2^e RFTM – 11-13 juin 2019, Montréal

Proposition de communication pour la session 33 : « Rupture à la croisée des chemins ou construction biographique... »

Déplacements domicile-travail avant et après une relocalisation professionnelle : quelles optimisations et quelles satisfactions potentielles ?

Philippe Gerber¹, Ahmed El-Geneidy², Kevin Manaugh³, Sébastien Lord⁴

- 1 Luxembourg Institute of Socio-Economic Research LISER, Esch/Alzette, McGill University, Montreal, Canada
- 2 School of Urban Planning, University McGill, Canada
- 3 School of Environment, Department of Geography, University McGill, Canada
- 4 École d'urbanisme et d'architecture de paysage, Faculté de l'aménagement, Université de Montréal, Canada

Contexte

La documentation sur la mobilité et les transports se penche de plus en plus sur les questions de satisfaction et de qualité de vie, en analysant notamment les interrelations entre les déplacements et la santé ou le bien-être, les politiques publiques s'étant emparées depuis peu de ces problématiques (Lowe et al., 2015; Rydin et al., 2012). Généralement, on observe que plus les temps de trajet effectués sont longs, plus ils peuvent impacter négativement le bien-être subjectif de la population (Hilbrecht et al., 2014; Zhu et al., 2017). Par ailleurs, les modes actifs (vélo, marche à pied) apportent a priori davantage de satisfaction que les autres modes (Chng et al. 2016), d'autant que ces déplacements peuvent être généralement plus courts. D'autres études plus spécifiques visent plus particulièrement le lien entre la conduite automobile et le stress que cela peut engendrer, voire des risques physiologiques plus graves comme le cancer (Ding et al., 2014; Guberan et al., 1992).

Pour autant, nombre d'articles pointent le fait qu'il est toujours et encore difficile d'estimer les liens entre mobilité et bien-être, d'autant que se posent des questions de définition et de mesures de ce concept multi-dimensionnel que sont le bien-être, la qualité de vie ou la satisfaction. Cela se répercute également au niveau de la mesure de la satisfaction de l'utilisation des modes de transport elle-même, voire de la mobilité plus globalement, estimation dérivée des approches marketing et dépendant entre autres des attitudes de la personne, de sa personnalité et de ses conditions situationnelles (St-Louis et al., 2014). Ainsi, certains auteurs préconisent d'utiliser des techniques d'enquête différentes que les échelles de Lickert afin d'éviter certains biais (Crane et al., 2016), d'éprouver les échelles de mesure existantes en ce qui concerne la satisfaction des modes de déplacement (Singleton, 2019), d'autres enfin questionnent la méthodologie quantitative à utiliser dans le cadre des relations entre déplacements domicile-travail et bien-être (Dickerson et al., 2014). Ces considérations conceptuelles et méthodologiques apportent leur lot d'incertitude, et les résultats afférents peuvent parfois laisser apparaitre l'absence de corrélations entre déplacements et bien-être (Adam et al., 2018; Dickerson et al., 2014; Lorenz, 2018; Morris

and Zhou, 2018). Ceci est d'autant plus vrai que les questionnements reliés aux méthodes de mesure des modes de transports et des déplacements sont eux aussi sujet à discussion, sans parler de leurs déterminants : entre les matrices origine-destination, les mesures GPS, les fragments de déplacements, ou encore les déplacements routiniers ou réguliers, nombre d'auteurs admettent que, devant la versatilité de la mobilité, les enquêtes destinées à recueillir ce type d'informations restent encore souvent difficiles à mettre en place car longues et coûteuses (les derniers travaux de la *International Steering Committee for Transport Survey Conferences* en témoignent, voir Bonnel et al., 2018).

Objectif, cadres conceptuel et méthodologique

Sans avoir la prétention de résoudre toutes les limites évoquées, l'objectif de cette présentation tente cependant d'aller plus loin en examinant l'influence de l'évolution de la satisfaction des déplacements domicile-travail sur la satisfaction de la vie en général, suite à une relocalisation du lieu de travail. Plus précisément, la mesure de cette évolution permettrait ainsi d'identifier (ou non) un cumul de satisfaction, déjà observé notamment chez (Bergstad et al., 2011), mais en y ajoutant certains effets rétrospectifs originaux liés notamment aux changements d'habitudes et de routines de déplacement occasionnés par la relocalisation du lieu de travail.

Cette hypothèse peut être testée en se concentrant sur une population particulière dans un contexte socio-spatial particulier. Tout d'abord, la population ciblée concerne 11 000 employés du nouveau Centre Universitaire de Santé de McGill (CUSM) à Montréal. Ce complexe hospitalier, ouvert en 2015, a la particularité de rassembler en un seul lieu péricentral quatre anciens hôpitaux centraux. De plus, le CUSM dispose de différentes facilités d'accès, avec notamment la présence d'une gare régionale et d'une station de métro, toutes deux intégrées au complexe hospitalier, ainsi que d'un échangeur autoroutier très proche, améliorant ainsi a priori tous les modes de transport, mais tout particulièrement l'accessibilité des transports en commun. A l'aide d'une base de données issue d'une enquête rétrospective en ligne effectuée en mai 2018 auprès de 1977 employés du CUSM, il est possible de confronter nos hypothèses grâce aux thématiques présentes dans l'enquête. Elles rejoignent en effet celles des enquêtes classiques de transport, tout en y ajoutant des particularités, telles que des questions d'ordre socio-psychologique (Van Acker et al. 2010), ainsi que des échelles de Lickert simples relatives à la satisfaction, de sorte à ne pas alourdir la charge des participants, tout en sachant qu'il n'existe pas de mesure parfaite de la qualité de vie (Bowling, 2005).

Outre les bases socio-économiques classiques liées à l'utilité, le cadre conceptuel s'appuie également sur les biographies de mobilité développées notamment par Lanzendorf (2003) et Scheiner (2007, 2018), ainsi que la *life-oriented approach* (Zhang, 2017) qui spécifie bien que les dynamiques et changements d'environnement urbain (comme la relocalisation du CUSM) peuvent influencer la qualité de vie. Comme le précisent Zarabi et Lord (2018), la problématique d'une relocalisation d'un lieu de travail et ses conséquences reste encore très peu abordée par la littérature, faisant de ce cadre une originalité supplémentaire. La méthodologie employée, quant à elle, se veut « toute chose égale par ailleurs », où nous utiliserons notamment un logit ordonné afin d'essayer d'expliquer la variable ordonnée de satisfaction de la vie issue de l'enquête. Plus précisément, nous poserons l'hypothèse selon laquelle la satisfaction domiciletravail avant et/ou après relocalisation joue (ou non) un rôle de médiateur (Baron and Kenny,

1986) ou d'accumulateur dans la relation entre des facteurs explicatifs potentiels (attitudes de la personne, personnalité et contexte situationnel) et la satisfaction de la vie en général.

Résultats escomptés

Les premiers résultats descriptifs relèvent des relations entre les satisfactions, plus particulièrement celle liée aux déplacements domicile-travail après la relocalisation par rapport à la variable de satisfaction de la vie en général, ce qui est plus ou moins attendu. Néanmoins, selon les premiers tests de modélisation statistique en régression logistique ordonnée (Rabe-Hesketh and Skrondal, 2012) pour expliquer la variable dépendante de satisfaction avec la vie en cinq positions, la satisfaction ayant trait au déplacement domicile-travail avant la relocalisation du complexe hospitalier n'est plus significative, la satisfaction après relocalisation l'étant par contre toujours. L'interprétation de ces résultats nécessite alors une investigation sans doute plus poussée au niveau d'autres déterminants, notamment par rapport à des facteurs psycho-sociaux (attitudes envers les modes de transport...) ou les changements d'accessibilité qu'il nous convient encore d'approfondir et de discuter.

Bibliographie

- Adam Z, Walasek L and Meyer C (2018) Workforce commuting and subjective well-being. *Travel Behaviour and Society* 13. Elsevier: 183–196. DOI: 10.1016/j.tbs.2018.08.006.
- Baron RM and Kenny DA (1986) The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social psychology* 51(6): 1173–1182. DOI: 10.1037/0022-3514.51.6.1173.
- Bergstad CJ, Gamble A, Gärling T, et al. (2011) Subjective well-being related to satisfaction with daily travel. *Transportation* 38(1): 1–15. DOI: 10.1007/s11116-010-9283-z.
- Bonnel P, Munizaga M, Morency C, et al. (2018) Transport Survey Methods in the era of big data: Facing the challenges. *Transportation Research Procedia* 32: 1–666.
- Bowling A (2005) Just one question: If one question works, why ask several? *Journal of Epidemiology and Community Health* 59(5): 342–345. DOI: 10.1136/jech.2004.021204.
- Chng S, White M, Abraham C, et al. (2016) Commuting and wellbeing in London: The roles of commute mode and local public transport connectivity. *Preventive Medicine* 88. Elsevier Inc.: 182–188. DOI: 10.1016/j.ypmed.2016.04.014.
- Crane M, Rissel C, Greaves S, et al. (2016) Correcting bias in self-rated quality of life: an application of anchoring vignettes and ordinal regression models to better understand QoL differences across commuting modes. *Quality of Life Research* 25(2): 257–266. DOI: 10.1007/s11136-015-1090-8.
- Dickerson A, Hole AR and Munford LA (2014) Regional Science and Urban Economics The relationship between well-being and commuting revisited: Does the choice of methodology matter? *Regional Science and Urban Economics* 49. Elsevier B.V.: 321–329. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2014.09.004.
- Ding D, Gebel K, Phongsavan P, et al. (2014) Driving: A Road to Unhealthy Lifestyles and Poor Health Outcomes. *PLoS ONE* 9(6): 1–5. DOI: 10.1371/journal.pone.0094602.
- Guberan E, Usel M, Raymond L, et al. (1992) Increased risk for lung cancer and for cancer of the gastrointestinal tract among Geneva professional drivers. *British Journal of Industrial Medicine* 49: 337–344. DOI: 10.1136/oem.49.5.337.
- Hilbrecht M, Smale B and Mock SE (2014) Highway to health? Commute time and well-being among

- Canadian adults. *World Leisure Journal* 56(2). Taylor & Francis: 151–163. DOI: 10.1080/16078055.2014.903723.
- Lanzendorf M (2003) Mobility biographies. A new perspective for understanding travel behaviour. In: Moving Through Nets: The Physical and Social Dimensions of Travel. 10th International Conference on Travel Behaviour Research., 2003, pp. 1–20.
- Lorenz O (2018) Does commuting matter to subjective well-being? *Journal of Transport Geography* 66(November 2017). Elsevier: 180–199. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.11.019.
- Lowe M, Whitzman C, Badland H, et al. (2015) Urban Policy and Research Planning Healthy, Liveable and Sustainable Cities: How Can Indicators Inform Policy? *Urban Policy and Research* (June): 37–41. DOI: 10.1080/08111146.2014.1002606.
- Morris EA and Zhou Y (2018) Are long commutes short on benefits? Commute duration and various manifestations of well-being. *Travel Behaviour and Society* 11. Elsevier: 101–110. DOI: 10.1016/j.tbs.2018.02.001.
- Rabe-Hesketh S and Skrondal A (2012) *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata, Third Edition. Volume II: Categorical Responses, Counts, and Survival.* Stata Pres. Rabe-Hesketh S and Skrondal A (eds). Stata Press.
- Rydin Y, Bleahu A, Davies M, et al. (2012) Shaping cities for health: Complexity and the planning of urban environments in the 21st century. *The Lancet* 379(9831): 2079–2108. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60435-8.
- Scheiner J (2007) Mobility biographies: elements of a biographical theory of travel demand. *Erdkunde* 61(2): 161–173.
- Scheiner J (2018) Why is there change in travel behaviour? In search of a theoretical framework for mobility biographies. *Erdkunde* 72(1): 41–62. DOI: 10.3112/erdkunde.2018.01.03.
- Singleton PA (2019) Validating the Satisfaction with Travel Scale as a measure of hedonic subjective well-being for commuting in a U.S. city. *Transportation Research Part F: Psychology and Behaviour* 60. Elsevier Ltd: 399–414. DOI: 10.1016/j.trf.2018.10.029.
- St-Louis E, Manaugh K, Van Lierop D, et al. (2014) The happy commuter: A comparison of commuter satisfaction across modes. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 26. Elsevier Ltd: 160–170. DOI: 10.1016/j.trf.2014.07.004.
- Van Acker V, Van Wee B and Witlox F (2010) When Transport Geography Meets Social Psychology: Toward a Conceptual Model of Travel Behaviour. *Transport Reviews* 30(2): 219–240. DOI: 10.1080/01441640902943453.
- Zarabi Z and Lord S (2018) Toward More Sustainable Behavior: A Systematic Review of the Impacts of Involuntary Workplace Relocation on Travel Mode Choice. *Journal of Planning Literature*. DOI: 10.1177/0885412218802467.
- Zhang J (2017) Life-Oriented Behavioral Research for Urban Policy. Zhang J (ed.). Springer Science + Business Media, Inc.
- Zhu Z, Li Z, Chen H, et al. (2017) Subjective well-being in China: how much does commuting matter? *Transportation* (2). Springer US. DOI: 10.1007/s11116-017-9848-1.