

Paola Goatin

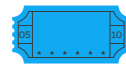
« LE TRAFIC ROUTIER EN ÉQUATIONS »



Jeudi 5 octobre 2017
18h30



Université du Luxembourg
Campus Kirchberg
Salle Paul Feidert
6 Rue Richard Coudenhove-Kalergi,
L-1359 Luxembourg



Entrée libre
[scac-education@
institutfrancais-luxembourg.lu](mailto:scac-education@institutfrancais-luxembourg.lu)

Résumé de la conférence

Depuis plusieurs décennies, les ingénieurs et les mathématiciens développent des modèles mathématiques pour décrire et contrôler, à différentes échelles, l'écoulement des véhicules sur les réseaux routiers.

Cet exposé se focalisera sur l'approche dite "macroscopique", et mettra en lumière comment des équations dérivées de la dynamique des fluides peuvent être utilisées pour décrire des phénomènes caractéristiques comme la propagation d'une congestion ou les transitions entre trafic fluide et congestionné.

Il s'attachera ensuite à présenter les moyens d'intervention pour améliorer la circulation des voitures, et les techniques mathématiques qui permettent de parvenir à une gestion optimale des routes.

Biographie de Paola Goatin

Originaire du nord-est de l'Italie, Docteur en Mathématiques, Paola Goatin arrive en France en 2000 pour travailler au Centre de Mathématiques Appliquées de l'Ecole Polytechnique. Elle rejoint l'Inria en tant que Chargée de Recherche en 2010.

Depuis, elle mène des travaux de renommée internationale dans le domaine de l'analyse et l'approximation numérique des systèmes d'équations aux dérivées partielles de type hyperbolique. Les applications visées comprennent notamment la modélisation et la gestion optimale du trafic routier et des mouvements de foule.

Elle a reçu le Prix Inria – Académie des Sciences du Jeune Chercheur en 2014 et le Trophée des Femmes en Or 2016 pour la catégorie «Smart City».