	100	100	0	100	100	0	100
ZTA de ZIM modérée	63	37	100	98	2	100	98	2	100
ZTA de ZIM faible	49	51	100	88	12	100	88	12	100
ZTA de ZIM nulle	9	91	100	13	87	100	13	87	100
ZTA des territoires RRPV	7	93	100	26	74	100	26	74	100
Toutes les ZTA	51	49	100	99	1	100	96	4	100
	Répartition en pourcentage dans chaque colonne			Répartition en pourcentage dans chaque colonne			Répartition en pourcentage dans chaque colonne		
ZTA de RMR	10	0	5	77	0	76	31	0	30
ZTA de grande AR	3	0	2	5	0	5	8	0	8
ZTA de petite AR	21	2	12	11	6	11	23	0	22
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**66**	**97**	**81**	**7**	**94**	**8**	**39**	**100**	**41**
ZTA de ZIM forte	2	0	1	1	0	1	3	0	3
ZTA de ZIM modérée	29	18	24	4	13	4	22	14	22
ZTA de ZIM faible	30	33	32	2	45	3	13	48	14
ZTA de ZIM nulle	3	37	20	0	25	0	0	26	1
ZTA des territoires RRPV	1	8	4	0	11	0	0	12	1
Toutes les ZTA	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006.

Annexe, tableau A4. Population des zones de travail autonomes classées par pourcentage de la population résidant dans les régions rurales de recensement, Canada, 2006

Zones de travail autonomes (ZTA) classées selon la part de la population résidant dans des régions rurales de recensement	Type de zone de travail autonome (ZTA)			Type de zone de travail autonome (ZTA)			Type de zone de travail autonome (ZTA)		
	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA	Zone de travail autonome composée de deux subdivisions de recensement ou plus	Zone de travail autonome comprenant une seule subdivision de recensement autonome à 100 %	Toutes les ZTA
	Nombre de zones de travail autonomes			Population totale (2006)			Population résidant dans les régions rurales et petites villes (2006)		
Moins de 10 %	12	14	26	15 736 439	38 492	15 774 931	933 432	741	934 173
De 10 % à 19 %	19	2	21	5 694 296	10 851	5 705 147	930 249	1 652	931 901
De 20 % à 29 %	40	0	40	3 113 000	0	3 113 000	802 115	0	802 115
De 30 % à 39 %	37	0	37	2 459 721	0	2 459 721	851 019	0	851 019
De 40 % à 49 %	44	1	45	1 658 615	2 387	1 661 002	741 478	1 073	742 551
De 50 % à 59 %	45	0	45	1 323 734	0	1 323 734	727 093	0	727 093
De 60 % à 69 %	21	0	21	402 427	0	402 427	257 945	0	257 945
De 70 % à 79 %	21	0	21	396 189	0	396 189	291 674	0	291 674
De 80 % à 89 %	9	0	9	249 257	0	249 257	213 341	0	213 341
De 90 % à 99 %	2	0	2	53 821	0	53 821	51 480	0	51 480
100 %	99	319	418	175 365	170 139	345 504	175 365	170 139	345 504
ZTA composée principalement de régions rurales de recensement[1] (sous-total)	**197**	**319**	**516**	**2 600 793**	**170 139**	**2 770 932**	**1 716 898**	**170 139**	**1 887 037**
Toutes les ZTA	349	336	685	31 262 864	221 869	31 484 733	5 975 191	173 605	6 148 796
	Répartition en pourcentage dans chaque rangée			Répartition en pourcentage dans chaque rangée			Répartition en pourcentage dans chaque rangée		
Moins de 10 %	46	54	100	100	0	100	100	0	100
De 10 % à 19 %	90	10	100	100	0	100	100	0	100
De 20 % à 29 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 30 % à 39 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 40 % à 49 %	98	2	100	100	0	100	100	0	100
De 50 % à 59 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 60 % à 69 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 70 % à 79 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 80 % à 89 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
De 90 % à 99 %	100	0	100	100	0	100	100	0	100
100 %	24	76	100	51	49	100	51	49	100
ZTA composée principalement de régions rurales de recensement[1] (sous-total)	**38**	**62**	**100**	**94**	**6**	**100**	**91**	**9**	**100**
Toutes les ZTA	51	49	100	99	1	100	97	3	100
	Répartition en pourcentage dans chaque colonne			Répartition en pourcentage dans chaque colonne			Répartition en pourcentage dans chaque colonne		
Moins de 10 %	3	4	4	50	17	50	16	0	15
De 10 % à 19 %	5	1	3	18	5	18	16	1	15
De 20 % à 29 %	11	0	6	10	0	10	13	0	13
De 30 % à 39 %	11	0	5	8	0	8	14	0	14
De 40 % à 49 %	13	0	7	5	1	5	12	1	12
De 50 % à 59 %	13	0	7	4	0	4	12	0	12
De 60 % à 69 %	6	0	3	1	0	1	4	0	4
De 70 % à 79 %	6	0	3	1	0	1	5	0	5
De 80 % à 89 %	3	0	1	1	0	1	4	0	3
De 90 % à 99 %	1	0	0	0	0	0	1	0	1
100 %	28	95	61	1	77	1	3	98	6
ZTA composée principalement de régions rurales de recensement[1] (sous-total)	**56**	**95**	**75**	**8**	**77**	**9**	**29**	**98**	**31**
Toutes les ZTA	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1. Les ZTA composées « principalement de régions rurales de recensement » sont des ZTA où 50 % ou plus de la population réside dans des régions rurales de recensement.

Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006.

Annexe, tableau A5 : Nombre de régions de travail autonomes classées selon les deux dimensions du degré de ruralité, Canada, 2006

Zones de travail autonomes (ZTA) classées sen fonction du meilleur classement des subdivisions de recensement (SDR) qui les composent d'après la Classification des secteurs statistiques	Zones de travail autonomes (ZTA) classées selon la part de la population résidant dans des régions rurales de recensement												
	Moins de 10 %	De 10 % à 19 %	De 20 % à 29 %	De 30 % à 39 %	De 40 % à 49 %	De 50 % à 59 %	De 60 % à 69 %	De 70 % à 79 %	De 80 % à 89 %	De 90 %à 99 %	100 %	**ZTA principa-lement de RRR (sous-total)**	Toutes les ZTA
	Nombre de zones de travail autonomes (ZTA)												
ZTA de RMR	7	12	6	6	1	2	0	0	0	0	0	**2**	34
ZTA de grande AR	0	1	7	2	2	0	0	0	0	0	0	**0**	12
ZTA de petite AR	3	3	17	18	20	10	3	0	0	0	0	**13**	74
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**2**	**3**	**10**	**11**	**21**	**33**	**18**	**21**	**9**	**2**	**99**	**182**	229
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	4	0	1	1	1	0	**7**	7
ZTA de ZIM modérée	0	1	2	7	9	15	11	13	5	1	38	**83**	102
ZTA de ZIM faible	2	2	7	4	12	14	7	7	3	0	48	**79**	106
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	**12**	12
ZTA des territoires RRPV	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	**1**	2
Toutes les ZTA	12	19	40	37	44	45	21	21	9	2	99	**197**	349
	Répartition en pourcentage dans chaque rangée												
ZTA de RMR	21	35	18	18	3	6	0	0	0	0	0	**6**	100
ZTA de grande AR	0	8	58	17	17	0	0	0	0	0	0	**0**	100
ZTA de petite AR	4	4	23	24	27	14	4	0	0	0	0	**18**	100
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**1**	**1**	**4**	**5**	**9**	**14**	**8**	**9**	**4**	**1**	**43**	**79**	100
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	57	0	14	14	14	0	**100**	100
ZTA de ZIM modérée	0	1	2	7	9	15	11	13	5	1	37	**81**	100
ZTA de ZIM faible	2	2	7	4	11	13	7	7	3	0	45	**75**	100
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	**100**	100
ZTA des territoires RRPV	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	**50**	100
Toutes les ZTA	3	5	11	11	13	13	6	6	3	1	28	**56**	100
	Répartition en pourcentage dans chaque colonne												
ZTA de RMR	58	63	15	16	2	4	0	0	0	0	0	**1**	10
ZTA de grande AR	0	5	18	5	5	0	0	0	0	0	0	**0**	3
ZTA de petite AR	25	16	43	49	45	22	14	0	0	0	0	**7**	21
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**17**	**16**	**25**	**30**	**48**	**73**	**86**	**100**	**100**	**100**	**100**	**92**	**66**
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	9	0	5	11	50	0	**4**	2
ZTA de ZIM modérée	0	5	5	19	20	33	52	62	56	50	38	**42**	29
ZTA de ZIM faible	17	11	18	11	27	31	33	33	33	0	48	**40**	30
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	**6**	3
ZTA des territoires RRPV	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	**1**	1
Toutes les ZTA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	**100**	100

1. Les ZTA composées « principalement de régions rurales de recensement » sont des ZTA où 50 % ou plus de la population réside dans des régions rurales de recensement.
Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006.

Annexe, tableau A6. Population des zones de travail autonomes classées selon les deux dimensions du degré de ruralité, Canada, 2006

Zones de travail autonomes (ZTA) classées en fonction du meilleur classement des subdivisions de recensement (SDR) qui les composent d'après la Classification des secteurs statistiques	Zones de travail autonomes (ZTA) classées selon la part de la population résidant dans des régions rurales de recensement												
	Moins de 10 %	De 10 % à 19 %	De 20 % à 29 %	De 30 % à 39 %	De 40 % à 49 %	De 50 % à 59 %	De 60 % à 69 %	De 70 % à 79 %	De 80 % à 89 %	De 90 %à 99 %	100 %	**ZTA principalement de RRR (sous-total)**	Toutes les ZTA
	Population totale (2006)												
ZTA de RMR	15 643 671	5 473 329	1 479 799	1 224 434	122 466	94 344	0	0	0	0	0	**94 344**	24 038 043
ZTA de grande AR	0	75 455	905 566	202 295	296 248	0	0	0	0	0	0	**0**	1 479 564
ZTA de petite AR	80 407	122 380	646 790	945 280	1 017 368	602 912	140 505	0	0	0	0	**743 417**	3 555 642
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**12 361**	**23 132**	**80 845**	**87 712**	**222 533**	**626 478**	**261 922**	**396 189**	**249 257**	**53 821**	**175 365**	**1 763 032**	2 189 615
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	131 014	0	18 311	32 129	12 905	0	**194 359**	194 359
ZTA de ZIM modérée	0	4 261	7 389	73 073	118 916	346 514	183 910	272 827	125 034	40 916	80 637	**1 049 838**	1 253 477
ZTA de ZIM faible	12 361	18 871	69 499	14 639	103 617	148 950	78 012	105 051	92 094	0	81 829	**505 936**	724 923
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 284	**8 284**	8 284
ZTA des territoires RRPV	0	0	3 957	0	0	0	0	0	0	0	4 615	**4 615**	8 572
Toutes les ZTA	15 736 439	5 694 296	3 113 000	2 459 721	1 658 615	1 323 734	402 427	396 189	249 257	53 821	175 365	**2 600 793**	31 262 864
	Répartition en pourcentage dans chaque rangée												
ZTA de RMR	65	23	6	5	1	0	0	0	0	0	0	**0**	100
ZTA de grande AR	0	5	61	14	20	0	0	0	0	0	0	**0**	100
ZTA de petite AR	2	3	18	27	29	17	4	0	0	0	0	**21**	100
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**1**	**1**	**4**	**4**	**10**	**29**	**12**	**18**	**11**	**2**	**8**	**81**	100
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	67	0	9	17	7	0	**100**	100
ZTA de ZIM modérée	0	0	1	6	9	28	15	22	10	3	6	**84**	100
ZTA de ZIM faible	2	3	10	2	14	21	11	14	13	0	11	**70**	100
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	**100**	100
ZTA des territoires RRPV	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	54	**54**	100
Toutes les ZTA	50	18	10	8	5	4	1	1	1	0	1	**8**	100
	Répartition en pourcentage dans chaque colonne												
ZTA de RMR	99	96	48	50	7	7	0	0	0	0	0	**4**	77
ZTA de grande AR	0	1	29	8	18	0	0	0	0	0	0	**0**	5
ZTA de petite AR	1	2	21	38	61	46	35	0	0	0	0	**29**	11
ZTA strictement RRPV (sous-total)	**0**	**0**	**3**	**4**	**13**	**47**	**65**	**100**	**100**	**100**	**100**	**68**	**7**
ZTA de ZIM forte	0	0	0	0	0	10	0	5	13	24	0	**7**	1
ZTA de ZIM modérée	0	0	0	3	7	26	46	69	50	76	46	**40**	4
ZTA de ZIM faible	0	0	2	1	6	11	19	27	37	0	47	**19**	2
ZTA de ZIM nulle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	**0**	0
ZTA des territoires RRPV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	**0**	0
Toutes les ZTA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	**100**	100

Source : Calcul des auteurs fondé sur les données du Recensement de la population de 2006.

Annexe tableau A7. Concordance de chaque subdivision du recensement à chacune des zones de travail autonomes, Canada, 2006 (Quatre zones de travail autonomes sont sélectionnées; le tableau complet est disponible sur demande auprès des auteurs)

Nom de la zone de travail autonome (ZTA)	Numéro du groupe ZTA	Numéro d'identification de la subdivision du recensement	Nom de la subdivision du recensement	Population de la subdivision du recensement, 2006
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3544042	Huntsville	18 280
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3544018	Bracebridge	15 652
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3544002	Gravenhurst	11 046
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3544053	Muskoka Lake	6 467
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3544027	Bays Lakes	3 570
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549014	Perry	2 010
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549043	Magnetawan	1 610
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549046	Strong	1 327
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549019	Armour	1 249
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549056	South River	1 069
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549048	Sundridge	942
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549022	Burk's Falls	893
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549054	Machar	866
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549018	Kearney	798
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549012	McMurrich/Monteith	791
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549024	Ryerson	686
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549051	Joly	280
Huntsville-Bracebridge-Gravenhurst (Ontario)	123	3549095	Parry Sound, Unorganized, North East Part	236
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106023	Yellowknife	18 700
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106031	Behchokò	1 894
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106014	Fort Providence	727
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106034	Whatì	460
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106097	Fort Smith, Unorganized	339
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)	280	6106021	Detah	247
Halifax (Nouvelle-Écosse)	39	1209034	Halifax	372 679
Halifax (Nouvelle-Écosse)	39	1208008	East Hants	21 387
Halifax (Nouvelle-Écosse)	39	1208014	Indian Brook 14	1 014
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551017	Northeastern Manitoulin and the Islands	2 711
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551006	Manitoulin Central	1 944
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551026	Gore Bay	924
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551011	Assiginack	914
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551021	Billings	539
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551024	Gordon	412
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551001	Tehkummah	382
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551040	Whitefish River (Part) 4	379
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551041	Sucker Creek 23	346
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551028	Burpee and Mills	329
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551094	Manitoulin, Unorganized, West Part	222
Manitoulin Island (Ontario)	142	3551042	Sheguiandah 24	160

Source: Calcul des auteurs et Statistique Canada, Recensement de la Population, 2006.

Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada (Cat. nº 21-006-X)

Nos dernières parutions

Vol. 8, nº 7 : Évolution de l'emploi dans les secteurs des ressources naturelles : accent sur les chaînes de valeur rurales
Alessandro Alasia and David James Hardie

Vol. 8, nº 6 : Les entreprises manufacturières dans les régions rurales et les petites villes du Canada
Neil Rothwell et Ray D. Bollman

Vol. 8, nº 5 : L'emploi manufacturier dans la chaîne de valeur des ressources : comparaison entre les régions rurales et urbaines de 2001 à 2008
Roland Beshiri

Liste complète des bulletins par principaux sujets (veuillez remarquer que certains bulletins apparaissent dans plus d'une catégorie)

Aperçu rural	Volume 1, nº 6; volume 3, nº 3; volume 4, nº 7; volume 5, nº 2; volume 6, nº 7; volume 8, nº 1; volume 8, nº 2; volume 8, nº 3; volume 8, nº 4
Démographie et migration	Volume 1, nº 1; volume 2, nº 2; volume 2, nº 3; volume 3, nº 6; volume 4, nº 2; volume 5, nº 4; volume 6, nº 3; volume 7, nº 7; volume 7, nº 8; volume 8, nº 2; volume 8, nº 4
Études et compétences	Volume 4, nº 5; volume 5, nº 6; volume 6, nº 2; volume 7, nº 1
Agriculture	Volume 3, nº 2; volume 4, nº 8; volume 6, nº 1; volume 8, nº 1
Population active et emploi	Volume 1, nº 2; volume 2, nº 1; volume 2, nº 6; volume 2, nº 7; volume 2, nº 8; volume 3, nº 1; volume 3, nº 4; volume 3, nº 8; volume 4, nº 1; volume 4, nº 3; volume 4, nº 7; volume 5, nº 5; volume 6, nº 8; volume 7, nº 6; volume 8, nº 1; volume 8, nº 5; volume 8, nº 6; volume 8, nº 7
Affaires	Volume 1, nº 3; volume 8, nº 3
Tourisme	Volume 5, nº 8; volume 6, nº 5
Revenus et dépenses	Volume 1, nº 4; volume 2, nº 5; volume 3, nº 7; volume 4, nº 4; volume 5, nº 7; volume 7, nº 4
Habitation	Volume 2, nº 4
Santé	Volume 1, nº 5; volume 4, nº 6; volume 5, nº 3
Internet et utilisation de l'ordinateur	Volume 1, nº 7; volume 3, nº 5; volume 5, nº 1; volume 7, nº 3
Tendances sociales	Volume 6, nº 4; volume 7, nº 1
Environnement	Volume 6, nº 6; volume 7, nº 2, volume 7, nº 5
Autochtones et le Nord	Volume 1, nº 8