

**CALIBRAGE D'UN MODELE DE SIMULATION INDIVIDU-CENTRE DES MOBILITES
RESIDENTIELLES A L'AIDE D'UN MODELE DYNAMIQUE PROSPECTIF (MOBISIM)
APPLICATION A L'AGGLOMERATION DE BESANÇON (FRANCE)**
Joanne Hirtzel

Laboratoire ThéMA – UMR6049
UFR SLHS - 32 rue Mégevand – 25030 Besançon Cedex
joanne.hirtzel@univ-fcomte.fr

Résumé :

Au moyen d'un modèle individu-centré basé sur une population synthétique de ménages et de logements, nous représentons les dynamiques de décisions résidentielles des ménages à l'échelle d'une agglomération urbaine. Le cycle de vie des ménages évolue au cours du temps grâce à un modèle de microsimulation, et la décision résidentielle est caractérisée par des interactions entre satisfaction vis-à-vis du lieu de résidence actuelle et préférences, en termes de logement et d'environnement résidentiel.

Le modèle permet de visualiser les évolutions de la satisfaction de chaque type de ménage au cours du temps et selon les lieux de résidence, et d'analyser les flux migratoires intra-urbains résultant des scénarios proposés.

Le calibrage du modèle se base sur des données de cadrage d'une part, et sur des analyses exploratoires d'autre part. L'objectif est de tester la variabilité des différents paramètres sur un grand nombre de simulations, mais également sur différentes formes de ville correspondant à différents scénarios d'aménagement urbain.

Mots clés : simulation individu-centrée, satisfaction et choix résidentiels, modèle dynamique itératif, calibrage

Abstract :

We developed an agent-based model, based on a synthetic population of households and housings, to represent residential decisions dynamics. Life cycles evolve every simulated year through a microsimulation modeling. Residential decision is characterised by interactions between current housing satisfaction and preferences, according to residential environment and dwelling.

This model allows to study the evolution of satisfaction of each type of household, depending on time and residential location. It is also possible to analyse resulting intra-urban migration flows for each scenario.

Model calibration is based on local data on one hand, and exploratory analysis on the other hand. The objective is to test the variability of different parameters on a very high number of scenarii, but also on different urban pattern, corresponding to different urban plans..

Key words : agent-based simulation, residential satisfaction and choice, iterative modeling, calibration.