



PROGRAMME

MODÉLISER LES TRANSPORTS D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN : APPROCHE MULTI-AGENTS ET APPLICATIONS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

JEUDI 26 SEPTEMBRE 2019



MODÉLISER LES TRANSPORTS D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN : APPROCHE MULTI-AGENTS ET APPLICATIONS EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

Séminaire co-organisé par le Laboratoire Ville Mobilité Transport et L'Institut Paris Region (ex IAU îdF) avec les soutiens du DIM Q12, Domaine d'intérêt majeur émergent de la région Île-de-France, et de la Chaire Eco-conception.

Les villes font aujourd'hui face à des évolutions importantes dans le domaine de la mobilité, qui appellent au développement de nouveaux outils. La planification des transports a reposé ces dernières décennies principalement sur l'usage des modèles dits à « quatre étapes ». Ces modèles, bien adaptés à la conception et au dimensionnement de projets d'infrastructures de transport, offrent néanmoins peu de réponses face à un certain nombre de nouveaux enjeux :

- l'intérêt croissant des villes pour les politiques de gestion de la demande, face à la progression de la congestion sur la route et dans les transports en commun ;
- les préoccupations environnementales majeures, notamment en termes de qualité de l'air, et les politiques associées (telles que les zones à faible émission) ;
- l'explosion de l'offre de nouveaux services de mobilité, tel que le covoiturage dynamique, la micromobilité, ou les services à la demande, face auxquelles les villes disposent de peu d'outils pour évaluer leur impact et accompagner voire réguler leur développement.

Ce séminaire vise trois principaux objectifs :

- présenter l'approche de modélisation multi-agents et montrer dans quelle mesure elle permet de répondre aux enjeux évoqués et ainsi compléter les modèles déjà existants ;
- illustrer cette approche à partir d'applications dans le monde, en France et en Île-de-France ;
- établir quels sont les besoins en termes de données pour pouvoir mener ce type de modélisation.

Ce séminaire s'adresse principalement aux :

- autorités organisatrices de la mobilité ;
- personnes en charge de la planification des transports ;
- exploitants de réseaux de transport ;
- consultants, bureaux d'études, architectes-paysagistes ;
- chercheurs et étudiants.

JEUDI 26 SEPTEMBRE 2019, 8 H 30-17 H 30

à L'Institut Paris Region, salle Delouvrier

Contact LVMT (inscription et logistique) :

Liu Liu - Tél. : 01 81 66 88 83
liu.liu@enpc.fr

Contact L'Institut Paris Region :

Dany Nguyen-Luong - Tél. : 01 77 49 77 44
dany.nguyen-luong@institutparisregion.fr



Inscription gratuite obligatoire :

[https://www.weezevent.com/
modeliser-les-transport-
daujourd'hui-et-de-demain](https://www.weezevent.com/modeliser-les-transport-daujourd'hui-et-de-demain)

PROGRAMME

JEUDI 26 SEPTEMBRE

La conférence proposera un dispositif de traduction simultanée pour les interventions en anglais.

8 h 30: ACCUEIL DES PARTICIPANTS

PARTIE I: INTRODUCTION

9 h 00: Présentation de la journée - Nicolas COULOMBEL, *chercheur au LVMT*

9 h 05: Introduction - Fouad AWADA, *directeur général de L'Institut Paris Region*

9 h 15: Modélisation basée sur l'agent : applications à la planification dans les transports - Kay W. AXHAUSEN, *professeur à l'ETHZ*

10 h 10: Le modèle MATSim : présentation du projet Open Berlin Scenario, *intervenant du TUB*

10 h 35: Le modèle MATSim : présentation du cas parisien et premiers résultats - Sebastian HÖRL, *doctorant à l'ETHZ*

11 h 00-11 h 15: PAUSE

PARTIE II: TABLE RONDE

11 h 15: Quels sont les nouveaux besoins en modélisation ?

Paul BEAUVALLET, *directeur des Transports, Conseil régional d'Île-de-France* -

Christian BITAUD, *chef de projet, FMGP* - Nicolas OSOUF, *directeur du SCEP, DRIEA* -

autres intervenants en cours de confirmation

12 h 30-13 h 30: DÉJEUNER-BUFFET

PARTIE III: NOUVEAUX SERVICES DE MOBILITÉ

13 h 30: Les nouveaux services de mobilité - Kai NAGEL, *professeur au TUB*

14 h 30: Conception, modélisation et simulation de services de véhicule autonome partagés : le cas de Rouen - Jakob PUCHINGER, *chercheur à l'IRT SystemX et CentraleSupélec*

14 h 50: La mobilité aérienne urbaine - *intervenant du ETHZ*

PARTIE IV: APPLICATIONS ENVIRONNEMENTALES

15 h 10: Modélisation basée sur l'agent : applications pour les études associées à la qualité de l'air - *intervenant de l'ETHZ*

15 h 30: La modélisation multi-agents au service de l'aménagement durable : état de l'art et perspectives - Liu LIU et Nicolas COULOMBEL, *chercheurs au LVMT*

15 h 50: Modélisation multi-agents et évaluation des externalités environnementales : le cas nantais - *intervenant de l'IFFSTAR/EASE*

16 h 10-16 h 30: PAUSE

PARTIE V: DONNÉES

16 h 30: Apport de l'intelligence artificielle et du big data pour le calibrage des modèles - *intervenant du TUB*

17 h 00: Le cas de l'Île-de-France - Florian TEDESCHI et Jan DURDEVIC, *ingénieurs transport à L'Institut Paris Region*

17 h 25-17 h 30: CONCLUSION DE LA JOURNÉE

ACCÈS

L'Institut Paris Region
15, rue Falguière 75015 Paris
Tél. : 01 77 49 77 49



devient

