



Centre de recherche sur les transports (C.R.T.)

Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal QC H3C 3J7  
Canada

Téléphone: (514) 343-7575  
Télécopieur: (514) 343-7121

[crt@crt.umontreal.ca](mailto:crt@crt.umontreal.ca)  
[www.crt.umontreal.ca](http://www.crt.umontreal.ca)

# Rapport annuel

du 1<sup>er</sup> juin 2005 au 31 mai 2006

## TABLE DES MATIÈRES

<b>MOT DU DIRECTEUR .....</b>	<b>1</b>
<b>À PROPOS DU C.R.T. ....</b>	<b>3</b>
Mission .....	3
Direction (en date du 31 mai 2006).....	4
Conseil de direction (en date du 31 mai 2006).....	4
Objectifs et axes de recherche.....	5
Laboratoires de recherche .....	7
Chaires de recherche associées au C.R.T. ....	8
Services à la recherche.....	10
Encadrement et formation.....	10
<b>ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE .....</b>	<b>13</b>
Professeurs et chercheurs .....	13
Chercheurs invités et collaborateurs .....	15
Professionnels de recherche .....	16
Personnel administratif et technique.....	16
<b>PRODUCTION SCIENTIFIQUE .....</b>	<b>17</b>
Publications du C.R.T. ....	17
Livres ou chapitres de livres.....	18
Articles de revues avec comité de lecture.....	20
Comptes rendus de conférences .....	23
Autres publications .....	25
Présentations, conférences et séminaires .....	27
<b>FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ .....</b>	<b>43</b>
Stagiaires postdoctoraux .....	43
Doctorats décernés .....	43
Étudiants au doctorat.....	44
Maîtrises décernées .....	51
Étudiants à la maîtrise .....	53
Stagiaires et visiteurs (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> cycles).....	59
Étudiants en stage d'initiation à la recherche (1 <sup>er</sup> cycle).....	60

<b>ANIMATION SCIENTIFIQUE .....</b>	<b>62</b>
Colloques, congrès et conférences .....	62
Séminaires du C.R.T.....	63
<b>COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES.....</b>	<b>64</b>
Visiteurs.....	64
Délégation.....	64
Collaborations de l'extérieur .....	64
<b>RAYONNEMENT DES MEMBRES .....</b>	<b>66</b>
Prix et distinctions.....	66
Participation aux activités scientifiques .....	66
<b>RESSOURCES FINANCIÈRES.....</b>	<b>71</b>
Sommaire du financement .....	71
Évolution du financement .....	71
Détail du financement.....	72

## MOT DU DIRECTEUR

À bien des égards, l'année 2005-2006 a été une année comme les autres pour le Centre de recherche sur les transports (C.R.T.) et ses membres qui ont continué, comme par le passé, leurs nombreuses activités de recherche, d'encadrement aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, de rayonnement et de transfert technologique dans les domaines qui ont assuré la réputation du C.R.T. aux niveaux national et international : planification des transports urbains et régionaux, confection de tournées de véhicules, sécurité des transports, méthodes économétriques en gestion des assurances, etc. Les chercheurs du Centre ont aussi poursuivi le virage amorcé depuis quelques années vers de nouvelles thématiques de recherche qui reflètent les préoccupations actuelles de la société en matière de transport et de télécommunications, notamment dans les domaines de la gestion des revenus, du transport intermodal, des impacts environnementaux des transports et des réseaux optiques de télécommunications. Divers projets de recherche, contrats et manifestations scientifiques ont démontré de façon concrète la place toujours plus grande qu'occupent ces nouveaux thèmes de recherche dans les activités du C.R.T. À ce titre, soulignons l'implication importante du Centre et de ses chercheurs dans l'organisation de deux événements scientifique d'importance: le Troisième atelier sur l'optimisation des réseaux optiques 2006 des 27 et 28 avril 2006 et le Congrès conjoint SCRO / Journées de l'Optimisation 2006 qui a rassemblé plus de 540 participants du 8 au 10 mai 2006. Par ailleurs, le C.R.T. a accueilli encore cette année de nombreux professeurs, chercheurs postdoctoraux et stagiaires étrangers désireux de participer à ses activités pour des périodes plus ou moins longues.

À d'autres égards, cependant, 2005-2006 constitue une année tout à fait exceptionnelle dans l'histoire du C.R.T. En effet, dès le printemps 2005, le Centre a amorcé, de concert avec le Centre de recherche sur les technologies de l'organisation réseau (CENTOR) de l'Université Laval, le groupe Polygistique de l'École Polytechnique et les chercheurs de la Chaire de recherche industrielle du CRSNG en management logistique de l'Université du Québec à Montréal, une démarche visant à la création d'un nouveau centre couvrant un plus vaste éventail de préoccupations et rassemblant un plus grand nombre de chercheurs. Ce nouveau centre, qui s'appellera le CIRRELT — Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport, sera créé par la fusion du C.R.T., du CENTOR et de Polygistique. Il regroupera donc pas moins de 54 chercheurs réguliers (16 de l'Université Laval, 12 de l'Université de Montréal, 9 de l'École Polytechnique, 7 de HEC Montréal, 6 de l'UQÀM, 2 de l'École de technologie supérieure, 1 de l'Université McGill et 1 de l'Université Concordia), dont 5 détenteurs de Chaires de recherche du Canada, 4 détenteurs de Chaires industrielles et les membres du Consortium de recherche sur les affaires électroniques dans l'industrie des produits forestiers (FOR@C). À ceux-ci s'ajouteront 15 membres associés, 13 collaborateurs, une trentaine de professionnels de recherche et plus de 300 étudiants à la maîtrise et au doctorat.

Le Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) et le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) ont appuyé le projet de création du CIRRELT en lui accordant une subvention de plus de 2 millions de \$ pour la période 2006-2012 dans le cadre du programme des Regroupements stratégiques. Cette subvention, de même que les sommes importantes consenties au CIRRELT par ses institutions parentes (École Polytechnique, HEC Montréal, Université Laval, Université de Montréal, Université du Québec à Montréal) devraient permettre à celui-ci de prendre son envol et de faire sa place au plus haut niveau sur le plan international.

Le CIRRELT poursuivra la triple mission de recherche, formation et transfert des connaissances de ses prédécesseurs dans le vaste domaine de l'ingénierie et de la gestion des réseaux d'entreprise et de transport, depuis la conception des divers réseaux imbriqués dans les systèmes sociotechniques étudiés, à l'ingénierie de processus de planification et d'exécution avancés, en passant par les questions managériales, économiques, environnementales et de sécurité qui leur sont reliées. La programmation scientifique du CIRRELT s'articulera autour de cinq axes : i) réseaux logistiques, ii) réseaux de transport, iii) technologies de l'information et de la décision, iv) sécurité et environnement, v) économie et organisation. Les membres du CIRRELT continueront en outre à travailler de concert avec les milieux industriel, public et parapublic.

Le CIRRELT a amorcé ses activités de façon modeste en tenant les 25 et 26 avril les premières Journées CIRRELT qui ont regroupé une bonne partie des 54 membres réguliers et des 15 membres associés du nouveau centre afin de leur permettre de faire plus ample connaissance et d'amorcer des projets communs. Ces journées se sont avérées un franc succès et permettent d'espérer un futur des plus prometteurs pour le CIRRELT.

Longue vie au CIRRELT !



Michel Gendreau  
Directeur

## À PROPOS DU C.R.T.

### Mission

---

Le C.R.T. est un centre universitaire voué à la recherche et développement et à la formation de spécialistes dans le domaine du transport. Constitué en 1971 par le Conseil de l'Université de Montréal, il est devenu un centre conjoint en 1988, HEC Montréal et l'École Polytechnique étant désormais les deux autres institutions parentes. Le C.R.T. est déjà, depuis plusieurs années, un organisme de recherche stable, reconnu sur le plan national et international. Dans son domaine de spécialisation, il représente l'organisme universitaire le plus important au Canada et l'un des trois ou quatre plus importants au monde.

Son champ d'expertise est celui des analyses et méthodes quantitatives et informatiques, appliquées à la planification, à la gestion et à l'exploitation des réseaux de transport urbains, régionaux, interurbains et internationaux, pour les passagers comme pour les marchandises. Il comprend également l'analyse de l'environnement (économique, réglementaire, etc.) et des politiques (gouvernementales, industrielles, etc.) qui les affectent. Le Centre se consacre plus particulièrement à la conception et au développement de méthodes d'évaluation, d'analyse, de simulation et d'optimisation rendues nécessaires par la complexité des problèmes rencontrés en pratique. Son but est de rendre plus efficace et de meilleure qualité le processus d'analyse et de prise de décision qu'impliquent la planification et la gestion des systèmes de transport ainsi que leur réglementation et leur sécurité.

La mission du C.R.T. s'articule autour des trois grands objectifs complémentaires suivants :

- *La recherche-développement*, c'est-à-dire une contribution significative et du plus haut niveau à la création de connaissances, à l'avancement scientifique et à l'innovation technologique, ainsi que la mise en oeuvre des résultats de la recherche dans le cadre d'applications socialement et économiquement pertinentes. Ceci passe par la réalisation de projets et de travaux de recherche théorique et appliquée, ainsi que d'activités de développement et de démonstration, dans son domaine de compétence, englobant toutes les disciplines scientifiques et toutes les techniques pertinentes à ce domaine;
- *La formation de personnel hautement qualifié et de spécialistes* par la direction et l'encadrement d'étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles (et, à l'occasion, de 1<sup>er</sup> cycle), de chercheurs postdoctoraux et d'agents de recherche;
- *Le transfert scientifique et technologique Université → Industrie / Organismes publics*, c'est-à-dire le transfert de connaissances et de techniques spécialisées auprès des entreprises, agences gouvernementales et autres organismes oeuvrant dans le domaine du transport ou reliés par certaines activités à ce domaine.

Il est opportun de souligner ici la place de premier choix qu'occupe le C.R.T. dans la planification d'ensemble de l'Université de Montréal et de ses écoles affiliées. Depuis près de trente ans, celles-ci ont pu constater que, dans un domaine des plus importants sur les plans socio-économique et industriel, le C.R.T. a su démontrer de façon évidente sa capacité à participer à la mission de l'Université au niveau de la recherche, de la formation et du transfert scientifique et technologique. En fait, le rôle essentiel du C.R.T. a été défini dès sa création en 1971, lorsque l'Université de Montréal a reconnu l'importance pour notre milieu de développer la recherche et la formation pluridisciplinaire dans le domaine des transports. Celui-ci constitue d'ailleurs un domaine d'application privilégié des disciplines comprises dans l'axe de développement Mathématiques-Informatique-Recherche opérationnelle, reconnu en 1976 par le Conseil des Universités du Québec à l'Université de Montréal et accepté par celle-ci. La même constatation est tout aussi vraie en ce qui concerne d'autres disciplines majeures de l'Université de Montréal et de ses écoles affiliées, telles l'économie, la médecine ou le génie.

## **Direction (en date du 31 mai 2006)**

---

**Michel Gendreau**

Directeur

**Patrick Soriano**

Directeur adjoint

**Josée Vignola**

Adjointe administrative

**Teodor Gabriel Crainic**

Directeur du Laboratoire sur les systèmes intelligents de transport

**François Bellavance**

Directeur du Laboratoire sur la sécurité des transports

**Louis-Martin Rousseau**

Coordonnateur des séminaires

## **Conseil de direction (en date du 31 mai 2006)**

---

**Michel Gendreau**

Président du Conseil

**Benoit Aubert**

Directeur, Direction de la recherche, HEC Montréal

**Jean-Pierre Labelle**

Chef de section Subventions, contrat, valorisation et communication, Bureau de la recherche et centre de développement technologique, École Polytechnique de Montréal

**Jacques Turgeon**

Vice-recteur-recherche, Rectorat, Université de Montréal

**François Bellavance**

Professeur, HEC Montréal

**Claude Comtois**

Professeur, Université de Montréal

**Michael Florian**

Professeur émérite, Université de Montréal

**Bernard Gendron**

Professeur, Université de Montréal

**Brigitte Jaumard**

Professeure, Université Concordia

**Patrice Marcotte**

Professeur, Université de Montréal

**Gilles Pesant**

Professeur, École Polytechnique de Montréal

**Jean-Marc Rousseau**

Professeur associé, Université de Montréal

**Patrick Soriano**

Professeur, HEC Montréal

## Objectifs et axes de recherche

---

Les objectifs du C.R.T. demeurent fermement les mêmes. Ils visent, d'abord et avant tout, l'avancement des connaissances et des technologies en transport conjugué à la volonté de confronter les produits de sa recherche à des situations réelles. Ces objectifs se traduisent par la réalisation de projets de recherche et développement, fondamentaux et appliqués, pertinents et de qualité, ainsi que par la formation de chercheurs et de spécialistes de haut niveau susceptibles de s'intégrer ensuite dans diverses institutions, organismes et entreprises. Ils se traduisent aussi par l'opportunité offerte à ces entreprises d'acquérir de nouvelles approches et méthodes de travail, ainsi que de nouveaux instruments qui leur permettront de faciliter la formulation de leurs problèmes, de rationaliser leurs stratégies ou, encore, de rendre leurs opérations plus efficaces et plus productives.

La programmation scientifique du C.R.T. représente l'expression détaillée de ces objectifs. Elle regroupe, sous différents axes de recherche, tous les projets qui seront réalisés ou entrepris au cours des prochaines années. Selon la phase dans laquelle ils se trouvent, ces projets seront orientés vers la recherche fondamentale, la recherche appliquée ou, encore, vers le développement de « prototypes ». Toutefois, ils visent tous à rendre plus efficaces et de meilleure qualité les processus d'analyse et de prise de décisions dans le domaine de la planification et de l'exploitation des réseaux de transport.

**AXE 1** *Planification et exploitation des réseaux de transport.* Cet axe couvre, d'une part, les projets de recherche visant à améliorer la qualité, l'efficacité, la facilité d'utilisation et la validité de différentes techniques d'analyse et de planification des réseaux de transport de personnes en milieu urbain, régional ou international et, d'autre part, les projets portant sur le développement de techniques de confection de tournées et d'horaires et de techniques de répartition appliquées à la gestion des réseaux exploités par des compagnies de transport de passagers ou de marchandises.

**AXE 2** *Systèmes intelligents de transport.* Cet axe de recherche touche l'analyse et le développement de systèmes en temps réel de gestion de la circulation, de guidage, de prévision du trafic et des temps de déplacement, de gestion pour flottes de véhicules de passagers et de marchandises. Il couvre également le développement de bibliothèques de logiciels pouvant être utilisés sur des plates-formes de calcul parallèle, ainsi que des simulateurs de trafic.

**AXE 3** *Économie et politiques des transports.* Cet axe touche les problèmes ayant trait aux coûts, à la demande, aux marchés, aux tarifs, à la productivité, à la performance et à la réglementation en matière de transport. Il couvre l'étude des problèmes méthodologiques, l'étude du comportement des marchés et le développement de mécanismes des marchés électroniques, la gestion des risques ainsi que l'étude de la demande de transport et du cadre institutionnel déterminant l'offre de transport.

**AXE 4** *Sécurité dans les transports.* Cet axe de recherche touche l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de transport, ainsi que l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre d'accidents, leur gravité et leur coût.

**AXE 5** *Planification et exploitation des réseaux de télécommunications.* Cet axe de recherche porte sur le développement de modèles et d'algorithmes pour résoudre les problèmes d'acheminement dans les réseaux de télécommunication, ainsi que les problèmes de dimensionnement et de synthèse optimaux de ces réseaux.

Ces axes de recherche ont été définis selon de grands domaines d'application plutôt que, par exemple, selon des lignes méthodologiques ou disciplinaires. Cette définition met en lumière l'ampleur, la profondeur et la multidisciplinarité de l'implication et des travaux du Centre dans ses domaines d'expertise. Elle souligne également la synergie des chercheurs du Centre : les recherches et les résultats d'ordre fondamental et méthodologique servent souvent à la résolution d'applications diverses appartenant à différents axes de recherche.

Ces axes de recherche ne doivent donc en aucune façon être considérés comme des domaines cloisonnés où les chercheurs se cantonnent. En fait, ceux-ci collaborent en général à plusieurs projets de différents axes de recherche. Il ne faut pas oublier que le C.R.T. est un lieu de travail et d'échanges organisé de façon à ce que les connaissances et les techniques développées dans un secteur puissent être transmises à d'autres secteurs et pour d'autres applications.

Selon les années, le C.R.T. regroupe de 40 à 50 professeurs et chercheurs, de 10 à 20 professionnels et plus de 80 étudiants. Ces personnes ont des intérêts variés mais complémentaires, les uns rattachés à la dimension théorique des recherches, les autres intéressés davantage par leur implantation pratique. Aucune de ces personnes ne dispose d'un statut permanent, assurant ainsi la présence et le renouvellement continu d'une équipe dont le dénominateur commun est l'intérêt à l'égard de la recherche, le développement et la formation en transport, appuyé sur l'excellence scientifique et technique. Les membres de cette équipe multidisciplinaire sont principalement issus des organismes suivants :

***Bishop's University***

- Williams School of Business & Economics

***École Polytechnique de Montréal***

- Département de génie informatique
- Département de génie mécanique
- Département de mathématiques et de génie industriel
- Département des génies civil, géologique et des mines

***HEC Montréal***

- Institut d'économie appliquée
- Service de l'enseignement de la finance
- Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion
- Service de l'enseignement des technologies de l'information
- Service de l'enseignement de la gestion des opérations et de la production

***McGill University***

- Faculté de gestion

***Université Concordia***

- Département de géographie
- Institut d'ingénierie des systèmes d'information

***Université Laval***

- Département d'informatique et de génie logiciel
- Département de génie mécanique

***Université de Montréal***

- Département d'informatique et de recherche opérationnelle
- Département de démographie
- Département de géographie
- Département de mathématiques et de statistique
- Département de médecine sociale et préventive
- Département de psychologie
- Département de sciences économiques

***Université du Québec à Montréal***

- Département de management et technologie
- Département des sciences économiques

## Laboratoires de recherche

---

Afin de consolider ses activités de recherche dans des domaines de pointe scientifiques, technologiques et sociaux, et afin de favoriser l'interaction et l'intégration de tous les intervenants, le C.R.T. a mis sur pied deux laboratoires de recherche : l'un voué à la *sécurité des transports* et l'autre aux *systèmes intelligents de transport*.

**Le Laboratoire sur la sécurité des transports.** Depuis le tout début des années 1980, le C.R.T. s'intéresse vivement à l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de sécurité dans les transports, à la prévention des traumatismes routiers, ainsi qu'à l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre des accidents, leur gravité et leur coût. Au fil des ans, ces recherches ont pris une place de plus en plus importante, à un point tel que la décision a été prise de mettre sur pied, à l'intérieur même du Centre, un laboratoire spécifiquement consacré aux questions de sécurité dans le domaine du transport. Constitué en avril 1988, le Laboratoire sur la sécurité des transports regroupe l'ensemble des chercheurs du C.R.T. intéressés par ce domaine. Plus de 92 % des décès dus aux transports surviennent sur la route, ce qui suscite de nombreux projets de recherche qui s'y rapportent. Les activités de recherche réalisées au Laboratoire montrent la grande collaboration interdisciplinaire et l'intégration des chercheurs appartenant à plusieurs disciplines comme, par exemple, l'épidémiologie, la santé publique, la statistique, les génies civil, mécanique et électrique, la psychologie, l'économie, la démographie et la géographie. De fait, le Laboratoire sur la sécurité des transports est peut-être le milieu de recherche le plus multidisciplinaire au Canada.

De plus, le Laboratoire encourage le transfert scientifique et technologique à de nombreux organismes publics et privés et ministères gouvernementaux qui ont un mandat d'action pour protéger les usagers de la route. Voici quelques exemples récents de recherches qui illustrent ces actions. Une recherche épidémiologique comportant deux cohortes de conducteurs et conductrices (36 079) l'une sans téléphone mobile et l'autre avec téléphone mobile, a permis de vérifier s'il y existe une association entre l'utilisation du téléphone en conduite réelle et les accidents de la route avec dommages corporels et ceux avec dommages matériels seulement. Les résultats de cette étude et la qualité des données recueillies ont suscité l'intérêt de nombreux gouvernements provinciaux, fédéraux et agences, telles que la SAAQ, la CCATM et le NHTSA de Washington. Pour un problème comme l'introduction du virage à droite sur feu rouge, un professeur en génie mécanique de l'École Polytechnique, membre du Laboratoire, a reçu un mandat du Ministre des transports du Québec d'évaluer la situation en regard de la sécurité routière et d'autres paramètres. D'autres résultats de recherches du Laboratoire portent sur les décès évités par le port de la ceinture de sécurité, sur les coûts des accidents, sur les jeunes conducteurs et la prise de risque, sur les camions et les assurances, sur l'efficacité des glissières de sécurité, sur la vitesse appropriée dans les courbes, etc. Le Laboratoire contribue au développement d'un simulateur de conduite performant pour diverses recherches sur le conducteur placé dans des conditions expérimentales. Il existe de nombreuses communications entre les chercheurs et le ministère des Transports du Québec, de la SAAQ, de Transports Canada afin d'éclairer les preneurs de décision pour assurer la protection des usagers de la route.

**Le Laboratoire sur les systèmes intelligents de transport (SIT).** Le Laboratoire sur les systèmes intelligents de transport (SIT) a été créé en décembre 1994. Sa création marque la volonté du C.R.T. et de ses chercheurs d'occuper une place de premier choix dans ce domaine de pointe de la recherche et développement en transport qui englobe tous les modes, à la fois pour les passagers et pour les marchandises, et qui fait appel à un vaste éventail de domaines de connaissance et de technologies. Ses buts sont multiples. Il vise en effet à : (i) regrouper les activités existantes qui sont reliées à ce domaine de recherche afin de consolider les efforts actuels; (ii) susciter et soutenir de nouvelles activités de recherche, développement et transfert technologique dans ce domaine; (iii) faciliter l'interaction des chercheurs et l'intégration des étudiants autour de ces thèmes; (iv) concerter les efforts pour obtenir des subventions et contrats de recherche importants; (v) servir d'interlocuteur valable au niveau des échanges avec les industries et les gouvernements; (vi) appuyer les actions internationales dans ce domaine.

La contribution du Laboratoire SIT se définit surtout dans la conception de nouveaux modèles, méthodes et outils informatiques, conçus pour la planification et l'exploitation en temps réel ou quasi-réel du trafic et des flottes de véhicules commerciaux ou de transport en commun. Ces systèmes se caractérisent essentiellement par l'intégration des composantes technologiques provenant de divers secteurs industriels, tels que l'informatique, la recherche opérationnelle et le calcul scientifique, les microprocesseurs, les télécommunications, l'automatique et l'électronique et divers autres développements technologiques. Ils sont conçus pour réduire la congestion routière et les impacts de la pollution atmosphérique et sonore, augmenter la sécurité routière, améliorer la mobilité sur les routes et, finalement, augmenter la productivité des véhicules de transport en commun et des flottes de véhicules commerciaux.

## **Chaires de recherche associées au C.R.T.**

---

**Chaire Bell en architecture des réseaux (titulaire : Steven Chamberland).** Les réseaux de télécommunications actuels doivent être simplifiés et gérés à moindre coût. Actuellement, la tendance est vers l'utilisation d'une architecture pour le réseau dorsal qui utilise le protocole IP (Internet Protocol) avec une infrastructure de transport optique à multiples longueurs d'ondes dans le but d'offrir tous les services. Cependant, il reste encore plusieurs problèmes techniques à résoudre, et ce, plus particulièrement pour la partie transport optique. La Chaire Bell en architecture des réseaux, inaugurée en avril 2004, traite de ces problèmes et cherche à trouver des architectures de réseaux, des protocoles et logiciels permettant le fonctionnement optimal de l'infrastructure réseau et d'en simplifier sa gestion.

**Chaire de recherche du Canada en logistique et en transport (titulaire : Jean-François Cordeau).** La Chaire en logistique et en transport a été créée le 1<sup>er</sup> avril 2006 dans le cadre du Programmes des chaires de recherche du Canada et ses trois principaux objectifs sont :

1. d'effectuer de la recherche scientifique en logistique et en transport;
2. d'appliquer les résultats de recherche à des problèmes industriels rencontrés par les manufacturiers, les distributeurs et les transporteurs;
3. de soutenir les étudiants aux cycles supérieurs en logistique et en transport à HEC Montréal.

**Chaire en management logistique (titulaire : Teodor Gabriel Crainic).** Officiellement lancée en mai 2004, la Chaire en management logistique a pour mission l'étude intégrée des systèmes logistiques et de transport. L'objectif général de la Chaire consiste en la mise au point de modèles, de méthodes et d'instruments permettant une meilleure compréhension et maîtrise de ces systèmes. Elle vise également le transfert technologique de ces méthodes et outils vers les organisations publiques et privées ainsi que la formation de personnel hautement qualifié.

**Chaire de recherche du Canada en gestion des risques (titulaire : Georges Dionne).** La Chaire de gestion des risques, créée en juin 1996 par HEC Montréal, est devenue une Chaire de recherche du Canada en janvier 2004. La création de la Chaire poursuivait ainsi une longue tradition d'excellence dans le but d'attirer des professeurs de réputation internationale pour accentuer la recherche et la formation d'étudiants dans le domaine de la gestion des risques.

La Chaire a une mission en trois volets :

1. la formation de gestionnaires et de chercheurs de première qualité qui seront capables d'affronter la concurrence internationale et aspireront à devenir des chefs de file;
2. le développement des connaissances par la réalisation de projets de recherche définis en collaboration avec des partenaires industriels engagés dans la gestion des risques;
3. le transfert d'outils de gestion des risques dans des entreprises de différents marchés.

Trois domaines de recherche et de formations sont privilégiés par la Chaire : la gestion des risques des entreprises; la gestion des risques des particuliers; la gestion des risques d'assurance.

**Chaire CN en économie et intermodalité des transports (titulaire jusqu'au 1<sup>er</sup> septembre 2005 : Robert Gagné).** Créée à l'automne 2002 grâce à un don de 1,2 million de dollars de la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN), la Chaire CN en économie et intermodalité des transports a pour thème principal d'étude l'économie des transports. Autour de ce thème très large, on retrouve des analyses portant sur la concurrence intermodale et les politiques gouvernementales en matière de transport, de même que l'étude des effets de la réglementation en matière de transport. Ce premier thème réfère surtout à l'étude de l'environnement des entreprises de transport.

À ce thème principal de recherche se greffe un second thème lié au comportement des transporteurs. Les analyses effectuées sous ce thème portent sur les aspects logistiques des opérations de transport (outils d'analyse, de planification et de gestion pour les entreprises).

Finalement, un troisième thème aborde le comportement des expéditeurs dans leur choix modal de transport. Les analyses effectuées sous ce thème portent sur les éléments considérés par les expéditeurs dans leur choix, par exemple le rapport prix/qualité du service offert. L'effort de recherche est axé principalement sur le transport des marchandises, quoique certaines études peuvent également toucher le transport des passagers.

**Chaire de recherche de Concordia en optimisation de réseaux de communication (titulaire : Brigitte Jaumard).** Entre 1995 et 1998, alors que les réseaux cellulaires vivaient une expansion sans précédent, une proposition était faite à Bell Mobilité pour augmenter de 30 % la capacité d'accueil de son réseau urbain de Montréal, et ce, sans que l'entreprise n'ait besoin d'installer une seule nouvelle antenne. La responsable? Brigitte Jaumard, spécialiste des réseaux de communication.

Dans une société sans cesse plus gourmande en matière d'information, les réseaux jouent un rôle économiquement vital et les applications industrielles qui pourraient découler de ses recherches sont légion. La chaire qu'elle dirige depuis janvier 2001 a comme objectif principal d'élaborer de nouvelles techniques et d'améliorer les techniques existantes de gestion et d'utilisation des grands réseaux de communication numérique. Notons que les logiciels de planification et de gestion des réseaux comptent aujourd'hui parmi les logiciels les plus importants en termes de taille, de puissance et de complexité.

La chaire occupe une place privilégiée dans les industries du multimédia, de l'information et des télécommunications de la région montréalaise. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard qu'elle y soit située, Montréal étant la ville nord-américaine qui a la plus grande densité per capita d'emplois en haute technologie.

**Chaire de recherche du Canada en distributique (titulaire : Gilbert Laporte).** Par distributique, on entend l'ensemble des activités de transport et de localisation dans les organisations. Dans le secteur manufacturier, la distributique inclut les opérations de transport liées à la chaîne d'approvisionnement, c'est-à-dire l'acheminement des matières premières des fournisseurs aux usines ainsi que la distribution des produits finis vers les entrepôts et les clients. Dans le secteur public, la distributique englobe les opérations associées au ramassage des déchets, à la distribution du courrier, à l'enlèvement de la neige, au nettoyage des rues, etc. Le terme "distributique" a fait sa première apparition en Suisse en 1989. Il est maintenant couramment utilisé dans la littérature scientifique et dans les curriculums universitaires. Au cours des quatre dernières décennies, les problèmes de distributique ont fait l'objet de nombreuses études scientifiques. Les premiers efforts se sont principalement concentrés sur les problèmes associés au secteur privé. Toutefois, plus récemment, plusieurs administrations publiques se sont vues contraintes de fonctionner avec des budgets réduits et ont été amenées à appliquer des méthodes scientifiques dans un secteur jusque-là laissé pour compte.

La Chaire de recherche du Canada en distributique créée en avril 2001 a pour but de faire avancer l'état des connaissances en distributique. Plus précisément, les cinq objectifs de la Chaire sont les suivants :

1. poursuivre et accroître les activités de recherche en distributique;
2. résoudre des problèmes issus des besoins de l'industrie de la distribution et du transport ainsi que du secteur public;
3. créer de nouvelles synergies par la mise sur pied de projets de recherche multidisciplinaires regroupant des professeurs affiliés à divers services d'enseignement ainsi qu'à des centres et chaires de recherche;

4. soutenir des enseignements aux cycles supérieurs en distributique;
5. donner une visibilité accrue à ce domaine.

**Chaire de recherche du Canada en simulation et optimisation stochastiques (titulaire : Pierre L'Écuyer).** Créée en janvier 2004, la Chaire de recherche du Canada en simulation et optimisation stochastiques élabore et étudie des méthodes efficaces pour générer des valeurs aléatoires par ordinateur ainsi que pour simuler et optimiser des systèmes ayant des composantes aléatoires. La recherche permettra de simuler fidèlement le comportement de systèmes complexes par ordinateur, afin d'améliorer leur performance.

### Services à la recherche

---

L'équipe scientifique et technique du C.R.T., avec ses antennes dans différentes institutions et ses contacts à l'étranger, constitue sans aucun doute sa toute première ressource, ce qu'on appelle communément la « matière grise ». La réussite d'un centre de recherche comme le C.R.T. dépend toutefois aussi d'autres éléments et, en particulier, de la disponibilité des ressources informatiques et documentaires qui permettent aux chercheurs de se situer à la fine pointe du progrès scientifique et technologique.

**Le Laboratoire d'informatique appliquée au transport.** Le cadre informatique des travaux de recherche du C.R.T. a été pendant longtemps celui des gros ordinateurs. Depuis 1984, il est progressivement devenu celui des micros et mini-ordinateurs, des ordinateurs parallèles, d'équipements spécialisés et des postes de travail autonomes, tous intégrés au Laboratoire d'informatique appliquée au transport. Ce laboratoire a été mis sur pied au fil des ans et modernisé continuellement afin d'assurer à tous les chercheurs, professionnels et étudiants la puissance de calcul, l'environnement et les outils les plus appropriés à leurs travaux de recherche. Une petite équipe technique d'analystes-programmeurs veille à la gestion du réseau et au maintien de l'équipement et des logiciels tout en assurant le support aux usagers.

Les principales activités de recherche que ce laboratoire supporte comprennent : la conception et le développement de méthodes conviviales interactives-graphiques spécialement adaptées à la complexité et au traitement des dimensions espace-temps des problèmes de planification et de gestion en transport; la mise au point et l'expérimentation d'algorithmes efficaces; la parallélisation des méthodes de résolution; ainsi que la gestion et l'exploitation de grandes banques de données. L'utilisation de telles ressources et techniques constitue un atout indispensable pour rendre accessibles et conviviales les méthodes d'analyse et de prise de décision les plus sophistiquées, ainsi que pour assurer leur transfert à l'extérieur de l'Université sous forme de logiciels spécialisés.

**La documentation.** Un des objectifs premiers du Centre est de répondre aux besoins d'information des professeurs, chercheurs et étudiants intéressés au transport, qu'ils soient ou non associés au Centre. Au cours des années, le Centre a mis sur pied une collection regroupant plus de 10 000 documents, ainsi que des abonnements à une cinquantaine de bulletins et revues reliés au transport.

Cette collection fait partie de la Bibliothèque des mathématiques et informatique de l'Université de Montréal et son inventaire est accessible via le site Web du Centre ([www.crt.umontreal.ca](http://www.crt.umontreal.ca)).

### Encadrement et formation

---

Le C.R.T. n'est responsable d'aucun programme d'enseignement, mais il apporte un soutien significatif d'infrastructure et d'encadrement à de nombreux étudiants et à de jeunes chercheurs qui sont engagés ou qui souhaitent s'engager dans des activités de recherche en transport. Ce soutien représente une dimension fondamentale de la mission du Centre. Il se traduit principalement par les activités suivantes.

***L'intégration des étudiants aux activités de recherche.*** Chaque projet de recherche est généralement organisé de façon à permettre à des étudiants en cours de formation de s'y associer. Sous la supervision d'un chercheur, l'étudiant fait partie intégrante du projet, parfois même depuis sa phase initiale (définition du problème, revue de la littérature, etc.) jusqu'à sa phase éventuelle de développement et d'implantation si la disponibilité et le programme académique de l'étudiant le permettent. En collaborant ainsi aux projets de recherche, ces étudiants profitent de l'expertise de chercheurs expérimentés et, selon la nature des projets, d'un support informatique perfectionné.

***La direction des travaux de maîtrise et doctorat.*** Le Centre offre aux étudiants la possibilité d'être directement en contact continu avec un vaste domaine d'applications multidisciplinaires, relié à leur formation de base et ouvert sur le monde. C'est ainsi qu'un nombre important d'étudiants décident d'orienter leurs travaux de maîtrise ou de doctorat dans une direction qui entre dans le cadre des activités du Centre. En 2005-2006, 41 maîtrises et 18 doctorats ont été décernés, ce qui illustre bien l'effort d'encadrement exceptionnel que les membres du Centre offrent à leurs étudiants. Plusieurs de ces diplômés occupent maintenant des postes de professeurs dans des universités canadiennes et étrangères ainsi que dans nombre de compagnies et institutions, ici et ailleurs dans le monde.

***L'intégration des stagiaires, boursiers et jeunes chercheurs.*** La politique du Centre à l'égard de ses jeunes Ph.D. a toujours été de les aider dans le cadre de leurs démarches pour obtenir des bourses postdoctorales, idéalement dans d'autres institutions du Canada ou encore à l'étranger. Par ailleurs, le Centre accueille des boursiers postdoctoraux. De plus, le Centre ou ses membres essaient de compléter ces bourses par de petites contributions. Dans certains cas, il a parfois été possible d'offrir une rémunération minimale à des stagiaires postdoctoraux sans bourse. Les capacités du Centre ont toujours été et restent limitées à ce chapitre, même si s'affirme une volonté collective de dégager des fonds à ces fins. En outre, de jeunes chercheurs sont régulièrement intégrés aux équipes et aux projets du Centre.

***La formation professionnelle.*** Parallèlement à l'encadrement et la formation d'étudiants, le Centre constitue un lieu de formation professionnelle postuniversitaire du plus haut niveau. De façon permanente, en effet, une quinzaine de professionnels, en général d'anciens étudiants du Centre au niveau de la maîtrise ou du doctorat, travaille au développement et à l'implantation de méthodes, d'algorithmes et de programmes informatiques à la fine pointe de la science et de la technologie. Cette contribution à la formation postuniversitaire de personnel « high-tech » est rarement mentionnée mais elle constitue à notre avis une réalisation importante. Plusieurs organismes publics et privés en transport, mais aussi dans d'autres secteurs, se félicitent aujourd'hui d'avoir recruté d'anciens professionnels du Centre.

***L'animation scientifique.*** Plusieurs séminaires et conférences sont organisés en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, professeurs et étudiants du Centre.

***Les séminaires interdisciplinaires.*** Ces séminaires sont de niveau maîtrise et doctorat et touchent divers aspects du transport dont les systèmes intelligents de transport, la sécurité routière, les modèles et les méthodes de réseaux de transport, la logistique, etc. Ces séminaires sont reconnus par la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal et comportent 3 crédits chacun. La clientèle de ces séminaires est constituée principalement des étudiants de l'Université de Montréal et des écoles affiliées, mais des étudiants des autres universités montréalaises y participent également. Par ailleurs, des chercheurs d'autres universités canadiennes ou étrangères sont régulièrement invités à venir présenter les résultats de leurs recherches. Des experts d'organismes publics et privés sont également invités à venir faire des conférences sur des sujets susceptibles d'intéresser les membres du Centre.

***Les séminaires.*** Le Centre invite régulièrement des chercheurs d'autres universités canadiennes ou étrangères à venir présenter les résultats de leurs travaux de recherche. Des experts d'organismes publics ou privés sont également invités à venir donner des conférences sur des sujets susceptibles d'intéresser ses membres.

***Les séminaires thématiques sur les recherches en cours.*** Ces séminaires permettent aux chercheurs et aux étudiants du Centre d'exposer leurs projets de recherche. Ils sont organisés sous la forme de journées ou demi-journées thématiques consacrées à l'un des grands axes de recherche. Ouverts à tous les professeurs, chercheurs, étudiants et professionnels, ces séminaires constituent une occasion unique et appréciée pour des échanges

d'idées et d'information, non seulement sur les thèmes de recherche présentés, mais aussi sur la vie du Centre, son mode de fonctionnement, etc.

**Les visites de recherche.** Dans le cadre des relations et collaborations que le Centre et ses membres entretiennent avec d'autres organismes et d'autres chercheurs, plusieurs membres effectuent régulièrement des visites et des séjours de recherche dans ces autres organismes. Réciproquement, plusieurs collaborateurs de l'extérieur sont invités à séjourner au Centre dans le but de favoriser un plus grand échange d'idées.

**Les conférences.** Le Centre est coresponsable avec le Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD) des *Journées de l'optimisation*, une conférence annuelle sur les théories, les méthodes numériques et les applications de l'optimisation à plusieurs domaines dont les transports. Il s'agit d'une conférence internationale qui attire des conférenciers prestigieux. Plusieurs chercheurs du Centre y participent activement en tant que conférenciers ou présidents de session et les étudiants de doctorat de même que les stagiaires postdoctoraux sont invités à y présenter leurs travaux de recherche. Le C.R.T. s'implique également dans l'organisation de conférences nationales comme la conférence canadienne multidisciplinaire sur la sécurité routière, ou internationales, tel le *TRIennial Symposium on Transportation Analysis (TRISTAN)* qui réunit les meilleurs chercheurs internationaux en recherche opérationnelle et en transport.

**La collaboration scientifique.** Les chercheurs du Centre ont depuis toujours entretenu des relations étroites avec d'autres chercheurs, universitaires ou non, et avec des personnes de l'industrie provenant du Québec, du reste du Canada et du monde. Ces relations prennent l'aspect de collaborations et d'échanges sur une base individuelle ou d'équipes, ou d'accords cadres inter-institutions. Ils ont comme but l'ouverture d'horizons, l'enrichissement mutuel, l'avancement scientifique et technologique, l'approfondissement de connaissances et la formation de spécialistes. Lorsque ces collaborations se font avec des institutions et collègues de pays moins avancés que le Canada au point de vue technologique, le transfert de connaissances et la formation de cadres et de personnel scientifique s'ajoutent à ces buts, dans une perspective de développement durable.

**Les Laboratoires universitaires Bell Canada (LUB).** Les Laboratoires universitaires Bell sont nés en 1998-1999 des efforts conjugués des centres membres du Réseau de calcul et modélisation mathématique (RCM<sub>2</sub>) et du partenariat exceptionnel de Bell. Leur objectif est de soutenir la recherche scientifique et le développement technologique de pointe, la formation de spécialistes et de personnel hautement qualifié, ainsi que le transfert des connaissances et technologies principalement dans les domaines du commerce électronique, des applications multimédias et des réseaux évolués.

Les ressources informatiques des LUB prolongent et complètent celle du laboratoire d'informatique du Centre. Les projets des LUB dans lesquels oeuvrent des chercheurs du C.R.T. témoignent des liens organiques de plus en plus forts entre les systèmes, d'une part, de transport de personnes et de marchandises, et, d'autre part, d'information. Ils témoignent également de la vitalité du Centre et de la volonté de ses chercheurs de participer de façon significative aux efforts de recherche et développement dans ces domaines de pointe.

**Les transferts technologiques.** La contribution du C.R.T. au progrès scientifique se manifeste de façon concrète par les transferts technologiques de nombreux de ses résultats de recherche vers de multiples organismes publics et privés, tant au Canada que dans de nombreux pays. Ces transferts se traduisent par l'implantation de méthodes et de techniques sophistiquées d'analyse, de simulation et d'optimisation qui ont trait à des systèmes complexes ainsi que par des outils informatisés conviviaux qui facilitent l'utilisation de ces méthodes par les professionnels du transport. Ils se traduisent également par l'application de nombreuses recommandations d'études scientifiques réalisées par les chercheurs. Une description détaillée des transferts technologiques réalisés au cours des dernières années est disponible dans le site Web du Centre.

## ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

L'équipe scientifique du C.R.T. est constituée par l'ensemble des professeurs, chercheurs, stagiaires, professionnels, étudiants et personnel technique et de soutien qui ont contribué aux activités du Centre au cours du dernier exercice.

### Professeurs et chercheurs

---

- ANGERS, Jean-François, Ph.D. (Purdue University)  
professeur titulaire, mathématiques et statistique, Université de Montréal
- ARMANTIER, Olivier, Ph.D. (University of Pittsburgh)  
professeur adjoint, sciences économiques, Université de Montréal
- BELLAVANCE, François, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur agrégé, méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal
- BERGERON, Jacques, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur titulaire, psychologie, Université de Montréal
- BOURBEAU, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur titulaire, démographie, Université de Montréal
- BOURJOLLY, Jean-Marie, Ph.D. (University of Waterloo)  
professeur, management et technologie, Université du Québec à Montréal
- CHAIB-DRAA, Brahim, Ph.D. (Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis)  
professeur titulaire, informatique et génie logiciel, Université Laval
- CHAMBERLAND, Steven, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
professeur agrégé, génie informatique, École Polytechnique de Montréal
- COMTOIS, Claude, Ph.D. (Université de Hong Kong)  
professeur titulaire, géographie, Université de Montréal
- CORDEAU, Jean-François, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
professeur agrégé, gestion des opérations et de la production, HEC Montréal
- CRAINIC, Teodor Gabriel, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur, management et technologie, Université du Québec à Montréal  
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
- DE MARCELLIS-WARIN, Nathalie, Ph.D. (École Normale Supérieure de Cachan)  
professeure adjointe, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal
- DIONNE, Georges, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur titulaire, finance, HEC Montréal
- FERLAND, Jacques A., Ph.D. (Stanford University)  
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
- FLORIAN, Michael, Dr. Eng. Sc. (Columbia University)  
professeur émérite, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal
- FLUET, Claude-Denys, Ph.D. (London School of Economics)  
professeur, sciences économiques, Université du Québec à Montréal
- FREDETTE, Marc, Ph.D. (University of Waterloo)  
professeur adjoint, méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal
- GAGNÉ, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur titulaire, Institut d'économie appliquée, HEC Montréal
- GALINIER, Philippe, Ph.D. (Université Montpellier 2)  
professeur adjoint, génie informatique, École Polytechnique de Montréal

GENDREAU, Michel, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

GENDRON, Bernard, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

GOU, Michel, M.Sc. (École Polytechnique de Montréal)  
 professeur titulaire, génie mécanique, École Polytechnique de Montréal

HAFID, Abdelhakim, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur adjoint, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

JAUMARD, Brigitte, Ph.D. (École Nationale Supérieure des Télécommunications)  
 professeure, Institut d'ingénierie des systèmes d'information, Université Concordia

LABERGE-NADEAU, Claire, M.D., M.Sc. (London University)  
 chercheuse titulaire, médecine sociale et préventive, Université de Montréal

LAPORTE, Gilbert, Ph.D. (London School of Economics)  
 professeur titulaire, méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal

LAROCQUE, Denis, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur agrégé, méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal

LEACH, Andrew, Ph.D. (Queen's University)  
 professeur adjoint, Institut d'économie appliquée, HEC Montréal

L'ÉCUYER, Pierre, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

MARCOTTE, Patrice, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

MORENCY, Catherine, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
 professeure adjointe, génies civil, géologique et des mines, École Polytechnique de Montréal

NOURELFATH, Mustapha, Ph.D. (Institut national des sciences appliquées de Lyon)  
 professeur, génie mécanique, Université Laval

PESANT, Gilles, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur agrégé, génie informatique, École Polytechnique de Montréal

POTVIN, Jean-Yves, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

ROBERT, Jacques, Ph.D. (University of Western Ontario)  
 professeur agrégé, technologies de l'information, HEC Montréal

ROUSSEAU, Louis-Martin, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur adjoint, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

ROY, Jacques, Ph.D. (HEC Montréal)  
 professeur titulaire, gestion des opérations et de la production, HEC Montréal

SAVARD, Gilles, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
 professeur titulaire, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

SIMONATO, Jean-Guy, Ph.D. (McGill University)  
 professeur titulaire, finance, HEC Montréal

SLACK, Brian, Ph.D. (McGill University)  
 professeur émérite, géographie, Université Concordia

SORIANO, Patrick, Ph.D. (Université de Montréal)  
 professeur agrégé, méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal

THOUÉZ, Jean-Pierre, Ph.D. (Institut de Géographie Alpine, France)  
 professeur titulaire, géographie, Université de Montréal

TRÉPANIÉ, Martin, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
professeur agrégé, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

VALTCHEV, Petko, Ph.D. (Université Joseph Fourier)  
professeur adjoint, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

VERTER, Vedat, Ph.D. (University of Alberta)  
professeur agrégé, Faculté de gestion, McGill University

ZUBIETA, Lourdes, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeure, William School of Business & Economics, Bishop's University

### **Chercheurs invités et collaborateurs**

---

BENYAHIA, Ilham, Ph.D. (Université Paris VI)  
professeure, informatique et ingénierie, Université du Québec en Outaouais

CAMBON DE LAVALETTE, Brigitte, DEA (Université de Reims)  
Chargée de recherche, INRETS, France

DAVIDSON, Colin H., M.Arch. (Massachusetts Institute of Technology)  
professeur titulaire, École d'architecture, Université de Montréal

DSSOULI, Rachida, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeure, génie électrique et informatique, Université Concordia

GUY, Emmanuel, Ph.D. (Université de Montréal)  
chercheur postdoctoral, Université du Québec à Rimouski

KELLER, Rudolf K., Ph.D. (University of Zürich)  
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

KHENDEK, Ferhat, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur agrégé, génie électrique et informatique, Université Concordia

KROPF, Peter, Ph.D. (Université de Berne)  
professeur, Institut d'informatique, Université de Neuchâtel

MAAG, Urs, Ph.D. (University of Toronto)  
professeur associé, mathématiques et statistique, Université de Montréal

MAHUT, Michael, Ph.D. (Université de Montréal)  
Les conseillers INRO Inc., Montréal

NGUYEN, Sang, Ph.D. (Université de Montréal)  
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

READ, John Arthur, Ph.D. (University of Wisconsin)  
directeur général, transport des matières dangereuses, Transports Canada, Ottawa

ROUSSEAU, Jean-Marc, Ph.D. (Massachusetts Institute of Technology)  
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

RUIZ, Angel, Ph.D. (Université de technologie de Compiègne)  
professeur adjoint, opérations systèmes de décisions, Université Laval

TOULOUSE, Michel, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)  
professeur adjoint, informatique, Université du Manitoba

VERMA, Manish, Ph.D. (McGill University)  
professeur adjoint, Management Science/Operations Management, Memorial University of Newfoundland

## **Professionnels de recherche**

---

ALARIE, Yves	Ph.D. Sciences économiques
BISAILLON, Serge	M.Sc. Modélisation et décision
CHOUAMAN, Mervat	Ph.D. Informatique
COELHO, Eliana	Ph.D. Informatique
CÔTÉ, Jean-Philippe	Ph.D. Informatique
DESJARDINS, Denise	M.Sc. Mathématiques et statistique
GUERTIN, François	M.Sc. Informatique
HERNU, Geneviève	M.Sc. Informatique
MESSIER, Stéphane	M.Sc. Démographie
METNANI, Ammar	M.Sc. Informatique
MEYER, Christophe	Ph.D. Mathématiques de l'ingénieur
NORIEGA, Yolanda	M.Sc. Informatique
SCHOEB, Alexandre	M.Sc. Informatique
SOLARI, Yannick	M.Sc. Informatique

## **Personnel administratif et technique**

---

CHARBONNEAU, Daniel	Responsable des laboratoires informatiques
COURNOYER, Lucie	Agente de secrétariat
DELISLE, Murielle	Agente de secrétariat
GIRARD, Pierre	Programmeur-analyste
L'HEUREUX, Lucie	Technicienne en coordination de travail de bureau
ROCHELEAU, Luc	Programmeur-analyste
ROSS, Huguette	Bibliothécaire
ST-PIERRE, Claudine	Technicienne en administration
VIGNOLA, Josée	Adjointe administrative

## PRODUCTION SCIENTIFIQUE

La réalisation principale des activités de recherche du Centre a toujours été et demeure incontestablement la production permanente de connaissances, de méthodes et de technologies, représentée par un vaste éventail de rapports scientifiques et techniques et, en particulier, par de nombreux articles publiés dans des revues spécialisées à diffusion nationale ou internationale. La participation régulière à de très nombreux congrès, colloques et séminaires, tant au Canada qu'à l'étranger, est aussi un moyen privilégié par les chercheurs pour assurer le rayonnement de leurs travaux et pour se tenir informés de ceux réalisés ailleurs. C'est par le biais de cette production écrite de haut niveau et de cette présence dans le milieu scientifique que les membres du C.R.T. contribuent le plus largement au progrès scientifique, technologique et social et à la diffusion des connaissances et des techniques.

### Publications du C.R.T.

---

COSTA, A. M., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. Steiner tree problems with profits. Juin 2005	CRT-2005-17
BERMAN, O., VERTER, V., KARA, .B. Y. Designing emergency response networks for hazardous materials transportation. Juin 2005	CRT-2005-18
CRAINIC, T.G., RICCIARDI, N., STORCHI, G. The-day-before planning for advanced freight transportation systems in congested urban areas. Juin 2005	CRT-2005-19
GAGNÉ, R. Où en sommes-nous avec les coûts sociaux du transport ? Juin 2005	CRT-2005-20
PALAMAR, S., PERBOLI, G., TADEI, R. EVE-OPT: Memetic algorithm for the capability vehicle routing problem. Juin 2005	CRT-2005-21
DIONNE, G., PINQUET, J. Mesure des effets incitatifs à la prudence au volant créés par les sanctions et évaluation du pouvoir prédictif des infractions sur le risque routier. Juillet 2005	CRT-2005-22
SAMMARA, M., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., MONACO, F. M. A tabu search heuristic for the Quay crane scheduling problem. Juillet 2005	CRT-2005-23
COSTA, A. M., CORDEAU, J.-F., GENDRON, B. Metric inequalities, cutset inequalities and benders feasibility cuts for multicommodity capacitated network design. Juillet 2005	CRT-2005-24
ROPKE, S., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. Models and branch-and-cut algorithm for pickup and delivery problems with time-windows. Juillet 2005	CRT-2005-25
ERKUT, E., TJANDRA, S.A., VERTER, V. Hazardous materials transportation. Août 2005	CRT-2005-26
DUMITRESCU, I. Polyhedral results for the pickup and delivery travelling salesman problem. Août 2005	CRT-2005-27
TOUHAMI, S. BOURJOLLY, J.-M., LAPORTE, G. Antenna positioning in mobile telecommunication networks. Septembre 2005	CRT-2005-28
TOUHAMI, S., BOURJOLLY, J.-M., LAPORTE, G. Partial integration of frequency allocation within antenna positioning in mobile telecommunication networks. Septembre 2005	CRT-2005-29
Li, Y. A multilevel cooperative tabu search algorithm for the capacitated multicommodity network design problem. Septembre 2005	CRT-2005-30
TAGMOUTI, M., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. Arc routing problems with time-dependent service costs. Septembre 2005	CRT-2005-31

ANGERS, J.-F., DESJARDINS, D., DIONNE, G., GUERTIN, F. Modélisation et estimation des effets individuels et d'entreprise avec des données de panel: une application aux flottes de véhicules. Octobre 2005	CRT-2005-32
VERMA, M., VERTER, V. The trade-offs in rail-truck intermodal transportation of hazardous materials: An illustrative case study. Novembre 2005	CRT-2005-33
DE LADURANTAYE, D., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. Optimizing profits from hydroelectricity production. Novembre 2005	CRT-2005-34
CRAINIC, T.G., KIM, K.H., Intermodal transportation. Décembre 2005	CRT-2005-35
CARRABS, F., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. Variable neighborhood search for the pickup and delivery traveling salesman problem with LIFO loading. Décembre 2005	CRT-2005-36
CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., PASIN, F. Iterated tabu search for the car sequencing problem. Décembre 2005	CRT-2005-37
BELLAVANCE, F., BELLAVIGNA-LADOUX, O., DASSA, C., GOU, M., LABERGE-NADEAU, C., MESSIER, S., THIFFAULT, P. Les nouveaux conducteurs: profil, prise de risque, évaluation des compétences et tests. Janvier 2006	CRT-2006-01
REI, W., CORDEAU, J.-F., GENDREAU, M., SORIANO, P. Accelerating benders decomposition by local branching. Janvier 2006	CRT-2006-02
BEKTAS, T., CORDEAU, J.-F., ERKUT, E., LAPORTE, G. Exact algorithms for the joint object placement and request routing problem in content distribution Networks. Mars 2006	CRT-2006-03
DIONNE, G., FLUET, C., DESJARDINS, D. Perception of the risks associated with impaired driving and effects on driving behaviour. Mars 2006	CRT-2006-04
CRAINIC, T.G., GENDREAU, M., KUNCYTYÉ, R. Prototypage d'une enquête-chargeur sur les flux de déplacements de marchandises au Québec. Avril 2006	CRT-2006-05
DE LADURANTAYE, D., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. Strategic bidding for price-taker hydroelectricity producers. Avril 2006	CRT-2006-06
ONCAN, T., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. A tabu search heuristic for the generalized minimum spanning tree problem. Avril 2006	CRT-2006-07
GENDRON, B., SEMET, F. Formulations and relaxations for a multi-echelon capacitated location-distribution problem. Avril 2006	CRT-2006-08

### **Livres ou chapitres de livres**

---

ARMANTIER, O. (2006). Evidence on pricing from the Continental Airlines and Northwest Airlines code-share agreement, dans *Advances in Airline Economics 1*. D. Lee (ed.). 402 p. Elsevier.

ARMANTIER, O., NAMORO, S.D. (2006). Prescription drug advertising and patient non-compliance: A physician agency approach, dans *Advances in Economic Analysis & Policy* 6(1), article 5. Berkeley Electronic Press.

BOUBEAU, R., DESJARDINS, B., LÉGARÉ, J. (2006). Le futur de la mortalité, du vieillissement et de la longévité appréhendé par une vision longitudinale, dans *Entre nature et culture: quelle(s) démographie(s)?* Chaire Quételet 2002, Institut de démographie, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Academia – Bruylant, 167-179.

- CHAIB-DRAA, B., MÜLLER, J. (eds) (2006). *Multiagent-based supply chain management*, Series: Studies in Computational Intelligence. 28, 450 p. Springer.
- COMTOIS, C. (2005). “Bridges” “Highways” “Ring roads” “Train stations” “Urban transportation patterns”, dans *Encyclopaedia of Contemporary Chinese Culture*. E. Davis (ed.). London: Routledge.
- COMTOIS, C., SLACK, B. (2005). *Transformations de l'industrie maritime: Portrait international de développement durable appliqué*. Collection Études et Recherches en transport. 247 p. Québec: MTQ.
- CORDEAU, J.F., LAPORTE, G. (2006). Modeling and optimization of vehicle routing and arc routing problems, dans *Handbook on Modelling for Discrete Optimization*. G. Appa, L. Pitsoulis, H.P. Williams (eds). 151-191. New York: Springer.
- CRAINIC, T.G., FLORIAN, M. (2006). Modèles d'optimisation pour la planification des systèmes de transport, dans *Optimisation combinatoire: applications*. V. Th. Paschos (ed.). 117-152. Paris: Hermès Science.
- CRAINIC, T.G., SEMET, F. (2006). Recherche opérationnelle et transport des marchandises, dans *Optimisation combinatoire: applications*. V. Th. Paschos (ed.). 47-115. Paris: Hermès Lavoisier.
- DIDI-BIHA, M., MARCOTTE, P., SAVARD, G. (2006). Path-based formulations of a bilevel toll setting problem, dans *Optimization with Multivalued Mappings Theory: Theory, Applications and Algorithms*. S. Dempe, V. Kalashnikov (eds.) Applications and Algorithms Optimization and Its Applications, vol. 2. 276 p. Springer.
- DINI, P., LORENZ, P., SOULHI, S., CHERKAOUI, S., MYNBAEV, D., RODRIGUES, J., HAFID, A., ZEPERNICK, H., ZHENG, J. (eds) (2005). *Systems communications*, IEEE Computer Society. 462 p.
- FLORES, R.A., PASQUIER, P., CHAIB-DRAA, B. (2005). Conversational semantics with social commitments, dans *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems, Special Issue on Agent Communication*. F. Dignum, R. Van Eijck (eds). 18-32. Springer-Verlag.
- FLORIAN M. (2006). Network equilibrium models for analyzing toll highways, dans *Mathematical and Computational Models for Congestion Charging*. D. Hearn, S. Lawphongpanich, M. Smith (eds). 105-116. Springer Science and Business Media, Inc.
- GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (2005). Tabu search, dans *Search Methodologies: Introductory Tutorials in Optimization and Decision Support Techniques*. E.K. Burke, G. Kendall (eds). 165-168. Springer.
- HAFID, A., DINI, P., LIU, K. (éditeurs invités) (2006). Internet multimedia subsystem (IMS), *Special Issue of Journal of Mobile Multimedia 2(3)*.
- JAUMARD, B., MEYER, C., B. THIONGANE, B. (2006). ILP formulations for the RWA problem: Symmetric systems. *Handbook on Optimization in Telecommunications*. Chap. 23, 637-678. Springer Science & Business Media.
- LÉGARÉ, J., BOURBEAU, R., DESJARDINS, B., DEBLOIS, C. (2006). Variation in cohort size and lower mortality in the elderly: Implications for pay-as-you-go healthcare systems, dans *Longer Life and Healthy Aging*, Zeng Yi et al. (eds). International Studies in Population Vol. 2, 305-318. Springer.
- PESANT, G., ROUSSEAU, L-M. (2005). Programmation par contraintes, dans *Gestion de production et ressources humaines, Méthodes de planification dans les systèmes productifs*. 223-247. Presses Polytechnique.
- RIMMER, P.J, COMTOIS, C. (2005) Les passages transfrontaliers de la Chine, dans *L'éveil du dragon: Les défis de développement de la Chine au 21<sup>e</sup> siècle*. F. Lasserre (ed.). 147-168. Québec: PUL.
- RODRIGUE, J.P., COMTOIS, C., SLACK, B. (2006). *The geography of transport systems*. 284 p. New York: Routledge.
- SOUMIS, F., PESANT, G., ROUSSEAU, L-M. (2005). Gestions des horaires et affectations du personnel, dans *Gestion de production et ressources humaines: méthodes de planification dans les systèmes productifs*. 71-111. Presses Polytechnique.
- VERTER, V., PINSONNEAULT, A. (eds) (2005). Integrative healthcare management. *Special issue of INFOR* 43(4). Novembre.

## Articles de revues avec comité de lecture

---

- ALARIE, Y., DIONNE, G. (2006). Lottery qualities. *Journal of Risk and Uncertainty* 32(3): 195-216.
- ANGERS, J.-F., DESJARDINS, D., DIONNE, G., GUERTIN, F. (2006). Modélisation et estimation des effets individuels et d'entreprise avec des données de panel: une application aux parcs de véhicules. *Assurances et gestion des risques* 73(4): 457-497.
- ANGERS, J.-F., DESJARDINS, D., DIONNE, G., GUERTIN, F. (2006). Vehicle and fleet random effects in a model of insurance rating for fleets of vehicles. *ASTIN Bulletin* 36(1): 25-77.
- ANGERS, J.-F., KIM, P. (2005). Multivariate bayesian function estimation. *Annals of Statistics* 33: 2967-2999.
- ARMANTIER, O. (2006). Estimates of own lethal risks and anchoring effects. *The Journal of Risk and Uncertainty* 32(1): 37-56.
- ARMANTIER, O. (2006). Do wealth differences affect fairness consideration? *International Economic Review* 47(2): 391-429.
- ARRIOLA, R., LAPORTE, G., ORTEGA, F.A. (2005). The Weber problem in a multi-storey building. *INFOR* 43: 157-169.
- ASSELIN, F., CHAIB-DRAA, B. (2006). Performance of software agents in non-transferable payoff group buying. *Journal of Experimental and Theoretical Artificial Intelligence* 18(1): 1-32.
- BAPTISTE, P., TRÉPANIÉ, M., PIRAUX, S., QUESSY, S. (2005). Difficultés liées à l'intégration de la gestion des ressources dans le pilotage des opérations. *Journal Européen des Systèmes Automatisés* 38(7-8): 773-795.
- BERGERON, J., BAUMBERGER, B., PAQUETTE, M., FLUCKIGER, M., DELORME, A. (2006). A driving simulator study on the perception of distances in situations of car-following and overtaking. *Urban Transport XII*: 431-437.
- BÉRUBÉ, J.-F., POTVIN, J.-Y., VAUCHER, J. (2006). Time-dependent shortest paths through a fixed sequence of nodes: Application to a travel planning problem. *Computers & Operations Research* 33(6): 1838-1856.
- BESNER, M.-C., GAUTHIER, V., TRÉPANIÉ, M., PRÉVOST, M., LECLAIR, M. (2005). Interactive analyser for understanding water quality problems in distribution systems. *Urban Waters* 2(2): 93-105.
- CAMPO DALL'ORTO, L., CRAINIC, T.G., LÉAL, J.E., POWELL, W.B. (2006). The single-node dynamic service scheduling and dispatching problem. *European Journal of Operational Research* 170(1): 1-23.
- CHAIB-DRAA, B., LABRIE, M.A., BERGERON, M., PASQUIER, P. (2006). DIAGAL: An agent communication language based on dialogues games and sustained by social commitments. *Journal of Autonomous Agent and Multi-Agent Systems* 13: 61-95.
- CORDEAU, J.-F. (2006). A branch-and-cut algorithm for the dial-a-ride problem. *Operations Research* 54: 573-586.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. (2005). Maximizing the value of an earth observation satellite orbit. *Journal of the Operational Research Society* 56: 962-968.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., LEGATO, P., MOCCIA, L. (2005). Models and tabu search heuristics for the Berth allocation problem. *Transportation Science* 39: 526-538.
- COSTA, A.M., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. (2006). Steiner tree problems with profits. *INFOR* 44: 99-115.
- CRAINIC, T.G., LI, Y., TOULOUSE, M. (2006). A simple cooperative multilevel algorithm for the capacitated multicommodity network design. *Computers & Operations Research* 33(9): 2602-2622.
- DAVIDOVIĆ T., CRAINIC T.G. (2006). Benchmark-problem instances for static scheduling of task graphs with communication delays on homogeneous multiprocessor systems. *Computers & Operations Research* 33(8): 2155-2177.

- DASCI A., VERTER, V. (2005). Evaluation of plant focus strategies: A continuous approximation framework. *Annals of Operations Research* 136: 303-327.
- DENAULT, M., GAUTHIER, G., SIMONATO, J.-G. (2006). Improving lattice schemes through bias reduction. *Journal of Futures Markets* 26: 733-757.
- DUAN, J.C., GAUTHIER, G., SIMONATO, J.-G. (2006). Approximating the GJR-GARCH and EGARCH option pricing models analytically. *Journal of Computational Finance* 9(3).
- DESGAGNÉ, A., ANGERS, J.-F. (2005). Importance sampling with the generalized exponential power density. *Statistics and Computing* 15: 189-196.
- DESTREMPES, F., MIGNOTTE, M., ANGERS, J.-F. (2005). A stochastic method for bayesian estimation of hidden Markov random field models with application to a color model. *IEEE Transactions on Image Processing* 14: 1096-1108.
- DIONNE, G., GHALI, O. (2005). The (1992) bonus-malus system in Tunisia: An empirical evaluation. *The Journal of Risk and Insurance* 72(4): 609-634.
- DUSSAULT, J.P., MARCOTTE, P., ROCH, S., SAVARD, G. (2006). A smoothing heuristic for a class of bilevel programs. *European Journal of Operations Research* 174(3): 1396-1413.
- FEILLET, D., DEJAX, P., GENDREAU, M. (2005). The profitable arc tour problem: Solution with a branch and price algorithm. *Transportation Science* 39: 539-552.
- GAGNÉ, R., LÉGER, P.T. (2005). Determinants of physicians' decisions to specialize. *Health Economics* 14: 721-735.
- GALINIER, P., JAUMARD, B. (2006). A tabu search algorithm for difference triangle sets and Golomb rulers. *Computers & Operations Research* 33(4): 955-970.
- GANGBE, M., THOUÉZ, J.-P., BERGERON, J., GOU, M. (2005). Virage à droite au feu rouge: une étude des comportements des conducteurs de véhicules automobiles à Toronto, Canada, 2001. *Recherche, Transports, Sécurité, INRETS*, 25 p.
- GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. (2006). The maximal expected coverage relocation problem for emergency vehicles. *Journal of the Operational Research Society* 57: 22-28.
- GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (2005). Metaheuristics in combinatorial optimization. *Annals of Operations Research* 140: 189-213.
- GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y., SMIRES, A., SORIANO P. (2006). Multi-period capacity expansion for a local access telecommunications network. *European Journal of Operational Research* 172(3): 1051-1066.
- GENDRON, B. (2005). Scheduling employees in Québec's liquor stores with integer programming, *Interfaces* 35: 402-410.
- GHIANI, G., LAPORTE, G., SEMET, F. (2006). The black and white traveling salesman problem. *Operations Research* 54: 366-378.
- GIES, O., CHAIB-DRAA, B. (2006). Apprentissage de la coordination multiagent: une méthode basée sur le Q-learning par jeu adaptatif. *Revue d'intelligence artificielle* 20(2-3): 385-412.
- GUÉRIN, J., MARCOTTE, P., SAVARD, G. (2006). An optimal adaptive algorithm for the approximation of concave functions. *Mathematical Programming Series A* (107): 357-366.
- HAFID, A., MAACH, M., KHAIR, M., DRISSI, J. (2005). Light-path provisioning in inter-domain optical networks. *Journal of Optical Networking* 4(11): 714-758.
- HAMER-LAVOIE, G., CORDEAU, J.-F. (2006). Un modèle pour la conception d'un réseau de distribution avec localisation, affectation et stocks. *INFOR* 44: 1-18.

- HAMZA, M., LAROCQUE, D. (2005). An empirical comparison of ensemble methods based on classification trees. *Journal of Statistical Computation and Simulation* 75: 629-643.
- ICHOUA, S., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. (2006). Exploiting knowledge about future demands for real-time vehicle dispatching. *Transportation Science* 40(2): 211-225.
- JAUMARD, B., MEYER, C. (2006). Equivalence of some LP-based lower bounds for the Golomb ruler problem. *Discrete Applied Mathematics* 154(1): 120-144.
- LAPIERRE, S.D., RUIZ, A., SORIANO P. (2006). Balancing assembly lines with tabu search. *European Journal of Operational Research* 168(3): 826-837.
- LAPORTE, G. (2005). Comments on “Towards a unified territorial design approach – applications, algorithms and GIS integration” by Kalcsics, Nickel and Schröder. *TOP* 13: 62-64.
- LATRÉMOUILLE, M-E., THOUÉZ, J-P., RANNOU, A., BERGERON, J., BOURBEAU, R., BUSSIÈRE, Y. (2005). Le sexe est-il une variable pertinente pour l'étude du comportement des piétons en intersection urbaine? *Recherche Transports Sécurité* 84: 171-188.
- LAWLESS, J. F., FREDETTE, M. (2005). Frequentist prediction intervals and predictive distributions. *Biometrika* 92: 529-542.
- L'ÉCUYER, P., LEYDOLD, J. (2005). RSTREAM: Streams of random numbers for stochastic simulation. *The R-Newsletter* 5(2): 16–19.
- LEFEBVRE, J., CHAMBERLAND, S., PIERRE, S. (2006). A network management frame using mobile agents. *Journal of Computer Science* 2(8): 646-659.
- MAAG, U., LABERGE-NADEAU, C., ANGERS, J.-F., BELLAVANCE, F., POIRIER, L.F., DESJARDINS, D., MESSIER, S. (2006). Les collisions en 1987 et en 1999: comparaisons entre les personnes utilisatrices du téléphone mobile en 1999 et les toujours non-utilisatrices. *Assurances et gestion des risques* 73(4): 443-456.
- MARZOLF, F., TRÉPANIÉ, M., LANGEVIN, A. (2006). Road network monitoring: Algorithms and a case study. *Computers & Operations Research* 33(12): 3494-3507.
- MCCALLA, R., SLACK, B., COMTOIS, C. (2005). The Caribbean basin: Adjusting to global trends in containerization. *Maritime Policy and Management, London* 32(3): 245-261.
- MOCCIA, L., CORDEAU, J.-F., GAUDIOSO, M., LAPORTE, G. (2006). A branch-and-cut algorithm for the Quay crane scheduling problem in a container terminal. *Naval Research Logistics* 53: 45-59.
- NOURELFATH, M., KHOUMSI, A. (2006). Grid automata and supervisory control of dense real-time discrete event systems. *Mathematics and Computers in Simulation* 70(5-6): 408-418.
- PANNETON, F., L'ÉCUYER, P. (2005). On the Xorshift random number generators. *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation* 15(4): 346–361.
- PANNETON, F., L'ÉCUYER, P., MATSUMOTO, M. (2006). Improved long-period generators based on linear recurrences modulo 2. *ACM Transactions on Mathematical Software*. 32(1): 1–16.
- PAQUET, S., TOBIN, L., CHAIB-DRAA, B (2006). Prise de décision en temps-réel pour des POMDPs de grande taille. *Revue d'intelligence artificielle* 20(2-3): 203-233.
- POMERLEAU, Y., CHAMBERLAND, S., PESANT, G. (2006). On solving the tree-topology design problem for wireless cellular networks. *Journal of Communications and Networks* 8(1): 85-92.
- POTVIN, J.-Y., XU, Y., BENYAHIA, I. (2006). Vehicle routing and scheduling with dynamic travel times. *Computers & Operations Research* 33(4): 1129-1137.
- PRIVÉ, J., RENAUD, J., BOCTOR, F.F., LAPORTE, G. (2006). Solving a vehicle routing problem arising in soft drink distribution. *Journal of the Operational Research Society* 57: 1045-1052.

- RAYNAULD, J., SIMONATO, J.-G. (2005). Studio teaching in an undergraduate course in options and futures. *International Journal of Finance Education* 1: 124-140.
- ROY, J., BEAULIEU, M. (2005). Structure de gouvernance des filières à rebours: deux cas québécois. *Logistique et Management* 5(1): 79-88.
- SLACK, B. (2005). Maritime transport and globalisation: Evolving relationships. *Geotema* 2005 22: 116-123.
- ST-HILAIRE, M., CHAMBERLAND, S., PIERRE, S. (2006). Uplink UMTS network design: An integrated approach. *Computer Networks* 50(15): 2747-2761.
- TARDIF, S., BELLAVANCE, F., VAN EEDEN, C. (2005). A non-parametric procedure for the analysis of balanced crossover designs. *The Canadian Journal of Statistics* 33(4): 471-488.
- THOUEZ, J.-P., BERGERON, J., RANNOU, A., BOURBEAU, R., BUSSIÈRE, Y. (2006). Le contact visuel à la traversée d'une intersection par les piétons à Montréal et à Toronto. *Assurance et gestion des risques* 73(4): 525-544.
- THOUEZ, J.-P., BOURBEAU, R., RANNOU, A., BERGERON, J. (2005). Pertes de vie et blessures par accidents de la route chez les piétons à Montréal et à Toronto. *Canadian Journal of Urban Research*.
- THOUEZ, J.-P., GANGBÈ, M., BERGERON, J. (2005). Measurement of pedestrian exposure to the potential dangers of daily activity-travel. *Urban Transport* XI: 249-255.
- TOUHAMI, S., BOURJOLLY, J.-M., LAPORTE, G. (2006). Antenna positioning in mobile telecommunication networks. *INFOR* 44: 157-174.
- TRÉPANIÉ, M., CHAPLEAU, R., ALLARD, B. (2005). Can trip planner log files analysis help in transit service planning? *Journal of Public Transportation, Miami* 8(2): 79-103.
- TRÉPANIÉ, M., GAUTHIER, V., BESNER, M.-C., PRÉVOST, M. (2006). A GIS-based tool for distribution system data integration and analysis. *Journal of Hydroinformatics* 8(1): 13-24.
- VAN HOEVE, W.-J., PESANT, G., ROUSSEAU, L.-M. (2006). On global warming: Flow-based soft global constraints. *Journal of Heuristics* (12): 347-373.
- WU, J.H., FLORIAN M., HE, S. (2006). An algorithm for multi-class network equilibrium problem in PCE of trucks: Application to the SCAG travel demand model. *Transportmetrica* 2(1): 1-9.

## Comptes rendus de conférences

---

- AVRAMIDIS, A.N., L'ÉCUYER, P. (2005). Modeling and simulation of call centers. *Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference*. Orlando, Floride. 4-7 décembre. IEEE Press, 144-152.
- BENYAHIA, I., POTVIN, J.-Y., XU, Y. (2006). A complex applications framework supporting tolerant dynamic vehicle dispatching. *Proceedings of the 4th ACS/IEEE Conference on Computer Systems and Applications*. Dubai, UAE. 8-11 mars. (Disponible sur CD-ROM).
- BROTCORNE, L., MARCOTTE, P., SAVARD, G., WIART, M. (2005). Joint pricing and capacity setting problem. *Proceedings of the 10<sup>th</sup> meeting of the EURO Working Group on Transportation: Advanced OR and AI Methods in Transportation*. Poznan University of Technology, Pologne. 13-16 septembre. Jaszkiwicz, Kaczmarek, Zak, Kubiak (eds), 304-310.
- BROTCORNE, L., CÔTÉ, J.-P., MARCOTTE, P., SAVARD, G., WIART, M. (2006). A bilevel approach to optimal pricing. *Proceedings of the 12<sup>th</sup> IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM'06)*. École Nationale Supérieure des Mines, Saint-Étienne, France. 17-19 mai.
- BUIST, E., L'ÉCUYER, P. (2005). A Java library for simulating contact centers. *Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference*. Orlando, Floride. 4-7 décembre. IEEE Press, 556-565.

- COMTOIS, C., SLACK, B. (2005). Sustainable development and corporate strategies of the maritime industry. *Proceedings of the International Workshop on New Generation Port-Cities & Their Role in Global Supply Chains*. Hong Kong. 12-14 décembre. 156-170.
- COUTELEN, T., ELBIAZE, H., JAUMARD, B. (2005). An efficient adaptive offset mechanism to reduce burst losses in OBS networks. *IEEE GLOBECOM Conference*. St-Louis, Missouri. 28 novembre - 2 décembre. Vol. 4, 5 pages.
- COUTELEN, T., ELBIAZE, H., JAUMARD, B. (2005). Performance comparison of OCS and OBS switching paradigms. *International Conference on Transparent Optical Networks -ICTON Conference*. Barcelone, Espagne. 3-7 juillet. 212-215.
- COUTELEN, T., ELBIAZE, H., JAUMARD, B., METNANI, A. (2005). Measurement-based alternative routing strategies in optical burst-switched networks. *International Conference on Transparent Optical Networks - ICTON Conference*. Barcelone, Espagne. 3-7 juillet. 224-227.
- COUTELEN, T., ELBIAZE, H., JAUMARD, B., Metnani, A. (2005). Using network load and traffic load balancing for an efficient deflection routing scheme. *Proceedings of the LASTED International Conference OCSN 2005 (Optical Communications Systems and Networks)*. Banf, Alberta. 19-21 juillet. ACTA Press.
- CRAINIC T.G., FLORIAN M. (2005). A note on computing shortest paths with logistic constraints. *Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies*. Hong Kong. 10 décembre. 259-267.
- DEMERS, V., L'ÉCUYER, P., TUFFIN, B. (2005). A combination of randomized quasi-Monte Carlo with splitting for rare event simulation. *Proceedings of the 2005 European Simulation and Modeling Conference (EUROSIS)*. Porto, Portugal. 24-26 octobre. 25-32.
- FALCHUK, B., HAFID, A., NATARAJAN, N. (2005). Architecture for information dissemination in wireless emergency management. *The LASTED International Conference on Communication and Computer (ICCC)*. Marina del Rey, Californie. 24-26 octobre. 100-107.
- FLORES, R., PASQUIER, P., CHAIB-DRAA, B. (2005). A layered model for message semantics using social commitments. *Proceedings of the 4th International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05)*. Utrecht, Pays-Bas. 25-29 juillet. ACM Press, 1323-1324.
- HAFID, A., MAZEN, K., MAACH, A. (2005). Optical routing border gateway protocol-based advance lightpath setup. *IEEE International Conference on High Speed Networks*. Montréal. 14-17 août. 223-228.
- HAFID, A., NATARAJAN, N., GADGIL, S., KIM, K., LAPIOTIS, G. (2006). Policy-based on-demand bandwidth provisioning and assurance in diffserv-enabled MPLS networks. *LASTED PDCN'06*. Innsbruck, Autriche. 1<sup>er</sup>-16 février.
- HEILPORN, G., LABBÉ, M., MARCOTTE, P., SAVARD, G. (2006). New formulations and valid inequalities for the toll setting problem. *Proceedings of the 12<sup>th</sup> IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM'06)*. École Nationale Supérieure des Mines, Saint-Étienne, France. 17-19 mai.
- HOULE, A.C., JAUMARD, B., SOLARI, Y. (2006). Optimized traffic grooming as a way to mitigate the effect of chromatic dispersion in metro/regional WDM networks. *Optical Fiber Communication Conference*. Anaheim, Californie. 5-10 mars. 5 pages.
- JAUMARD, B., MEYER, C., YU, X. (2005). When is wavelength conversion contributing to reducing the blocking rate? *GLOBECOM 2005 – IEEE Global Telecommunications Conference*. St-Louis, Missouri. 28 novembre - 2décembre. 2078-2083.
- KHENE, Y., HAFID, A., ALGOULMINE, N. (2005). Internet profile-based pricing: Simulation and evaluation. *SCS/IEEE International Symposium on Performance Evaluation of Computer and Telecommunication Systems (SPECTS'05)*. Philadelphie, Pennsylvanie. 24-28 juillet. 360-367.
- KHENE, Y., HAFID, A., AGOULMINE, N. (2005). A simulation framework for evaluating internet pricing mechanisms. *IEEE International Conference on Multimedia Communications Systems*. Montréal. 14-17 août. 86-91.

- LABERGE-NADEAU, C., BELLAVANCE, F., ANGERS, J.-F., MAAG, U., MESSIER, S., DESJARDINS, D. (2006). Crash risk and cell phone use: Important questions on the real risk for legal decision makers. *Proceedings du congrès VALDOR*. Stockholm, Suède. 14-18 mai. 304-313.
- LAMGHARI, A., FERLAND, J.A. (2006). Heuristic techniques to assign judges to competitions. *CIRAS 2005 Proceedings*. Singapour. 13-16 décembre. Elsevier.
- L'ÉCUYER, P., BUIST, E. (2005). Simulation in Java with SSJ. *Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference*. Orlando, Floride. 4-7 décembre. IEEE Press, 611–620.
- L'ÉCUYER, P., LÉCOT, C., TUFFIN, B. (2005). Randomized Quasi-Monte Carlo simulation of Markov chains with an ordered state space. *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo methods 2004*. H. Niederreiter, D. Talay (eds.). Springer-Verlag, 331–342.
- L'ÉCUYER, P., PANNETON, F. (2005). Fast random number generators based on linear recurrences modulo 2: Overview and comparison. *Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference*. Orlando, Floride. 4-7 décembre. IEEE Press, 110–119.
- LOEB, S., FALCHUK, B., GARRETT, M., HAFID, A., KIM, K., KRISHNAN, K.R., SHALLCROSS, D. (2006). Impact of services on network capacity: Tool for seamless integration of service and network modeling. *The 3rd IEEE Consumer Communications and Networking Conference (CCNC'06)*. Las Vegas, Nevada. 8-10 janvier. IEEE Press.
- PANNETON, F., L'ÉCUYER, P. (2005). Infinite-dimensional highly-uniform point sets defined via linear recurrences in F<sub>2</sub><sup>w</sup>. *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo methods 2004*. H. Niederreiter, D. Talay (eds). Springer-Verlag, 419–429.
- PESANT, G. (2005). Counting solutions of CSPs: A structural approach. *Proceedings of the Nineteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI'05)*. Edinburgh, Écosse. 31 juillet - 5 août. 260-265.
- PESANT, G., RÉGIN, J.-C. (2005). SPREAD: A balancing constraint based on statistics. *Principles and practice of constraint programming. Proceedings of the Eleventh International Conference (CP'05)*. Sitges, Barcelone, Espagne. 1-5 octobre. Springer-Verlag (ed.). Lecture notes in *Computer Science* 3709: 460-474.
- SERHANI, A., DSSOULI, R., HAFID, A., SAHRAOUI, H. (2005). QoS broker-based architecture for efficient Web services selection. *IEEE International Conference on Web Services*. Orlando, Floride. 11-15 juillet. 113-120.
- SERHANI, A., DSSOULI, R., SAHRAOUI, H., HAFID, A., BEHARREF, A. (2005). Toward a new approach for Web services development life cycle. *International Symposium on Web Services and Applications*. Las Vegas, Nevada. 27-30 juin. 94-103.
- THOUEZ, J.-P., GANGBE, M., BERGERON, J., BUSSIÈRE, Y., BOURBEAU, R. (2006). Measurement of bicyclists' exposure to the potential dangers of daily activity – travel patterns in the region of Montreal. *Urban Transport 2006*. Prague, Tchécoslovaquie. Mars.
- VU, T.C., FERLAND, J.A., ANH, N.A. (2006). Priority value based genetic algorithm for the resource-constrained project scheduling problem. *CIRAS 2005 Proceedings*. Singapour. 13-16 décembre. Elsevier.
- ZANARINI, A., MILANO, M., PESANT, G. (2006). Improved algorithm for the soft global cardinality constraint. *Integration of AI and OR techniques in constraint programming for combinatorial optimization problems. Proceedings of the Third International Conference (CPAIOR'06)*. Cork, Irlande. 31 mai - 2 juin. Lecture notes in *Computer Science* 3990: 288-299. Springer-Verlag.

## Autres publications

---

BERGERON, J., OUMET, M.C., PAQUETTE, M., BOURBEAU, R., RANNOU, A., THIFFAULT, P., DROLET, M. (2005). *Relations entre les attitudes, les comportements et les dossiers de conduite de conducteurs ayant beaucoup d'infractions*. Rapport final d'une subvention FQRNT/SAAQ/MTQ. 100 p.

- BERGERON, J., THIFFAULT, P., PAQUETTE, M. (2005). *Les interventions auprès des récidivistes en matière de conduite avec les capacités affaiblies: une revue de la littérature*. Étude effectuée dans le cadre d'une recherche subventionnée par le Programme d'action concertée sur la sécurité routière, SAAQ/MTQ. 94 p.
- BERGERON, J., THIFFAULT, P., PAQUETTE, M. (2005). *Le profil psychologique des conducteurs ayant un grand nombre d'infractions: une revue de la littérature*. Étude effectuée dans le cadre d'une recherche subventionnée par le Programme d'action concertée sur la sécurité routière, SAAQ/MTQ. 57 p.
- COMTOIS, C. (2006). Compte rendu de « *Japan's Security Agenda* ». Hughes, C.W. (2004). London: Lynne Rienner Publishers. *Études Internationales* 37(1). Mars, 287 p.
- COMTOIS, C., SLACK, B. (2005). *Transformations de la main d'oeuvre maritime*. Rapport au Comité sectoriel de la main d'oeuvre de l'industrie maritime. Québec: Table sectorielle de l'industrie maritime du Québec. 78 p.
- CRAINIC, T.G., BILEGAN, I.-C. (2005). *Literature review*. Rapport pour Transport Canada dans le cadre du projet *Fleet Management for Advanced Intermodal Services*. Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal. (Midterm report pour la version anglaise).
- CRAINIC, T.G., BILEGAN, I.-C., GENDREAU, M., GAGNÉ, R., COMTOIS, C., SLACK, B. (2005). *Methodology and work plan*. Rapport pour Transport Canada dans le cadre du projet *Fleet Management for Advanced Intermodal Services*. Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal.
- DIONNE, G., DOSTIE, B. (2005). *New evidence on the determinants of absenteeism using linked employer - employee data*. Cahier de recherche 05-05, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Juin, 35 p.
- DIONNE, G., DUCHESNE, P., PACURAR, M. (2005). *Intraday value at risk (IVaR) using tick-by-tick data with application to the Toronto Stock Exchange*. Cahier de recherche 05-09, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Décembre, 39 p.
- DIONNE, G., GAUTHIER, G., HAMMAMI, K., MAURICE, M., SIMONATO, J.-G. (2005). *Default risk in corporate yield spreads*. Cahier de recherche 05-08, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Novembre, 48 p.
- DIONNE, G., GAUTHIER, G., OUERTANI, N., TAHANI, N. (2006). *Heterogeneous basket options pricing using analytical approximations*. Cahier de recherche 06-01, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Février, 24 p.
- DIONNE, G., LAAJIMI, S., MEJRI, S., PETRESCU, M. (2005). *Calcul du risque de défaut des entreprises publiques canadiennes*. Rapport remis à la Banque du Canada. Novembre (révision: janvier 2006), 63 p.
- DIONNE, G., LAAJIMI, S., MEJRI, S., PETRESCU, M. (2006). *Estimation of the default risk of publicly traded Canadian companies*. Cahier de recherche 06-05, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Mars, 50 p.
- DIONNE, G., ST-AMOUR, P., VENCATACHELLUM, D. (2006). *Adverse selection in the market for slaves in Mauritius, 1825-1835*. Cahier de recherche 06-02, Chaire de recherche du Canada en gestion des risques. Février, 48 p.
- GOUVERNAL, E., DEBRIE, J., SLACK, B., COMTOIS, C. (2006). *Dessaisissement et décentralisation portuaire: analyse comparative Canada – France*. Rapport au Secrétariat au transport maritime et à la mise en valeur du Saint-Laurent. Québec: Direction du transport maritime, aérien et ferroviaire. Ministère des transports. 30 p.
- L'ÉCUYER, P. (2005). SSJ: A Java library for stochastic simulation. Guide de l'utilisateur, 11 fascicules, 400 p. Disponible au: [www.iro.umontreal.ca/~lecuyer/ssj/](http://www.iro.umontreal.ca/~lecuyer/ssj/).
- L'ÉCUYER, P., SIMARD, R. (2005). *Test U01: A software library in ANSI C for empirical testing of random number generators*. Guide de l'utilisateur, 200 p. Disponible au: [www.iro.umontreal.ca/~simardr/](http://www.iro.umontreal.ca/~simardr/).
- ROY, J. (2006). L'avenir de l'industrie aéronautique au Québec. *En perspective*. Desjardins – Études économiques 16(2): 1, 8-12. Février.
- ROY, J., BEAULIEU, M. (2005). La logistique à rebours: des enjeux clés à considérer. *Gestion logistique*, 34-35. Juin.

VERTER, V., KUCUKYAZICI, B., MAYO, N. (2005). On the significance of reducing the need for stroke patients to visit the emergency room. *Clinical and Investigative Medicine* (28)6: 371-373.

## Présentations, conférences et séminaires<sup>1</sup>

---

AGARD, B., MORENCY, C. \*TRÉPANIÉ, M. Mining public transport user behaviour from smart card data. *The 12th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM)*. Saint-Étienne, France. 17-19 mai 2006.

ALBAREDA-SAMBOLA, M., FERNÁNDEZ, E., LAPORTE, G. The capacitated and distance constrained plant location problem. *International Symposium on Locational Decisions*. Séville et Islantilla, Espagne. 2-8 juin 2005.

ALBAREDA-SAMBOLA, M., FERNÁNDEZ, E., LAPORTE, G. The capacitated and distance constrained plant location problem. *Odysseus 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.

AMAYA, A., LANGEVIN, A., TRÉPANIÉ, M. Un modèle de tournées de véhicules avec réapprovisionnements pour l'entretien de la signalisation routière. *Workshop International: Logistique & Transport 2006*. Hammamet, Tunisie. 30 avril - 2 mai 2006.

ANDERSEN, J., CRAINIC, T.G., CHRISTIANSEN, M. Optimizing intermodal transfers. *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.

ARCHETTI, C., BERTAZZI, L., LAPORTE, G., SPERANZA, M. G. A branch-and-cut algorithm for a vendor managed inventory-routing problem. *Odysseus 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.

ARMANTIER O. Approximation of bayesian Nash equilibrium. Université Laval, Québec. Août 2005.

ARMANTIER O. Estimation and comparison of treasury auction formats when bidders are asymmetric. Département des sciences économiques, UQAM, Montréal. 4 novembre 2005

ARMANTIER O., TREICH, N., ROZAN, D. Overbidding in independent private-values auctions and misperception of probabilities. *7<sup>èmes</sup> Journées d'économie expérimentale*. Université de Rennes, France. 8-9 juin 2005.

ARTIGUES, C., GENDREAU, M., ROUSSEAU, L.-M. A flexible model and a hybrid exact method for integrated employee timetabling and production scheduling. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

AVRAMIDIS, A.N., CHAN, W., L'ÉCUYER, P. Méthodes de recherche pour l'affectation du personnel polyvalent dans un centre d'appels. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

AVRAMIDIS, A.N., CHANNOUF, N., L'ÉCUYER, P. Modeling arrival processes to call centers with dependence structure. *INFORMS Applied Probability Conference*. Ottawa. 6-8 juillet 2005.

BAHRI, A., CHAMBERLAND, S. Designing robust WDM mesh networks with traffic grooming. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

BEKTAS, T., CORDEAU, J.-F., ERKUT, E., LAPORTE, G. Simultaneous object placement and request routing in content distribution networks. *Eight INFORMS Telecommunications Conference*. Dallas, Texas. 30 mars - 2 avril 2006.

---

<sup>1</sup> Le nom de la personne ayant fait la présentation apparaît en premier ou est précédé d'un astérisque.

- BEKTAS, T., CORDEAU, J.-F., ERKUT, E., LAPORTE, G. Exact algorithms for the joint object placement and request routing problem in content distribution networks. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- BELLAVANCE, F. Linking data from different sources to estimate the risk of a collision when using a cell phone while driving. *International Conference on Distracted Driving*. Toronto. 2-5 octobre 2005.
- \*BELLAVANCE, F., \*BELLAVIGNA-LADOUX, O., DASSA, C., GOU, M., LABERGE-NADEAU, C., \*MESSIER, S., THIFFAULT, P. Les nouveaux conducteurs: profil, prise de risque, évaluation des compétences et tests. Société de l'assurance automobile du Québec, Québec. 5 mai 2006.
- BELLAVANCE, F., FREDETTE, M., LAGHRARI-IDRISSI-HASSANI, A. Impact of sport utility vehicles on pedestrian safety in Canada. Transport Canada, Ottawa. 20 mars 2006.
- BELLAVANCE, F., FREDETTE, M., MAMBU, L.S. Impact of sport utility vehicles (SUVs) on drivers' conditions in collisions involving another type of light duty vehicle in Canada. Transport Canada, Ottawa. 20 mars 2006.
- BERALDI, P., GHIANI, G., LAPORTE, G., MUSMANNO, R. On the probabilistic pickup and delivery travelling salesman's problem. *ROUTE 2005*. Bertinoro, Italie. 23-26 juin 2005.
- BERGERON, J. Piétons et automobilistes dans la circulation urbaine. *Association Québécoise du Transport et des Routes*. Mars 2006.
- BÉRGERON, M., CHAIB-DRAA, B. ACL: Specification, design and analysis all based on commitments. *AAMAS-2005 Workshop on Agent Communication (AC'2005)*. Utrecht, Pays-Bas. 25 juillet 2005.
- BERGERON, J., EUGÈNE M., VALLIÈRES, É., VALLERAND, R., PAQUETTE, M. Effects of personality variables on aggressive driving: A simulator study. *66<sup>ème</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- BERGERON, J., PAQUETTE, M. Consommation d'alcool et de drogue et accidents de vélo chez les adolescents. *66<sup>ème</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- BERGERON, J., PAQUETTE, M., PAQUETTE, L. Alcool, cannabis et comportements routiers des jeunes: études québécoises. *10<sup>ème</sup> Colloque de l'AICLF*. Istanbul, Turquie. 22-23 mai 2006.
- BERGERON, J., THOUÉZ, J.-P. On the importance of context in understanding conflicts between pedestrians and drivers. *Fifth International and Interdisciplinary Conference on Modeling and Context*. Paris, France. 5-8 juillet 2005.
- BERGERON, J., VALLIÈRES, É., RICHER, I., VALLERAND, R., PAQUETTE, M. Driving performance and risky behaviours of young male drivers in a simulator study of aggressive driving. *The 8<sup>th</sup> World Conference on Injury Prevention and Safety*. Durban, Afrique du Sud. 2-5 avril 2006.
- BÉRUBÉ, J., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. Exact Pareto front for the undirected traveling salesman problem with profits. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- BILEGAN, I., CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. Intermodal freight transportation demand estimation using neural networks. *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- BOLDUC, M.-C., RENAUD, J., BOCTOR, F. F., LAPORTE, G. Metaheuristic for the vehicle routing problem with private fleet and common carriers. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- BOURBEAU, R. L'évolution récente de la mortalité canadienne aux grands âges est-elle en accord avec la théorie de la transition épidémiologique. *XXV<sup>ème</sup> Congrès mondial de la population (UIESP)*. Tours, France. 18-23 juillet 2005.
- BOURBEAU, R. Mortality at the highest ages and the emergence of centenarians in historical Québec. *6<sup>th</sup> International Workshop on Supercentenarians*. Taormina, Sicile, Italie. 2-3 Octobre 2005.

- BOURBEAU, R. Mortality and morbidity trends and projections for Canada. *General Assembly of the Canadian Institute of Actuaries*. Toronto. 10-11 novembre 2005.
- BROT CORNE, L., CIRINEI, F., MARCOTTE, P., SAVARD, G. An exact algorithm for bi-level toll setting. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- BROT CORNE, L., MARCOTTE, P., WIART, M. A new model for the hazardous materials routing problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- BUIST, E., L'ÉCUYER, P. Improving efficiency of contact center simulation-based optimization. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CARRABS, F., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. Metaheuristics for the pickup and delivery traveling salesman problem with LIFO loading constraints. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- CHABI-YO, B.A.R., L'ÉCUYER, P. Empirical evaluation of links between L2-discrepancy and efficiency improvement of RQMC methods in financial applications. *INFORMS Applied Probability Conference*. Ottawa. 6-8 juillet 2005.
- CHOUMAN, M., CRAINIC, T.G., \*GENDRON, B., NAUDIN, E. Exact methods for multicommodity capacitated fixed charge network design. *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- CHOUMAN, M., MARCOTTE, P., SAVARD, G. A bilevel model for pricing telecommunication services. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- COMTOIS, C. Industrie maritime et concurrence mondiale. *Programme de formation en marketing portuaire, Office d'exploitation des ports au Maroc*. HEC Montréal, Montréal. 6 juin 2005.
- COMTOIS, C. Les stratégies d'expansion portuaire. *Programme de formation en marketing portuaire, Office d'exploitation des ports au Maroc*. HEC Montréal, Montréal. 6 juin 2005.
- COMTOIS, C. Transformations de la main-d'oeuvre maritime. *Direction du transport maritime, aérien et ferroviaire*. Ministère des transports du Québec, Québec. 13 juin 2005.
- COMTOIS, C. Portrait international de développement durable appliqué. *Forum de concertation sur le transport maritime*. Québec. 5 juillet 2005.
- COMTOIS, C. Restructuring maritime transport: Global overview of sustainable development. *Association of Canadian Port Authorities Conference: The Changing World of Ports*. Vancouver. 4 août 2005.
- COMTOIS, C. L'évolution du transport aérien en Chine. *Centre Interuniversitaire de Recherche et d'Analyse des Organisations (CIRANO)*. Montréal. 12 octobre 2005.
- COMTOIS, C. Performance environnementale et compétitivité de l'industrie maritime. *Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)*. Paris, France. 21 octobre 2005.
- COMTOIS, C. Portrait international de développement durable appliqué. *Société de développement économique du Saint-Laurent (SODES)*. Québec. 27 octobre 2005.
- COMTOIS, C. La géographie des transports. *Séminaire dans le cadre du cours géographes et géographie*. Département de géographie, Université de Montréal, Montréal. 1<sup>er</sup> décembre 2005.
- COMTOIS, C. L'impact de la Chine sur les ressources énergétiques mondiales. *Conférences du CERJUM*. Université de Montréal, Montréal. 7 décembre 2005.
- COMTOIS, C. Sustainable development and corporate strategies of the maritime industry. *International Workshop on New Generation Port Cities and Global Supply Chains*. University of Hong Kong, Hong Kong. 12 décembre 2005.
- COMTOIS, C. Port competition in the Yangzi River Delta. *The 102<sup>nd</sup> Annual Meeting of the Association of American Geographers (AAG)*. Chicago, Illinois. 10 mars 2006.

- COMTOIS, C. Marine corridors, geographic boundaries and green logistics. *Trade and Transportation Workshop*. Transport Canada, Ottawa. 28 mars 2006.
- COMTOIS, C. Marine gateways, short sea shipping and green logistics. *North American Marine Conference: Towards a shortsea shipping strategy for the North American continent*. Vancouver. 20 avril 2006.
- COMTOIS, C. Géographie des transports et transport maritime. *Journées du CIRRELT*. HEC Montréal, Montréal. 26 avril 2006.
- CORDEAU, J.-F., GAUDIOSO, M., LAPORTE, G., MOCCIA, L. A branch-and-cut algorithm for the Quay crane scheduling problem in a container terminal. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- CORDEAU, J.-F., IORI, M., LAPORTE, G., SALAZAR GONZÁLEZ, J.-J. Branch-and-cut for the pickup and delivery traveling salesman problem with LIFO loading. *Odysseus 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., MONACO, F., SAMMARRA, M. Scheduling problems in harbour environments: The Quay crane management. A tabu search heuristic. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., ROPKE, S. Models and a branch-and-cut algorithm for pickup and delivery problems with time windows. *CARISMA*. Mathematics Department, Brunel University, Uxbridge, Angleterre. Décembre 2005.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., ROPKE, S. Problèmes de tournées de véhicules avec cueillettes et livraisons. École des Mines de St-Étienne, Gardanne, France. Mars 2006.
- CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G., ROPKE, S. Problèmes de tournées de véhicules avec cueillettes et livraisons. ILOG, Gentilly, France. Mars 2006.
- CORDEAU, J.-F., ROPKE, S., LAPORTE, G. Solving the pickup and delivery problem with time windows by branch-and-cut. *ROUTE 2005*. Bertinoro, Italie. 23-26 juin 2005.
- CORNILLIER, F., BOCTOR, F. F., LAPORTE, G., RENAUD, J. Le problème d'approvisionnement des stations d'essence sur plusieurs périodes. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CORRÉA, A.I, LANGEVIN, A., ROUSSEAU, L.-M. Dispatching and conflict-free routing of automated guided vehicles. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- CORRÉA, A.I, LANGEVIN, A., ROUSSEAU, L.-M. Dispatching and conflict-free routing of automated guided vehicles. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- COSTA, A. M., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. A destroy-and-repair algorithm for the Steiner tree problem with revenues, budget and hop constraints. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- COSTA, A. M., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. Models and two branch-and-cut algorithms for the Steiner tree problem with revenues, budget and hop constraints. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CRAINIC, T.G. Cooperative parallel meta-heuristics. *Workshop on Solving Rich VRP Models*. Molde University College, Molde, Norvège. 15-17 juin 2005.
- CRAINIC, T.G. Intermodal transportation: Issues, some models, many challenges. *IFORS 2005 - 17th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*. Honolulu, Hawaii. 11-15 juillet 2005.
- CRAINIC, T.G. Cooperative parallel meta-heuristics. *MIC 2005 - 6th Metaheuristics International Conference*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.

- CRAINIC, T.G. Electronic Markets. Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate. Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Italie. 7 octobre 2005.
- CRAINIC, T.G. Management of Waiting Times. Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate. Università degli Studi di Roma La Sapienza, Italie. 14 octobre 2005.
- CRAINIC, T.G. Intermodal Transportation. Dipartimento di Ingegneria Economico-Gestionale. Università degli Studi di Napoli Federico II, Italie. 18 octobre 2005.
- CRAINIC, T.G. Parallel VNS. *MECVNS - 18<sup>th</sup> Mini EURO Conference on VNS*. Tenerife, Espagne. 23-25 novembre 2005.
- CRAINIC, T.G. Parallel meta-heuristics, cooperation, multi-level diffusion, and the VRP. *SINTEF 2006 Workshop on Industrial Vehicle Routing, SINTEF Applied Mathematics*. Oslo, Norvège; et Molde University College, Molde, Norvège. 1-3 mars 2006.
- CRAINIC, T.G. Planning models for transportation in the electronic age. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CRAINIC, T.G., BILEGAN, I., GENDREAU, M., HERNU, G. Planning advanced rail intermodal systems. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. Service tuning in intermodal transportation. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CRAINIC, T.G., PEDERSEN, M. Planning intermodal rail transportation services. *IFORS 2005 - 17<sup>th</sup> Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*. Honolulu, Hawaii. 11-15 juillet 2005.
- CRAINIC, T.G., PERBOLI, G., TADEI, R. New heuristics for three-dimensional packing problems. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- CRAINIC, T.G., PERBOLI, G., TADEI, R. Extreme-point-based heuristics for three-dimensional packing problems. *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- CRAINIC, T.G., RICCIARDI, N., STORCHI, G. City logistics. *IFORS 2005 - 17<sup>th</sup> Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*. Honolulu, Hawaii. 11-15 juillet 2005.
- CRAINIC, T.G., RICCIARDI, N., STORCHI, G. Models for two-tier city logistics. *IFORS 2005 - 17<sup>th</sup> Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*. Honolulu, Hawaii. 11-15 juillet 2005.
- CRAINIC, T.G., TOULOUSE, M. Feature selection and parallel meta-heuristics. *First FIMA International Conference - Models and Methods for Human Genomics*. Ayas-Champoluc, Italie. 23-27 janvier 2006.
- DASCI, A., LAPORTE, G. Continuous approximation: Theory and applications. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- DAVIDOVIĆ, T., CRAINIC, T.G. Parallelization strategies for VNS applied to task scheduling. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- DEMERS, V., L'ÉCUYER, P. Combining randomized Quasi-Monte Carlo and other variance reduction methods for pricing and sensitivity analysis of a barrier option. *INFORMS Applied Probability Conference*. Ottawa. 6-8 juillet 2005.
- DI CHIARA, B., NONATO, M., TARRICONE L., CRAINIC, T.G. Cooperative parallel meta-heuristics applied to 3G cellular system network planning. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

- DIONNE, G. Risk management and corporate governance: The importance of independence and financial knowledge for the Board and the Audit Committee. *Northern Finance Association Meeting*. Vancouver. 1<sup>er</sup> octobre 2005.
- DIONNE, G. Conférence sur les risques (de marché, de crédit, opérationnels) et analyse détaillée du calcul du capital pour le risqué de marché. *Groupe Caisses d'Épargne (France)*. Montréal. 14 octobre 2005.
- DIONNE, G. Separating moral hazard from adverse selection in automobile insurance: Longitudinal evidence from France. *5e conférence annuelle - Les journées du CIRPÉE*. Saint-Paulin, France. 15 octobre 2005.
- DIONNE, G. Separating moral hazard from adverse selection in automobile insurance: Longitudinal evidence from France. *Séminaire de recherche*. The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphie. 3 novembre 2005.
- DIONNE, G. Default risk and default risk premium in corporate yield spreads. *The Econometric Society 2006 North American Winter Meeting*. Boston, Massachusetts. 6-8 janvier 2006.
- DIONNE, G. Estimation des effets individuels et d'entreprise à l'aide de données de panel. *Journées du CIRRELT*. HEC Montréal, Montréal. 25 avril 2006.
- DIONNE, G., DOSTIE, B. Estimation des effets individuels et d'entreprise à l'aide de données de panel. *Atelier stratégique B*. HEC Montréal, Montréal. 25 mai 2006.
- DIONNE, G., \*GAGNÉ, R. Efficiency of insurance firms with endogenous financial and risk management activities. *Dynamics of Insurance Markets: Structure, Conduct, and Performance in the 21<sup>st</sup> Century*. The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphie. 4-5 mai 2006.
- DIONNE, G., GAGNÉ, R. Efficiency of insurance firms with endogenous risk management and financial intermediation activities. *Atelier de recherche transversale*. HEC Montréal, Montréal. 31 mai 2006.
- DIONNE, G., LAAJIMI, S. A hybrid and contingent claim approach to default risk in the Canadian economy. Banque du Canada, Ottawa. 8 septembre 2005.
- DIONNE, G., TRIKI, T. On risk management determinants: What really matters? *Econometric Society World Congress*. University College London, Angleterre. 18 août 2005.
- DKHIL, C., L'ÉCUYER, P., MARCOTTE, P., SAVARD, G. Simulation tool for revenue management in air transportation. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- DUBREUIL, J., CRAINIC, T.G. ITS in Canadian ports: Status and opportunities. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- DUCHENNE, É., LAPORTE, G., SEMET, F. Le problème du voyageur de commerce m-péripatéticien: étude polyédrale et nouvel algorithme. *Journées Polyèdres et Optimisation Combinatoire*. Luminy, France. 2-3 juin 2005.
- DUCHENNE, É., LAPORTE, G., SEMET, F. A column generation algorithm for the m-peripatetic salesman problem. *The 17<sup>th</sup> Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*. Honolulu, Hawaii. 11-14 juillet 2005.
- DUCHENNE, É., SEMET, F., LAPORTE, G. The undirected m-peripatetic salesman problem. *ROUTE 2005*. Bertinoro, Italie. 23-26 juin 2005.
- EUGÈNE, M.M., BERGERON, J. Stress et agressivité routière. *66<sup>ième</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- FALCHUK, B., HAFID, A., NATARAJAN, N. Architecture for information dissemination in wireless emergency management. *The Third International Conference on Communications and Computer Networks (CCN 2005)*. Marina del Rey, Californie. 24-26 octobre 2005.
- FERLAND, J.A. Tutorial on decomposition methods. Hue Winter School, Vietnam. Décembre 2005.

- FLORIAN, M. Applications of DYNAMIQ - A simulation-based equilibrium dynamic assignment model. *Workshop on Traffic Modeling*. Copenhagen, Danemark. 28-29 septembre 2005.
- FLORIAN, M. Applications of a simulation-based dynamic traffic assignment model. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- FLORIAN, M. Network equilibrium models: Varied and ambitious. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- FLORIAN, M. Applications des modèles statiques et dynamiques d'équilibre de réseaux. *Séminaire du RROM*. Montréal. 18 novembre 2005.
- FLORIAN, M. Frequency-based assignment models with capacity considerations. *Advanced Modeling and Simulation of Transportation Networks Course*. Capri, Italie. 22-26 mai 2006.
- FLORIAN, M. Networks and frequency-based assignment models. *Advanced Modeling and Simulation of Transportation Networks Course*. Capri, Italie. 22-26 mai 2006.
- FLORIAN, M., CRAINIC, T.-G. Computing shortest paths with logistic constraints. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- FLORIAN, M., CRAINIC, T.-G. A note on computing shortest paths with logistic constraints. *The 10<sup>th</sup> International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies*. Kowloon, Hong Kong. 10 décembre 2005.
- FLORIAN, M., DE JONG, G., BEN-AKIVA, M., GRONLAND, S.E., VAN DE VOORT, M. Specification of a logistics model for Norway and Sweden. *European Transport Conference 2005*. Strasbourg, France. 3-5 octobre 2005.
- FLORIAN, M., DE JONG, G., BEN-AKIVA, M., GRONLAND, S.E., VAN DE VOORT, M. Specification of a logistics model for Norway and Sweden. *85<sup>th</sup> Annual Meeting of the Transportation Research Board*. Washington, D.C. 23-25 janvier 2006.
- FLORIAN, M., HE, S. Applications of a transit assignment model in congested networks. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- FLORIAN, M., MAHUT, M. Applications of DYNAMIQ: A simulation-based equilibrium dynamic assignment model. *Workshop on Traffic Modeling*. Sedona, Arizona. 18-21 septembre 2005.
- FLORIAN, M., MAHUT, M., TREMBLAY, N. An application of DYNAMIQ in Montreal: The Notre-Dame corridor. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- FLORIAN, M., MAHUT, M., TREMBLAY, N. Dynamic equilibrium traffic assignment using vehicle-based traffic simulation. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- FREDETTE, M. Calibrating prediction intervals for warranty claims. *Spring Research Conference*. Park City, Utah. 1<sup>er</sup> juin 2005.
- FREDETTE, M. Calibrating prediction intervals for recurrent events. *Congrès annuel de la Société Statistique du Canada*. Saskatoon, Sask. 15 juin 2005.
- FREDETTE, M. Calibrating prediction intervals for recurrent events. *Atelier sur l'analyse des durées de vie*. Montréal. 5 novembre 2005.
- FREDETTE, M. Analysis of recurrent events. Département d'épidémiologie, Université McGill, Montréal. 8 mai 2006.
- GAUDREAU, É., AGARD, B., \*TRÉPANIÉ, M., BAPTISTE, P. Pilotage réactif des systèmes de production à l'aide de capteurs intelligents. *6<sup>ième</sup> Congrès international de génie industriel*. Besançon, France. 7-10 juin 2005.
- GENDREAU, M. An introduction to local search methods, with an application to location problems. *ISOLDE X - Tenth International Symposium on Locational Decisions*. Séville et Islantilla, Espagne. 2-8 juin 2005.

- GENDREAU, M. An introduction to local search methods, with an application to location problems. Faculté de gestion, Université McGill, Montréal. 9 septembre 2005.
- GENDREAU, M. New problems in vehicle routing. Departamento de ingeniería industrial, Universidad de Chile, Santiago, Chili. 30 novembre 2005.
- GENDREAU, M. Arc routing. *SINTEF 2006 Workshop on Industrial Vehicle Routing*. SINTEF Applied Mathematics, Oslo, Norvège, 1<sup>er</sup>-3 mars 2006.
- GENDREAU, M. Two applications of constraint programming to vehicle routing problems. *SINTEF 2006 Workshop on Industrial Vehicle Routing*. SINTEF Applied Mathematics, Oslo, Norvège. 1<sup>er</sup>-3 mars 2006.
- GENDREAU, M. New problems in vehicle routing. Iowa City. 31 mars 2006.
- GENDREAU, M. Problèmes de tournées de véhicules avec livraisons partielles. *Workshop International : Logistique & Transport 2006 (LT'2006)*. Hammamet, Tunisie. 30 avril-2 mai 2006.
- GENDREAU, M. Split delivery routing. *École printanière sur les tournées de véhicules*. HEC Montréal, Montréal. 10-12 mai 2006.
- GENDREAU, M., CRAINIC, T.G. A scatter search heuristic for the fixed-charge multicommodity flow network design problem. *MIC 2005 - 6th Metaheuristics International Conference*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.
- GENDREAU, M., FEILLET, D., ROUSSEAU, L.-M. New refinements for the solution of vehicle routing problems with column generation. *IFORS Triennial Meeting 2005*. Honolulu, Hawaï. 11-15 juillet 2005.
- GENDREAU, M., TAGMOUTI, M., POTVIN, J.-Y. Arc routing problems with time-dependent service costs. *7<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF)*. Lille, France. 6-8 février 2006.
- GENDREAU, M., TAGMOUTI, M., POTVIN, J.-Y. Arc routing problems with time-dependent service costs. *The Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics (ODYSSSEUS)*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- GENDRON B. Decomposition methods for capacitated network design problems. École Polytechnique de Tunis, Tunis, Tunisie. 8 juin 2005.
- GENDRON B. Combinatorial optimization methods for personnel scheduling problems. École Polytechnique de Tunis, Tunis, Tunisie. 9 juin 2005.
- GENDRON B. Optimiser la confection d'horaires de personnel. *Séminaire du RROM*. HEC Montréal, Montréal. 21 avril 2006.
- GENDRON B. Recherche au CRT en conception de réseaux et confection d'horaires. *Journées du CIRRELT*, HEC Montréal, Montréal. 25-26 avril 2006.
- GENDRON B., SEMET F., TEMIMI I. A combined dual ascent/variable neighborhood heuristic for a multi-echelon location-distribution problem. *ISOLDE X - Tenth International Symposium on Locational Decisions*. Séville, Espagne. 2-8 juin 2005.
- GHIANI, G., LAPORTE, G., MANNI, E., MUSMANNO, R. On the probabilistic and dynamic pickup and delivery travelling salesman problem. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- GILBERT, F., MARCOTTE, P., SAVARD, G. Optimizing with respect to user preferences. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, CA. 13-16 novembre 2005.
- GILBERT, F., MARCOTTE, P., SAVARD, G. Global and local approaches to a logit-based pricing problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- GRIBKOVSKAIA, I., HALSKAU, Ø., LAPORTE, G., VLČEK, M. General solutions to the single vehicle routing problem with pickups and deliveries. *Odysseus 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.

- HAFID, A., MAZEN, K., MAACH, A. Optical routing border gateway protocol-based advance lightpath setup. *IEEE International Conference on High Speed Networks (ICHSN 2005)*. Montréal. 14-17 août 2005.
- HAIT, A., TRÉPANIÉ, M., BAPTISTE, P. Models for integrated resource and operation scheduling. *European Symposium on Computer Aided Engineering (ESCAPE)*. Barcelone, Espagne. 29 mai - 1<sup>er</sup> juin 2005.
- HOFF, A., LAPORTE, G., LØKKETANGEN, A. Creating lasso-solutions for the pickup and delivery problem using tabu search. *The 6<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.
- HOFF, A., LØKKETANGEN, A., CRAINIC, T.G., LIUM, A.-G. Stochastic service network design: Solving large instances using metaheuristics. *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- HVATTUM, L.M., LØKKETANGEN, A., LAPORTE, G. A two-phase staged heuristic for stochastic and dynamic vehicle routing problem. *ROUTE 2005*. Bertinoro, Italie. 23-26 juin 2005.
- HVATTUM, L. M., LØKKETANGEN, A., LAPORTE, G. Heuristics for stochastic inventory routing problems. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- ICHOUA, S., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. Planned route approaches for real-time vehicle routing. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- KERHERVÉ, B., NGUYEN, K.K., GERBÉ, O., JAUMARD, B. A framework for quality-driven delivery in distributed multimedia systems. *ICIW'06 International Conference on Internet and Web Applications and Services*. Guadeloupe. 23-25 février 2006.
- KHATAB, A., NOURELFATH, M. Computation of language measure parameters for discrete-event supervisory control. *LASTED International Conference on Intelligent Systems and Control (ISC 2005)*. Cambridge, Massassuchets. 31 octobre - 2 novembre 2005.
- KHATAB, A., NOURELFATH, M. Modular state feedback controller for the supervisory control of timed discrete-event systems. *LASTED International Conference on Intelligent Systems and Control (ISC 2005)*. Cambridge, Massassuchets. 31 octobre - 2 novembre 2005.
- KHATAB, A., \*NOURELFATH, M. Stochastic automata networks for availability evaluation in repairable multi-component systems. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- KHATAB, A., NOURELFATH, M. Using functional transitions and Kronecker algebra for availability evaluation of parallel systems under repair policies. *International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM)*. Nouvelle Orléans, Louisiane. 14-18 mai 2006.
- KHENE, Y., HAFID, A., AGOULMINE, N. Internet profile-based pricing: Simulation and evaluation. *SCS/IEEE International Symposium on Performance Evaluation of Computer and Telecommunication Systems (SPECTS'05)*. Philadelphie, Pennsylvanie. 24-28 juillet 2005.
- KHENE, Y., HAFID, A., AGOULMINE, N. A simulation framework for evaluating internet pricing mechanisms. *IEEE International Conference on Multimedia Communications Systems (ICMCS 2005)*. Montréal. 14-17 août 2005.
- KHOUMSI, A., OUEDRAOGO, L., NOURELFATH, M. Supervisory control of real-time discrete event systems modeled by timed automata with invariants. *LASTED International Conference on Intelligent Systems and Control (ISC 2005)*. Cambridge, Massassuchets. 31 octobre-2 novembre 2005.
- KUCUKYAZICI, B., VERTER, V., NADEAU, L., MAYO, N. Using Markov modeling to understand, assess and improve community-based care delivery process for stroke patients. *EURO summer institute on OR in Health*. Southampton, Angleterre. 24 juillet - 5 août 2005.
- KUCUKYAZICI, B., VERTER, V., NADEAU, L., MAYO, N. A scenario-based approach to the improvement of healthcare delivery to stroke patients in the community. *European Working Group on Operations Research Applications in Health Systems (ORAH)*. Southampton, Angleterre. 31 juillet - 5 août 2005.

- LAMGHARI, A., \*FERLAND, J.A. Heuristic techniques to assign judges to competitions. *CIRAS 2005*. Singapour. 13-16 décembre 2005.
- LANGEVIN, A., TRÉPANIÉ, M., AMAYA, A., PERRIER, N., MARZOLF, F. Quantitative approaches for the logistics of road maintenance. *International Workshop on Successful Strategies in Supply Chain Management*. Hong Kong, Chine. 2006.
- LAPORTE, G. Some advice on scientific publishing. Faculty of Business Administration, Bilkent University, Ankara, Turquie. Juin 2005.
- LAPORTE, G. An overview of transportation planning problems. Collaborative Research Center, University of Bremen, Allemagne. 7-9 septembre 2005.
- LAPORTE, G. Metaheuristics for the vehicle routing problem. *Operations Research 2005*. University of Bremen, Allemagne. 7-9 septembre 2005.
- LAPORTE, G. Transportation planning: Problems, methods and challenges. Centre for Supply Chain Management, Wilfrid Laurier University, Waterloo. Octobre 2005.
- LAPORTE, G. The role of operations research in transportation planning. *First International Conference on Algorithmic Operations Research*. Simon Fraser University, Burnaby, C.-B. 27 janvier 2006.
- LAPORTE, G. La petite et la grande histoire du problème du voyageur de commerce. *7<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF)*. Lille, France. 6-8 février 2006.
- LAPORTE, G. A short history of the traveling salesman problem. Molde University College, Norvège. Mars 2006.
- LAPORTE, G. A short history of the traveling salesman problem. *Spring School on Vehicle Routing*. HEC Montréal, Montréal. 10-12 mai 2006.
- LAROCQUE, D. An empirical comparison of ensemble methods based on classification trees. *Workshop on Non-parametrical Statistical Methods*. Tampere, Finlande. 12-17 juin 2005.
- LAROCQUE, D. A weighted multivariate sign test for cluster-correlated data. *Joint Statistical Meeting*. Minneapolis, Minn. 7-11 août 2005.
- LAROCQUE, D. A weighted multivariate sign test for cluster-correlated data. *Annual meeting of the Canadian Statistical Society*. London, Ontario. 28-31 mai 2006.
- LAUMÓNIER, J., CHAIB-DRAA, B. Multiagent Q-learning: Preliminary study on dominance between the Nash and Stackelberg equilibriums. *AAAI-2005 Workshop on Multiagent Learning*. Pittsburg, Penn. 10 juillet 2005.
- LAUMÓNIER, J., DESJARDINS, C., CHAIB-DRAA, B. Cooperative adaptive cruise control: A reinforcement learning approach. *4<sup>th</sup> Workshop on Agents in Traffic and Transportation (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- LE BOUTHILLIER, A., CRAINIC, T.G., KROPF, P. Towards a guided cooperative search. *MIC 2005 - 6<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.
- LE BOUTHILLIER, A., CRAINIC, T.G., KROPF, P. Guided cooperative search for vehicle routing problem. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- LE BOUTHILLIER, A., CRAINIC, T.G., KROPF, P. Dynamic guided cooperative search for large combinatorial problems. *Congrès conjoint de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) / Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- L'ÉCUYER, P. A practical view of randomized quasi-Monte Carlo. University of Salzburg. Autriche. Juin 2005.
- L'ÉCUYER, P. Des simulations plus efficaces grâce à quasi-Monte-Carlo. *Colloque du DIRO*. Université de Montréal, Montréal. 22 septembre 2005.

- L'ÉCUYER, P. Combination of splitting and array-RQMC techniques. *Workshop on rare events - IRISA*. Rennes, France. Avril 2006.
- L'ÉCUYER, P. Staffing and scheduling in call centers. *Workshop of EURO Working Group on Stochastic Modeling*. Amsterdam, Pays-Bas. 19-21 avril 2006.
- L'ÉCUYER, P. Staffing and scheduling in call centers. *Workshop on Call Centers*. Université de Montréal, Montréal. 11 mai 2006.
- L'ÉCUYER, P., AVRAMIDIS, A.N. Efficient Monte Carlo and quasi-Monte-Carlo option pricing under the variance-gamma model. *International Conference on Financial Engineering*. Gainesville, Floride. Mars 2006.
- L'ÉCUYER, P., LÉCOT, C. TUFFIN, B. A new randomized quasi-Monte Carlo approach for Markov chains. *INFORMS Applied Probability Conference*. Ottawa. 6-8 juillet 2005.
- L'ÉCUYER, P., TUFFIN, B. Quasi-Monte Carlo, randomized quasi-Monte Carlo, and array-RQMC methods. *Workshop on rare events - IRISA*. Rennes, France. Avril 2006.
- LEROUX, M.-H., \*TRÉPANIÉ, M. Road congestion impacts on home service routing strategies. *International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*. Lyon, France. 14-17 mai 2006.
- LIUM, A.-G., CRAINIC, T.G., WALLACE, S.G. Stochastic network design: Is there a practical way forward? *ODYSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.
- MARCOTTE, P., SCHOEB, A., SAVARD, G. A new approach to inventory control for the high-speed train passenger industry. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- MARCOTTE, P., ZHU, D. Two problems involving a bi-criterion network equilibrium model. *4<sup>th</sup> International Conference on Complementarity Problems*. Stanford University, Palo Alto, Californie. 9-12 août 2005.
- MOCCIA, L., CORDEAU, J.-F., GAUDIOSO, M., LAPORTE, G. A memetic heuristic for the generalized quadratic assignment problem. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- MONTECINOS, J., MARCOTTE, P., SAVARD, G. A revenue management model for the hotel industry. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- MOUMÈNE K., \*FERLAND, J.A. Représentation en liste d'ensembles d'activités pour le problème d'ordonnancement des activités sous contraintes de ressources. Université de Sfax, Tunisie. Février 2006.
- MOUMÈNE, K., \*FERLAND, J.A. Activity set list representation for the resource-constrained project scheduling problem. University of Fortaleza, Brésil. Mars 2006.
- MOYAU, T., CHAIB-DRAA, B., D'AMOURS, S. Study of social consciousness in stochastic agent-based simulations: Application to supply chains. *The 5<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- MURAT, A., VERTER, V. An integrated solution framework for large-scale supply chain network design problems. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- MURAT, A., VERTER, V. Continuous approximation of discrete demand data for location-allocation models: A computational study. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- MUSMANNO, R., MANNI, E., LAPORTE, G., GHIANI, G. Waiting strategies for the dynamic and stochastic travelling salesman problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- NAHAS, N., \*AIT-KADI, D., NOURELFATH, M. A degraded ceiling approach for optimal buffer allocation. *6<sup>th</sup> International Industrial Engineering Conference*. Besançon, France. 7-10 juin 2005.

- NAHAS, N., NOURELFATH, M., AIT-KADI, D. Efficiently solving the redundancy allocation problem by using ant colony optimization and the extended great deluge algorithm. *International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM)*. Nouvelle Orléans, Louisiane. 14-18 mai 2006.
- NORMANDIN E., TRÉPANIÉ, M., SORIANO, P. Intégration de facteurs ergonomiques dans la confection d'horaires de travail posté. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- NOURELFATH, M. Minimization of structure and repair costs for multi-state series-parallel systems subjected to availability constraints. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- NOURELFATH, M. Analytical results on the evaluation of the lead time and the fill rate of unreliable production systems. *International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM)*. Nouvelle Orléans, Louisiane. 14-18 mai 2006.
- NOURELFATH, M., AIT-KADI, D. Redundancy optimization for multi-state systems under repair policies. *European Safety and Reliability International Conference (ESREL'05)*. Tri City, Pologne. 25-30 juin 2005.
- NOURELFATH, M., NAHAS, N., MONTREUIL, B. Ant colony optimization and the extended great deluge algorithm for the discrete facility layout problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- OUEDRAOGO, L., KHOUMSI, A., \*NOURELFATH, M. Méthode de transformation d'automates temporisés avec invariants de localités. *6<sup>ème</sup> Conférence de Modélisation et de Simulation (MOSIM'06)*. Rabat, Maroc. 3-5 avril 2006.
- OUZINEB, M., NOURELFATH, M., GENDREAU, M. Tabu search for optimizing the redundancy allocation in series-parallel multi-state systems. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- PAPON, T., ARMENTIER O. L'influence de la durée d'engagement et du vécu dans les décisions d'assurance. *7<sup>èmes</sup> Journées d'économie expérimentale*. Université de Rennes, France. 8-9 juin 2005.
- PAQUET, S., CHAIB-DRAA, B. Learning the required number of agents for complex tasks. *The 5<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- PAQUET, S., CHAIB-DRAA, B., ROSS, S. Hybrid POMDP algorithms. *Workshop on Multi-Agent Sequential Decision Making in Uncertain Domains (MSDM)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- PAQUET, S., TOBIN, L., CHAIB-DRAA, B. An online POMDP algorithm for complex multiagent environments. *The 4<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05)*. Utrecht, Pays-Bas. 25-29 juillet 2005.
- PAQUETTE, L., PAQUETTE, M., BERGERON, J. Étude longitudinale de la prise de risques en conduite auprès de jeunes hommes, en fonction de leur dossier d'accidents routiers. *66<sup>ième</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- PAQUETTE, M., BERGERON, J. Relations entre les comportements sur simulateur de conduite et l'adoption ultérieure de comportements à risque dans la conduite d'un véhicule routier. *66<sup>ième</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- PASQUIER, P., CHAIB-DRAA, B. Modelling the links between social commitments and individual intentions. *The 5<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.

- PASQUIER, P., CHAIB-DRAA, B. Integrating social commitment-based communication in cognitive agent modelling. *The 5<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- PASQUIER, P., FLORES, R., CHAIB-DRAA, B. An ontology of social control tools. *The 5<sup>th</sup> International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06)*. Hakodate, Hokkaido, Japon. 8-12 mai 2006.
- PECORA, J.E., RUIZ, A., SORIANO, P. Minimization of the wood density variation in paper pulp production through a transportation scheduling approach. *6<sup>ème</sup> Congrès international de génie industriel*. Besançon, France. 7-10 juin 2005.
- PECORA, J. E., RUIZ, A., SORIANO, P. Minimization of the wood density variation in paper pulp production through a cooperative IP - tabu search algorithm. *6<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference (MIC 2005)*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.
- PECORA, J. E., RUIZ, A., SORIANO, P. A two-model cooperative approach to the wood transportation and scheduling problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- PEDERSEN, M.B., CRAINIC, T.G. Optimizing intermodal train schedules with a design balanced network design model. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- PISACANE, O. AVRAMIDIS, A.N., CHAN, W., GENDREAU, M., L'ÉCUYER, P. Scheduling for multi-skill call centers. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- PLAMONDON, P., CHAIB-DRAA, B., BENASKEUR, A.R. Decomposition techniques for a loosely-coupled resource allocation problem. *The IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (LAT 2005)*. Compiègne, France. 19-22 septembre 2005.
- PLAMONDON, P., CHAIB-DRAA, B., BENASKEUR, A.R. A multiagent task associated MDP (MTAMDP) approach to resource allocation. *AAAI 2006 Spring Symposium on Distributed Plan and Schedule Management*. Stanford, Californie. 27-29 mars 2006.
- POIRIER, A., BABIN, J., PERRAULT, J., PAQUETTE, M., BERGERON, J. Introversion / extraversion et adaptation aux situations de stress au volant. *15<sup>ème</sup> Journée Scientifique du CERNEC*. Montréal. 31 mars-1<sup>er</sup> avril 2006.
- PRODHON, C., PRINS, C., RUIZ, A., SORIANO, P., WOLFLER CALVO, R. Lagrangean relaxation and granular tabu search for the capacitated location routing problem. *6<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference (MIC 2005)*. Vienne, Autriche. 22-26 août 2005.
- REI, W., CORDEAU, J.-F., GENDREAU, M., SORIANO, P. Accelerating benders decomposition by local branching. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- RICHARD, O.M., ARMANTIER, O. Evidence on pricing from the Continental Airlines and Northwest Airlines code-share agreement. Federal Reserve Bank of New York. 13 décembre 2005.
- RICHER, I., BERGERON, J. A driving simulator study of direct and displaced aggression. *66<sup>ème</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- ROUSSEAU, L.-M. Constraint programming based column generation. École des Mines de Nantes, France. Décembre 2005.
- ROUSSEAU, L.-M., FOCACCI, F., LABURTHER, F., LODI, A. Survey of local search / CP hybrids. École des Mines de Nantes, France. Décembre 2005.
- ROY, J. La collaboration dans la chaîne logistique: la réalité québécoise. HEC Montréal, Montréal. 26 janvier 2006.
- ROY, J. Global supply chains: Key findings and concluding remarks. *Global Supply Chains Conference*. Industry Canada, Ottawa. 15-16 février 2006.

- ROY, J. Global supply chains and transportation: Trends and issues. *Trade and Transportation Workshop*. Transports Canada, Ottawa. 27-28 mars 2006.
- SEMET, F., LAPORTE, G., GENDREAU, M. Real-time emergency fleet management in Montreal. *Micro-Workshop on Emergency Preparedness and Emergency Response: Methods and Practice*. Institute of Management, University of Vienna, Autriche. Novembre 2005.
- SERHANI, A., DSSOULI, R., HAFID, A., SAHRAOUI, H. QoS broker-based architecture for efficient Web services selection. *IEEE International Conference on Web Services (ICWS 2005)*. Orlando, Floride. 11-15 juillet 2005.
- SERHANI, A., DSSOULI, R., SAHRAOUI, H., HAFID, A., BEHARREF, A. Toward a new approach for Web services development life cycle. *International Symposium on Web Services and Applications (ISWS'05)*. Las Vegas, Nevada. 27-30 juin 2005.
- SIMONATO, J.-G. Default risk in corporate yield spreads. *Institut d'administration des Entreprises*. Université Toulouse I. Toulouse, France. Septembre 2005.
- SIMONATO, J.-G. Default risk in corporate yield spreads. *The Econometric Society 2006 North American Winter Meeting*. Boston, Massassuchets. 6-8 janvier 2006.
- SORO, I.W., \*NOURELFATH, M., AIT-KADI, D. Évaluation des indices de performance d'un système multi-états dégradable. *6<sup>ème</sup> Conférence de modélisation et de simulation (MOSIM'06)*. Rabat, Maroc. 3-5 avril 2006.
- ST-HILAIRE, M., CHAMBERLAND, S., PIERRE, S. A tabu search algorithm for the global planning problem of third generation mobile networks. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- STECO, G., CORDEAU, J.-F., MORETTI, E. A branch-and-cut algorithm for a production scheduling problem formulated as a time-dependent TSP. *AIRO Annual Conference*. Camerino, Italie. 6-9 septembre 2005.
- THIFFAULT, P., BERGERON, J. Individual differences in the reaction to road monotony: A simulator study. *International Conference on Fatigue Management*. Seattle, Washington. 11-15 septembre 2005.
- THOUEZ, J.-P., BERGERON, J. La priorité accordée aux piétons par les automobilistes. Direction de la sécurité dans les transports, AQTR. Mars 2006.
- TRÉPANIÉ, M., BAPTISTE, P., HAIT, A., ARCINIEGAS ALVAREZ, I.D. Modélisation des impacts du délestage énergétique sur la production. *6<sup>ème</sup> Congrès international de génie industriel*. Besançon, France. 7-10 juin 2005.
- TRÉPANIÉ, M., \*BAPTISTE, P., VINCENT, A. Planification intégrée de la fonte, de la découpe et de l'ordonnancement des commandes dans une fonderie d'aluminium. *6<sup>ème</sup> Congrès international de génie industriel*. Besançon, France. 7-10 juin 2005.
- TRÉPANIÉ, M., CHAPLEAU, R. Destination estimation from public transport smartcard data. *The 12<sup>th</sup> IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM)*. Saint-Étienne, France. 17-19 mai 2006.
- VALLERAND, R., VALLIÈRES, E., BERGERON, J., CHARBONNEAU, M-E. Passion for driving: A potential link to road rage. *66<sup>ème</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- VALLIÈRES, E., BERGERON, J., VALLERAND, R. Theory of planned behaviour and aggressive driving. *66<sup>ème</sup> Congrès de la Société canadienne de psychologie*. Université de Montréal, Montréal. 9-11 juin 2005.
- VALLIÈRES, É.F., BERGERON, J., MCDUFF, P., VALLERAND, R.J. Caractéristiques de conducteurs très agressifs. *10<sup>ème</sup> Colloque de l'AIICLF*. Istanbul, Turquie. 22-23 mai 2006.
- VALLIÈRES, É.F., MCDUFF, P., VALLERAND, R.J., BERGERON, J. Aggressive driving style: Identification of six types of drivers. *The 8<sup>th</sup> World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion*. Durban, Afrique du Sud. 2-5 avril 2006.

- VAN HOEVE, W.J., PESANT, G., ROUSSEAU, L.-M. On global warming: Flow-based soft global constraint. *INFORMS*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERMA, M., VERTER, V. An enumerative approach to rail-truck intermodal transportation of mixed freight. *Operations Research 2005 Conference*. Bremen, Allemagne. 7-9 septembre 2005.
- VERMA, M., VERTER, V. A risk-cost approach to rail-truck intermodal transportation of mixed freight. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERMA, M., VERTER, V. International transportation of hazardous materials. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERMA, M., VERTER, V. Optimization models for the rail-truck intermodal transportation of dangerous goods. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.
- VERMA, M., VERTER, V., GENDREAU, M. A tactical planning model for the railroad transportation of mixed freight. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERMA, M., VERTER, V., GENDREAU, M. Railroad transportation of hazardous and regular freight: Model, computational results and numerical insights. *INFORMS Annual Meeting*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERTER, V. Closed-loop supply chain design. Kent University, Southampton University, Warwick University et Sabanci University. Octobre 2005.
- VERTER, V. Closed-loop supply chain design. University of Waterloo, Waterloo. Novembre 2005.
- VERTER, V. Closed-loop supply chain design. University of Magdeburg et Erasmus University. Décembre 2005.
- VERTER, V. Advanced topics in transportation and supply chain design. Kaiserslautern University, Allemagne. Décembre 2005.
- VERTER, V. Closed-loop supply chain design. University of Florida, Floride. Janvier 2006.
- VERTER, V. Hazardous materials transportation: Risk assessment and emergency response. Tsukuba University et Osaka Institute of Technology. Février 2006
- VERTER, V. Hazardous materials transportation: Risk assessment and emergency response. Nanzan University. Avril 2006.
- VERTER, V., ARAS, N., BOYACI, T. Designing distribution systems with reverse flows. *ISOLDE X - Tenth International Symposium on Locational Decisions*. Séville et Islantilla, Espagne. 2-8 juin 2005.
- VERTER, V., ARAS, N., BOYACI, T. Designing distribution systems with reverse flows. Bogazici University, Istanbul, Turquie. Juillet 2005.
- VERTER, V., ARAS, N., BOYACI, T. Designing distribution systems with reverse flows. *McGill Symposium on CLSC*. Université McGill, Montréal. 16 septembre 2005.
- VERTER, V., ARAS, N., BOYACI, T. Designing distribution systems with reverse flows. *5<sup>th</sup> CLSC Workshop*. Vanderbilt University, Nashville, Tenn. 9-11 octobre 2005.
- VERTER, V., ARAS, N., BOYACI, T. Designing distribution systems with reverse flows. *INFORMS*. San Francisco, Californie. 13-16 novembre 2005.
- VERTER, V., KUCUKYAZICI, B., MAYO, N. Can process analyses help in streamlining the delivery of medical care to stroke patients after discharge from hospital? *Workshop on Modeling Healthcare Operations*. University of British Columbia, Vancouver. 31 août - 4 septembre 2005.

VERTER, V., VERMA, M., GENDREAU, M. A tactical planning model for the railroad transportation of hazardous materials. *Odysseus 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*. Altea, Espagne. 23-26 mai 2006.

VIAU, M.-A., TRÉPANIÉ, M., \*BAPTISTE, P. Integration of inventory control in spread supply chains. *International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*. Lyon, France. 15-17 mai 2006.

VU, T.C., \*FERLAND, J.A., ANH, N.H. Priority value based genetic algorithm for the resource-constrained project scheduling problem. *CIRAS 2005*. Singapour. 13-16 décembre 2005.

WALLACE, S.G.W., LIUM, A.-G., CRAINIC, T.G. Stochastic service network design: Understanding when you cannot solve. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

ZHANG, Y., BERMAN, O., VERTER, V. Incorporating congestion in designing preventive healthcare facility networks. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

ZOUNDI M., RUIZ, A., SORIANO, P., PECORA, J.E. A metaheuristic approach to solve the paper pulp production and wood transportation scheduling problem. *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*. HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

## FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ

### Stagiaires postdoctoraux

---

- BEKTAS, Tolga, Ph.D., Bilkent University, Turquie (**T.G. Crainic**)
- BILEGAN, Ioana-Codrutsa, Ph.D., Institut national polytechnique de Toulouse, France (**T.G. Crainic**)
- CHOUMAN, Mervat, Ph.D., Université de Montréal (**P. Marcotte** et **G. Savard**)
- DEMASSEY, Sophie, Ph.D., Université d'Avignon, France (**L.-M. Rousseau** et **G. Pesant**)
- DUMITRESCU, Irina, Ph.D., University of Melbourne, Australie (**G. Laporte**)
- GIAUME, Stéphanie, Ph.D., Université de Nice Sophia Antipolis, France (**O. Armantier**)
- HAMDOUNI, Mohammed, Ph.D., École Polytechnique, Montréal (**M. Gendreau** et **P. L'Écuyer**)
- KHALIL, George Abou, Ph.D., École Polytechnique, Montréal (**S. Chamberland**)
- KHATAB, Abdelhakim, Ph.D., Institut national des sciences appliquées de Lyon (**M. Nourelfath**)
- KIM, Deoksung, Ph.D., Concordia University, Montréal (**B. Jaumard**)
- MERCIER, Anne, Ph.D., Université de Montréal (**P. Marcotte**, **G. Savard** et **V. Verter**)
- NAUDIN, Édith, Ph.D., Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, France (**T.G. Crainic** et **B. Gendron**)
- NAVARRO, Noemi, Ph.D., Universidad Carlos III de Madrid, Espagne (**R. Gagné**)
- NGUYEN-DUC, Minh, Ph.D., Université de Paris 6, France (**B. Chaib-draa**)
- ÖNCAN, Temel, Ph.D., Université Galatasaray, Istanbul, Turquie (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**)
- PUREZA, Vitória, Ph.D., Universidade Federal de Sao Carlos, Brésil (**G. Laporte**)
- REKIK, Monia, Ph.D., École Polytechnique, Montréal (**T.G. Crainic** et **M. Gendreau**)
- ROBOTIS, Andreas, Ph.D., Université McGill, Montréal (**T. Boyaci** et **V. Verter**)
- ROPKE, Stefan, Ph.D., University of Copenhagen, Denmark (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**)
- THIFFAULT, Pierre, Ph.D., Université de Montréal (**F. Bellavance** et **C. Laberge-Nadeau**)
- TOYASAKI, Fuminori, Ph.D., Université McGill, Montréal (**T. Boyaci** et **V. Verter**)

### Doctorats décernés

---

- AOUCHICHE, Mustapha (École Polytechnique, mathématiques appliquées et génie industriel), *Comparaison automatisée d'invariants en théorie des graphes*, mars 2006 (**P. Hansen** et **G. Savard**).
- BIGRAS, Louis-Philippe (École Polytechnique, mathématiques appliquées et génie industriel), *Problèmes d'ordonnement sur une machine*, avril 2006 (**G. Savard** et **M. Gamache**).
- CORREA, Ayoub Insa (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Méthode hybride pour le séquençement d'AGV*, décembre 2005 (**A. Langevin** et **L.-M. Rousseau**).
- CROUZET, Sylvain (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Environnement de programmation générique pour la recherche locale: Metalab*, décembre 2005 (**G. Savard**).
- DAVIDOVIĆ, Tatjana (Mathematical Institute, Serbian Academy of Science and Arts, Belgrade, Serbia), *Meta-heuristic approaches for the multiprocessor scheduling problem with communication delays*, février 2006 (**T.G. Crainic**, **P. Hansen** et **N. Mladenović**). Séjour au C.R.T. de mai à juillet 2005.
- DESTREMPES, François (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), *Méthodes statistiques pour la segmentation d'images*, avril 2006 (**J.-F. Angers** et **M. Mignotte**).

ETOA-ETOA, Jean-Bosco (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Contribution à la résolution des programmes mathématiques avec contraintes d'équilibre et des programmes mathématiques à deux niveaux à contraintes linéaires*, décembre 2005 (**G. Savard**).

GUÉRIN, Jean (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Algorithmes optimaux pour l'approximation de fonctions concaves*, août 2005 (**P. Marcotte** et **G. Savard**).

HEMAZRO, Tekogan (École Polytechnique, génie électrique) *Trois problèmes d'optimisation dans les réseaux cellulaires et optiques*, septembre 2005 (**B. Jaumard** et **O. Marcotte**).

IRAZI, Caribert (Université de Montréal, démographie), *Estimation des pertes démographiques dues aux guerres dans certains pays d'Afrique depuis 1950*, février 2006 (**R. Bourbeau** et **N. Robitaille**).

OUIMET, Marie-Claude (Université de Montréal, psychologie), *Utilisation de l'approche motivationnelle dans la prévention de la vitesse sur la route*, septembre 2005 (**J. Bergeron**).

PAQUET, Sébastien (Université Laval, informatique et génie logiciel), *Distributed decision-making and task coordination in dynamic, uncertain and real-time multiagent environments*, décembre 2005 (**B. Chaib-draa**). Bourse CRSNG.

PASQUIER, Philippe (Université Laval, informatique et génie logiciel), *Aspects cognitifs des dialogues entre agents artificiels: l'approche par la cohérence cognitive*, juin 2005 (**B. Chaib-draa**).

PEDERSEN, Michael Berliner (Centre for Traffic and Transport, Technical University of Denmark), *Scheduled service network design with connections*, septembre 2005 (**T.G. Crainic** et **O.B.G. Madsen**).

REKIK, Monia (École Polytechnique, mathématiques de l'ingénieur), *Construction d'horaires de travail dans des environnements hautement flexibles*, mai 2006 (**J.-F. Cordeau** et **F. Soumis**).

SPRINGUEL, Éric (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), *Énumération des rayons extrêmes d'un cône polyédral et applications en minimisation concave*, janvier 2006 (**B. Gendron** et **P. Soriano**). Bourse FQRNT.

ST-HILAIRE, Marc (École Polytechnique, génie informatique), *Planification et optimisation des points de présence*, 2006 (**S. Chamberland**).

TRIKI, Thouraya (HEC Montréal, finance), *Three essays on risk management*, juillet 2005 (**G. Dionne**).

## Étudiants au doctorat

---

ABOUABDALLAH, Mohamed Kamal (École Polytechnique, génie informatique – inscription: 2006), *Tarifcation dans les réseaux mobiles* (**S. Chamberland**).

AIT EL CADI, Abdessamad (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2003), *Coordination en temps réel, logistique militaire et optimisation parallèle* (**T.G. Crainic** et **A. Hertz**).

ALOISE, Daniel (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2005), *Recherche à voisinage variable* (**P. Hansen** et **L.-M. Rousseau**).

AMAYA, Alberto (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: août 2001), *Modélisation mathématique et informationnelle des problèmes de tournées de véhicules dans le marquage des réseaux routiers* (**M. Trépanier** et **A. Langevin**). Bourse FQRNT - Ministère des Transports du Québec.

AMIEL, Magali (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2004), *Compétitivité de l'industrie du transport aérien: stratégies corporatives et développement régional au Canada* (**C. Comtois**).

ANDERSEN, Jardar (Norvège, Molde University College, Industrial Economics and Technology Management – inscription: août 2003), *Optimization within an intermodal freight supply system* (**T.G. Crainic**, **M. Christiansen** et **J. Ludvigsen**). Séjours au C.R.T. d'octobre à novembre 2005 et mars 2006.

ASSELIN, Frédérick (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: septembre 2002), *Conception de mécanismes et applications* (**B. Chaib-draa** et **B. Jaumard**).

AUDY, Jean-François (Université Laval, génie mécanique – inscription: juin 2004), Problème de transport en milieu forestier (**S. D'Amours** et **L.-M. Rousseau**).

AZI, Nabila (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2004), Méthodes de résolution pour le problème de tournées avec réutilisation de véhicules et fenêtres de temps (**M. Gendreau** et **J.-Y. Potvin**).

BAHRI, Abdebarouf (École Polytechnique, génie informatique – inscription: janvier 2004), Planification intégrée des réseaux optiques (**S. Chamberland**).

BANNOUR, Souha (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: janvier 2006) Optimizing multicast routing in optical networks (**B. Jaumard**).

BEUDRY-GODIN, Mélissa (Université de Montréal, démographie - inscription: mai 2005) Émergence des nonagénaires et des centenaires au Canada (**R. Bourbeau**).

BELJADID, Ahmed (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: janvier 2006), Optimisation des réseaux de senseur (**A. Hafid**).

BENJELLOUN, Abderrahim (UQAM, École des Sciences de la gestion – inscription: janvier 2005), Logistique urbaine (**T.G. Crainic** et **Y. Bigras**).

BERBEGLIA, Gerardo (HEC Montréal, administration – inscription: septembre 2004), Dynamic and stochastic dial-a-ride problems (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

BERHILI, Saad-Ellah (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2004), Arbres de classification pour données longitudinales (**F. Bellavance**).

BÉRUBÉ, Jean-François (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2003), Problèmes de tournées sur des graphes avec plusieurs objectifs (**M. Gendreau** et **J.-Y. Potvin**).

BESS, Camille (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: septembre 2005), Assignation sous contraintes (**B. Chaib-draa**).

BOIVIN, Simon (École Polytechnique, génie informatique - inscription: mai 2005) Algorithmes parallèles de programmation par contraintes (**B. Gendron** et **G. Pesant**).

BOLY, Amadou (Université de Montréal, sciences économiques – inscription: septembre 2003), Essays on the use of experiments to study corruption and corruptibility (**O. Armantier**).

BORDENAVE, Charles (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2003), Problèmes de repositionnement d'objets sur des graphes (**M. Gendreau** et **G. Laporte**).

BOUAZZA, Elbenani (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2002), Problème de visites de soins à domicile (**J. A. Ferland**).

BOU-HAMAD, Imad (HEC Montréal, administration – inscription: septembre 2004), Prédiction de faillite des entreprises (**D. Larocque** et **H. Ben Ameur**).

BOULARIAS, Abdeslam (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: janvier 2006), Apprentissage dans le cadre des POMDPs (**B. Chaib-draa**).

BUIST, Éric (Université de Montréal – informatique et recherche opérationnelle - inscription: septembre 2005), Réduction de variance et outils de simulation pour les centres de contact (**P. L'Écuyer**).

CAPPUCILLI, Jean-François (Université de Montréal, géographie – inscription: janvier 2002), La régionalisation portuaire de la mer Baltique dans le contexte de la globalisation des échanges conteneurisés (**C. Comtois**).

CHAKROUN, Oussama (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2003), Estimation des matrices de transition (**G. Dionne**).

CHANNOUF, Nabil (Université de Montréal, information et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2002), Modélisation des processus d'arrivée dans les centres d'appels téléphoniques (**P. L'Écuyer**).

CIRINEI, Fabien (Université de Valenciennes et École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: janvier 2004), Approches métaheuristiques pour le problème de tarification (**L. Brotcorne, P. Marcotte et G. Savard**). Séjour au C.R.T. d'avril à décembre 2005.

CLOUTIER, Marie-Soleil (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2004), Localisation, environnement des accidents de la route et comportements des enfants-piétons à proximité des écoles primaires à Montréal (**J.-P. Thouez et P. Apparicio**).

CONTARDO, Claudio (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: septembre 2005), Problèmes combinés de localisation et tournées de véhicules (**J.-F. Cordeau et B. Gendron**). Bourse d'excellence du C.R.T.

CORNILLIER, Fabien (Université Laval, administration – inscription: janvier 2003), Intégration des décisions de transport et de stockage dans les chaînes de distribution (**F. Boctor et G. Laporte**).

COSTA, Alysson Machado (HEC Montréal, administration – inscription: septembre 2002), Decomposition methods for network design problems (**J.-F. Cordeau, B. Gendron, J.-L. Goffin et G. Laporte**).

COUTELEN, Thomas (Université Concordia, génie électrique et informatique - inscription: septembre 2005) Comparaison des paradigmes de commutation dans les réseaux optiques (**B. Jaumard et G. Hébuterne**).

CREVIER, Benoît (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2003), Gestion du revenu en transport ferroviaire de marchandises (**J.-F. Cordeau et G. Savard**).

DAHEN, Héla (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2002), Risque opérationnel des banques (**G. Dionne**).

DE LADURANTAYE, Daniel (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2003), Application à la recherche opérationnelle des problèmes industriels (**M. Gendreau et J.-Y. Potvin**). Bourse CRSNG.

DEMERS, Valérie (Université de Montréal, mathématiques et statistiques – inscription: septembre 2004), Méthodes quasi-Monte-Carlo pour les chaînes de Markov (**P. L'Écuyer**).

DIBAGOYE, Jilles (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: janvier 2006), Gestion des ressources dans les environnements stochastiques: le cas de la forte dimensionnalité (**B. Chaib-draa et A. Mouaddib**). Bourse gouvernement du Togo.

DINE, Abdessamad (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2004), Arbres de classification pour données multivariées (**F. Bellavance et D. Larocque**).

DJURISIC, Miladin (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: janvier 2004), Modélisation de la demande dans le domaine aérien (**G. Savard et P. Marcotte**).

EL HACHEMI, Nizar (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: janvier 2005), Simulations et modèles pour l'optimisation en foresterie (**L.-M. Rousseau et M. Gendreau**).

EL-NAJJAR, Jad (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: septembre 2005), Efficient energy design of WiMax networks (**B. Jaumard et M. Barbeau**).

ELLOUMI, Abdelkarim (Institut supérieur de gestion, Tunis – inscription: septembre 2005), Problèmes d'emploi du temps (**J.A. Ferland**).

FITOUHI, Mohamed Chahir (Université Laval, génie industriel – inscription: mai 2005), Organisation de la maintenance/production des systèmes multi-états (**M. Nourelfath et D. Ait-Kadi**).

GAUDREAULT, Jonathan (École Polytechnique, génie informatique - inscription: janvier 2006), Systèmes à initiative mixte, agents et apprentissage (**G. Pesant et J.-M. Frayret**).

GHALLEB, Nabil (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2003), Gestion des risques et gouvernance (**G. Dionne** et **N. Boubraki**).

GILBERT, François (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2004), Intégration d'une affectation logit dans un modèle de gestion du revenu dans un réseau (**G. Savard** et **P. Marcotte**).

HADDAD, Jean (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2003), Amélioration de coupes en programmation à deux niveaux (**G. Savard**).

HAITAMI, Mehdi (Université de Sherbrooke, génie électrique et génie informatique – inscription: janvier 2005), Optimisation de la couche physique des réseaux DWDM (**A. Houle** et **B. Jaumard**).

HAJJEM, Ahlem (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2005), Arbres de classification pour données à niveaux multiples (**F. Bellavance**).

HAMMAMI, Khemaïs (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2002), Risque de crédit des obligations privées (**G. Dionne** et **J.-G. Simonato**).

HAMZEH, Wissam (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: septembre 2004), Architecture distribuée, évolutive et tolérante aux fautes de BGP pour les routeurs du cœur de l'Internet (**A. Hafid** et **B. Jaumard**).

HELPORN, Géraldine (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2004), Approche polyédrale aux problèmes de tarification sur les réseaux (**M. Labbé**, **P. Marcotte** et **G. Savard**). Séjour au C.R.T. en octobre 2005.

JARRAY, Abdallah (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), OXC dimensioning and traffic grooming in WDM networks (**B. Jaumard** et **A. Houle**).

KAMGAING KUTEING, Aimé (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: janvier 2006), Tarification et élasticité de la demande (**G. Savard**).

KAZEMI, Masoumeh (Université Laval, génie industriel – inscription: janvier 2006), Multi-period production planning in a manufacturing environment with simultaneous production of multiple products by alternative production processes with random yield (**M. Nourelfath** et **D. Ait-Kadi**).

KHENE, Youcef (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2001), Tarification dans Internet (**A. Hafid**).

KUCUKYAZICI, Beste (Université McGill, faculté de gestion – inscription: janvier 2004), Process improvement in healthcare via technology integration (**V. Verter**).

LAAJIMI, Sadok (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2004), Modèle hybride de calcul des probabilités de défaut des entreprises cotées en bourse (**G. Dionne**).

LAMGHARI, Amina (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2002), Ordonnancement de projet sous contraintes de ressources (**J. A. Ferland**).

LAROCHE, Alexandre (HEC Montréal, gestion des opérations et de la logistique - inscription: septembre 2003), Méthodes d'optimisation basées sur la simulation pour la gestion des stocks (**J.-F. Cordeau** et **F. Pasin**).

LATRÉMOUILLE, Marie-Ève (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2004), Analyse de la sécurité des piétons adultes à travers la création d'un mode de déplacement en milieu urbain à Montréal et à Lille (**J.-P. Thouez** et **S. Lassarre**).

LAUMÓNIER, Julien (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: hiver 2003), Apprentissage multiagent et son application à la conduite automobile (**B. Chaib-draa**).

LE BOUTHILLIER, Alexandre (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2000), Systèmes distribués coopératifs (**T. G. Crainic** et **P. Kropf**).

LEROUX, Marie-Hélène (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Optimisation globale du risque dans la logistique du transport des matières dangereuses (**M. Trépanier** et **N. de Marcellis-Warin**). Bourse FQRNT-MTQ.

LIUM, Arnt-Gunnar (Norvège, Molde University College, Quantitative Logistics – inscription: janvier 2003), Stochastic service network design (**T.G. Crainic** et **S.W. Wallace**).

MA, Yaquin (Norvège, Molde University College, Quantitative Logistics – inscription: janvier 2006), Network design (**T.G. Crainic**). Séjour au C.R.T. en mai 2006.

MAALAOUI, Olfa (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2003), Risque de défaut des obligations avec options (**G. Dionne** et **P. François**).

MAHIEDDINE, Mohamed (École Polytechnique, génie informatique – inscription: janvier 2006), Sujet à déterminer (**S. Chamberland**).

MERLEAU, James (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: mai 2003), Synchronisation des courbes d'apport (**J.-F. Angers**, **L. Perreault** et **A.-C. Fravre**).

METNANI, Ammar (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2005) Pricing problems in optical networks (**B. Jaumard**).

MIRZAALIZADEH, Shahrouz (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: janvier 2006), Modèles stochastiques de tarification (**G. Savard** et **P. Marcotte**).

MONTECINOS, Julio (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2003), Modèle biniveau de gestion du revenu dans le domaine hôtelier (**P. Marcotte** et **G. Savard**).

MOREL, Maurice (École Polytechnique, génie informatique – inscription: septembre 2000), T-colorations, homomorphismes de graphes et règles de Golomb (**B. Jaumard** et **O. Marcotte**).

MOUMÈNE, Khaled (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2002), Un outil d'aide à la décision pour le problème d'ordonnancement des activités dans un projet sous contraintes de ressources (**J. A. Ferland**).

MOUSAVI, Seyedeh Moloud (École Polytechnique, génie informatique – inscription: septembre 2005), Architecture des réseaux mobiles hybrides (**S. Chamberland**).

MSEDDI, Hassen (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2004), Valeur à risque intrajournalière pour un portefeuille de titres (**G. Dionne**).

MURAT, Alper (Université McGill, gestion – inscription: septembre 2000), An allocation-based modeling and solution framework for location problems with dense demand (**V. Verter**).

NAHAS, Nabil (Université Laval, génie industriel – inscription: mai 2004), Conception optimale des systèmes multi-composants (**D. Ait-Kadi** et **M. Nourelfath**).

NGUYEN, Kim-Khoa (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: septembre 2002), Modèles de QoS dans les réseaux multimédia (**B. Jaumard** et **B. Kerhervé**).

NJIKI NJIKI, Paul Samuel (Université de Montréal, sciences économiques – inscription: septembre 2003), Efficacité de la règle du juste retour (**O. Armantier**).

NONGAILLARD, Antoine (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2005) Conception automatique de mécanismes (**B. Jaumard** et **P. Mathieu**). Séjour au C.R.T. de mars à août 2005.

NORMANDIN, Élyse (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2004), Conception automatisée d'horaires de personnel ambulancier (**M. Trépanier** et **P. Soriano**). Bourse CRSNG.

NOUIRA, Abdelhakim (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2004), Gestion des risques et performance des compagnies d'assurances (**G. Dionne**).

OGOUBI, Koffi Étienne (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2004), An isometric on chip multiprocessor architecture (**A. Hafid**).

OUADDARI, Mossaab (Concordia University, Information Systems Engineering - inscription: 2006), P-cycle protection schemes in optical networks (**B. Jaumard** et **C. Assi**).

OUALI, Anis (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), QoS issues for video applications in P2P networks (**B. Jaumard** et **B. Kerhervé**).

OUEDERNI, Karima (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2005), Analyse des probabilités de défaut des entreprises privées (**G. Dionne**).

OUEDRAOGO, Lucien (Université de Sherbrooke, génie électrique et génie informatique – inscription: janvier 2004), Contrôle et diagnostic des systèmes à événements discrets temps réel: modélisation, synthèse et applications (**A. Khoumsi** et **M. Nourelfath**).

OULAÏ-KHYDA, Désiré (École Polytechnique, génie informatique – inscription: septembre 2003), Amélioration de la qualité de service dans les réseaux (**S. Chamberland**).

OUZINEB, Mohamed (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: mai 2004), Optimisation de la redondance dans les systèmes séries-parallèles (**M. Gendreau** et **M. Nourelfath**).

OYARZUN, Javier (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: septembre 2003), Utilisation de la statistique bayésienne dans la construction d'arbres phylogénétiques (**J.-F. Angers** et **B. Angers**).

PACURAR, Maria (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 1999), Three essays on high frequency financial data and their use for risk management (**G. Dionne** et **P. Duchesne**).

PAQUETTE, Linda (Université de Montréal, psychologie – inscription: septembre 2003), Pratiques sportives risquées et consommation de substances psychotropes chez les jeunes (**J. Bergeron**).

PAQUETTE, Martin (Université de Montréal, psychologie – inscription: septembre 2000), Comportement de risque et évolution des attitudes des jeunes hommes au volant (**J. Bergeron**).

PECORA, Jose Eduardo (Université Laval, sciences de l'administration- inscription: janvier 2004), Conception et développement d'algorithmes de recherche coopératifs (**P. Soriano** et **A. Ruiz**).

PLAMONDON, Pierrick (Université Laval, informatique et génie logiciel – inscription: janvier 2003), Gestion des ressources contraintes en temps réel: l'approche MDP (**B. Chaib-draa**). Bourse CRSNG.

PRODHON, Caroline (France, Université de technologie de Troyes – inscription: septembre 2003), Problèmes de localisation/routage (**P. Soriano**).

RANCOURT, Éric (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 1999), Intégration d'un modèle bicritère d'affectation dans un système de gestion (**G. Savard**).

RAYMOND, Vincent (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: septembre 2004), Méthodes d'optimisation pour les horaires de personnel (**J.-F. Cordeau** et **F. Soumis**).

RÉGNIER, Alain (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: mai 2004), Politique de retraits de groupes turbo-alternateurs (**M. Gendreau** et **A. Turgeon**).

REI, Walter (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2001), Méthodes hybrides pour programmation stochastique (**M. Gendreau** et **P. Soriano**).

REZGUI, Jihene (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2005) Adaptive management of wireless mesh networks (**A. Hafid**).

RICHER, Isabelle (Université de Montréal, psychologie - inscription: septembre 2005), Conduites à risque, consommation de cannabis et conduite automobile (**J. Bergeron**).

ROCHA, Caroline (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2005) Protection in WDM networks (**B. Jaumard**).

SAADIE, Mohamad (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: août 2005) Label optical burst switching (**A. Hafid**).

SARRAI, Hichem (Université Concordia, génie électrique et informatique - inscription: janvier 2006) QoS issues in IP networks (**B. Jaumard**).

SEBBAH, Samir (Université Concordia, génie électrique et informatique - inscription: janvier 2006) Dimensioning of 3G networks (**B. Jaumard** et **M. Barbeau**).

SERHANI, Adel (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2002), Web services composition (**A. Hafid**).

SORO, Isaac Wassy (Université Laval, génie industriel – inscription: mai 2003), Modélisation et optimisation de la fiabilité et de la maintenance des systèmes multi-états dégradables (**D. Ait-Kadi** et **M. Nourelfath**).

ST-LOUIS, Patrick (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2002), Problèmes de clique maximum et de coloration minimum (**B. Gendron** et **A. Hertz**).

STEFANOVA, Denitsa (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2002), Choix de portefeuille (**G. Dionne**).

TAGMOUTI, Mariam (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2001), Gestion de flotte de véhicules en viabilité hivernale (**M. Gendreau** et **J.-Y. Potvin**).

TREMBLAY, Pierre-Alexandre (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: janvier 2006), Gestion de portefeuilles (**P. L'Écuyer**).

TRUONG, Linh D. (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2003), Routing and protection scheme in multi-domain optical mesh networks (**B. Jaumard**).

VAN OMME, Nikolaj (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: juin 2004), Problèmes de tournées sur les arcs avec objectifs cumulatifs (**M. Gendreau**, **G. Savard** et **P. Soriano**).

VIGNAC, Benoit (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2004), Méthodes de décomposition pour RWA dans les réseaux optiques (**B. Jaumard** et **G. Laporte**).

VU, Thien Can (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2001), Scheduling problems (**J.A. Ferland** et **N. Huu Anh**).

WAHBI, Hicham (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: septembre 2005), Critères d'uniformité des réseaux d'intégration (**P. L'Écuyer**).

XU, Meilian (University of Manitoba, Computer Science – inscription: septembre 2002), E-negotiations and E-coordination in multiple auctions (**T. G. Crainic**, **M. Toulouse** et **M. Gendreau**).

ZANARINI, Alessandro (École Polytechnique, génie informatique - inscription: septembre 2005), Contributions aux contraintes globales en programmation par contraintes (**G. Pesant**). Bourse FQRNT.

ZEMMOURI, Fathya (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: septembre 2004), Architecture distribuée, évolutive et tolérante aux fautes de MPLS pour les routeurs du cœur de l'Internet (**B. Jaumard** et **A. Hafid**).

ZGHAL, Walid (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: janvier 2003), Programmation multi-objectifs pour problèmes non lisses (**C. Audet** et **G. Savard**).

ZHANG, Yue (Université McGill, gestion – inscription: septembre 2003), *Analytical models for production-distribution system design* (**V. Verter**).

ZHU, Endong (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: mai 2004), *Scheduled service network design* (**T. G. Crainic** et **M. Gendreau**).

## Maîtrises décernées

---

ALMOUSTAPHA, Tidjani (Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, gestion des organisations), *Étude d'une chaîne d'approvisionnement en pièces de rechange à deux niveaux*, octobre 2005 (**M. Noureifath**).

AREZINA, Olivera (Université Concordia, génie électrique et informatique) *A multipath traffic engineering scheme with path protection for real-time applications in MPLS VPNs*, septembre 2005 (**B. Jaumard** et **A. Agarwal**).

BEAUDRY, Alexandre (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion), *Heuristic procedure for a dynamic dial-a-ride problem for patient transportation in hospitals*, avril 2006 (**G. Laporte** et **T. Melo**).

BELHOUARI, Adil (HEC Montréal, intelligence d'affaire), *Techniques du data mining pour la prédiction de faillite des entreprises et la gestion du risque de crédit*, septembre 2005 (**D. Larocque**).

BOUFFARD, Alexandre (Université de Montréal – informatique et recherche opérationnelle), *Protection problems in WDM optical networks*, décembre 2005 (**B. Jaumard** et **A. Houle**).

BOYER, Jean-Sébastien (Université de Montréal – informatique et recherche opérationnelle), *Estimation de la valeur à risque par Monte Carlo pour des produits dérivés sur le marché du gaz naturel*, août 2005 (**P. L'Écuyer**).

BRETON, Sébastien (HEC Montréal, intelligence d'affaire), *Une institution financière au Québec (IFQ) et l'offre de solutions de commerce électronique pour le travailleur autonome (TA)*, janvier 2006 (**D. Larocque**).

BUIST, Éric (Université de Montréal – informatique et recherche opérationnelle), *Outils de simulation en Java pour les centres de contact*, septembre 2005 (**P. L'Écuyer**).

CARRIÈRE, Aidée (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion), *Optimisation de la synchronisation de feux de circulation*, février 2006 (**M. Gendreau** et **P. Soriano**).

COUTELEN, Thomas (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle) *Routage par défection avec du trafic multimédia*, novembre 2005 (**B. Jaumard** et **H. Elbiaze**).

DAVIDESCU, Sarmiza Maria (HEC Montréal, marketing), *Analyse de survie de la relation entre les clients et le fournisseur dans le domaine des télécommunications*, avril 2006 (**P. Balloffet** et **D. Larocque**).

DENEAULT, Stéphanie (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion), *Méthodes de recherche locale et algorithmes mémétriques pour le problème du voyageur de commerce symétrique*, avril 2005 (**G. Babin** et **G. Laporte**).

DIONNE, Marie-Ève (HEC Montréal, intelligence d'affaire), *Modélisation de la courbe de survie des assurés d'une compagnie d'assurance automobile*, mars 2006 (**D. Larocque** et **C. Dugas**).

FAVRE, SÉBASTIEN (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Modèle de représentation de la chaîne logistique de matières dangereuses: un essai de représentation plus précise pour la gestion des risques*, mai 2006 (**N. de Marcellis-Warin** et **M. Trépanier**).

GINGRAS, Catherine (HEC Montréal, logistique), *Optimisation du transport dans l'industrie forestière*, août 2005 (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

HIEN, Nicolas (HEC Montréal, logistique), *L'impact des environnements interne et externe sur le choix des incoterms et la performance à l'exportation*, mars 2006 (**J. Roy** et **G. Laporte**).

JARRAY, Abdallah (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle) *Optimal dimensioning and grooming of WDM ring*, décembre 2005 (**B. Jaumard** et **A. Houle**).

- KOUASSI, Roxane (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), *Optimisation du chargement d'un réseau d'accès local en télécommunications*, mai 2006 (**M. Gendreau, J.-Y. Potvin et P. Soriano**).
- LAGHRARI-IDRISSI-HASSANI, Anas (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion), *Impact des véhicules utilitaires sport sur la sécurité des piétons au Canada*, janvier 2006 (**F. Bellavance**).
- LEBEAU, Martin (HEC Montréal, finance), *La valeur statistique d'une vie humaine: une méta-analyse*, mars 2006 (**G. Dionne**).
- LEMARBRE, Simon (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Modélisation de belles tournées opérationnelles*, avril 2006 (**M. Trépanier et A. Langevin**).
- LEMERI, Aude (École Polytechnique, génie informatique), *Analyse de sécurité du serveur télématique*, septembre 2005 (**S. Chamberland**).
- LEROUX, Marie-Hélène (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Modélisation des impacts de la congestion routière sur l'élaboration des tournées de services à domicile*, août 2005 (**M. Trépanier**).
- LI, Ye (University of Manitoba, Computer Science), *A diffusion cooperative parallel search algorithm for capacitated, multicommodity network design*, août 2005 (**T. G. Crainic et M. Toulouse**).
- LIEU, Thi Hung (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel), *Implémentation de la contrainte de cardinalité souple*, décembre 2005 (**S. Chamberland et L.-M. Rousseau**).
- MOUNJIB, Hanaa (HEC Montréal, finance), *Risque de crédit et utilisation des lignes de crédit: le cas des entreprises canadiennes*, janvier 2006 (**G. Dionne**).
- MURAT, Chésena (Université de Montréal, géographie), *La problématique environnementale des personnes handicapées à Montréal*, mai 2006 (**Y. Bussière et J.-P. Thouez**).
- OULD EBEDE, Mohamed (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), *Techniques de multicast robuste*, avril 2006 (**M. Gendreau et L.-M. Rousseau**).
- OUMHA, Abdallah (École Polytechnique, génie informatique), *Heuristique de recherche robuste pour les problèmes d'emploi du temps*, mai 2006 (**G. Pesant et P. Galinier**).
- PAQUETTE, Laurie (Université de Montréal, démographie), *Projections de mortalité pour le Canada, les provinces et les territoires: comparaison de deux méthodes, 2001-2031*, mai 2006 (**R. Bourbeau et L. Martel**).
- PICKNELL, Shirley (Université McGill, faculté de gestion), *Reverse logistics at Texas Instruments*, avril 2006 (**V. Verter**).
- POIRIER, Louis-François (Université de Montréal, mathématiques et statistique), *Approche bayésienne de la reconstruction d'images*, décembre 2005 (**J.-F. Angers et M. Mignotte**).
- RANAIVONDRAMBOLA, Andrianina (HEC Montréal, gestion des opérations et de la production), *La gestion des approvisionnements en voyages d'affaires*, septembre 2005 (**J. Roy**).
- RAYMOND, Jean-Philippe (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion), *Comparaison de fonctions de similarité entre chaînes de caractères dans une tâche de détection de doublons approximatifs*, septembre 2005 (**F. Bellavance**).
- RICHER, Isabelle (Université de Montréal, psychologie), *Variables de personnalité et agressivité au volant*, décembre 2005 (**J. Bergeron**).
- SIALA, Walid (HEC Montréal, logistique), *Un algorithme génétique pour le problème d'ordonnancement de voitures*, février 2006 (**J.-F. Cordeau et F. Pasin**).
- SOLARI, Yannick (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle) *Traffic grooming with minimum MSPP cost using tabu search*, septembre 2005 (**B. Jaumard et A. Houle**).

TALEB, Ikbal (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle) *Gestion de la qualité de service pour les services Web*, 2005 (**A. Hafid**).

TEMINI, Imen (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), *Heuristique basée sur des méthodes de montée duale et de voisinage variable pour la résolution d'un problème de localisation dans un système de distribution*, août 2005 (**B. Gendron**).

WALL, Leonard (HEC Montréal, technologies de l'information), *A case study in "upstream" business intelligence: The use of extra organizational non-transactional real-time data to conduct supply-side business intelligence in the grain industry*, mars 2006 (**D. Larocque** et **P.-M. Léger**).

YU, Xiao (École Polytechnique, génie électrique) *A two-phase tabu search heuristic for routing and wavelength assignment in optical networks with partial/full conversion*, décembre 2005 (**B. Jaumard**).

## Étudiants à la maîtrise

---

ABBES, Naïma (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2003), Implantation d'un algorithme pour la résolution des modèles d'équilibre de réseaux de transport urbain dans l'espace des chemins (**M. Florian**).

AMAR, Jonathan (HEC Montréal, finance – inscription: septembre 2005), Estimation des probabilités de défaut des entreprises à l'aide d'un modèle structurel (**G. Dionne**).

ASTIER, Éric (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2005), Hierarchical multicast in ad-hoc networks (**A. Hafid**).

BEAULIEU, Isabelle (HEC Montréal, modélisation et décision – inscription: septembre 2005), Horaires de blocs opératoires (**M. Gendreau** et **P. Soriano**).

BELBEKKOUCHE, Abdelouab (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2006), Gestion des ressources adaptatives dans les réseaux optiques (**A. Hafid**).

BELHANDOUZ, Keïka (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: janvier 2003), Estimation non paramétrique bayésienne de la fonction hasard (**J.-F. Angers** et **B. MacGibbon**).

BELMANSOUR, Ahmed-Tidjani (Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, ingénierie – inscription: janvier 2005), Évaluation du taux de production d'une ligne avec stocks intermédiaires et machines à deux modes de défaillances par la technique d'agrégation (**M. Nourelfath**).

BENSEMMANE, Salim (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: janvier 2006), SIP applications in P2P networks (**B. Jaumard**).

BLAGRAVE, Allison (Université de Montréal, démographie - inscription: mai 2005), Les causes multiples de décès chez les personnes âgées au Québec (**R. Bourbeau**).

BOUCHARD, Patrick (HEC Montréal, intelligence d'affaires - inscription: septembre 2004), Segmentation intelligente (**D. Larocque** et **S. Taboubi**).

BOURHFIR, Imad (HEC Montréal, intelligence d'affaires – inscription: septembre 2003), Sélection de titres à l'aide d'arbres de classification (**D. Larocque**).

BOUSHABA, Mustapha (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: août 2005), Localisation protocols in sensors networks (**A. Hafid**).

BOUVRETTE Mathieu (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: septembre 2004), Modèle bayésien pour les prêts investisseurs (**J.-F. Angers**). Bourse CRSNG / Banque Nationale.

BRIEN, Félix (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2001), Confection d'horaires avec contraintes de compétences (**P. Soriano** et **M. Gendreau**).

BUJOLD, François (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: août 2004), Modélisation de la consommation d'essence chez un transporteur routier (**M. Trépanier**).

BURKOV, Andry (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription: septembre 2005), Apprentissage multiagent (**B. Chaib-draa**).

CALLEROS, Ana (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: février 2005), Influence géographique des centres hospitaliers sur le nombre de réadmission à l'urgence (**M. Fredette** et **J. McCusker**).

CHABI-YO, Boni Abdel Ramanou (Université de Montréal, finance mathématique et computationnelle - inscription: mai 2005), Méthodes de simulation pour l'évaluation de produits dérivés basés sur les taux d'intérêt (**P. L'Écuyer**).

CHACON-RINCON, Pablo-José (HEC Montréal, logistique – inscription: septembre 2002), Conception de réseaux logistiques internationaux (**J.-F. Cordeau**).

CHAN, Tuyva (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2005), Logistique forestière (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

CHAN, Wyeon (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), Optimisation stochastique pour l'allocation des agents dans un centre d'appels avec plusieurs types d'agents (**P. L'Écuyer**).

CHEMAL, Zouhair (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Sujet à déterminer (**S. Chamberland**).

CHENDER, Farid (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2004), Routage dans les réseaux de senseurs (**A. Hafid**).

CHENNOUFI, Younes (HEC Montréal, intelligence d'affaire – inscription: janvier 2004), Marketing par bases de données dans une compagnie de transports (**D. Larocque** et **J. Robert**).

CHOUINARD, Sébastien (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription: septembre 2005), Algorithme ROLLOUT et son application à la gestion (stochastique) des ressources (**B. Chaib-draa**).

CINQ-MARS, Patrick (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription: janvier 2006), Apprentissage pour la gestion des ressources (**B. Chaib-draa**).

CLEMENTER, Marie-Laure (Université McGill, faculté de gestion - inscription: février 2006), Managing safety stocks at Pratt & Whitney (**V. Verter**).

CÔTÉ, Marie-Claude (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Une implémentation MIP de la contrainte « Regular » pour la solution des problèmes d'horaires de personnel (**B. Gendron** et **L.-M. Rousseau**).

CRACIUNAS, Dumitru (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2004), Recherche tabou pour un problème d'ordonnance de véhicules (**M. Gendreau** et **J.-Y. Potvin**). Bourse CRSNG.

CROTEAU, Jordie (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: septembre 2004), Biostatistique bayésienne (**J.-F. Angers** et **N. Dendukuri**).

CROWE, Julien (HEC Montréal, modélisation et décision – inscription: septembre 2004), Confection d'horaires pour techniciens ambulanciers (**M. Gendreau** et **P. Soriano**).

DAHER, Walid (HEC Montréal, intelligence d'affaires - inscription: janvier 2005), Commerce équitable (**D. Larocque** et **S. Taboubi**).

DEMS, Amira (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Implantation d'une méthode d'ordonnancement et de routage sans conflit des chariots autoguidés dans un atelier de fabrication flexible (**J.-Y. Potvin** et **L.-M. Rousseau**).

DENIS, Caroline (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2005), Les systèmes de gestion environnementale appliquées à l'industrie maritime: le cas du port de Sept-Îles (**C. Comtois**).

DESJARDINS, Charles (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription: avril 2006), Apprentissage par renforcement (**B. Chaib-draa**). Bourse CRSNG.

DESROCHERS, Rachel (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2005), Transformation du transport ferronviaire canadien par l'adoption de pratiques environnementales (**C. Comtois**). Bourse d'excellence du C.R.T.

DJAMEL, Ayache (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: août 2005), Dissémination de données dans les réseaux ad-hoc (**A. Hafid**).

DKHIL, Chiheb (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), Conception et implantation d'une librairie de simulation pour l'étude de la tarification en transport aérien (**P. L'Écuyer**).

DOGHMI, Youssef (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: janvier 2005), MPLS and WDM networks (**B. Jaumard**).

DRAOUI, Younes (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2003), Modélisation de la gravité et de la région anatomique des blessures des victimes des véhicules impliqués dans une collision latérale (**F. Bellavance**).

DUBREUIL, Annie (Université de Montréal, sciences économiques – inscription: 2005), Analyse de la consommation d'électricité de la clientèle résidentielle du Québec (**O. Armantier** et **A. Hollander**).

DUBREUIL, Julien (UQAM, management et technologie – inscription: septembre 2004), Logistique des terminaux portuaires de conteneurs (**T.G. Crainic**).

DUBUC, Ghislain (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2005), Conception de réseaux de distribution de contenu électronique (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

DUPUIS, Jean-Luc (HEC Montréal, intelligence d'affaire – inscription: septembre 2004), Segmentation de la clientèle d'un courtier à escompte (**D. Larocque**).

DUSSAULT-RÉMILLARD, Julie (HEC Montréal, Méthodes quantitatives de gestion - inscription: mai 2006), Analyse des détenteurs de portefeuille au sein d'une compagnie d'assurance (**M. Fredette**).

EL AMRANI, Khalid (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Interface entre les réseaux embarqués (**S. Chamberland**).

EUCHI, JALEL (Institut supérieur de gestion, Tunis – inscription: avril 2006), Problèmes de tournées avec profit (**J.A. Ferland**).

FEKI, Sofiane (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Sécurité de la voix sur IP utilisant SIP (**S. Chamberland**).

FERLAND, Marie-Ève (HEC Montréal, économie appliquée – inscription: septembre 2002), Impact des frais en SST et en environnement sur le bénéfice des entreprises (**R. Gagné** et **P. Lanoie**).

FERRARIS, Cédric (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2005), Explicit multicast in ad-hoc networks (**A. Hafid**).

FILALI, Abdelhanine (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: 2004), Approvisionnement adaptatif de ressources basé sur la qualité de service (**M. Gendreau** et **A. Hafid**).

FORMA, Iris (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2004), Gestion du revenu et chaîne d'approvisionnement (**G. Savard** et **A. Langevin**).

FRANCO, Arnaud (Université de Montréal, sciences économiques – inscription: 2005), Wine auctioning: A study of auctioneer's decisions (**O. Armantier**).

FU, Xiao Rui (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), Parallélisation coopérative de la méthode Scatter Search (**T. G. Crainic** et **M. Gendreau**).

GAGNÉ, Claudia (HEC Montréal, ingénierie financière – inscription: septembre 2003), Risque de crédit dans le domaine minier (**G. Dionne**).

GAGNÉ, Olivier (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription: septembre 2005), Satisfaction des contraintes (**B. Chaib-draa**).

GAGNON, Charles (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Architecture modulaire pour les réseaux IP (**S. Chamberland**).

GARNEAU, Karine (Université de Montréal, démographie - inscription: mai 2006), Estimations de l'espérance de vie en bonne santé à partir des enquêtes canadiennes (**R. Bourbeau**).

GAUDREAU, Anic (HEC Montréal, économie appliquée – inscription: septembre 2003), Estimation de l'effet rebond du secteur résidentiel québécois: une application au chauffage des locaux (**R. Gagné**).

GAUTHIER-LOISELLE, Marjolaine (Université de Montréal, sciences économiques – inscription: mai 2005), Impact de l'apprentissage par expérience sur l'efficacité des permis d'émission échangeables comme outil de régulation de la pollution: aspect expérimental. (**O. Armantier**).

GRÉGOIRE, Pierre-Luc (Université Laval, informatique et génie logiciel - inscription avril 2006), Communication entre voitures (**B. Chaib-draa**).

HUA, Lefong (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: janvier 2005), Simulation dynamique du trafic routier urbain et optimisation des contrôles (**M. Florian**).

HUBERT, Simon (UQAM, management et technologie - inscription : septembre 2005), Processus, information et décisions dans un centre de distribution (**T.G. Crainic**, **Y. Bigras** et **G. St-Amant**).

JOUMAA, Fadi (HEC Montréal, intelligence d'affaires - inscription: janvier 2006), Prévision à l'aide de la télédétection (**D. Larocque** et **P.M. Léger**).

KAMIL, Adil (Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, ingénierie – inscription: janvier 2005), Application d'un algorithme hybride à colonies de fourmis au problème d'aménagement d'usines (**M. Nourelfath**).

KOBBI, Riadh (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2004), Comparaison des caractéristiques des véhicules et de la gravité des victimes d'une collision selon le type d'impact (**F. Bellavance**).

LAGACÉ, Étienne (UQAM, management et technologie - inscription: septembre 2005), Analyse des processus dans les chaînes d'approvisionnement internationales (**T.G. Crainic** et **S. Marcotte**).

LAHIANI, Monia (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: août 2004), Conception de tournées de services à domicile pour les équipes volantes (**M. Trépanier**).

LAHLOU, Mehdi (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: 2006), Sujet à déterminer (**S. Chamberland**).

LANNEZ, Sébastien (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle - inscription: septembre 2004), Marchés électroniques et mécanismes de Vickrey (**T.G. Crainic** et **M. Gendreau**).

MAHKOUM, Hicham (Université Concordia, génie électrique et informatique - inscription: janvier 2006), Architecture distribuée, évolutive et tolérante aux fautes de ISIS-OSFP pour les routeurs du cœur de l'Internet (**B. Jaumard** et **C. Assi**).

MAMBU, Lema-Sikoti (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2003), L'impact sur la sécurité des véhicules utilitaires sport lors des collisions avec un autre type de véhicule au Canada (**F. Bellavance**).

MARCHAND, Hélène (HEC Montréal, modélisation et décision – inscription: septembre 2003), Optimisation de la distribution du carton (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

MARCOTTE, Nicolas (Université de Montréal, finance mathématique et computationnelle - inscription: mai 2005), Modèles de taux d'intérêt et simulation (**P. L'Écuyer**).

MOUSSILIOU COLES, Moudjib (Université Laval, génie industriel – inscription: janvier 2006), Collaboration et partage de coûts dans un réseau d'entreprises: exemple de l'industrie forestière (**M. Nourelfath** et **S. D'Amours**).

M'ZALI, Hassen (HEC Montréal, intelligence d'affaire – inscription: septembre 2003), Analyse d'association des produits dans les paniers clients (**D. Larocque**).

N'GUESSAN, Stéphane Robert (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel – inscription: janvier 2004), Problème de transport avec contraintes de chargement (**L.-M. Rousseau** et **A. Langevin**).

NTAREME, Annick (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Sujet à déterminer (**S. Chamberland**).

OUELLET, Marc (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Planification des réseaux Wi-Fi (**S. Chamberland**).

OUELLET, Marc (École Polytechnique, génie informatique - inscription: 2006), Planification des réseaux Wi-Fi (**S. Chamberland**).

OULIZ, Badr (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion - inscription: janvier 2004), Comparaisons des résultats de la modélisation de l'état des conducteurs victimes d'une collision avec les arbres de classification et la régression logistique (**F. Bellavance**).

PAQUETTE, Julie (HEC Montréal, logistique – inscription: septembre 2004), Mesures de la qualité de service en transport à la demande (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

PARADIS-THERRIEN, Catherine (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: septembre 2005), TDI direct market client profiling analysis (**J.-F. Angers** et **S. Makhzoum**). Bourse MITAQ / TD-Meloche Monnex.

PARENT, Geneviève (HEC Montréal, modélisation et décision – inscription: septembre 2003), Modèles pour la prévision de la demande de nouveaux produits (**J.-F. Cordeau** et **S. Landry**).

PEIKA, Caroline (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion - inscription: septembre 2005), Caractéristiques des collisions causées par la fatigue (**F. Bellavance**).

PELLETIER, Jean-Sébastien (Université de Montréal, géographie – inscription: septembre 2004), L'adaptation du transport maritime des hydrocarbures dans une perspective de développement durable (**C. Comtois**).

PETRESCU, Madalina (HEC Montréal, finance – inscription: décembre 2003), Évaluation des risques des prêts bancaires (**G. Dionne**).

POIRIER, Alain (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Approche bi-niveau à la tarification des centres-villes (**G. Savard** et **P. Marcotte**).

PRALONG, Benoit (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Une implémentation de la contrainte (**G. Pesant** et **L.-M. Rousseau**).

PRESCOTT-GAGNON, Éric (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Recherche à voisinage étendu par génération de colonnes (**G. Desaulniers** et **L.-M. Rousseau**).

PRUD'HOMME, Pascale (Université de Montréal, démographie - inscription: juin 2004), Les variations régionales de la mortalité au Canada, 1921-2000 (**R. Bourbeau**).

Qi, Xiuli (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2005), Heuristiques pour le problème du voyageur de commerce avec fenêtres de temps multiples (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

RANCOURT, Marie-Ève (HEC Montréal, logistique – inscription: septembre 2003), Méthodes constructives pour le problème de tournées de véhicules avec fenêtres de temps (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

RAZIA, Sultana (Université Concordia, informatique – inscription: janvier 2006), First order probabilistic logic (**B. Jaumard**).

ROSATO, Julie (HEC Montréal, gestion des opérations et de la logistique – inscription: septembre 2003), Partenariats dans la chaîne logistique (**J.-F. Cordeau** et **J. Roy**).

SADAT-ALHOUSSEINI, Reza (Université Laval, génie industriel – inscription: septembre 2004), Ant colony for optimization of imperfect preventive maintenance for multi-state systems (**M. Nourelfath**).

SALONI, Neri (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: juin 2006), A distributed and scalable architecture for RTM in IP core routers (**B. Jaumard** et **A. Agarwal**).

SANVIDO, Charles (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle – inscription: septembre 2004), Applications d'une méthode quasi-Mont Carlo randomisée pour l'échantillonnage parfait dans les chaînes de Markov (**P. L'Écuyer**).

SHAHRIAR, Istiaque (Université Concordia, informatique - inscription: janvier 2006), First order probabilistic logic (**B. Jaumard**).

SHARIFAZADEH, Shadi (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: septembre 2005), Modèles de prévision en transport aérien (**R. Labib** et **G. Savard**).

SIDHOM, Iyadh (Université Concordia, génie électrique et informatique - inscription: janvier 2006), Algorithmes de découverte de routes de réseaux IP (protocole SIP) (**B. Jaumard**).

SINCLAIR, Karine (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion – inscription: septembre 2005), Heuristiques à grands voisinages pour les problèmes de tournées de véhicules avec cueillettes et livraisons (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

ST-CYR, François (HEC Montréal, économie financière – inscription: septembre 2005), Déterminants de la gestion des risques des assureurs (**G. Dionne**).

ST-GEORGES, Gabriel (HEC Montréal, logistique – inscription: septembre 2003), L'utilisation de technologies dans la planification du transport routier de marchandises (**J.-F. Cordeau** et **J. Roy**).

TANG, Eng Seng (HEC Montréal, méthodes quantitatives de gestion - inscription: septembre 2005), Text mining (**F. Bellavance**).

TRUDEAU, Arianne M. (UQAM, management et technologie - inscription: septembre 2005), Construction de routes pour un système centralisé de distribution (**T.G. Crainic**).

UBARTAS, Cindy (Université de Montréal, mathématiques et statistique – inscription: janvier 2006), Comparaison de taux de défaillance avec données censurées (**J.-F. Angers** et **B. MacGibbon**). Bourse CRSNG.

VASSIVIÈRE, François (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: 2005), Dérivation d'indicateurs opérationnels à partir de données de cartes à puces (**M. Trépanier**).

VIAU, Marc-André (École Polytechnique, mathématiques et génie industriel - inscription: 2004), Optimisation des chaînes d'approvisionnement étendues (**M. Trépanier**). Bourse CRSNG.

VILLENEUVE, Nathalie (HEC Montréal, économie appliquée – inscription: septembre 2003), L'analyse de politiques économiques appliquées au transport de marchandises au Canada: un modèle d'équilibre général calculable (**R. Gagné** et **A. Leach**).

ZABEHI, Nadia (Université Concordia, génie électrique et informatique – inscription: septembre 2004), GMPLS network optimization (**B. Jaumard** et **A. Agarwal**).

ZANFONGNON, Ramana (Université de Montréal, démographie - inscription: mai 2005), Évolution de la mortalité différentielle selon le sexe au Canada, 1921-2002 (**R. Bourbeau**).

ZHANG, Jian Yang (HEC Montréal, logistique – inscription: septembre 2003), La planification du transport international (**J.-F. Cordeau** et **J. Roy**).

ZOUNDI, Maxence (Université Laval, gestion manufacturière et logistique – inscription: septembre 2004), Conception et implantation d'une méthode heuristique pour la résolution d'un problème de minimisation de la variance de la densité du bois dans la fabrication de pâte à papier (**P. Soriano** et **A. Ruiz**).

### **Stagiaires et visiteurs (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles)**

---

BÉLANGER, Manon (École Polytechnique, génie électrique), Un algorithme heuristique de protection à l'aide des p-cycles dans un réseau maillé WDM. Été 2005 (**B. Jaumard**).

BELLESA, Roland (France, École Polytechnique), Analyse de la sécurité routière des flottes de véhicules avec une application aux entreprises de transport par camion. Mai à août 2005 (**G. Dionne**). Prix d'option de l'École Polytechnique pour le travail réalisé lors de ce stage.

BIDIVILLE, Alain (Suisse, École Polytechnique Fédérale de Lausanne), Une heuristique de recherche tabou pour le dimensionnement d'un réseau 3G/4G. Mars à août 2005 (**B. Jaumard**).

BLANCHARD, Odile (France, Université Lumière Lyon 2), L'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal peut-il être à nouveau plaque tournante ? Septembre 2005 (**C. Comtois** et **C. Montes**).

BOLDUC, Marie-Claude (Université Laval, opérations et systèmes de décision), Fenêtres de temps pénalisantes pour la visite des clients. Mai à septembre 2006 (**G. Laporte**).

CARRABS, Francesco (Italie, Università degli Studi di Salerno), Variable neighbourhood search for the pickup and delivery traveling salesman problem with LIFO loading. Septembre à décembre 2005. (**J.-F. Cordeau** et **G. Laporte**).

CIESLINSKA, Wioletta (France, Université de Paris 7), Handicaps et aménagements des logements au Québec. Juin 2005 à mai 2006 (**Y. Bussière** et **J.-P. Thouez**).

DI CHIARA, Beatrice (Italie, Università di Lecce), Méthodes de recherche parallèles coopératives pour la conception des réseaux sans fil. Janvier à juin 2006 (**T.G. Crainic**).

ERRICO, Fausto (Italie, Politecnico di Milano), Conception de systèmes flexibles de transport en commun. Mai à décembre 2006 (**T.G. Crainic**).

INCUTTI, Maria Carmen (Italie, Università di Calabria), Allocation de tâches sur la grille. Mai à août 2006 (**T.G. Crainic**).

KEITH, Matthieu (France, Polytech'Lille), Téléphone cellulaire au volant et risque d'accident. Mai à août 2005 (**F. Bellavance**).

MARI, Francesco (Italie, University of Calabria), Problèmes de tournées sur les arcs. Mai à août 2006 (**J.-F. Cordeau**).

MARTINUZZO, Thomas (France, HEI École des Hautes Études d'Ingénieur, Lille), Conception topologique de réseaux avec tolérance aux pannes. Janvier à juin 2006 (**S. Chamberland** et **G. Pesant**).

QIAN, Fubin (Norvège, Molde University College), Simulation de services LTL. Février à mars 2006 (**T.G. Crainic**).

SAMMARA, Marcello (Italie, Università della Calabria), A tabu search heuristic for the Quay crane scheduling problem. Mai à octobre 2005 (**G. Laporte** et **J.-F. Cordeau**).

STECCO, Gabriella (Italie, Università di Trieste), A production scheduling problem as a time-dependent TSP: Exact and heuristic approaches. Janvier à juin 2005; septembre à décembre 2005 (**J.-F. Cordeau**).

WIART, Mikael (France, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis), Tarification et transport des matières dangereuses. Avril à juillet 2006 (**P. Marcotte**).

WIESEL, Ehud (France, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis), Modélisation des préférences et du comportement d'achat des clients dans le domaine du rail. Juin 2005; avril à juillet 2006 (**P. Marcotte** et **G. Savard**).

XIA, Xiaomei (East China University of Technology), Modèles statiques et dynamiques de réseau. Février à août 2006 (**M. Florian**).

XU, Yue (Norvège, Molde University College), Simulation de services LTL. Février à mars 2006 (**T.G. Crainic**).

### **Étudiants en stage d'initiation à la recherche (1<sup>er</sup> cycle)**

---

ABDELKRIM, Gaouar Manil (École Polytechnique, génie informatique), Application graphique pour faire de la voix sur IP. 2005 (**S. Chamberland**).

ABDERRAHIM, Mahboud (École Polytechnique, génie informatique), La voix sur IP. 2005 (**S. Chamberland**).

BAHO, Elias (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Implementing a localisation protocol in sensors networks. 2006 (**A. Hafid**).

BARGELLIL, Hamza (École Polytechnique, génie informatique), Analyse de la performance de la voix sur IP. 2005. (**S. Chamberland**).

BÉLIVEAU, Martin, (Université du Québec à Montréal, ESG - Management et technologie), Analyse des processus dans les chaînes d'approvisionnement internationales. Mai à septembre 2006 (**T. Crainic** et **S. Marcotte**).

BEVE, François (École Polytechnique, génie informatique), Métro ethernet. 2006 (**S. Chamberland**).

BOULAHIA, Mohamed (École Polytechnique, génie informatique), Sécurité sur un réseau VoIP. 2006 (**S. Chamberland**).

CANOEN, Aubin (École Polytechnique, génie informatique), Construction d'une interface pour la planification. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

DESJARDINS, Charles (Université Laval, informatique et génie logiciel), Communication entre voitures. Été 2005 à hiver 2006 (**B. Chaib-draa**).

GENEST, Pierre-Étienne (New Jersey, Princeton University), Calcul des émissions mobiles sur grille fine. Juin à août 2005 (**M. Florian**).

JESSON, Alexandre (École Polytechnique, génie informatique), Planification des réseaux sans fil WiMax. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

KARAM, Jad (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Simulating isometric on chip multiprocessor architecture. 2006 (**A. Hafid**).

KOUASSI, Stéphane (École Polytechnique, génie informatique), Qualité de service dans les réseaux IP. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

LABRECQUE-SYNNOTT, Félix (Université de Montréal, mathématiques et statistique), Analyse de variance bayésienne et analyse de grappes. Été 2005 (**J.-F. Angers**).

LACOMBE, Jean-Claude (Université Laval, informatique et génie logiciel), Simulation de la gestion de ressource complexe. Mai 2005 à mai 2006 (**B. Chaib-draa**).

LEFEBVRE, Nicolas (France, Université Blaise Pascal), Heuristiques pour un problème de tournées avec réutilisation des véhicules. Février à juin 2005 (**J.-Y. Potvin**).

LEIZOUR, Élize (France, École des mines de Nantes), Méthode hybride pour problèmes de tournées de véhicules. Mars à juin 2006 (**A. Langevin** et **L.-M. Rousseau**).

MARIER, Jean-Samuel (Université Laval, informatique et génie logiciel), Implémentation de l'algorithme tabu. Avril à mai 2006 (**B. Chaib-draa**).

MOURET, Sylvain (France, École Polytechnique), Méthode de programmation par contraintes pour PBS. Avril à juillet 2006 (**G. Pesant** et **L.-M. Rousseau**).

NENNOUCHE, Ismaël (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Implementing a monitoring system for sensors networks. 2006 (**A. Hafid**).

NGUYEN, Thanh Anh Thao (École Polytechnique, génie informatique), Construction d'une interface pour l'édition des réseaux IP. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

NOURRY-MARQUIS, Guillaume (École Polytechnique, génie informatique), VoIP - sécurité structurelle et vie privée. Juin 2005 (**S. Chamberland**).

PHILIBERT-LARIVÉE, Raphaël (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Calcul des émissions mobiles sur grille fine. Mai à août 2005 (**M. Florian**).

POULIOT, David (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Parallel processing of simultaneous RNA sequence alignment. 2006 (**A. Hafid**).

RAULT, Gaétan (École Polytechnique, génie informatique), Les limites des SLS pour la qualité de service. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

ROSS, Sébastien (Université Laval, informatique et génie logiciel), Apprentissage multiagent. Été 2005 à hiver 2006 (**B. Chaib-draa**). Bourse CRSNG.

ROZON, Frédéric (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Programming sensors networks. 2006 (**A. Hafid**).

SAAD, Samy (École Polytechnique, génie informatique), Sécurité de la voix sur IP utilisant SIP. 2006 (**S. Chamberland**).

SAUVÉ, Sébastien (Université de Montréal, informatique et recherche opérationnelle), Implementing a GUI for sensors networks programming. 2006 (**A. Hafid**).

SEDJRO, Joel (École Polytechnique, génie informatique), Planification des réseaux SONET maillés. 2005 à 2006 (**S. Chamberland**).

SICARD, Thomas (École Polytechnique, génie informatique), Détection de pannes dans les réseaux. Mai à juillet 2006 (**S. Chamberland** et **G. Pesant**).

VALLIÈRES, Simon (Université Laval, informatique et génie logiciel), Simulation de la gestion de ressource complexe. Hiver 2006 (**B. Chaib-draa**).

## ANIMATION SCIENTIFIQUE

Le C.R.T. participe régulièrement à l'organisation de colloques et séminaires en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, des professeurs et des étudiants du Centre.

### Colloques, congrès et conférences

---

#### *Journées CIRRELT*

**HEC Montréal, 25-26 avril 2006, responsables: Michel Gendreau et Patrick Soriano, organisées par le C.R.T.**

Ces journées ont rassemblé plus de 40 membres du CIRRELT afin de permettre un premier contact et de prendre connaissance des travaux des autres membres. Elles ont, entre autres, donné l'occasion d'identifier des préoccupations et intérêts de recherche convergents qui pourront mener à la mise en place de nouveaux projets de recherche dans le cadre du CIRRELT.

#### *Troisième atelier sur l'optimisation des réseaux optiques 2006*

**Concordia University, 27-28 avril 2006, responsables: Brigitte Jaumard et Chadi Assi, organisé par le C.R.T.**

L'objectif de l'atelier est de réunir ensemble des chercheurs du milieu académique et du milieu industriel pour des échanges sur le futur des réseaux optiques. Les présentations sont centrées sur la théorie et l'application des outils d'optimisation et de simulation à la conception et la gestion des réseaux optiques, en particulier aux liens à établir entre les ressources d'un réseau optique et les schémas de trafic afin de répondre efficacement à la croissance des réseaux et aux prestations de services.

#### *Congrès conjoint SCRO / Journées de l'Optimisation 2006*

**HEC Montréal, 8-10 mai 2006, responsables: Jean-François Cordeau, Bernard Gendron et Vedat Verter, organisé par le C.R.T.**

Le Congrès annuel de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) est une conférence scientifique d'envergure internationale portant sur les méthodes de recherche opérationnelle et leurs applications. Les Journées de l'Optimisation sont un événement annuel organisé en alternance par le C.R.T. et le Groupe d'Études et de Recherche en Analyse des Décisions (GERAD). Cette année, ces deux congrès ont été tenus conjointement à Montréal et plus de 540 participants ont pu assister à 480 communications.

#### *École printanière sur les tournées de véhicules*

**HEC Montréal, 10-12 mai 2006, responsables: Jean-François Cordeau et Gilbert Laporte, parrainée par la Chaire en recherche du Canada en distributique et le C.R.T.**

L'École printanière sur les tournées de véhicules s'adresse prioritairement aux étudiants et aux chercheurs désireux d'accroître leurs connaissances dans ce domaine. Dix exposés magistraux sont présentés par des scientifiques de renommée internationale.

#### *Atelier sur les centres d'appels téléphoniques*

**HEC Montréal, 11 mai 2006, responsable: Pierre L'Écuyer, parrainé par le C.R.T.**

Cet atelier d'un jour a pour but d'étudier la modélisation stochastique, la simulation et l'optimisation pour la gestion des centres d'appels téléphoniques. On s'intéresse en particulier aux aspects suivants: quels sont les problèmes d'optimisation les plus importants rencontrés dans la gestion des centres d'appels? comment construire des modèles suffisamment réalistes? comment modéliser les processus d'arrivée des appels et faire des prévisions? quels sont les meilleurs algorithmes dont on dispose pour l'allocation des agents, la fabrication d'horaires de travail et le routage des appels? de quels outils logiciels l'industrie a-t-elle besoin?

## Séminaires du C.R.T.

---

BEKTAS, Tolga (Bilkent University, Turquie), Joint object placement and request routing in content distribution networks, 17 février 2006.<sup>1</sup>

BIERLAIRE, Michel (Swiss Institute of Technology, Lausanne), Mixtures of discrete choice models: An application to value to travel time savings analysis, 20 juillet 2005.

CAMBON DE LAVALETTE, Brigitte (INRETS-LPC, France), Psycho ergonomie de l'information routière et fiabilité du réseau, 6 septembre 2005.

CARRABS, Francesco (Università di Salerno, Italie), Variable neighbourhood search for the TSP with LIFO loading, 20 octobre 2005.<sup>1</sup>

COPPOLA, Pierluigi (Università degli Studi di Roma, Italie), Schedule-based services modeling II: Path choice and assignment for high-frequency services, 16 mars 2006.

DUMITRESCU, Irina (HEC Montréal), The elementary resource-constrained shortest path problem, 6 octobre 2005.<sup>1</sup>

HVATTUM, Lars Magnus (Molde University College, Norvège), Heuristics for stochastic inventory routing problems, 17 mars 2006.<sup>1</sup>

LABERGE-NADEAU, Claire (Université de Montréal), Crash risk and cell phone use: Important questions on the real risk for legal decision makers, 20 avril 2006.

LARSEN, Jesper (Technical University of Denmark, Danemark), A hub location problem with fully interconnected backbone and access networks, 9 novembre 2005.<sup>1</sup>

MURAT, Alper (Wayne State University, Michigan), An alternative modeling and solution approach for multi-facility location-allocation problems with large-scale demand data, 20 janvier 2006.<sup>1</sup>

NIELSEN, Otto Anker (Technical University of Denmark, Danemark), Large-scale schedule-based transit assignment - further optimisation of the solution algorithms, 15 mars 2006.

NUZZOLO, Agostino (Università degli Studi di Roma, Italie), Scheduled services modeling I: Modal choice, path choice and assignment for low-frequency services, 16 mars 2006.

ONCAN, Temel (Galatasaray University, Turquie), Two-phase VLSN search algorithms for the single source transportation problem and the covering assignment problem, 7 décembre 2005.<sup>1</sup>

PERBOLI, Guido (Politecnico di Torino, Italie), UniPack: A new heuristic framework for multi-dimensional packing problems, 16 mai 2006.<sup>2</sup>

RÖNNQVIST, Mikael (Norwegian School of Economics and Business Administration, Norvège), Forest transportation and routing in the Swedish forest industry, 9 mars 2006.

TUFFIN, Bruno (IRISA/INRIA, Rennes), Robustesse des techniques de Monte Carlo dans l'analyse d'événements rares, 4 juillet 2005.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Séminaire conjoint C.R.T. - Chaire de recherche du Canada en distributique (HEC Montréal)

<sup>2</sup> Séminaire conjoint C.R.T. - Chaire de recherche industrielle du CRSNG en management logistique (UQAM)

<sup>3</sup> Séminaire conjoint C.R.T. - Chaire de recherche du Canada en simulation et optimisation stochastiques (UdeM)

## COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre de ces collaborations, des membres du C.R.T. effectuent chaque année des visites et des séjours de recherche dans d'autres organismes. Réciproquement, plusieurs collaborateurs de l'extérieur sont reçus au C.R.T.

### Visiteurs

---

ARTIGUES, Christian	Université d'Avignon, France
BIERLAIRE, Michel	École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
BROTCORNE, Luce	Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, France
COPPOLA, Pierluigi	University of Rome Tor Vergata, Italie
CORTES, Cristian E.	Universidad de Chile, Chili
IORI, Manuel	Università di Bologna, Italie
MELO, Maria Teresa	Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Allemagne
MORENCY, Patrick	Direction de santé publique de Montréal
N'GUESSAN, Assi	Université de Lille 1, France
NIELSEN, Otto A.	Technical University of Denmark, Danemark
NIU, Huimin	Lanzhou Jiaotong University, Chine
NONATO, Maddelena	University of Ferrara, Italie
NUZZOLO, Agostino	University of Rome Tor Vergata, Italie
PERBOLI, Guido	Politecnico di Torino, Italie
RICCIARDI, Nicoletta	Università di Roma La Sapienza, Italie
RISS, Mariane	SNCF, France
RODRÍGUEZ MARTÍN, Inmaculada	Universidad de La Laguna, Espagne
SEMET, Frédéric	Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, France
SOUYRIS, Sebastian	Univeristy of Los Andes, Chili
TOULOUSE, Michel	University of Manitoba, Canada
WALLACE, Stein	Molde University College, Norvège
XUEWEN, Gui	Hua Zhong Normal University, Chine
ZHU, Daoli	Fudan University, Chine

### Délégation

---

BEHR, Michel	INRETS, Université de la Méditerranée, Marseille
CARNIS, Laurent	INRETS, Arcueil
CHABANET, Didier	INRETS, Arcueil

Mission française dans le cadre de la 60<sup>e</sup> Commission permanente de la coopération franco-québécoise sur le thème des nouvelles logiques de décision dans le domaine des transports. Rencontre au C.R.T. avec François Bellavance et des membres du laboratoire sur la sécurité dans les transports, 30 septembre 2005.

### Collaborations de l'extérieur

---

#### Groupes de chercheurs

Carleton University, Ottawa, Canada  
Cork Constraint Computation Centre, Irlande  
ETH Lausanne (Swiss Federal Institute of Technology Lausanne), Suisse

Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix-Namur, Belgique  
Groupe d'études et de recherche en analyse de décisions (GERAD), Montréal, Canada  
Indian Statistical Institute, Inde  
INRS - Eau-Terre-Environnement, Sainte-Foy, Canada  
Institut de recherche d'Hydro Québec (IREQ), Varennes, Canada  
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), France  
Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS), France  
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA), France  
Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusets, États-Unis  
Molde University College, Norvège  
Monash University, Victoria, Australie  
Norwegian University of Science and Technology, Norvège  
Politecnico di Torino, Italie  
Universidad de Chile, Santiago, Chili  
Universidad de Concepción, Chili  
Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chili  
Università degli Studi di Pisa, Pise, Italie  
Università degli Studi di Roma La Sapienza, Italie  
Università di Bologna (DEIS), Bologne, Italie  
Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France  
Université Bordeaux, France  
Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada  
Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, LAMIH-CNRS, France  
Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Rouyn-Noranda, Canada  
Université du Québec en Outaouais, Hull, Canada  
Université Laval, Sainte-Foy, Canada  
Université Lyon 2, CNRS, Lyon, France  
University of Cornell, Department of Computer Science, Ithaca, New York, États-Unis  
University of Guelph, Guelph, Canada  
University of Ho Chi Minh City, Chine  
University of Waterloo, Department of Computer Science, Waterloo, Canada

### **Organismes publics ou privés**

Association québécoise du transport et des routes (A.Q.T.R.), Montréal, Canada  
Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), Montréal, Canada  
ILOG inc., Paris, France  
Les Consultants INRO Inc., Montréal, Canada  
Ministère des Transports du Québec, Québec, Canada  
Omega Optimisation, Montréal, Canada  
Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), Québec, Canada  
Société de transport de l'Outaouais (STO), Gatineau, Canada  
Transports Canada, Ottawa, Canada  
Ville de Montréal, Montréal, Canada

## RAYONNEMENT DES MEMBRES

Le rayonnement du C.R.T. se manifeste par les prix et les distinctions que méritent ses membres ainsi que par la participation de ces derniers à la vie scientifique locale, nationale et internationale. Cette participation prend des formes diverses comme l'organisation de congrès et de colloques, la participation à des expositions ou à des activités scientifiques, à des comités de rédaction de revues scientifiques ou aux conseils et comités d'associations scientifiques ou professionnelles, etc.

### Prix et distinctions

---

#### ANGERS, Jean-François

- Accrédité P. Stat, Société statistique du Canada

#### CRAINIC, Teodor Gabriel

- Prix du mérite, Société canadienne de recherche opérationnelle, mai 2006

#### FLORIAN, Michael

- Pioneer of Computing in Canada, IBM Centers for Advanced Studies, octobre 2005

#### GENDRON, Bernard

- Prix de services, Société canadienne de recherche opérationnelle, mai 2006

#### LAPORTE, Gilbert

- Élu *Fellow* de l'Institute for Operations Research and the Management Sciences, novembre 2005.
- Prix de recherche Pierre Laurin, HEC Montréal, 2005
- *The vehicle routing problem: An overview of exact and approximate algorithms*, sélectionné comme l'un des articles les plus influents publiés dans EJOR (vol. 59, pp. 345-358, 1992) au cours des 30 dernières années, 2006

#### SLACK, Brian

- Professeur émérite, Université Concordia

### Participation aux activités scientifiques

---

#### ARMANTIER, Olivier

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre, conseil de rédaction: *Revue canadienne d'économique*.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - *ESA World Meeting*, Montréal, 7-12 août 2005.

#### BELLAVANCE, François

- Membre, conseil d'administration: Société statistique du Canada. Représentant élu de la région du Québec.
- Éditeur invité: Numéro spécial en l'honneur de Claire Laberge-Nadeau, *Assurances et gestion des risques* (73)4, janvier 2006.

#### BERGERON, Jacques

- Participation à des sociétés savantes et professionnelles:
  - Membre, direction: « Sécurité dans les transports », Association québécoise du transport et des routes.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité scientifique: *Fifth International and Interdisciplinary Conference on Modeling and Context*, Paris, juillet 2005.

### **BOURBEAU, Robert**

- Participation à des associations professionnelles :
  - Membre, *Association des démographes du Québec, Association internationale des démographes de langue française, Union internationale pour l'étude scientifique de la population, Population Association of America.*
- Participation à des organismes gouvernementaux (Expertise) :
  - Membre, Comité consultatif de la statistique et de la recherche démographiques, *Statistique Canada.*
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques :
  - Membre, 'Scientific Review Board', *Demographic Research.*
  - Adjoint au directeur et membre, Comité de rédaction, *Cahiers québécois de démographie.*

### **CHAIB-DRAA, Brahim**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - Atelier ATT (Agents in Traffic and Transportation), *AAMAS'06*, Hakodate, Japon, 8-12 mai 2006.
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre, comité éditorial: *Autonomous Agents and Grid Systems; Applied Intelligence; Intelligence Artificielle..*
  - Éditeur associé: *IEEE Transaction of Systems Man and Cybernetics.*

### **CHAMBERLAND, Steven**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - *The 2<sup>nd</sup> International Workshop on Mobility Aware Technologies and Applications*, Montréal, 17- 19 octobre 2005.
  - *IEEE International Conference of Wireless and Mobile Computing (WiMob)*, Montréal, 22-24 août 2005.

### **COMTOIS, Claude**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre: *Pacific Affairs, Environment and Planning; Cahiers scientifiques du transport; Autrepart; Transpormetrica; Economic Geography; Perspectives chinoises; Canadian Geographer; Journal of Transport Geography; Cahiers de géographie du Québec.*

### **CORDEAU, Jean-François**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - Coorganisateur: *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation.* HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006; *École printanière sur les tournées de véhicules*, HEC Montréal, Montréal, 10-12 mai 2006.
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *INFOR; Asia-Pacific Journal of Operational Research.*
  - Membre, comité éditorial: *Computers & Operations Research.*

### **CRAINIC, Teodor Gabriel**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Area Editor: "Parallel Computing", *Journal of Heuristics*, Kluwer Academic Publisher.
  - North American Editor: *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, Kluwer Academic Publisher.
  - Rédacteur associé: *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Pergamon Press.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité de programme: *IFORS XVII*, Honolulu, Hawaii, 11-15 juin 2005; *6th Metaheuristics International Conference (MIC 2005)*. Vienne, Autriche, 22-26 août 2005; *MICVNS - 18th Mini EURO Conference on VNS*, Tenerife, Espagne, 23-25 novembre 2005.
  - Coprésident: *ODYSSSEUS 2006 - Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics*, Altea, Espagne, 23-26 mai 2006.

### **DIONNE, Georges**

- Participation à des sociétés savantes et professionnelles:
  - Directeur, Collection Société canadienne de science économique.
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre: *Journal of Risk and Insurance*; *Journal of Risk and Uncertainty*; *Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*; *Risques*; *Annales d'économie et de statistique*; *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*; *Assurances et gestion des risques*.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité scientifique: *16<sup>ème</sup> conférence annuelle (EC)<sup>2</sup>*, Istanbul, 16-17 décembre 2005.
  - Coresponsable: *Dynamics of Insurance Markets: Structure, Conduct, and Performance in the 21<sup>st</sup> Century*, Philadelphie, 4-5 mai 2006.

### **FLORIAN, Michael**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre, comité éditorial: *International Transactions on Operations Research*; *Transport Policy*, *Transportmetrica*; *Transportation Science*.

### **GAGNÉ, Robert**

- Coprésident d'un comité consultatif sur le déséquilibre fiscal: Conseil de la fédération.

### **GENDREAU, Michel**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Area editor: "Heuristic Search and Learning", *INFORMS Journal on Computing*.
  - Rédacteur en chef: *INFOR*.
  - Rédacteur associé: *Journal of Heuristics*; *Transportation Science*; *RAIRO-Recherche opérationnelle*; *Journal of Scheduling*.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité organisateur: *MIC 2005 - 6th Metaheuristics International Conference*, Vienne, 22-26 août 2005.
  - Membre, comités de programme: *IEEE Swarm Intelligence Symposium (SIS-05)*, Pasadena, Californie, 8-10 juin 2005; *8<sup>th</sup> International Conference on Electronic Commerce Research (ICECR-8)*, Tunis, Tunisie, 9-12 juin 2005; *International Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO-2005)*, Washington, 25-29 juin 2005; *IFORS VXII - Triennial Meeting 2005*, Honolulu, Hawaï, 11-15 juillet 2005; *2<sup>nd</sup> Multidisciplinary International Conference on Scheduling: Theory and Applications (MISTA 2005)*, New York, 18-21 juillet 2005; *16<sup>th</sup> Mini-EURO Conference*, Poznan, Pologne, 13-16 septembre 2005; *18<sup>th</sup> Mini-EURO Conference on VNS*, Tenerife, Espagne, 23 -25 novembre 2005; *7<sup>ième</sup> Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF)*, Lille, France, 6-8 février 2006; *Evolutionary Computation in Combinatorial Optimization: 6th European Conference (EvoCOP 2006)*, Budapest, Hungary, 10-12 avril 2006; *Workshop International: Logistique & Transport 2006 (LT'2006)*, Hammamet, Tunisie, 30 avril-2 mai 2006; *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*, HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

### **GENDRON, Bernard**

- Participation à des sociétés savantes et professionnelles:
  - Président: Société canadienne de recherche opérationnelle.
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *INFOR*.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité de programme: *CP-AI-OR 2006*, Cork, Irlande, 30 mai-2 juin 2006.
  - Coorganisateur, *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*, HEC Montréal, Montréal. 8-10 mai 2006.

### **HAFID, Abdelhakim**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *Journal of Mobile Multimedia*
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comités de programme: *IEEE International Conference on Multimedia Communications Systems (ICMCS'05)*, Montréal, 14-17 août 2005; *International Conference on IP & Web Applications (ICIW'06)*, Guadeloupe, 23-26 février 2006; *IEEE/IFIP International Workshop on Quality of Service (IWQoS'05)*, Passau, Allemagne, 21-23 juin 2005; *The Advanced International Conference on Telecommunications (AICT'05)* et *The International Workshop on Service Assurance with Partial and Intermittent Resources (SAPIR'05)*, Lisbonne, Portugal, 17-23 juillet 2005; *IEEE International Conference on Multimedia Communications Systems (ICMCS'05)*, *IEEE International Conference on Sensor Networks (SENET'05)* et *IEEE International Conference on High Speed Networks (ICHSN'05)*, Montréal, 14-17 août 2005; *The Third International Conference on Advances in Mobile Multimedia (ICAMM'05)*, Kuala Lumpur, Malaisie, 19-21 septembre 2005; *International Conference on Autonomic and Autonomous Systems (ICAS'05)*, *International Conference on Networking and Services (ICNS'05)* et *International Conference on Virtualization, Modeling, and MDA (MODEL'05)*, Tahiti, 23-28 octobre 2005; *The IEEE International Workshop on IP Operations & Management (IPOMS'05)*, Barcelone, Espagne, 24-28 octobre 2005; *The Advanced International Conference on Telecommunications (AICT'06)* et *The International workshop on Service Assurance with Partial and Intermittent Resources (SAPIR'06)*, Guadeloupe, 19-22 février 2006; *5<sup>th</sup> International Conference on Networking (ICN'06)*, Île Maurice, 23-28 avril 2006; *The International Conference on Systems (ICONS'06)*, Île Maurice, 27-29 avril 2006; *Colloque francophone de Gestion de Réseaux et de Services (GRES'06)*, Bordeaux, France, 9-12 mai 2006.

### **JAUMARD, Brigitte**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - Coorganisatrice: *3<sup>ème</sup> atelier sur l'optimisation des réseaux optiques*, Montréal, 27-28 avril 2006.

### **LAPORTE, Gilbert**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur en chef, *Computers & Operations Research*.
  - Rédacteur associé ou membre du bureau editorial: *Transportation Science*; *Journal of the Operational Research Society*; *Naval Research Logistics*; *IIE Transactions*; *INFOR*; *International Journal of Operations and Quantitative Management*; *Management International*; *Pesquisa Operacional*; *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*; *CTT Refereed Paper Series in Transport and Traffic*, *Opsearch*, *e-Locator*, *Scientia Iranica*, *Industrial Engineering & Management Systems*; *Journal of Advances in Management Research*.

### **LAROCQUE, Denis**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre: *The Canadian Journal of Statistics*.

### **L'ÉCUYER, Pierre**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - Organisateur et président: *Atelier sur les centres d'appels téléphoniques*, Université de Montréal, 11 mai 2006
  - Membre, comité de programme: *ESM 2005*, Portugal, octobre 2005; *APS 2005*, Ottawa, juillet 2005
- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Éditeur sectoriel: *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*.
  - Éditeur associé: *Statistics and Computing*; *ACM Transactions on Mathematical Software*.

### **MARCOTTE, Patrice**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Membre: *Operations Research*; *Transportation Science*; *Operations Research Letters*, *Networks and Spatial Economics*; *Advances in Nonlinear Variational Inequalities*.

### **NOURELFATH, Mustapha**

- Membre, comité technique: Maintenance des systèmes industriels à l'association européenne de sécurité et de fiabilité (ESRA); Contrôle des systèmes à événements discrets de l'IFAC.

### **PESANT, Gilles**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *INFOR; Journal of Heuristics*.

### **POTVIN, Jean-Yves**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *INFORMS Journal on Computing; Journal of Heuristics; Journal of Scheduling*.
  - Membre, comité éditorial: *Computers & Operations Research*.
  - Rédacteur invité: *Journal of Heuristics*, numéro spécial Supply Chain and Distribution Management, décembre 2005.
- Participation à l'organisation de congrès:
  - Membre, comité avisé et comité de programme: *Multidisciplinary International Conference on Scheduling Theory and Applications (MISTA)*.
  - Membre, comité de programme: *Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO); Metaheuristics International Conference (MIC); Practice and Theory of Automated Timetabling (PATAT)*.

### **SAVARD, Gilles**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Éditeur associé: *RAIRO*.
- Participation à l'organisation de congrès :
  - Membre, comité scientifique international: *Logistics and Supply Chain Congress 2005*, Istanbul, novembre 2005; *Tenth International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE X)*, Séville, juin 2005.

### **SIMONATO, Jean-Guy**

- Participation à des comités de rédaction de revues scientifiques:
  - Rédacteur associé: *Canadian Journal of Administrative Sciences*.

### **SLACK, Brian**

- Président, Commission de géographie marine, Union géographique internationale.

### **TRÉPANIÉ, Martin**

- Membre, comité exécutif, Société canadienne de génie civil, section Montréal.

### **VERTER, Vedat**

- Participation à l'organisation de congrès:
  - Coorganisateur: *Workshop on Closed-Loop Supply Chains*, Université McGill, septembre 2005; *Workshop on Emergency Operations*, Université McGill, mai 2006; *Congrès conjoint SCRO/Journées de l'Optimisation*, HEC Montréal, 8-10 mai 2006
- Membre, Emergency Multidisciplinary Research Unit (EMRU), Jewish General Hospital; Scientific Advisory Panel of Sierra Club Canada.
- Secrétaire, Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO).

## RESSOURCES FINANCIÈRES

### Sommaire du financement

---

**Infrastructure et dégagements..... 456 635 \$**

Cette catégorie comprend les subventions obtenues chaque année pour couvrir les dégagements de professeurs d'une partie de leurs tâches d'enseignement, ainsi que les frais de fonctionnement réguliers et autres dépenses de base du Centre. Ces frais incluent la direction administrative, le secrétariat, le soutien informatique de base, l'entretien de différents équipements, le matériel de bureau, certains frais de représentation, etc.

**Subventions de recherche ..... 2 491 381 \$**

Cette catégorie englobe les subventions de recherche obtenues pour la réalisation d'activités de recherche bien définies, cela dans le cadre des normes, conditions et règles prescrites par les organismes subventionnaires. Ces subventions supportent essentiellement le financement des étudiants et des professionnels impliqués dans les projets de recherche, ainsi que les dépenses connexes comme les participations aux congrès, la documentation, les fournitures, etc. L'acquisition de certains équipements est parfois incluse dans ces subventions.

**Chaires de recherche..... en suspens**

Cette catégorie inclut les budgets d'infrastructure de chaires directement attribuées au C.R.T.

**Contrats de recherche ..... 637 166 \$**

Cette catégorie couvre les contrats de recherche obtenus pour la réalisation d'activités de recherche bien identifiées et négociées avec un organisme, une institution ou une compagnie. Ces contrats supportent, comme les subventions, toutes les dépenses encourues pour leur réalisation.

**Redevances ..... 59 404 \$**

Cette catégorie représente les sommes versées au Centre par la compagnie responsable de l'exploitation commerciale de certains logiciels développés au C.R.T.

**Total..... 3 644 586 \$**

### Évolution du financement

---

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du financement attribué au Centre et à ses membres au cours des cinq dernières années pour chacune des catégories identifiées précédemment.

<i>Catégorie</i>	<i>2001-2002</i>	<i>2002-2003</i>	<i>2003-2004</i>	<i>2004-2005</i>	<i>2005-2006</i>
<i>Infrastructure et dégagements</i>					
• Fonctionnement	448 150 \$	448 150 \$	488 150 \$	452 331 \$	456 635 \$
• Équipement	—	—	—	14 239 \$	—
<i>Subventions</i>					
• Projets	3 328 967 \$	2 056 824 \$	1 881 655 \$	2 143 667 \$	2 319 720 \$
• Équipement	101 090 \$	41 227 \$	401 953 \$	152 754 \$	171 661 \$
<i>Chaires</i>	—	186 000 \$	186 000 \$	186 000 \$	(en suspens)
<i>Contrats</i>	494 747 \$	811 561 \$	256 735 \$	498 843 \$	637 166 \$
<i>Redevances</i>	42 755 \$	62 401 \$	68 149 \$	31 929 \$	59 404 \$

## Détail du financement <sup>1</sup>

### 1. INFRASTRUCTURE et DÉGAGEMENTS

<b>Université de Montréal:</b>		
<b>CÉDAR</b>	200 000	
<b>Fonds d'indemnisation</b>	<u>2 454</u>	202 454
<b>HEC Montréal</b>		25 000
<b>École Polytechnique</b>		15 000
<b>Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies</b>		
<i>Regroupements stratégiques</i>		151 743
<b>Fonds québécois de recherche sur la société et la culture</b>		
<i>Regroupements stratégiques</i>		62 438
<b>Total des subventions d'infrastructure et dégagements</b>		<b>456 635 \$</b>

### 2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

<b>CGI</b>		
Finances électroniques	Dionne, G.	75 000
<b>Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH)</b>		
<i>Chaires de recherche du Canada</i>		
Chaire de recherche du Canada en gestion des risques	Dionne, G.	200 000
<i>Subventions ordinaires</i>		
Misperception of probabilities in non-cooperative games	Armantier, O.	36 086
Conversation as coordination game: analysis, modelling and simulation	Chaib-draa, B.	39 716
Risque de crédit individuel et agrégé	Dionne, G.	32 696
Gestion des connaissances, développement des compétences et structure organisationnelle des interfaces à l'intérieur de la chaîne d'approvisionnement : une étude comparative internationale	Halley, A. Roy, J.	11 250
Firm-level analysis of alternative government policies for resource recovery	Boyaci, T. Verter, V.	<u>41 084</u>
		160 832
<b>Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)</b>		
<i>Outils et instruments de recherche</i>		
Grappe de calcul pour l'exploitation de données et l'ingénierie financière	Rémillard, B. Bellavance, F. Fredette, M. D. Larocque + 3 chercheurs	44 502
<i>Subventions à la découverte individuelles</i>		
A bayesian approach to functional estimation	Angers, J.-F.	15 000
Nonparametric methods for crossover trials, meta-analysis, and case-crossover design	Bellavance, F.	11 000
Application of OR Models and Methods to Telecommunications, Production Planning and Other Problems	Bourjolly, J.-M.	22 000
Multiagent computing for complex environments	Chaib-draa, B.	32 000
Planification globale de l'évolution des réseaux informatiques étendus	Chamberland, S.	14 000

<sup>1</sup> Certains projets s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux reçus pour l'exercice 2005-2006 seulement. Dans le cas des subventions et contrats d'équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau; celle-ci n'est pas nécessairement administrée par le Centre.

## Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) (suite)

Logistics and transportation	Cordeau, J.-F.	22 000	
Models and Methods for Transportation and Logistics	Crainic, T.	62 000	
Méthodes heuristiques et programmation mathématique	Ferland, J.	52 000	
Nonlinear Network Optimization Methods on Static and Temporal Networks	Florian, M.	72 400	
Métaheuristiques pour la résolution de problèmes sous contraintes	Galinier, P.	15 000	
Application of Operations Research Methods in Transportation, Telecommunications and Scheduling	Gendreau, M.	64 000	
Combinatorial optimization, network design and scheduling	Gendron, B.	36 000	
Innovative Policy-based Techniques for Adaptive Resource Management in Grids	Hafid, A.	22 700	
Contributions à l'optimisation en ingénierie	Jaumard, B.	53 900	
Logistics	Laporte, G.	72 000	
Multivariate nonparametric methods and ensemble methods	Larocque, D.	16 000	
Simulation of stochastic systems	L'Écuyer, P.	71 000	
Programmation mathématique et tarification dans des systèmes hiérarchisés	Marcotte, P.	50 000	
Modèles et optimisation de la disponibilité et de la fiabilité de systèmes	Nourelfath, M.	20 000	
Design of Novel Hybrid Approaches within a Constraint Programming Framework to Solve Real-Life Combinatorial Problems	Pesant, G.	26 000	
Métaheuristiques pour des problèmes d'optimisation en temps réel	Potvin, J.-Y.	34 400	
Approches hybrides combinant recherche opérationnelle et programmation par contraintes	Rousseau, L.-M.	20 000	
Programmation mathématique à deux niveaux : développements algorithmiques et application à la gestion des revenus	Savard, G.	37 000	
Optimization Methods for Telecommunications and Transportation Problems	Soriano, P.	30 000	
Système d'information et de modélisation du transport des personnes et des marchandises	Trépanier, M.	17 100	
Facility location models for designing service networks	Verter, V.	<u>29 000</u>	916 500
<b>Accès aux installations majeures</b>			
Réseau québécois de calcul de haute performance (RQCHP)	Côté, M. Gendron, B. Jaumard, B. + 8 chercheurs		43 636
<b>Réseaux de centres d'excellence</b>			
Auto21 - L'automobile du XXI <sup>e</sup> siècle			
Un montant de 4 350 000 \$ a été attribué à 210 chercheurs, dont une partie est allouée aux projets suivants :			
Canadian Automobile Research Simulation (CARS)	Bergeron, J. + 3 chercheurs	34 875	
Communications des véhicules et applications	Chaib-draa, B. Cherkaoui, S.	<u>32 000</u>	66 875
<b>MITACS - Les mathématiques des technologies de l'information et des systèmes complexes</b>			
Un montant de 4 366 000 \$ a été attribué à 250 chercheurs universitaires, dont une partie allouée aux projets suivants :			
TDI direct market client profiling analysis	Angers, J.-F.	15 000	
Optimal pricing via mathematical and bilevel programming	Marcotte, P. Anderson, C. L'Écuyer, P. Savard, G.	<u>48 750</u>	63 750
<b>Subventions de recherche et développement coopérative</b>			
Naval environment for resource engagement in unpredictable situations: A multi-agent framework	Chaib-draa, B. Kropt, P.	59 600	
Architectures et planification des réseaux de la prochaine génération	Chamberland, S.	70 000	

<b>Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) (suite)</b>			
Simulation and optimization for call centers management	L'Écuyer, P. Gendreau, M.	75 000	
Novel technologies for energy efficiency and eco-industrial clusters in the P&P industry: A feasibility study (E3PAP)	Paris, J. Trépanier, M. + 2 chercheurs	<u>19 531</u>	224 131
<b>Environnement Canada</b>			
Calcul des émissions mobiles sur grille fine - projet pilote dans la région de Montréal	Florian, M.		25 130
<b>Fondation canadienne pour l'innovation</b>			
<b>Fonds de relève</b>			
Plateforme flexible de calcul séquentiel pour la paramétrisation d'algorithmes hybrides	Laforest, M. Orban, D. Rousseau, L.M.	187 348	
Plate-forme de développement d'algorithmes parallèles pour la modélisation et l'optimisation de systèmes complexes d'ingénierie et de systèmes multi-agents de production industrielle	Roy, R. Galinié, P. + 6 chercheurs	<u>36 248</u>	223 596
<b>Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT)</b>			
<b>Action concertée MTQ-SAAQ - Programme Recherche en sécurité routière</b>			
Les nouveaux conducteurs : profil, prise de risque, évaluation des compétences et tests	Bellavance, F. Dassa, C. Gou, M. Laberge-Nadeau, C.		14 063
<b>Coopération scientifique internationale INRIA-FQRNT</b>			
Optimisation de réseaux de capteurs	Hafid, A.	3 099	
Conception, gestion et planification des réseaux optiques WDM	Jaumard, B.	2 234	
Méthodes de Monte Carlo pour la simulation d'événements rares, l'analyse de risque et l'arrêt optimal	L'Écuyer, P.	3 272	
Ingénierie d'ontologies à l'aide de l'analyse de concepts	Valtchev, P.	<u>2 580</u>	11 185
<b>Établissement de nouveaux chercheurs</b>			
Planification intégrée en logistique et en transport	Cordeau, J.-F.		15 000
<b>Regroupements stratégiques</b>			
Réseau québécois de calcul de haute performance (RQCHP) Un montant global de 269 063 \$ a été attribué à 45 chercheurs provenant de l'U. de Montréal, de HEC Montréal, de Polytechnique et des U. Laval, McGill et Sherbrooke.	Côté, M. + 61 chercheurs		26 038
<b>Soutien aux équipes de recherche</b>			
Application de la logistique urbaine dans le contexte nord américain	Crainic, T. Bigras, Y. Gendreau, M.	38 000	
Design de marchés électroniques complexes	Gendreau, M. Crainic, T. Robert, J.	35 600	
Optimisation de la conception, de la gestion et de la planification des réseaux optiques WDM	Jaumard, B. Houle, A. Laporte, G.	93 333	
Optimisation par les prix	Marcotte, P. Savard, G. Verter, V.	89 523	
Conception et analyse de réseaux mobiles multiservices (CARMU)	Pierre, S. Chamberland, S. + 3 chercheurs	13 000	

<b>Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) (suite)</b>			
Performance, design et fiabilité de réseaux de communications avec différenciation de services	Sanso, B. Girard, A. L'Écuyer, P.	23 517	
Facteurs psychologiques impliqués dans l'agressivité au volant : étude des facteurs cognitifs	Vallières, E. Bergeron, J. Vallerand, R.	<u>16 645</u>	307 618
<b>Programme stratégique de professeurs-chercheurs</b>			
Méthodes d'optimisation hybridant la programmation par contraintes	Rousseau, L.-M.		15 000
<b>Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC)</b>			
<b>Soutien aux équipes de recherche</b>			
Gestion sociale et privée des risques	Gagné, R. Dionne, G. Leach, A. + 3 chercheurs		41 525
<b>INRETS/Ministère des transports du Québec</b>			
Cessation et décentralisation portuaires : analyse comparative Canada-France	Comtois, C. Slack, B.		7 000
<b>Université de Montréal</b>			
Les corridors de commerce maritime	Comtois, C.	8 000	
X <sup>th</sup> International Conference on Urban Transport and the Environment, Algarve, Portugal	Thouez, J.-P.	<u>2 000</u>	10 000
<b>Total des subventions de recherche</b>			<b>2 491 381 \$</b>

### 3. CHAIRE DE RECHERCHE

<b>Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN)</b>		
Chaire CN en économie et intermodalité des transports	Gagné, R.	en suspens

### 4. CONTRATS DE RECHERCHE

<b>Hôpital Santa Cabrini</b>			
Confection automatisée d'horaires de médecins dans une salle d'urgence	Gendron, B.	14 000	
<b>Hyperchip</b>			
Distributed, scalable and resilient routing protocols for core IP routers	Jaumard, B.	40 000	
<b>Keops Technologies Inc.</b>			
Gestion de centrales hydro-électriques	Gendreau, M. Potvin, J.-Y.	14 080	
<b>Laboratoires universitaires Bell (LUB)</b>			
Chaire Bell en architecture des réseaux de télécommunications	Chamberland, S.	70 000	
Accès convivial et systémique à l'internet dans le secteur de la construction	Davidson, C.	13 552	
Simulation et optimisation pour la gestion des centres d'appels	L'Écuyer, P. Gendreau, M.	75 000	
Gestion du revenu et programmation mathématique à deux niveaux	Savard, G. Marcotte, P.	<u>25 000</u>	183 552
<b>Lockheed Martin Canada</b>			
Management des ressources	Chaib-draa, B.	30 000	
<b>M5T</b>			
User location in a SIP P2P network	Jaumard, B.	20 000	

<b>Ministère des transports du Québec</b>			
Optimisation des messages utilisés pour l'information transmise sur les PMV	Bergeron, J.	16 667	
Prototypage d'une enquête-chargeur sur les flux de déplacements de marchandises au Québec	Gendreau, M. + 4 chercheurs	16 000	
Développement d'un outil de planification et de gestion des circuits de déneigement sur le réseau routier pour optimiser le temps de transport opérationnel	Langevin, A. Trépanier, M.	23 500	
Développement d'un outil de planification et de gestion des circuits de monitoring du réseau routier et des circuits d'entretien de la signalisation routière	Trépanier, M. Langevin, A.	<u>23 500</u>	79 667
<b>SNCF</b>			
Modèle biniveau d'optimisation des revenus pour l'offre de transport Thalys	Savard, G. Marcotte, P.		100 000
<b>Société de transport de l'Outaouais</b>			
Diffusion interne d'indicateurs opérationnels calculés à partir de données de cartes à puces	Trépanier, M.		15 000
<b>Technologies ExPretio Inc.</b>			
Étude de tarification ferroviaire	Marcotte, P. Savard, G.		61 950
<b>Transports Canada</b>			
Association between passenger vehicle type and severity of collisions in Canada	Bellavance, F. Fredette, M.	4 675	
Fleet Management for Intermodal Services	Crainic, T. + 4 chercheurs	<u>74 242</u>	78 917
<b>Total des contrats de recherche</b>			<b>637 166 \$</b>

## 5. REDEVANCES

<b>Les Consultants INRO</b>	
EMME-2	59 404
<b>Total des redevances</b>	<b>59 404 \$</b>