

CIVIL-451

**Villes et transports**

Cochon de Lapparent Matthieu Marie

Cursus	Sem.	Type
Génie civil	MA1, MA3	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Session	Hiver
Semestre	Automne
Examen	Ecrit
Charge	90h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>3 hebdo</b>
Cours	2 hebdo
Exercices	1 hebdo
<b>Nombre de places</b>	

**Résumé**

Décrire, analyser, et quantifier les relations multiples entre formes urbaines et systèmes de transport. Introduction à l'analyse micro et macro de l'offre et demande de: - transport; - localisation des individus et des activités économiques.

**Contenu**

- Boucle transport-urbanisme
- Bases de l'analyse de la demande de transport en milieu urbain: pratiques de mobilité urbaine
- Bases de l'analyse des choix de localisation des ménages et des activités économiques
- Introduction à la pratique d'outils de modélisation
- Planification des systèmes de transport

**Mots-clés**

Transports urbains  
Occupation du sol  
Concept d'accessibilité  
Méthodes quantitatives

**Compétences requises****Cours prérequis obligatoires**

Aucun

**Cours prérequis indicatifs**

Cours à connotation "Transports" dans le cursus BA GC

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Argumenter
- Choisir ou sélectionner les méthodes et approches appropriées à la solution d'une problématique "transports"
- Contextualiser une problématique générale en fonction des données spécifiques d'un cas réel
- Créer des solutions, y compris "out of the box"

- Evaluer des solutions dans un environnement d'objectifs conflictuels
- Interpréter les situations multi-acteurs et multi-objectifs
- Planifier des politiques de transports
- Situer les difficultés, en évitant de confondre les arbres à la forêt

### Compétences transversales

- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Utiliser une méthodologie de travail appropriée, organiser un/son travail.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Négocier (avec le groupe).
- Recevoir du feedback (une critique) et y répondre de manière appropriée.
- Utiliser les outils informatiques courants ainsi que ceux spécifiques à leur discipline.
- Accéder aux sources d'informations appropriées et les évaluer.
- Faire une présentation orale.

### Méthode d'enseignement

Partiellement ex-cathedra, enseignement participatif et interactif, ateliers

### Travail attendu

Participation active en classe (présentations, travail de groupe, ateliers)

### Méthode d'évaluation

Examen écrit

### Encadrement

Office hours	Non
Assistants	Oui
Forum électronique	Non

### Ressources

#### Bibliographie

Notes de cours, documents, fiches bibliographiques / Teaching notes, Various documents, Literature sheets

#### Polycopiés

Via Moodle, essentiellement sous forme de polycopiés

#### Liens Moodle

- <http://CIVIL-451>

### Préparation pour

Projets de semestre et Projet de Master