



STAGE 3 : PLANIFICATION ROBUSTE DU TRANSPORT MULTIMODAL

Au sein de SYSTEMX, environnement interdisciplinaire et multiculturel (Alstom, Bull, Campus Paris-Saclay, INRIA, Institut Mines Telecom, Kalray, OVH, Renault, Sherpa, Systematic Paris-Region...), vous serez partie prenante d'une équipe projet composée d'étudiants. Vous travaillerez aussi en collaboration avec le projet de recherche intitulé MIC, dont l'équipe dispose d'une expérience considérable et diversifiée dans le domaine du transport terrestre, de la modélisation, de la simulation et de la recherche opérationnelle.

Vos missions seront les suivantes :

- Recenser les indicateurs à optimiser (ex : temps moyen de trajet, temps d'attente...)
- Probabiliser les scénarios opérationnels pathologiques (pannes, incidents...) du transport organisé (bus, métro...)
- Participer à l'élaboration des possibilités de recours ;
- Optimiser la planification en fonction du ou des indicateurs choisis en couvrant toutes les occurrences des scénarios opérationnels et de manière temporellement efficace afin de garantir une solution de recours si un scénario est connu au dernier moment.

Le profil recherché : BAC +5, dans le domaine de la recherche opérationnelle pour un stage de 6 mois environ sur le site IRT SYSTEMX à Palaiseau.

Vos Compétences sont :

- Modélisation, programmation mathématique
- Optimisation robuste/stochastique, optimisation avec recours
- Connaissance des solvers mathématiques (ex : CPLEX)
- Programmation orientée objet C++, Java

Vos aptitudes personnelles sont :

- Doté de capacités d'analyse, d'une forte autonomie et d'un esprit d'initiative
- Capacité à travailler en mode projet: rendre compte de l'avancement des travaux et communication des résultats
- Aptitude à communiquer aussi bien à l'oral qu'à l'écrit (en français et anglais)
- Avoir envie de travailler en collaboration.

Référence : CREE_2015_MIC1_03_03_141015

Pour postuler : stages@irt-systemx.fr