

# **SMART**

## **SÉMINAIRE DE MODELISATION MULTI-AGENTS & TRANSPORT**

---

**IRSTV, LAET — LEM — LVMT — SPLOTT**

---

### **Searching for better mobility policy scenarios: Combining agent-based simulation and numerical search approaches**

#### **INTERVENANT** *Asmae ALAMI OUAZZANI, IFPEN* **RÉSUMÉ**

To improve air quality in large urban areas, cities are increasingly adopting restrictive measures on personal car use, such as congestion charging and Low Emission Zones (LEZ). This work proposes a reproducible study methodology to help search for better mobility policy trajectories through simulations guided by a design of experiments and the use of numerical search techniques. Using the LEZ policy of the Métropole du Grand Paris as a case study, we show how to i) build ban scenarios and simulate them using MATSim and ii) identify effective ban strategies that minimize pollutant emissions and limit the impact on individuals. Thus, this methodology can be generalized to similar mobility policy types or other study areas.

Cette présentation sera donnée en français.

#### **LIEU ET LIEN DE CONNEXION**

Ce séminaire se tiendra en ligne. Le lien de connexion est sur ce lien

<https://cnrs.zoom.us/j/94353550396?pwd=JxFsK1alKWa8taqZyeiYj9h1XDTyBK.1>

Meeting ID: 943 5355 0396

Passcode: xNrm0r

#### **INFORMATION SUR LE SEMINAIRE SMART**

Le séminaire SMART est porté par 5 laboratoires/instituts de recherche: IRSTV, LAET (ENTPE, CNRS, Université de Lyon), LEM (CNRS, Université de Lille, IESEG et Université du Littoral-Côte d'Opale), LVMT (Université Gustave Eiffel) et SPLOTT (Université Gustave Eiffel). Chaque mois, un(e) intervenant(e) présente un travail de recherche qui porte sur des questions méthodologiques ou thématiques. La durée de chaque séminaire est d'environ 90 min, partagées entre la présentation et les discussions. Vous pouvez proposer vos contributions en répondant au courriel.

**Mardi 6 mai 2025 · 13h30 - 15h00**