

Etude des traces de mobilité issues d'applications de téléphones mobiles

Cas de l'application Mob-Access.

Baptiste Bion

VA Transport : Promotion 64

Encadrant : Louafi Bouzouina

Organisme d'accueil : LAET

Introduction

La mobilité est, aujourd’hui et depuis plusieurs décennies, un facteur important pour fournir une orientation à long et court terme des stratégies d’urbanisme et de développement des systèmes de transport. Plusieurs études ont été menées pour identifier, comprendre et prédire le comportement des humains lors de leurs déplacements.

Au sein de ce travail nous retracerons tout le processus permettant d’obtenir des informations sur la mobilité. Nous nous attacherons en particuliers à répondre à plusieurs questions. Tout d’abord « Comment exploiter les données de traces de mobilité issues des applications des téléphones mobiles ? » puis « Quelles conclusions sur le choix modal peut-on tirer de ces données ? » et enfin « Quelles limites peut-on trouver à ces études ? ». Pour répondre à ces questions mon travail se structure en 3 parties.

La première partie présente les déterminants du choix modal. Ces indicateurs sont classés selon 3 catégories : les indicateurs sociodémographiques, les indicateurs spatiaux et les indicateurs des caractéristiques du trajet. Ces trois déterminants ont été pendant longtemps recensés avec des enquêtes papier ou web mais avec l’avancé de la technologie, les téléphones mobiles permettent maintenant de récolter les caractéristiques du trajet.

Cette partie permettra aussi de décrire la méthodologie de traitement et de collecte de données issues de téléphones mobiles.

Principaux résultats

La deuxième partie va se focaliser sur le projet Mobicampus-UDL. Ce projet permet de faire ressortir les profils de mobilité des étudiants lyonnais grâce à une enquête web et une application dédiée « Mob-Access ». Les données exploitées issues de l'application permettent de cartographier l'agglomération pour en faire ressortir les lieux visités de l'utilisateur, les moyens de déplacement de celui-ci et les motifs du trajet. Ces résultats peuvent être présentés de la façon suivante.

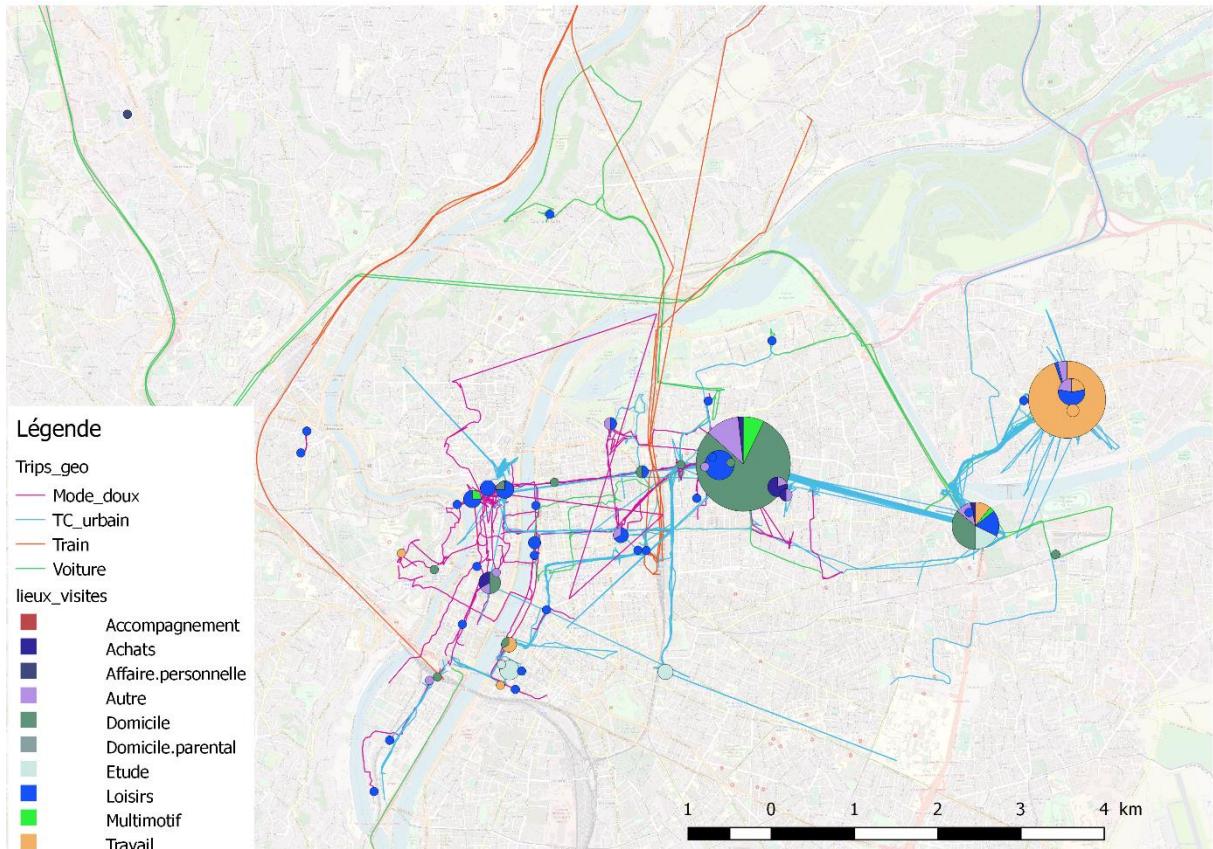


Figure 1 : Lieux visités, motifs et mode de transport d'un utilisateur

Enfin, la troisième partie se concentrera sur un autre projet et une autre application. Le projet « MTL-Itinerum » mis en place à Montréal permettra de voir un autre exemple d'application de mobilité avec un plus grand nombre de données. Des études de répartition modale en fonction de la distance de trajet peuvent réalisées pour comprendre la mobilité de la population.

