

STAGES POSTDOCTORAUX au CIRRELT : Méthodes de recherche opérationnelle pour la planification de systèmes innovants logistiques et de transport

ENGLISH FOLLOWS

Deux stages postdoctoraux sont offerts dans le cadre d'un programme de recherche visant le développement de modèles et de méthodes de pointe pour la planification de systèmes innovants de transport et logistiques. Connus sous diverses appellations, City Logistics, Internet Physique et, plus récemment, systèmes synchronodaux et hyperconnectés, ils sont conçus en combinant des principes de consolidation, de collaboration entre parties prenantes de divers types, le partage de ressources et l'intermodalité. Ces systèmes visent simultanément des niveaux élevés de performances économique et de qualité de service ainsi que des opérations respectueuses de l'environnement, possiblement par l'utilisation de véhicules autonomes, tout en profitant des avancées dans les technologies de l'informations qui offrent de nouvelles possibilités d'amélioration des processus de planification à tous les niveaux décisionnels. Le défi est de développer la méthodologie de recherche opérationnelle pour l'analyse, la planification et la gestion de tels systèmes, tout en considérant explicitement l'incertitude qui les caractérisent. L'étude de l'intégration de mécanismes d'apprentissage est également prévue.

Le titulaire devra être détenteur d'un doctorat en recherche opérationnelle ou dans une discipline connexe. Des connaissances avancées en programmation en nombres entiers, programmation stochastique ou algorithmes d'apprentissage sont un atout.

Les candidats devraient faire parvenir une lettre de motivation, incluant les noms de trois personnes qui peuvent fournir des références, le CV et les bulletins universitaires à :

Teodor Gabriel Crainic, professeur à l'École des sciences de la gestion, UQAM et chercheur CIRRELT :

Teodor Gabriel Crainic TeodorGabriel.Crainic@CIRRELT.net

POSTDOCTORAL POSITIONS at CIRRELT: Operations Research Planning Methods for New Transportation and Logistics Systems

Two postdoctoral fellowship positions are available as part of a research program dedicated to the development of advanced planning models and methods for innovative transportation and logistics systems. Known as City Logistics, Physical Internet and, recently, synchromodal and hyperconnected systems, they are built on the principles of: consolidation, multi-stakeholder collaboration and cooperation, resource sharing and intermodality. Such systems aim simultaneously for high economic and service-quality levels as well as environmentally-friendly operations, using possibly autonomous vehicles, while taking advantage of information-technology advances that provide new opportunities to improve the planning processes at all decision levels. The challenge is to develop the Operations Research methodologies for the analysis, planning and management of such systems, explicitly integrating the inherent uncertainty characterizing them. The integration of learning mechanisms is also planned.

The fellows should hold a recent Ph.D. in Operations Research or in a related field. Expertise in mixed-integer programming, optimization under uncertainty or machine learning is an asset.

The candidates should send a cover letter (including the names of three persons supporting the application), a CV and university transcripts to: Teodor Gabriel Crainic, professor School of Management, UQAM, and researcher CIRRELT:

Teodor Gabriel Crainic TeodorGabriel.Crainic@CIRRELT.net