

À la recherche du quartier idéal

Nelly Barret*, Fabien Duchateau*, Franck Favetta*,
Maryvonne Miquel*, Aurélien Gentil**, Loïc Bonneval**

*LIRIS UMR5205, Université de Lyon, France
prénom.nom@liris.cnrs.fr

**Centre Max Weber, Université de Lyon, France
prénom.nom@univ-lyon2.fr

Résumé. Le choix d'un quartier est primordial lors d'un achat ou d'une location immobilière. Or, il est fréquent de ne pas connaître la ville où l'on arrive (e.g., mutation professionnelle) et la sélection d'un quartier pertinent devient alors un véritable défi. Dans cet article, nous présentons un outil qui facilite la comparaison entre quartiers. Nous exploitons plusieurs indicateurs pour différencier les quartiers et plusieurs algorithmes permettent soit de recommander un quartier, soit de regrouper des quartiers similaires.

1 Introduction

Avec l'émergence du web, les systèmes de recommandation sont devenus des outils incontournables pour découvrir de nouveaux objets, en particulier pour les sites de e-commerce (Ricci et al. (2011)). La multiplication des contenus multimédias a également contribué à ce phénomène, comme le montre le challenge Netflix de 2009¹. Cet engouement s'est propagé à d'autres domaines, que ce soit la recommandation d'articles scientifiques (Beel et al. (2016)) ou de lieux (Bobadilla et al. (2013)). Malgré ces avancées, peu de travaux portent sur les mobilités géographiques et résidentielles. Si celles-ci sont courantes (e.g., premier travail, mutation professionnelle, alternance ou stage), il s'avère dans bien des cas que les personnes qui déménagent ne connaissent pas leur future ville d'habitation et ses quartiers. Comme le choix d'un quartier a un impact significatif sur la vie des personnes, nous proposons un nouvel outil de comparaison entre quartiers permettant d'accompagner les personnes dans leur mobilité.

La recommandation de quartiers soulève différents problèmes. Premièrement, la notion de quartiers (i.e., définition, délimitations, perception) est floue et sujette à différentes interprétations (Authier et al. (2007)). Un second problème concerne la collecte de données. Les systèmes de recommandation de lieux exploitent essentiellement les réseaux sociaux géolocalisés, et les "likes", "checkins" ou évaluations servent de données pour construire et comparer des profils d'utilisateurs (Wang et al. (2013); Li et al. (2016)). Ces informations, indisponibles en grand nombre et pour chaque quartier, sont non pertinentes dans notre contexte

Ce travail a été réalisé au sein du LABEX IMU (ANR-10-LABX-0088) de l'Université de Lyon, dans le cadre du programme "Investissements d'Avenir" (ANR-11-IDEX-0007) de l'Etat Français.

1. Compétition Netflix, <http://www.netflixprize.com/>