

La mobilité pendulaire interurbaine en France face aux enjeux du changement climatique : caractérisation socioéconomique, analyse spatiale et potentiels de report modal

Mots-clés : mobilité pendulaire, actifs interurbains, espace fonctionnel, report modal, émissions de CO₂.

Résumé : L'étude de la mobilité domicile-travail fait l'objet de nombreuses recherches visant à décrire et analyser les caractéristiques des actifs et de leurs déplacements. En France, ces études se concentrent principalement sur les individus vivant dans les espaces fonctionnels construits autour des agglomérations, les aires urbaines. Cette thèse vise à fournir une lecture complémentaire de ces travaux en étudiant les personnes qui se déplacent entre aires urbaines : les actifs interurbains.

À partir d'une approche quantitative à l'échelle de la France continentale, menée principalement grâce aux bases de données du recensement de la population, une qualification des actifs interurbains est proposée. Nos résultats montrent une diversité des profils d'actifs en matière de caractéristiques sociodémographiques, ainsi qu'une pluralité de types de liaisons réalisées entre les différents espaces des aires urbaines. Nos travaux mettent également en évidence l'importance de l'usage de la voiture, principal mode de transport utilisé par les actifs interurbains. Aussi, malgré leur poids relativement faible dans la population des aires urbaines grandes et moyennes en France, ces actifs qui se déplacent sur de grandes distances en voiture sont alors responsables d'un volume important d'émissions de CO₂.

Ce dernier résultat a conduit à quantifier des potentiels de report modal des déplacements des navetteurs interurbains de la voiture vers le réseau ferroviaire afin de réduire le volume de ces émissions. Nos résultats montrent l'existence de leviers permettant de réduire théoriquement ces émissions liées à l'usage de l'automobile. Le facteur spatial, à différentes échelles, joue un rôle important dans les différences entre potentiels de report modal. Enfin, nous avons également montré que ces mesures ont des conséquences sociales distinctes, en matière de coût, en fonction des professions et catégories socioprofessionnelles.

The mobility of French intercity commuters in the face of climate change: socioeconomic characterisation, spatial analysis and modal shift potentials

Keywords: commuting, intercity commuter, functional area, modal shift, CO₂ emissions.

Abstract: The daily commute has been the subject of abundant research aiming to describe and analyse the characteristics of commuters and their travel patterns. In France, such studies have focused primarily on residents of the functional areas built around cities, called (French) urban areas. This thesis aims to provide supplementary insight into the topic of the daily commute by focusing on intercity commuters, i.e. people who commute from one French urban area to another.

A characterisation of intercity commuters is proposed on the basis of a quantitative approach using census databases of the French mainland population. Our results show a diversity of intercity commuters in terms of both sociodemographic profiles and categories of spatial organisation of commuting trips. The intensive use of the car, which is the primary mode of intercity commuting, is highlighted. Despite their rather low share in the population of large and medium-sized urban areas in France, intercity commuters, because they travel long distances by car, are accountable for significant volumes of CO₂ emissions.

This result led to quantify the potential modal shift of intercity commuters from car to rail. Our results show that levers exist, in theory, to reduce car use and associated emissions. The influence of the spatial factor, at different scales, on the extent of achievable emission reductions, is attested. Finally, this thesis analyses the diversity of cost impacts that modal shift policies would have on various socio-professional categories.