

**Proposition de communication pour les  
2e Rencontres Francophones Transport Mobilité (RFTM)  
Montréal, 11-13 juin 2019**

**Titre :** Portrait du transport en commun et adapté : comparaison du potentiel de mobilité des municipalités du Québec pour favoriser la participation sociale

Session proposée : Session 12, Morphologie urbaine, nouveaux modes de mobilité et durabilité

**Auteur(s) :** Daniel NAUD, Ph.D., Stagiaire postdoctoral, Centre de recherche sur le vieillissement, CIUSSS de l'Estrie

Sonia ROUTHIER, Ph.D., Agente de recherche, Centre de recherche sur le vieillissement, CIUSSS de l'Estrie

Mélanie LEVASSEUR, erg, Ph.D., Centre de recherche sur le vieillissement, CIUSSS de l'Estrie, et Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

**Mots-clés :** Transport, Vieillesse, Ruralité

### *Introduction*

La mobilité et la participation sociale sont des facteurs clés d'un vieillissement actif associées à un risque inférieur d'obésité, d'incapacités, de maladies chroniques et de mortalité prématurée. De par leur offre de services (ex. trajet d'autobus optimaux rejoignant les ressources clés du territoire), les organismes de transport influencent la mobilité et la participation sociale des aînés. Au Canada, les aînés ont recouru aux transports en commun et adaptés de manière croissante avec l'avancement en âge : 7,7% pour le groupe des 65-74, 12,5% entre 75-84 ans et 19,5% après 85 ans (Naud et al., En révision 2018). Lorsqu'ils n'ont pas accès à un moyen de transport, la probabilité que les Canadiens âgés ne sortent pas de leur domicile est près de la moitié (49 %), soit plus du double de ceux qui ont accès à une voiture ou au transport en commun (Turcotte, 2006). Une étude québécoise a d'ailleurs montré que l'utilisation du transport en commun serait associée à une plus grande participation sociale d'aînés vivant en milieu métropolitain, mais pas en milieu urbain ou rural (Levasseur et al., 2015). La proximité des ressources ou l'accessibilité des ressources clés et le fait de posséder un permis de conduire serait néanmoins associé à une participation sociale accrue, et ce, pour tous milieux confondus, suggérant l'importance de la mobilité. Ainsi, afin de faciliter leurs déplacements et leur participation sociale, il importe d'optimiser l'environnement et les capacités des personnes vieillissantes. En outre, puisque les initiatives environnementales sont durables et essentielles à la promotion de la participation sociale à l'échelle populationnelle, une meilleure connaissance de l'offre de transport en commun et adapté est nécessaire. La présente étude visait donc à comparer le potentiel de mobilité des municipalités et des arrondissements du Québec selon la ruralité.

### *Méthode*

Une enquête transversale a été réalisée entre 2016 et 2017 auprès de l'ensemble des organismes de transport québécois à l'aide d'un questionnaire sur le potentiel de participation sociale - volet transport, disponible en ligne<sup>1</sup>, développé à partir d'une recension systématique des écrits et validés auprès d'experts. Ses questions ciblaient, entre autres, le nombre d'arrêts d'autobus, les

---

<sup>1</sup> [http://mlevasseur.recherche.usherbrooke.ca/qppst/QPPS\\_Transport\\_FR.pdf](http://mlevasseur.recherche.usherbrooke.ca/qppst/QPPS_Transport_FR.pdf)

kilomètres de rues desservis et parcourus, les tarifs réduits, le nombre de véhicules disponibles. Les rapports annuels des sociétés de transport et le portail de la Société de transport de Montréal ont aussi été consultés. Par ailleurs, des données de Statistique Canada, de l'Institut national de la santé publique du Québec et de la Société de l'assurance automobile du Québec ont été utilisés afin de caractériser l'environnement municipal. Le potentiel de mobilité, séparément pour le transport en commun et adapté, a d'abord été établi à l'aide d'une analyse de regroupements incluant les quatre variables suivantes: 1) *l'achalandage* (nombre d'utilisateurs annuels pondéré par la population âgée de 65 ans et plus des municipalités ou des arrondissements), 2) *la distance parcourue* (kilomètres parcourus par le transport en commun ou adapté pondérés par les kilomètres de routes des municipalités ou des arrondissements), 3) *les plaintes totales reçues* (conduite, horaire, chauffeur et autres; pondérées par la population âgée de 65 ans et plus des municipalités ou des arrondissements) et 4) *la proportion des aînés propriétaires d'un véhicule*. Ces regroupements ont ensuite été décrits et comparés (tests de Wald), à l'aide de moyennes et d'écart-types, selon la ruralité, la densité de population âgée de 65 ans et plus, la proportion des titulaires (65 ans et plus) d'un permis de conduire et la proportion de quartiers i) défavorisés matériellement et socialement, ii) ayant une mixité de l'utilisation au sol inférieure et iii) dont le potentiel de participation sociale est supérieur.

### *Résultats*

Sur un total de 164 organismes de transport, près de la moitié (69 ; 42,1 %) ont été recensés, dont 15 (21,7 %) offraient le transport en commun régulier, 28 (40,6 %) le transport adapté et 26 (37,7 %) les deux types de transport. Les organismes de transport desservaient au total 581 municipalités et arrondissements (50,5 % des municipalités et des arrondissements du Québec), dont 76 dans la région de Montréal, 35 dans les autres métropoles, 48 en milieu urbain et 422 en milieu rural.

Au total, cinq regroupements de potentiel de mobilité ont été identifiés, trois groupes de transport en commun et deux groupes en transport adapté. Le premier « groupe transport en commun (TC) » rassemblait les municipalités ou les arrondissements principalement sur l'île de Montréal, ayant un nombre inférieur d'aînés propriétaires de véhicules, un achalandage et une distance parcourue supérieurs et un nombre inférieur de plaintes. Toujours pour les regroupements du transport en commun, les deux autres avaient une proportion similaire d'aînés propriétaires de véhicules. Le « groupe Mixte » avait toutefois un achalandage, un nombre de plaintes et une distance parcourue supérieurs, tandis que le « groupe Voiture » avait un achalandage, un nombre de plaintes et une distance parcourue inférieurs. Le groupe Mixte était composé de municipalités de la banlieue montréalaise, tandis que le groupe Voiture incluait des municipalités métropolitaines, urbaines et rurales. Pour le transport adapté, les deux groupes avaient une proportion similaire d'aînés propriétaires de véhicules, mais le « groupe affluence supérieure » avait un achalandage et une distance parcourue supérieurs et un nombre inférieur de plaintes, tandis que le « groupe affluence inférieure » avait un achalandage et une distance parcourue inférieurs et un nombre supérieur de plaintes.

Parmi les regroupements de transport en commun, le groupe TC avait la plus forte densité de population, mais deux aînés sur cinq n'y possédaient pas de permis de conduire (Tableau 1). Plus de la moitié des quartiers du groupe TC présentaient une défavorisation matérielle et plus du tiers une défavorisation sociale. Enfin, toujours pour le groupe TC, deux quartiers sur cinq avaient en moyenne une mixité au sol inférieure et un potentiel supérieur de participation. Le groupe Mixte avait la plus faible proportion d'aînés et quatre aînés sur cinq y possédaient un permis de conduire (Tableau 1). Près de la moitié des quartiers de ce groupe étaient défavorisés

matériellement et socialement. Par ailleurs, le tiers des quartiers du groupe Mixte avaient une faible mixité au sol et un cinquième, un potentiel supérieur de participation sociale. Enfin, le groupe Voiture avait la plus faible densité de population et quatre aînés sur cinq y possédaient un permis (Tableau 1). Ce groupe avait la plus faible proportion de quartiers en défavorisation matérielle, mais la défavorisation sociale la plus élevée. Plus de la moitié des quartiers présentaient une mixité au sol inférieure et un potentiel de participation sociale supérieur. En transport adapté, les deux groupes présentaient une densité inférieure de population, quatre cinquième des aînés possédaient un permis et la moitié des quartiers avaient un potentiel supérieur de participation sociale (Tableau 1). Le groupe Affluence supérieure présentait une proportion de quartiers défavorisés matériellement plus élevée et socialement plus faible que le groupe Affluence inférieure.

**Tableau 1. Caractéristiques environnementales des regroupements**

Caractéristiques	Transport en commun						Transport adapté			
	« TC » (n=36)		« Mixte » (n=96)		« Voiture » (n=36)		« Affluence supérieure » (n=158)		« Affluence inférieure » (n=97)	
	Moy	É-T	Moy	É-T	Moy	É-T	Moy	É-T	Moy	É-T
Densité de population (65+; km2)	597,1	28,6	105,8	29,9	6,5	13,2	13,1 <sup>a</sup>	2,0	14,6 <sup>a</sup>	4,1
Titulaires (65+) d'un permis de conduire	61,1	1,9	79,7 <sup>a</sup>	1,9	79,7 <sup>a</sup>	0,9	79,9 <sup>a</sup>	0,6	80,4 <sup>a</sup>	0,7
Quartiers défavorisation matérielle (%; Q4 et Q5)	62,7 <sup>a</sup>	4,5	50,7 <sup>a</sup>	4,7	14,0	2,1	19,1	1,7	13,5	1,6
Quartiers défavorisation sociale (%; Q4 et Q5)	39,9 <sup>a</sup>	5,6	45,0 <sup>a</sup>	5,8	62,5	2,6	54,5	2,1	68,8	2,5
Quartiers faible mixité sol (%; Q4 et Q5)	43,0 <sup>ab</sup>	5,5	34,8 <sup>a</sup>	5,8	53,8 <sup>b</sup>	2,6	44,8	2,2	52,2	2,8
Quartiers fort potentiel participation (%; Q4 et Q5)	38,1 <sup>ab</sup>	6,6	19,7 <sup>a</sup>	6,6	49,1 <sup>b</sup>	2,9	47,0 <sup>a</sup>	2,2	53,2 <sup>a</sup>	2,8

Les groupes qui partagent une lettre ne sont pas significativement différents (p>0,05).

### Conclusion

Ce portrait de la mobilité a permis de révéler des regroupements de municipalités similaires. Par exemple, le groupe Mixte, malgré la même proportion d'aînés possédant un permis que le groupe Voiture, avait un achalandage supérieur, mais une plus grande défavorisation matérielle et un potentiel inférieure de participation sociale. Globalement, le transport en commun présentait davantage de différences en termes de caractéristiques environnementales et de ruralité, que le transport adapté. Ces résultats offrent une perspective originale sur le potentiel de mobilité au Québec et les caractéristiques environnementales associées. Ainsi, il pourrait être possible de mieux cibler les actions des municipalités et des organismes de transport pour favoriser un vieillissement actif des aînés.

### Références

- Levasseur, M., Cohen, A. A., Dubois, M.-F., Généreux, M., Richard, L., Therrien, F.-H., et Payette, H. (2015). Environmental Factors Associated With Social Participation of Older Adults Living in Metropolitan, Urban, and Rural Areas: The NuAge Study. *American Journal of Public Health, 105*(8), 1718-1725.
- Naud, D., Généreux, M., Bruneau, J.-F., Alauzet, A., et Levasseur, M. (En révision 2018). The geography of social participation: aging women's and men's community activities and barriers according to Canadian region and population size. *BMC Public Health*.
- Turcotte, M. (2006). L'accès des aînés au transport. *Tendances sociales canadiennes, 82*, 43-50.