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

Titre :

Évaluation du potentiel des rues à être réaménagées en rues conviviales : analyse post-projet d'un outil cartographique multicritère

Auteur(s) :

Francis MARLEAU DONAIS, candidat au doctorat, Université Laval, francis.marleau-donais.1@ulaval.ca

Irène ABI-ZEID, professeure titulaire, Université Laval, irene.abi-zeid@fsa.ulaval.ca

Edward Owen Douglas WAYGOOD, professeur agrégé, Polytechnique Montréal, owen.waygood@polymtl.ca

Roxane LAVOIE, professeure adjointe, Université Laval, roxane.lavoie@esad.ulaval.ca

Mots-clés :

Rues conviviales, analyse multicritère, système d'information géographique, analyse post-projet, décision de groupe

Résumé :

Un changement dans les pratiques d'ingénierie et de planification des transports se dessine depuis les dernières décennies pour tendre vers des pratiques de plus en plus durables. Toutefois, malgré l'articulation de vision et d'objectifs clairs de mobilité durable sous la forme de plan et d'orientations stratégiques, la littérature tend à montrer que ces visions échouent ou sont partiellement respectées lorsqu'elles sont opérationnalisées. Banister (2008) a d'ailleurs introduit le concept de *schizophrenic path* pour décrire ce manque de cohérence entre les visions, adoptées par les plans et les stratégies de mobilité durable, et les pratiques réelles, lesquelles permettent encore des projets de transport non-durables.

Pour contrer cette tendance, les gouvernements et les municipalités requièrent de développer et d'adopter de nouveaux outils d'aide à la décision pour mieux intégrer les principes de mobilité durable (p.ex. indicateurs de durabilité, guides de conception ou d'aménagement, systèmes d'aide à la décision...). Le développement d'outils techniquement fiables et valides est prometteur. Cependant, la complexité des enjeux de mobilité durable nécessite de mieux considérer les facteurs humains et comportementaux dans le développement et l'utilisation de ces outils. Dans les faits, ces outils peuvent avoir des impacts sur les pratiques des professionnels, mais ces impacts sont souvent peu documentés. Le manque d'analyse post-projet dans la pratique restreint la compréhension des impacts tangibles et intangibles de ces outils (développement de connaissances interdisciplinaires, résolution de problèmes de communication...) et limite l'amélioration des pratiques. Une meilleure compréhension de ces aspects est essentielle afin d'assurer une meilleure mise en oeuvre pour intégrer la mobilité durable dans le futur.

La présente recherche vise à développer une démarche qualitative d'analyse post-projet permettant à la fois de tenir compte des différents points de vue des acteurs et de la diversité d'interactions que ceux-ci peuvent avoir avec un outil. Plus précisément, cette recherche s'intéresse à deux aspects : (1) les circonstances favorables au développement et à l'utilisation d'un nouvel outil et (2) les obstacles et limites au développement et à l'utilisation d'un nouvel outil. Pour y arriver, le cas d'étude de la Ville de Québec et de son outil de priorisation d'aménagement de rues conviviales a été analysé.

En 2017, la ville de Québec s'est dotée d'une stratégie de rues conviviales ; l'une des principales composantes de cette stratégie est un outil cartographié d'aide à la décision multicritère. Cet outil permet d'identifier les rues à réaménager en priorité selon les principes des rues conviviales. Les rues conviviales sont des rues aménagées pour être accessibles, sécuritaires et confortables pour tous, peu importe le mode de transport (auto, vélo, piéton, transport en commun) ou la condition physique d'une personne (p. ex., enfants, mobilités réduites, âgées...). En pratique, plusieurs outils ont été développés à travers les années pour identifier *comment* aménager des rues conviviales en fonction du contexte urbain, mais peu d'outils se sont intéressés à *où* les aménager en priorité (Hui et al., 2018). À notre connaissance, l'outil cartographié de Québec est le premier outil basé sur une approche multicritère permettant d'identifier les rues à réaménager en priorité en rues conviviales.

De plus, l'outil de priorisation de la Ville de Québec a pour particularité d'avoir été développé lors d'ateliers de groupe avec des professionnels provenant de différents domaines. Le développement de l'outil selon une nouvelle méthodologie dans un contexte interdisciplinaire ne s'est pas fait sans heurts et de nombreuses difficultés ont été rencontrées (Marleau Donais et al., 2017). Deux ans après le projet, celui-ci est généralement perçu comme un succès par la Ville de Québec et l'outil développé s'est distingué comme l'une des 12 meilleures initiatives pour des rues conviviales en Amérique du Nord (Smart Growth America et National Complete Street Coalition, 2018). Pour faire suite à ce projet, notre projet de recherche actuel consiste à effectuer une analyse post-projet de cet outil dans l'objectif de mieux comprendre les difficultés rencontrées, de reconnaître les limites actuelles et d'identifier des solutions susceptibles de surmonter ces défis dans le futur.

L'analyse post-projet s'est fait sous la forme d'une série d'entrevues individuels semi-dirigés auprès d'une vingtaine de professionnels de la Ville de Québec œuvrant dans différents domaines (urbanisme, ingénierie, environnement...) et travaillant à différentes fonctions en lien avec l'outil (responsable de la stratégie de rues conviviales, participant au développement de l'outil lors des ateliers de travail de groupe, utilisateur de l'outil dans ses pratiques professionnelles). Selon les fonctions, différentes questions ont été posées. Celles-ci portaient sur trois thèmes principaux : (1) le développement de l'outil multicritère lors des ateliers de groupe; (2) les utilisations de l'outil dans les pratiques professionnelles et (3) la vision future de l'outil et de la stratégie de rues conviviales.

Les résultats préliminaires de l'étude montrent que plusieurs aspects ont facilité le développement de l'outil : (1) il était reconnu que l'ancienne approche utilisée par la Ville de Québec ne convenait pas à leurs besoins; (2) les rencontres de groupes pour développer l'outil ont créé un forum d'échange entre les professionnels où tous pouvaient exprimer ses préoccupations pour arriver à une vision commune; (3) l'outil a été construit avec les professionnels de la Ville selon les priorités interdisciplinaires, mais a été facilité par des acteurs extérieurs à la Ville; et (4) l'organisation de rencontres de sous-groupes a rendu le processus plus efficace. De plus, plusieurs aspects favorisent aujourd'hui l'utilisation de l'outil dans les pratiques des professionnels : (1) la nature géomatique de l'outil permet de mettre à jour l'outil; (2) la mise en commun d'un grand nombre de données permet de donner une vision globale de

la situation en fonction des objectifs de la Ville; (3) les qualités visuelles de l'outil permettent de faciliter la communication auprès des professionnels, des élus et de la population; et (4) l'outil permet d'identifier les priorités et de justifier simplement les décisions auprès des parties prenantes.

D'autre part, plusieurs aspects ont rendu le développement de l'outil difficile: (1) les rencontres de groupe étaient perçues comme fatigantes par les professionnels; (2) les changements de pratique anticipés associés à une nouvelle méthodologie étaient perçus négativement et ont suscité de nombreux doutes tant pour les professionnels plus techniques (ingénierie, transport) que plus créatifs (urbanisme, architecture); (3) lors de certaines rencontres de groupe, les divergences de connaissances ont créé une confusion entre les professionnels qui provenaient de différents domaines; et (4) il y avait un équilibre à trouver entre la vision recherche universitaire et la vision opérationnelle du projet. Par ailleurs, certains aspects pourraient limiter l'utilisation de l'outil dans le futur : (1) l'outil identifie les segments de rue prioritaires, mais ne suggère pas d'aménagements spécifiques; (2) l'outil est peu flexible quant à l'ajout ou le retrait de critères et de tels changements nécessiteraient l'organisation de nouvelles rencontres de groupe pour que l'outil reste cohérent; et (3) l'outil pourrait être utilisé par les professionnels selon des idées préconçues afin de mettre de l'avant des projets non prioritaires.

Bibliographie :

Banister, D., 2008. The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15, 73–80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>

Hui, N., Saxe, S., Roorda, M., Hess, P., Miller, E.J., 2018. Measuring the completeness of complete streets. *Transport Reviews* 38, 73–95. <https://doi.org/10.1080/01441647.2017.1299815>

Marleau Donais, F., Abi-Zeid, I., Lavoie, R., 2017. Building a Shared Model for Multi-criteria Group Decision Making, in: Schoop, M., Kilgour, M. (Eds.), *Group Decision and Negotiation. A Socio-Technical Perspective*, Lecture Notes in Business Information Processing. Presented at the International Conference on Group Decision and Negotiation, Springer, Cham, pp. 175–186. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63546-0_13

Smart Growth America, National Complete Street Coalition, 2018. *The Best Complete Streets Initiatives of 2017*. Smart Growth America, Washington, D.C.