

Sujet de thèse

Le covoiturage dynamique pour la mobilité quotidienne : enjeux économiques, comportementaux et de politique publique

Durée (financement) : 36 mois, statut salarié doctorant

Démarrage prévu : septembre 2018

Discipline : Sciences Economiques (Ecole Doctorale SEG, Université de Lyon)

Encadrants : - Charles Raux, CNRS, HDR en Economie

- Guillaume Monchambert, Université Lyon 2, MCF Sciences Economiques

Mots-clés : économie des transports ; économie comportementale ; mobilité quotidienne ; enquêtes préférences déclarées et révélées ; économétrie ; discrete choice experiments ; politiques publiques

Lieu : LAET (UMR CNRS Université de Lyon), Lyon 7^{ème}. <http://www.laet.science/>

Contexte :

Les situations récurrentes de congestion rencontrées aux heures de pointe dans les principales agglomérations urbaines et les concentrations de polluants dans l'atmosphère imposent aux collectivités locales de mieux réguler l'intensité de la circulation automobile. La réduction de l'autosolisme devient un objectif majeur des plans de déplacements urbains. La solution traditionnelle du transport collectif (c'est-à-dire par des véhicules à forte capacité desservant des itinéraires selon des horaires le plus souvent fixes) rencontre très vite des limites d'ordre économique et financier.

D'autres modes ou services de déplacements montent en puissance et parmi eux le covoiturage. Il représente un potentiel énorme quand on songe aux places disponibles dans les véhicules privés qui circulent tous les jours, à coût marginal d'exploitation quasi nul au niveau du véhicule. Combiné avec les TIC mobiles et une plateforme d'intermédiation performante qui autorisent les arrangements « au vol », il devient « covoiturage dynamique ». Cette version particulière entre en adéquation avec la variabilité croissante des schémas individuels d'activités au jour le jour, en termes d'horaires ou de lieux d'origines et de destinations.

Les obstacles à franchir sont de plusieurs ordres. Il convient tout d'abord de surmonter d'éventuelles barrières psycho-sociales de la part de l'automobiliste-proprétaire à partager son véhicule avec des personnes qui lui sont a priori inconnues. Le véhicule automobile privé est souvent perçu comme un prolongement de la sphère intime du domicile. Le statut social attaché à la possession d'une voiture individuelle peut aussi entrer en conflit avec la notion de partage du véhicule (qui le rapproche de la promiscuité du transport collectif) ou encore avec la recherche affichée d'économies par le partage des coûts.

Les incitations doivent donc être fortes pour surmonter ces réticences et aboutir à des changements significatifs de comportements au-delà de ce que l'on observe marginalement aujourd'hui. Le succès de Blablacar sur le covoiturage à longue distance est certes encourageant mais dans le cas des distances parcourues dans la mobilité du quotidien les économies monétaires potentielles restent faibles alors que l'arbitrage entre les différents modes de transport est surtout piloté par les gains de temps potentiels. D'où l'intérêt d'offrir voire garantir un gain de temps (ou de fiabilité) sur le trajet automobile au moyen de voies réservées au covoiturage.

La métropole du Grand Lyon profite ainsi de la requalification de l'axe A6/A7 pour créer une voie réservée au covoiturage, accessible uniquement aux véhicules transportant au moins deux personnes.¹ L'expérimentation de ce dispositif qui réduira les temps de circulation des véhicules concernés débutera début 2020.

Objectifs de la thèse :

L'objectif de cette thèse est double : il s'agit d'une part d'acquérir de nouvelles connaissances concernant les comportements de mobilité et plus particulièrement sur le covoiturage, de tester – outre l'effet du gain de temps ou de fiabilité – des incitations d'ordre psycho-économique (économie comportementale) et de développer des modèles statistiques de prédiction du choix modal en présence d'une offre future de covoiturage. L'expérimentation de voie réservée au covoiturage qui sera lancée en 2020 par la Métropole de Lyon sur l'axe A6-A7 constitue en ce sens un cas d'études unique. De ces résultats seront tirés des éléments d'évaluation socio-économique et des enseignements en matière de politiques publiques.

¹ Pour plus d'information : https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/grands-projets/concertation-reglementaire/20180330_a6a7-h2020_dossier-concertation.pdf

Méthodologie :

La méthodologie inclura (i) la réalisation d'une enquête de type « préférences déclarées » (ou *discrete choice experiment*), (ii) l'estimation économétrique des changements de comportements potentiels face à des modes de transport nouveaux et des incitations innovantes, (iii) une confrontation des prédictions issues de l'estimation économétrique à la situation observée à l'issue de la phase d'expérimentation de la voie réservée au covoiturage.

Le lancement de l'expérimentation permettra d'observer les comportements effectifs dans le nouveau contexte, et de comparer ces derniers aux comportements déclarés dans l'enquête ex ante et aux prédictions du modèle. Cette phase d'expérimentation et la collecte des données qui y sont associées constituent une opportunité exceptionnelle d'éprouver la robustesse des modèles de préférences déclarées. En effet, dans ce projet, une expérience de laboratoire sera suivie d'une expérience de terrain, permettant de confronter les prédictions de la première aux résultats issus de la seconde.

Valorisation :

L'ensemble des travaux donnera lieu à des publications dans des revues scientifiques à comité de lecture et à des présentations dans des conférences internationales.

Candidature :

Le candidat doit être titulaire d'un master d'économie (ou diplôme équivalent). Il doit maîtriser les méthodes et logiciels économétriques (par exemple Stata ou R) et bien sûr l'anglais.

Pour candidater, envoyez à Charles Raux (charles.raux@laet.ish-lyon.cnrs.fr) et Guillaume Monchambert (g.monchambert@univ-lyon2.fr) :

- CV
- Lettre de motivation
- Une production scientifique (par exemple mémoire de master...)
- Lettre(s) de recommandation bienvenue(s)

Date limite de candidature : 17 juin 2018