

Colloque du
Département d'Informatique et de Recherche Opérationnelle

Marc Joliveau – *CIRRELT, Université de Montréal*

De l'optimisation des transports à la conception de circuits électroniques économiques: la recherche opérationnelle et l'informatique pour la résolution de problèmes complexes variés

Résumé La recherche opérationnelle et l'informatique, et de manière plus générale les mathématiques appliquées, représentent une option indéniable lorsque l'on considère les besoins actuels et émergents générés par les développements récemment effectués dans différents domaines d'application centraux, car elles offrent une gamme de solutions efficaces et rapides, dans le but de favoriser la prise de décision par des opérateurs physiques ou artificiels, face à des problèmes variés de plus en plus complexes. Afin d'illustrer cette idée, différents projets basés sur l'utilisation de méthodes issues de la recherche opérationnelle (métaheuristique, programmation par contrainte, etc.) et de l'informatique (extraction des caractéristiques, identification de motifs spatio-temporels, etc.) développées dans le but de résoudre des problèmes variés portant sur l'analyse et l'optimisation du trafic routier et ferroviaire, la perception visuelle, la conception de circuit électroniques ou la construction d'horaires de personnel, seront exposés dans cette présentation. Diverses pistes de recherche potentielles sur des problématiques centrales concernant l'intermodalité des transports seront également abordées.

Biosketch: Marc Joliveau occupe actuellement le statut de chercheur post-doctoral au CIRRELT et au DIRO, sous la supervision du professeur Pierre L'Ecuyer. Depuis 2008, il est titulaire d'un doctorat en mathématiques appliquées qui lui a été décerné par l'École Centrale Paris. Ses intérêts de recherche résident dans l'ensemble des branches contenues dans le domaine des mathématiques appliquées et de l'informatique, avec une emphase prononcée pour la recherche opérationnelle, ainsi que dans la résolution de problèmes complexes et avancés rencontrés dans une variété de secteurs d'application, incluant le transport, le traitement d'images et la microélectronique.



Le vendredi 3 février 2012, 10h45, pavillon Aisenstadt, salle 5340

Information : Pierre L'Ecuyer, <http://www.iro.umontreal.ca/~lecuyer/>