

Proposition de sujet de thèse dans le cadre du GTMDU – LABEX

Ville nouvelle et mégapole: la modélisation urbaine au service de la durabilité ? Application au cas de Tianjin Eco-city.

Ecole doctorale : SIE

Direction de la thèse : Régis Moilleron

Encadrement : José-Frédéric Deroubaix et Céline Bonhomme

Comité de thèse : Isabelle Coll (LISA), Olivier Bonin (LVMT), Brigitte Vinçon-Leite (LEESU), Hadrien Commenges (LEESU), Vincent Viguié (CIRED)

Introduction

La ville nouvelle est toujours le reflet du contexte socio-technique d'une époque. La ville nouvelle, du fait de son caractère programmatique, est l'illustration claire du fait que les villes ne se développent pas de manière organique mais bien sous l'impulsion de politiques urbaines et de décisions individuelles et collectives. Ce qui fait l'originalité d'une ville nouvelle aujourd'hui est le double contexte de contraintes environnementales, et plus généralement de durabilité, fortes, et de multiplication des approches techniques et organisationnelles pour faire face à ces contraintes. Dans ce cadre, les villes nouvelles font l'objet d'une planification intégrée et d'une injonction à la l'innovation et la durabilité. Nous voulons questionner les liens entre production de connaissances techno-scientifiques et production de politiques publiques urbaines dans ce contexte des villes nouvelles des puissances émergentes. Le cas d'étude proposé est Tianjin Eco-city. Cette ville nouvelle jouxte Tian Jin, quatrième ville la plus importante de Chine, localisée dans l'aire d'influence de Beijing, directement administrée par le gouvernement central.

Objet de la thèse

L'objet central de la thèse est d'identifier le rapport à la modélisation chez les acteurs de cette ville nouvelle, tant du côté de la puissance publique que des aménageurs, de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dans le cas de Tianjin Eco-city. Il s'agit d'appréhender les pratiques de modélisation des problèmes d'environnement liés au changement global et aux pressions anthropiques (transport/mobilité, air, eau). Cette analyse s'intéressera aux phases de conception de la ville nouvelle et d'intégration concrète des préoccupations environnementales dans la fabrication de cette ville. Les apports méthodologiques et les résultats empiriques obtenus à partir de ce terrain particulier doivent être transposables à d'autres territoires urbains, en particulier dans le contexte global de standardisation et de circulation des *bonnes pratiques* en aménagement urbain.

Objectifs détaillés

- Identifier les acteurs ayant recours à la modélisation sous toutes ses formes.
- Identifier les formes de modélisation utilisées jusqu'à la phase de conception (modèle numérique, modèle maquette, modèle théorique).
- Analyser le processus de construction des scénarios concomitants à la modélisation.
- Analyser la structuration des intérêts financiers dans la fabrique de la ville, en particulier l'intrication des intérêts financiers et des compétences techniques.
- Analyser les éventuels processus de négociation entre parties ou de construction de consensus à partir de modèles.
- Analyser les processus d'intégration et de priorisation des modélisations sectorielles.

Résultats attendus

Cette thèse doit déboucher sur un diagnostic des points de convergence/divergence sur les objets modélisables, des zones d'incertitudes et des possibilités de les réduire, des effets des résultats des modèles sur les choix d'aménagement et de construction dans le cas de villes nouvelles.

Faisabilité

Il existe un accord de coopération entre le LEESU et la Tianjin Academy of Environmental Sciences qui permet de garantir (et de financer) l'accès au terrain du doctorant. Cet accord pourrait éventuellement permettre de coupler le travail de thèse à un projet de recherche commun au GTMDU qui consisterait à évaluer les impacts effectifs de la construction de la ville nouvelle de Tian Jin du point de vue de la qualité de l'air, de la durabilité du système d'assainissement, de l'intelligence du système de transports.

La gouvernance de la thèse sera assurée par des comités de thèse tous les trois mois environ rassemblant l'ensemble des participants du groupe intéressés par le suivi de la thèse.

Profil du candidat

Un candidat SHS (sociologie, urbanisme-aménagement, géographie, histoire) intéressé par la modélisation urbaine ou un modélisateur (ingénierie, physique, informatique) intéressé par les questions de sociologie urbaine et d'action publique. Connaissance de la culture chinoise et de la langue souhaitée.

Contact :

Celine Bonhomme : celineb@leesu.enpc.fr

José-Frédéric Deroubaix : jfd@leesu.enpc.fr