

GERAD

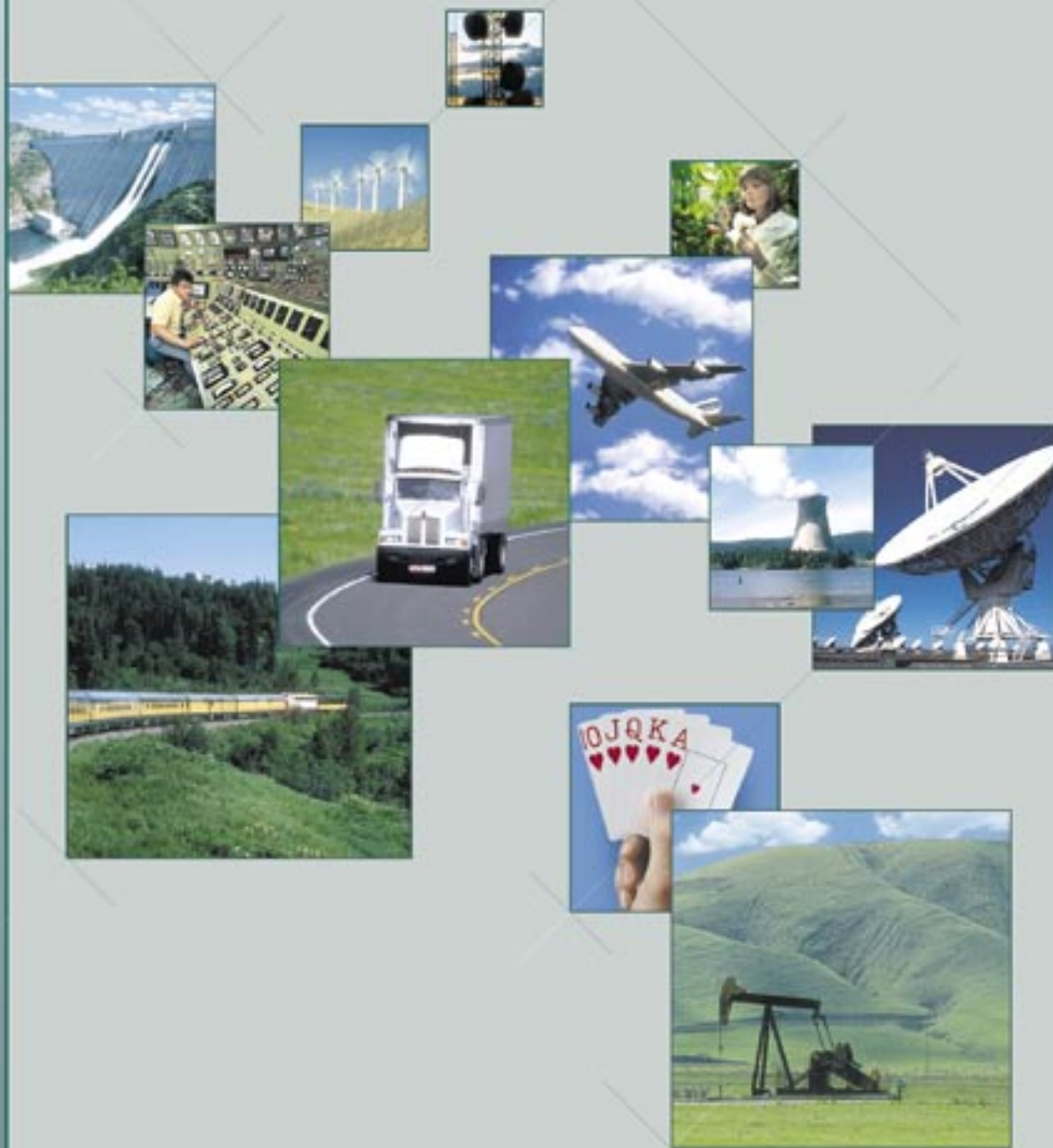
Groupe d'études et de recherche
en analyse des décisions

HEC Montréal

École
Polytechnique

Université
McGill

Université
du Québec
à Montréal



Rapport annuel 2009-2010
Annual Report 2009-2010

GERAD

**Groupe d'études et de recherche
en analyse des décisions**

RAPPORT ANNUEL 2009-2010
ANNUAL REPORT 2009-2010

Table des matières

Le rapport du directeur du GERAD	v
1. Présentation générale	1
2. Équipe du GERAD	9
Bureau de direction	9
Membres, membres-associés, membres-visiteurs	10
Chercheurs invités	23
Professionnels de recherche	23
Chercheurs post-doctoraux	24
Stagiaires	24
Personnel technique et soutien administratif	25
3. Étudiants diplômés	26
4. Étudiants inscrits	30
5. Subventions et commandites	40
6. Organisation de conférences, colloques et séminaires	41
7. Prix, distinctions et nominations	45
8. Publications	48
Articles de revues avec comité de lecture	48
Comptes rendus de conférences avec arbitrage	57
Livres ou chapitres de livre	61
9. Rayonnement	63
Annexe 1. Séminaires	78
Annexe 2. Les cahiers du GERAD	81

Table of contents

Report of the GERAD Director	v
1. General presentation	1
2. GERAD's team	9
Board of directors	9
Members, associate members, visiting members	10
Visiting researchers	23
Researchers	23
Post-doctoral fellows	24
Trainees	24
Technical and administrative staff	25
3. Graduated students	26
4. Students currently under supervision	30
5. Grants and contracts	40
6. Organization of conferences, colloquium and seminars	41
7. Awards, honours and nominations	45
8. Publications	48
Refereed papers in scientific journals	48
Papers in refereed conference proceedings	57
Books or book chapters	61
9. Contributions to the scientific community	63
Appendix 1. Seminars	78
Appendix 2. Les cahiers du GERAD	81

Le rapport du directeur du GERAD



L'année 2009-2010 est la première année suite au renouvellement de notre subvention de regroupement stratégique, grand succès collectif de l'année 2008-2009. Des réajustements de priorités sont en marche, en particulier les efforts de création d'un axe de recherches en techniques mathématiques rattachées à la biologie. Saluons à cet effet l'arrivée au GERAD du Professeur Fabrice Larribe du Département de mathématiques de l'Université du Québec à Montréal, spécialiste de génétique statistique. Saluons par ailleurs également l'arrivée du Professeur Mehmet Gumus de Desautels Faculty of Management de l'Université McGill, spécialiste de logistique et de gestion du risque. Je leur souhaite une intégration harmonieuse et productive parmi nous. Au point de vue du personnel de soutien, l'année aura été quelque peu difficile avec l'absence de notre infatigable Francine Benoît à qui l'on souhaite un prompt rétablissement, et de Marilyne Lavoie, partie pour un congé de maternité et à qui nous souhaitons beaucoup de bonheur en famille. Je remercie par la même occasion celles qui, envers et contre tout, ont tenu le fort pendant cette période : Carole Dufour, financière en chef et force tranquille du GERAD, Marie Perreault, sa force optimiste et souriante, et notre nouvelle venue, Valérie Lavoie-Leblanc, un concentré de talent, et à qui je souhaite la bienvenue au nom du GERAD.

Comme à chaque année, les prix et distinctions sont nombreux, et j'en félicite les membres et étudiants du GERAD concernés; je voudrais souligner tout particulièrement le prix « Robert Herman Lifetime Achievement Award in Transportation Science » de la société INFORMS, décerné à Gilbert Laporte. Je félicite également Gilbert pour l'honneur que lui a fait la Société Canadienne de Recherche Opérationnelle qui, à l'occasion de son 50^e anniversaire, lui a confié l'édition d'un numéro spécial de sa revue visant à mettre en relief les contributions canadiennes à la recherche opérationnelle. Je voudrais enfin féliciter Michel Perrier pour l'obtention du prix D.G. Fisher de la Société canadienne de génie chimique, pour contributions importantes à la pratique et à l'enseignement du génie des systèmes, et Peter Caines pour le prestigieux prix Hendrik W. Bode de l'IEEE Control Systems Society, obtenu pour contributions remarquables à l'automatique.

L'année 2009-2010 a également été féconde en organisation d'écoles, de séminaires et colloques. Notons en particulier l'école printanière sur la logistique et les chaînes d'approvisionnement organisée par G. Laporte, J.-F. Cordeau et collaborateurs, ainsi que de multiples colloques en théorie des jeux (G. Zaccour, M. Breton, O. Bahn). Enfin, 2010 est également une année remarquable pour le GERAD puisqu'elle est l'année d'un double 70^e anniversaire : celui de notre fondateur Alain Haurie dont les idées continuent d'inspirer nos chercheurs, et de Pierre Hansen, notre infatigable machine à penser locale, tous deux anciens directeurs du GERAD. Alain et Pierre : Merci d'être là pour nous.

Je vous laisse découvrir les autres détails de la feuille de route du GERAD 2009-2010.

Bonne lecture!

Le directeur,
Roland P. Malhamé

Report of the GERAD Director

2009-2010 is the first year following our renewal as a research center, our great collective achievement for the year 2008-2009. Priority readjustments are being made favoring in particular the development of a mathematical research axis in biology. To this effect, let us note the arrival of Professor Fabrice Larribe of UQAM's Mathematics department, an expert in the reverse statistics of genetic mutations. Let us also greet McGill's Desautels Faculty of Management Professor Mehmet Gumus, an expert in the mathematics of logistics and risk management. I would like to wish both a happy and productive integration within GERAD. From a support personnel point of view, the year has been somewhat difficult given the absence of our indefatigable Francine Benoît, to whom we wish a prompt recovery, and of Marilyne Lavoie, on a maternity leave and to whom we wish a very happy family time. By the same token, I would like to thank the people who heroically held the fort in the meantime: Carole Dufour, our chief financier and GERAD's tranquil force, Marie Perreault, GERAD's optimistic and smiling force, and the new kid on the block, Valérie Lavoie-Leblanc, talented to the seams, and whom I welcome in the name of GERAD.

As has been the rule every year, prizes and distinctions were numerous, and I would like to congratulate all GERAD members and students concerned; more particularly, I would like to highlight Gilbert Laporte's « Robert Herman Lifetime Achievement Award in Transportation Science », a prize awarded by the INFORMS Society. Also, I would like to congratulate Gilbert for the honor that was bestowed on him by the Canadian Society of Operations research which, for its 50th anniversary, asked him to edit a special issue of its journal dedicated to the most important Canadian contributions in operations research. Finally, I would like to congratulate both Michel Perrier for being the recipient of the D.G. Fisher prize of the Canadian Society of Chemical Engineering for his important contributions to the practice and teaching of systems engineering, and Peter Caines for the prestigious Hendrik W. Bode prize of the IEEE Control Systems Society, that was awarded to him for remarkable contributions to the field of automatic control.

2009-2010 has also been rich in terms of GERAD scientific events organization, be they schools, seminars or workshops. Let us note in particular the Spring School in Logistics and Supply Chains organized by G. Laporte, J.-F. Cordeau and collaborators, as well as multiple workshops in game theory (G. Zaccour, M. Breton, O. Bahn). Finally, 2010 was a remarkable year for GERAD since it was the year of a double 70th birthday: that of GERAD founder Alain Haurie, whose ideas continue to be a source of inspiration for our researchers, and Pierre Hansen, our tireless local thinking machine, both ex directors of GERAD. Alain and Pierre: thank you for being here for us.

I invite you to discover other details of GERAD's 2009-2010 activities and contributions.

Enjoy your reading!

Roland P. Malhamé
Director, GERAD

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010****Un bref historique**

Le GERAD a été créé en 1979 par un groupe de professeurs et chercheurs de HEC Montréal, de l'Université McGill et de l'École Polytechnique de Montréal. Bénéficiant d'un solide soutien d'infrastructure de la part de HEC Montréal et de l'École Polytechnique de Montréal, s'associant au développement des activités d'enseignement de recherche en analyse de décision et recherche opérationnelle dans ces trois institutions, les activités du GERAD ont pris suffisamment d'ampleur pour justifier en juin 1988 sa transformation en un Centre de recherche conjoint de HEC Montréal, de l'École Polytechnique de Montréal et de l'Université McGill. En 1996, l'Université du Québec à Montréal s'est jointe à ces trois institutions pour parrainer le GERAD.

Le professeur Alain Haurie, de HEC Montréal, a assuré la direction du GERAD durant huit années marquées par son dynamisme et sa grande activité scientifique. Le professeur Richard Loulou, de l'Université McGill, a par la suite été directeur du GERAD du 1^{er} janvier 1989 au 31 juillet 1992. Le professeur François Soumis, de l'École Polytechnique de Montréal lui a succédé du 1^{er} août 1992 au 31 mai 1996. Le professeur Pierre Hansen, de HEC Montréal, a assumé la direction du GERAD du 1^{er} juin 1996 au 31 mai 2001. Le professeur Georges Zaccour, de HEC Montréal, a assumé la direction du GERAD du 1^{er} juin 2001 jusqu'au 31 mai 2005, date à laquelle le professeur Roland P. Malhamé, de l'École Polytechnique de Montréal, a pris le relais. Son mandat a été reconduit jusqu'au 31 mai 2011.

Les axes de recherche

Le GERAD, centre pluri-universitaire, est un lieu privilégié pour le développement de la recherche opérationnelle et des mathématiques de la décision en général. Les axes de recherche et champs d'expertise du GERAD sont :

Axe 1

Méthodes d'analyse mathématique pour l'aide à la décision. Cet axe regroupe les efforts théoriques de développement de méthodes d'aide à la décision incluant avant tout l'optimisation pure (statique, dynamique, multi agents, multi critères, déterministe, stochastique), mais également la modélisation mathématique de même que les méthodes statistiques ou autres d'interrogation de données, en amont de la formulation de questions d'optimisation convenablement adaptées à la nature des décisions à prendre.

Thème 1

Programmation mathématique convexe et non convexe. Optimisation linéaire et non linéaire; méthodes de points intérieurs; optimisation globale; heuristiques et méta heuristiques d'optimisation; optimisation de critères non différentiables; optimisation bi niveaux; méthodes de génération de colonnes; optimisation multi critères.

Background

GERAD was created in 1979 by a group of professors and researchers from the École des Hautes Études Commerciales Montréal (HEC), McGill University and the École Polytechnique de Montréal. With solid infrastructure support from the HEC and the École Polytechnique de Montréal, and through the development of teaching activities involving research on decision analysis and operational research at the three institutions, GERAD's activities reached sufficient scope to justify its conversion, in June 1988, into a Joint Research Center of the HEC Montréal, the École Polytechnique de Montréal and McGill University. In 1996, the Université du Québec à Montréal (UQAM) became the fourth GERAD sponsor.

Professor Alain Haurie, of the HEC Montréal, was GERAD Director for eight years, a period characterized by his dynamism and extensive scientific activities. Professor Richard Loulou, of McGill University, was GERAD Director from January 1, 1989 to July 31, 1992. Professor François Soumis, of the École Polytechnique de Montréal was his successor from August 1, 1992 until May 31, 1996. Professor Pierre Hansen, of the HEC Montréal, oversaw GERAD from June 1, 1996 until May 31, 2001. Professor Georges Zaccour, of the HEC Montréal, oversaw GERAD from June 1, 2001 until May 31, 2005, when Professor Roland P. Malhamé, of the École Polytechnique de Montréal, took over. Its mandate was extended until May 31, 2011.

Research orientations

GERAD is a multi-university center and a vital forum for the development of operations research and mathematics of decision theory in general. Its research orientations and fields of expertise are as follows:

Program 1

Mathematical methods in support of decision making This research focus groups together all theory-level efforts aimed at developing methods in support of decision making in general, including, first and foremost, pure optimization theory (static, dynamic, multi-agent, multi-criteria, deterministic, stochastic). It also includes mathematical modeling, statistical analysis and data mining, as they can lead to the formulation of optimization questions that are directly relevant to the nature of the decisions to be made.

Theme 1

Convex and non-convex mathematical programming Linear and non-linear optimization, interior point methods, global optimization, heuristics and meta-heuristics for optimization, non-smooth optimization, Stackelberg games, column generation, multi-criteria optimization.

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010**

Thème 2

Optimisation combinatoire, Combinatoire, Théorie des graphes.
Programmation en nombres entiers; programmation mixte;
théorie des graphes; optimisation sur graphes; heuristiques
et méta heuristiques d'optimisation; géométrie calculatoire.

Thème 3

Théorie des jeux, Analyse des systèmes dynamiques et
Commande optimale.

Jeux statiques et dynamiques; stabilisation des systèmes
dynamiques; analyse de performance de modèles dynamiques
soumis à des lois de commande paramétrisées; commande
optimale de modèles dynamiques déterministes et stochas-
tiques; commande adaptative; commande robuste.

Thème 4

Modélisation mathématique, Identification de modèles et
Estimation.

Développement de modèles mathématiques liés à des
domaines d'application particuliers comme finance, écono-
métrie, télécommunications, biologie, hydrologie, modèles
techno-économiques, énergie et environnement. Solution
des problèmes d'estimation d'état et de paramètres
rattachés aux modèles.

Thème 5

Statistique, Méthodes d'interrogation de données, Probabilité
et processus stochastiques, Intelligence artificielle.

Problèmes d'interrogation de données à partir de méthodes
statistiques, de méthodes de regroupement, ou d'association
par réseaux neuronaux en vue de classification automatique;
statistique mathématique; analyse de variance d'estimateurs;
systèmes experts.

Thème 6

Simulation.

Ce thème regroupe les techniques de développement de
simulations de Monte Carlo efficaces (au niveau calcul), et
fiables (au niveau fidélité statistique et marge d'erreur), en
vue de l'utilisation de la simulation comme outil numérique
d'optimisation des systèmes stochastiques (en particulier
les files d'attente).

Thème 7

Algèbre linéaire et analyse numérique.

Ce thème concerne la conception de méthodes numéri-
ques novatrices, stables et efficaces, directes et itératives,
ou l'application originale de méthodes existantes, à la réso-
lution de grands systèmes d'équations linéaires et non-
linéaires issus de l'analyse numérique en général, y
compris l'optimisation et la commande optimale. Il
concerne également les questions d'implémentation et de
calcul de haute performance.

Theme 2

Combinatorial optimization, combinatorics, graph theory
Integer programming, mixed programming, graph theory,
heuristics and meta-heuristics for optimization, polyhedral
combinatorics.

Theme 3

Game theory, analysis of dynamic systems, optimal control
Static and dynamic games, stabilization of dynamic systems,
performance analysis for parameterized control laws, optimal
control of deterministic and stochastic systems, adaptive
control, robust control.

Theme 4

Mathematical modeling, model identification, state estimation
Mathematical modeling in particular application areas such
as finance, econometrics, telecommunications, biology,
hydrology, techno-economic models, energy and the envi-
ronment. Parameter and state estimation problems as they
pertain to the class of models in question.

Theme 5

Statistics, data mining, probability and stochastic processes,
artificial intelligence

Data mining based on statistical methods, classification
approaches, neural network methods, mathematical
statistics, variance analysis for estimators, expert systems.

Theme 6

Simulation

Development of efficient and reliable Monte Carlo simulation
techniques for stochastic optimization (of queuing systems
in particular).

Theme 7

Linear Algebra and Numerical Analysis

This theme addresses the design of novel, direct or iterative,
stable and efficient numerical methods for the solution of
large linear or nonlinear systems of equations, and their
application to numerical analysis problems, including opti-
mization and optimal control. It also concerns the creative
application of existing methods to such problems. Finally, it
addresses implementation issues and high- performance
computing..

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010****Axe 2**

Développement d'applications dans les grands systèmes technologiques, commerciaux et économiques.

Cet axe regroupe les grandes applications qui alimentent le GERAD en problèmes pratiques de construction de modèles et d'optimisation. Les applications peuvent également fournir aux chercheurs des questions nouvelles dont les réponses pourraient mener à des développements théoriques importants.

Thème 1

Transports.

Ce thème regroupe les applications liées à la confection d'horaires dans le transport aérien et ferroviaire, les problèmes de yield management (gestion du revenu / tarification) dans l'industrie aérienne et ferroviaire, et la gestion de flottes de camions dans des applications minières et forestières.

Thème 2

Télécommunications.

Ce thème regroupe les applications dans la planification de réseaux de communications de coût réduit, efficaces et fiables, les applications liées à la gestion optimale des ressources dans l'opération des réseaux sans fil de nouvelle génération, l'assurance de qualité de service dans l'Internet, les questions de tarification dans l'Internet, de même que la gestion optimale des centres d'appel.

Thème 3

Logistique, Systèmes manufacturiers, Systèmes de distribution, Marketing.

Ce thème regroupe les applications en logistique manufacturière, en planification manufacturière, en gestion des ateliers de fabrication, en gestion des centres de distribution, et en marketing.

Thème 4

Énergie et Environnement.

Ce thème regroupe les applications en développement durable, en gestion de la pollution environnementale, et en gestion optimale des ressources énergétiques, particulièrement dans le contexte de la génération d'électricité.

Thème 5

Santé.

Ce thème regroupe les applications en gestion du milieu hospitalier, biostatistiques, biotechnologies et biologie intégrative.

Thème 6

Finance et Économétrie.

Ce thème regroupe les applications en gestion des produits financiers et en planification/ prévision économique.

Program 2

Applications development in large-scale technological, commercial and economic systems

This research focus groups together all of the important applications that feed GERAD its practical modeling and optimization problems. Some of the applications can occasionally give rise to new questions, the answers to which can lead to important and lasting theoretical developments.

Theme 1

Transportation systems

This theme covers transportation-related optimization applications, such as the construction of travel timetables and personnel schedules, as well as yield management issues in the airline industry and in ground-transportation industries, including train, bus and truck fleets (in mining and forestry applications).

Theme 2

Telecommunication systems

Planning in telecommunication networks for efficiency and reliability at minimal cost, optimal resource management in next-generation wireless systems, Internet quality-of-service assurance, pricing on the Internet, the optimal operation of call centers.

Theme 3

Logistics, manufacturing systems, distribution systems, marketing

This focus groups together logistics applications for the manufacturing industry, health systems, manufacturing planning, the operation of manufacturing systems, distribution center management, and marketing.

Theme 4

Energy systems, the environment

Includes sustainable growth, environmental pollution management, and the optimal management of energy resources in particular in the context of electricity generation.

Theme 5

Health systems

Includes applications in hospital management, biostatistics, biotechnology and systems biology.

Theme 6

Finance and econometrics

Includes applications in financial-product management, econometric modeling, portfolio optimization and risk assessment.

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010****Axe 3**

Développement de logiciels commerciaux d'aide à la décision.

Cet axe regroupe les efforts de valorisation et de transfert technologique du regroupement sous la forme de logiciels gratuits ou commercialisés, d'aide à la décision.

Thème 1

Logiciels de confection d'horaires.

Ce thème regroupe les efforts de développement de logiciels de confection d'horaires dans les industries aériennes, ferroviaires, et dans le transport urbain en général, de même que dans le domaine de la santé.

Thème 2

Logiciels de tarification

Ce thème regroupe les efforts de développement de logiciels d'aide à la tarification dans les industries de transport aérien, ferroviaire, et en télécommunications.

Thème 3

Logiciels de gestion de ressources

Ce thème regroupe les efforts de développement de logiciels de gestion de ressources de génération d'électricité, et de télécommunications.

Quelques exemples de réalisations

Les recherches conduites au GERAD ont donné lieu à des réalisations d'importance au cours des dernières années. À titre illustratif, les programmes de recherche suivants ont été réalisés par les membres et leurs étudiants au cours des années :

- Algorithmes de résolution de très grands programmes mathématiques par génération de colonnes. Méthodes de stabilisation de ces algorithmes.
- Application de l'optimisation globale discrète et continue, conjointement avec la génération de colonnes, en localisation et classification automatique.
- Validation/invalidation automatisée de conjectures en théorie des graphes à partir du logiciel AutoGraphiX conçu au GERAD, et fondé sur la métaheuristique de recherche à voisinage variable.
- Résolution à partir des progrès les plus récents de la programmation quadratique non convexe, d'un problème de combinatoire ouvert depuis 1950, et portant sur la minimisation du diamètre maximal d'un octogone de côtés unitaires.
- Développement de macro modèles technico-climatiques et économique-technico-climatiques, fondés sur le noyau de modèles MARKAL, pour l'aide à la décision dans les provinces/états canadiens, américains et européens en vue de choix technico-économiques susceptibles de concilier prospérité économique et développement durable.

Program 3

Commercial software for decision support

This focus groups together the center's spin-off and technological-transfer activities, particularly with regards to free or commercialized software that is meant to support decision making.

Theme 1

Scheduling software

Software for scheduling in the airline, train, and urban-transport industries in general, as well as in health systems.

Theme 2

Pricing software

Software for help in price-level setting and the dynamic allocation of seating categories in the airline and train-travel industries; software for price-level setting and bandwidth allocation for various service classes in the telecommunication industry.

Theme 3

Software for resource management

Software for resource management in the telecommunications and electric power industries.

Some of our achievements

The research conducted at GERAD has given rise to major achievements in recent years. For instance, the members and their students have carried out the following research programs over the years:

- Column generation algorithms to solve very large mathematical programs. Methods for stabilizing such algorithms;
- Application of discrete and continuous global optimization, with column generation, in localization and automatic classification;
- Validation/invalidation of graph theory conjectures by means of the software package AutoGraphiX. This software was developed at GERAD and is based primarily on a variable search neighborhood metaheuristic;
- Using recent theoretical developments in non-convex quadratic programming, resolution of a combinatorial optimization problem that had remained open since 1950, concerning the minimization of the maximal diameter of an octagon with unit size sides;
- Development of techno-climatic and economic-techno-climatic mathematical models based on the nucleus of MARKAL models for help in decision making in North American states/provinces and European nations regarding choices that would lead to a balance of economic prosperity and sustainable development;

GERAD

Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010

- Application de la théorie des jeux et de la commande stochastique optimale pour la synthèse de lois de commandes décentralisées dans les grands systèmes aléatoires, avec application aux communications sans fil et aux réseaux Internet.
- Démonstration de la conjecture dite 747 de la théorie des graphes, problème ouvert depuis 1992.
- Modélisation et estimation de produits financiers.
- Optimisation de portefeuille et gestion de risque.
- Tarification de produits financiers dérivés (options exotiques, options implicites aux obligations, « futures »).

Par ailleurs, et conformément à la mission que se donne le GERAD de contribuer au transfert de savoir – faire vers les entreprises et la société, de nombreuses applications pratiques ont été étudiées. Cette activité mène souvent à l'écriture de logiciels très performants :

- Étude de l'évolution de l'industrie du raffinage au Québec à l'aide du modèle MARKAL, pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources Canada.
- Gestion en temps réel de camions miniers, pour Québec-Cartier. Le logiciel a été implanté dans six mines sur trois continents.
- Étude des impacts technologiques dus à la réduction des émissions de gaz acides polluants sur les systèmes énergétiques québécois et ontarien.
- Analyse des avantages dérivés d'échanges d'électricité entre le Québec et les régions limitrophes.
- Étude de l'évolution à long terme des industries fortes consommatrices d'énergie au Québec.
- Élaboration d'horaires d'examens pour HEC Montréal et pour la London School of Economics.
- Confection automatique d'emplois du temps pour l'École Polytechnique de Montréal.
- Confection d'itinéraires et d'horaires pour Cirque du Soleil.
- Gestion optimale des ressources hydriques pour Hydro-Québec.
- Confection d'horaires de tournées pour les CLSC (Centres Locaux de Services Communautaires).
- Élaboration de cartes électorales pour le Directeur Général des Élections du Québec.

- Application of game theory and optimal stochastic control for the synthesis of decentralized control policies in large random systems, with applications to wireless communications and the Internet;
- A proof of graph theoretic conjecture 747, a problem open since 1992.
- Modeling and estimation of financial products;
- Portfolio optimization and risk management;
- Pricing of financial derivatives (exotic options, futures, etc.)

In addition, GERAD has undertaken the study of numerous applications, in accordance with its mission of being an active partner in the transfer of technology to industry, business and society. Activities such as the following often result in the design of high-performance analysis/optimization software:

- Study of changes in Quebec's refining industry, using the MARKAL model, for Energy, Mines and Resources Canada;
- Application of the MARKAL environmental/economic model to the evolution of the refining industry in Quebec, on behalf of the Ministry of Energy, Mines and Resources of Canada;
- Real-time scheduling of mining truck fleet for the Québec-Cartier Mining Company. The related software is in use at six mines located on three different continents;
- An impact study of targeted gas-emissions and pollutant-acid reduction on Quebec's and Ontario's ability to cope, given their existing energy systems;
- Analysis of the benefits that can derive from electricity exchanges between the province of Quebec and its neighbors in Canada and the Northeastern United States;
- Analysis of the long-term evolution of high energy consumption industries in Quebec;
- Automated synthesis of exam schedules for the HEC Montréal and the London School of Economics;
- Automated synthesis of work schedules for the personnel at École Polytechnique de Montréal;
- Automated production of itineraries and show times for Le Cirque du Soleil;
- Optimal management of water resources at Hydro-Québec;
- Automated production of personnel shifts for CLSCs in Montreal;
- Production of electoral cards for Quebec's Chief Electoral Officer;

GERAD

Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010

- Systèmes optimal de collecte d'énergie dans un parc éolien.
- Planification des opérations de raffinage du pétrole (OPLAR).
- Fabrication d'horaires de chauffeurs d'autobus en transport urbain (CREW-OPT) pour la compagnie GIRO Inc. Ce logiciel est maintenant implanté dans 30 villes dans le monde (New York, Tokyo, Singapour, Toulouse, Turin, Sydney, Helsinki, ...)
- Conception d'un logiciel général de fabrication d'itinéraires (GENCOL), spécialisé en transport scolaire (BUS-OPT) et en transport des personnes à mobilité réduite (DARSY).
- Conception du logiciel d'optimisation des dosages et des circuits d'hélicoptères (CREDO) pour la lutte contre la maladie de l'Onchocercose en Afrique (pour l'Organisation Mondiale de la Santé, en collaboration avec l'Université du Québec à Trois-Rivières).
- Conception d'un logiciel de découpe automatisée de matériaux laminaires (OPTINEST).
- Fabrication de rotations pour les pilotes et les agents de bord en transport aérien (ALTITUDE PAIRING). Ce logiciel est implanté, entre autres, chez Air France, Northwest, Air Transat, UPS, Canada 3000, FedEx, Swissair et Sabena.
- Conception d'un logiciel de répartition mensuelle des tâches des pilotes et des agents de bord en transport aérien (ALTITUDE PBS). Ce logiciel est implanté dans différentes compagnies, notamment Air France, Air Transat, Air Canada, UPS, Delta, FedEx).
- Affectation des avions aux vols en transport aérien (ALTITUDE FLEET) implanté chez Air Transat.
- Planification conjointe de l'entraînement des pilotes et du transport d'équipement pour les Forces armées canadiennes.
- Gestion du revenu : Allocation dynamique des sièges dans les différentes catégories tarifaires selon les informations les plus récentes pour avions (e.g. Air Canada) et trains (e.g. SNCF), par la théorie des jeux et l'optimisation bi-niveaux, en vue de maximiser le revenu des compagnies.
- Optimal gathering of energy from windmills in a wind park.
- Planning of oil refinery operations (OPLAR);
- Scheduling of bus driver shifts in urban transportation (CREWOPT) for the GIRO Inc. Company. The associated software has been in use in thirty cities around the world (New York, Tokyo, Singapore, Toulouse, Turin, Sydney, Helsinki, etc.);
- Development of a general-purpose software (GENCOL) for itinerary synthesis with special versions for school bussing (BUS-OPT) and transporting people with reduced mobility (DARSY);
- Software design (CREDO) for the optimization of dosages and helicopter routes in the fight against onchocerciasis in Africa (as a result of a partnership between the World Health Organization and the Université du Québec à Trois-Rivières);
- Software design (OPTINEST) for the automated cutting of laminar materials;
- Software-based design of shifts for pilots and on-board agents in air transport (ALTITUDE PAIRING). The software has been adopted by major companies including Air France, Northwest, Air Transat, UPS, Canada 3000, FedEx, Swissair and Sabena;
- Software design for monthly workload balancing for pilots and on-board agents in the air transport industry (ALTITUDE PBS). The software is being used in many companies including Air France, Air Transat, Air Canada, UPS, Delta and FedEx;
- Software design for automated flight assignments for the airline industry (ALTITUDE FLEET); main user: Air Transat;
- Optimal flight planning for combined training of pilots and freight transportation in the Canadian Air Force;
- Yield management: Dynamic allocation of seats within the distinct cost categories according to the most recent market information in the context of air transportation (e.g. Air Canada) and train transportation (e.g. SNCF), via game theory and bi-level optimization theory, with the goal of profit maximization.

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2009-2010****Les sources de financement**

Les recherches effectuées au GERAD sont financées par des subventions de recherche de différents programmes du CRSNG (individuelles, stratégiques, centre de recherche, recherche-développement coopérative), du CRSH (recherche concertée), du FQRNT (nouveaux chercheurs, équipes, regroupements stratégiques, soutien à la tenue de congrès scientifiques), du FQRSC (équipes), du FRSQ (équipes, chercheurs boursiers), de l'IFM2, de la Fondation Canadienne pour l'Innovation, du Ministère de l'Éducation du Québec (équipement), du Fonds National Suisse, des universités membres HEC, École Polytechnique, McGill, UQAM (fonds structurant, fonds de démarrage). Soulignons en particulier les chaires universitaires et les chaires du Canada qui contribuent puissamment à nos activités de recherche. On en dénombre huit au sein du GERAD. De plus, des chercheurs du GERAD ont obtenu des contrats des ministères canadiens de l'énergie et de l'environnement, ainsi que de nombreuses compagnies au Québec et à l'international.

Le GERAD dans la communauté

Les membres du GERAD poursuivent des collaborations scientifiques avec des chercheurs d'autres centres de recherches canadiens tels que Hydro-Québec, l'INRS (énergie, matériaux et télécommunications), le CIRRELT, le CRM, le LRCAO, le GRIP de l'UQAM, les Projets internationaux de HEC Montréal, le CIM et SYTACOM de McGill. Une collaboration a aussi été développée avec plusieurs centres universitaires dans de nombreux pays tels que LOGILAB (Université de Genève), CORE (Louvain-la-Neuve), l'INRIA (École Normale, Paris, Versailles et Sophia-Antipolis), l'École Polytechnique de Paris, SMG (Bruxelles), LAMIH (Valenciennes), l'IMAG (Grenoble), l'ENSEE-IHT (Toulouse), BNL (Upton NY), RUTCOR (Rutgers Univ. NJ), CWI (Amsterdam), O.R. Center M.I.T. (Boston), MIAG Université Claude Bernard (Lyon), l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suisse), l'Université Paris-Nord (France), l'Université La Sapienza (Rome), l'Université Polytechnique de Hong Kong, (Hong Kong), la Scuola Normale Superiore (Pise), Center of Game Theory (Université de St-Petersbourg), l'Université d'Odense (Danemark), l'Université Libre de Bruxelles (Bruxelles), et l'École Polytechnique (Belgrade). Des chercheurs d'autres universités canadiennes, américaines et européennes ont été associés aux projets du GERAD.

Funding

The research carried out by the GERAD is financed by research grants provided under various programs offered by NSERC (individual, strategic, research centre, collaborative research and development); the SSHRC (collaborative research); the FQRNT (young researchers, teams, strategic clusters, support for holding a scientific conference); the FQRSC (teams) and the FRSQ (teams, research fellowships); the IFM2; the Canadian Foundation for Innovation; the Ministère de l'Éducation du Québec (equipment); the Fonds National Suisse; and the HEC's supporting universities: École Polytechnique, McGill, UQAM (structure funds, start-up funds). In particular, we note the university chairs and the Canada Research Chairs, which significantly contribute to our research activities. There are currently eight such chairs at the GERAD. GERAD researchers also obtained research contracts from Environment Canada and the National Energy Board, as well as from various companies in Quebec and abroad.

GERAD in the community

GERAD continues its close scientific collaboration with other Canadian research centers such as Hydro-Québec, INRS (energy, materials and telecommunications), CIRRELT, CRM, LRCAO, GRIP at UQAM, International Projects at HEC Montréal, CIM and SYTACOM at McGill. Collaborative efforts have also been developed with various university centers in many countries, such as LOGILAB (Université de Genève), CORE (Louvain-la-Neuve), INRIA (École Normale, Paris, Versailles et Sophia-Antipolis), École Polytechnique de Paris, SMG (Brussels), LAMIH (Valenciennes), IMAG (Grenoble), ENSEE-IHT (Toulouse), BNL (Upton, NY), RUTCOR (Rutgers University, NJ), CWI (Amsterdam), O.R. Center M.I.T. (Boston), MIAG Université Claude Bernard (Lyon), École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Switzerland), Université Paris-Nord (France), Università La Sapienza (Rome), the Hong Kong Polytechnic University (Hong Kong), Scuola Normale Superiore (Pisa), Center of Game Theory (University of Saint Petersburg), University of Odense (Denmark), Université Libre de Bruxelles (Brussels) and Polytechnic Institute (Belgrade). Researchers from other Canadian, American and European universities have also taken part in GERAD's projects.

GERAD

Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions 2009-2010

En outre, le GERAD est membre, conjointement avec le CIRANO, le CRIM, le CRM, le CIRRELT et l'INRS-ÉMT, du « Réseau de calcul et de modélisation mathématique » (rcm_2), actuellement financé par ses Regroupements (centres) membres, et initialement financé par le CRSNG. Le rcm_2 est l'entité qui gère les Laboratoires Universitaires Bell (LUB). Enfin, une équipe du GERAD participe au Réseau de centres d'excellence pan-canadien « Mathematics of Information Technology and Computer Science » (MITACS) financé par le CRSNG.

Le GERAD partage avec le CIRRELT un réseau informatique à la fine pointe technologique. Les deux centres organisent en alternance Les *Journées de l'Optimisation*, un événement annuel permettant à des centaines de chercheurs et d'étudiants d'échanger sur les avancées récentes dans le domaine.

Des chercheurs du GERAD ont représenté le Canada aux réunions d'*Energy Technology Systems Analysis Project*, regroupant 14 pays sous l'égide de l'Agence Internationale de l'Énergie, sur le sujet des réponses technologiques à la réduction des émissions gazeuses polluantes.

Enfin, le GERAD joue un rôle important de transfert technologique à travers les contrats de consultation de ses membres avec des compagnies canadiennes (e.g. Bombardier, Air Canada) et internationales (e.g. SNCF), de même que le développement de puissants logiciels d'aide à la décision autour desquels vont souvent s'articuler des spin offs (e.g. AD OPT).

GERAD is also a member, jointly with CIRANO, CRIM, CRM, CIRRELT and INRS-ÉMT, of the Network for Computing and Mathematical Modelling / Réseau de Calcul et de Modélisation Mathématique (rcm_2), presently financed by their research centers, and initially financed by NSERC. The rcm_2 is an entity that manages the Bell University Labs (LUB). A GERAD team is involved in Mathematics of Information Technology and Computer Science (MITACS), a pan-Canadian network of centers of excellence, also financed by NSERC.

GERAD shares a cutting-edge computer network with the CIRRELT. The two centers alternately organize Optimization Days, an event that enables hundreds of researchers and students to exchange information on recent advances in optimization.

GERAD researchers represented Canada at the Energy Technology Systems Analysis Project meetings on technological responses to reducing polluting gas emissions. The meetings involved 14 countries and were held under the auspices of the International Energy Agency.

Finally, GERAD is an important part of technological transfer through its members' consultation contracts with Canadian companies (e.g. Bombardier, Air Canada) and international companies (e.g. the SNCF), as well as through the development of powerful decision-making software from which spin-offs are often generated (e.g. AD OPT).

Bureau de direction / *Board of Directors*

Brais, Augustin

Directeur, Bureau de la recherche et du Centre de développement technologique /
Director of the Research Office,
École Polytechnique de Montréal



Breton, Michèle

Professeur / Professor,
HEC Montréal



Cosset, Jean-Claude

Directeur, Direction de la recherche / *Director of the Research Office,*
HEC Montréal



Rozen, Rima

Vice-rectrice associée à la Recherche et aux relations internationales,
représentant Denis Thérien, vice-recteur à la Recherche et aux relations internationales/
Vice-Principal Associate, Office of the Vice-Principal, Research and International Relations,
representing Denis Thérien, Vice-Principal, Research and International Relations,
Université McGill



Malhamé, Roland P.

Directeur du GERAD et président du Bureau de direction /
GERAD Director and Chairman of the Board,
École Polytechnique de Montréal



Robitaille, Dominique

Directrice par intérim, Service de la recherche et de la création /
Interim Director of the Research and Creation Office,
Université du Québec à Montréal



Membres / Members

HEC Montréal

Bahn, Olivier

- Recherche opérationnelle / *Operational research*
- Modèles mathématiques en économie – énergie – environnement / *Mathematical models in economics – energy – environment*
- Changements climatiques / *Climate change*



Bellavance, François

- Plans croisés et à mesures répétées / *Cross-over and repeated measures design*
- Sécurité routière / *Road safety*
- Exploration de données / *Data mining*
- Statistique appliquée / *Applied statistics*



Ben-Ameur, Hatem

- Ingénierie financière / *Financial engineering*
- Processus stochastiques / *Stochastic processes*
- Simulation stochastique / *Stochastic simulation*
- Programmation dynamique / *Dynamic programming*
- Tarification des options / *Options pricing*
- Mesure de risque / *Risk measurement*



Breton, Michèle

- Théorie des jeux / *Game theory*
- Analyse de décision / *Decision analysis*
- Programmation stochastique / *Stochastic programming*
- Modèles mathématiques en finance et en énergie / *Mathematical models in finance and in energy*



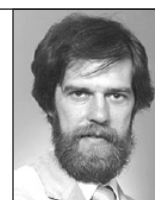
Caporossi, Gilles

- Intelligence artificielle / *Artificial intelligence*
- Exploitation de données / *Data mining*
- Réseaux de neurones / *Neural networks*
- Algorithmique / *Algorithmics*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*



Chauny, Fabien

- Statistiques appliquées / *Applied statistics*
- Recherche opérationnelle / *Operational research*



Membres / Members

HEC Montréal

Cordeau, Jean-François

- Logistique / *Logistics*
- Transport / *Transportation*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Décomposition mathématique / *Mathematical decomposition*



Denault, Michel

- Ingénierie financière / *Financial engineering*
- Gestion du risque / *Risk management*
- Produits dérivés liés à l'énergie / *Energy derivatives*
- Finance environnementale / *Environmental finance*



Desrosiers, Jacques

- Recherche opérationnelle / *Operational research*
- Transport aérien / *Air transportation*
- Transport ferroviaire / *Rail transportation*
- Distribution - horaires / *Distribution - schedules*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*



Dupuis, Debbie

- Valeurs extrêmes / *Extreme values*
- Robustesse / *Robustness*
- Analyse des données / *Data analysis*
- Modélisation statistique / *Statistical modeling*
- Informatique statistique / *Statistical computing*



Fredette, Marc

- Analyse de données longitudinales / *Longitudinal data analysis*
- Prédiction / *Prediction*
- Biostatistique / *Biostatistics*
- Modèles à effets aléatoires / *Random-effect models*
- Statistique bayésienne / *Bayesian statistics*



Gauthier, Geneviève

- Calcul différentiel stochastique / *Differential stochastic calculation*
- Processus stochastiques / *Stochastic processes*
- Probabilités / *Probability*
- Produits dérivés (finance) / *Derivatives (finance)*
- Modélisation financière / *Financial modeling*
- Ingénierie financière / *Financial engineering*



Membres / Members

HEC Montréal

Hansen, Pierre

- Recherche opérationnelle / *Operational research*
- Optimisation globale / *Global optimization*
- Classification automatique / *Automated classification*
- Théorie des graphes / *Chart theory*
- Localisation / *Localization*



Haurie, Alain

- Théorie des jeux dynamique / *Dynamic game theory*
- Contrôle stochastique en gestion du risque et systèmes de production / *Stochastic control in risk management and manufacturing systems*
- Gestion environnementale et énergie / *Energy and environmental management*



Jans, Raf

- Développement d'algorithmes / *Development of algorithms*
- Programmation en nombres entiers / *Integer programming*
- Programmation linéaire / *Linear programming*
- Logistique / *Logistics*
- Modélisation mathématique / *Mathematical modelling*
- Gestion des opérations / *Operations management*



Labbé, Chantal

- Processus stochastiques / *Stochastic process*
- Probabilité / *Probability*
- Ingénierie financière / *Financial engineering*
- Optimisation de portefeuille / *Portfolio optimization*
- Contrôle optimal stochastique / *Optimal stochastic control*



Laporte, Gilbert

- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Transport / *Transportation*
- Recherche opérationnelle / *Operational research*



Larocque, Denis

- Méthodes statistiques non paramétriques / *Nonparametric methods in statistics*
- Analyse de données multidimensionnelles / *Multivariate data analysis*
- Exploitation de données / *Data mining*
- Consultation statistique / *Statistical consulting*



Membres / Members

HEC Montréal

Perron, Sylvain

- Recherche opérationnelle / *Operations research*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Optimisation globale / *Global optimization*
- Raisonnement sous incertitude / *Reasoning under uncertainty*
- Exploration de données / *Data mining*



Rémillard, Bruno

- Volatilité stochastique / *Stochastic volatility*
- Ingénierie financière / *Financial engineering*
- Processus empiriques / *Empirical processes*
- Séries chronologiques / *Time series*
- Filtrage non linéaire / *Nonlinear filtering*



Taboubi, Sihem

- Méthodes quantitatives en marketing / *Marketing models*
- Recherche marketing / *Marketing research*
- Gestion des circuits de distribution / *Management of marketing channels*
- Promotion des ventes / *Promotions*



Zaccour, Georges

- Théorie des jeux / *Game theory*
- Diffusion de nouveaux produits / *New product diffusion*
- Transport et distribution des hydrocarbures / *Transportation and distribution of oil and gas products*
- Gestion de l'environnement / *Environmental management*
- Marketing quantitatif / *Quantitative marketing*



Membres / Members

École Polytechnique de Montréal

Audet, Charles

- Optimisation non-linéaire / *Nonlinear optimization*
- Optimisation non convexe (globale) / *Global optimization*
- Optimisation non-différentielle / *Non-differentiable optimization*
- Design optimal / *Optimal design*



Membres / Members
École Polytechnique de Montréal

Baptiste, Pierre

- Ordonnancement et gestion de la production, logistique / *Production scheduling and management, logistics*
- Implantation d'atelier, équilibrage des chaînes / *Plant layout, line balancing*
- Hoist scheduling Problem / *Hoist scheduling problems*
- Productique / *Productics*
- Influence de prise en compte des ressources humaines / *Influence of human-resource-oriented business practices*
- Systèmes multi-agents et systèmes Ants / *Multi-agent systems and Ants systems*
- Apprentissage et arbres de décision / *Learning and decision trees*



Boukas, El Kébir

- Atelier flexible / *Flexible manufacturing*
- Robotique / *Robotics*
- Automatisation des systèmes / *System automation*
- Systèmes complexes (modélisation, commande) / *Complex systems (modeling, controls)*
- Commande des systèmes en temps réel / *Real-time control systems*



Cheung, Bernard

- Optimisation globale / *Global optimization*
- Logistique / *Logistics*
- Réseaux neuronaux / *Neural networks*
- Aide à la décision collective / *Group decision supports*



Desaulniers, Guy

- Problèmes de tournées de véhicules / *Vehicle routing problems*
- Problèmes d'horaires d'équipage / *Scheduling problems*
- Méthodes de décomposition en programmation mathématique / *Decomposition methods in mathematical programming*



Frigon, Jean-François

- Réseaux sans-fil / *Wireless networks*
- Systèmes à antennes multiples / *Multiple-antenna systems*
- Algorithmes de traitement de signal en communications numériques / *Signal processing algorithms for digital communications*
- Algorithmes de communications multicouches / *Cross-layer communications algorithms*
- Techniques d'accès multiples sans-fil / *Wireless multiple-access techniques*



Gamache, Michel

- Gestion optimale en temps réel d'une flotte de véhicules automatiques / *Optimal real-time fleet management system*
- Système optimal de répartition / *Optimal dispatching system*
- Fabrication d'horaires mensuels en transport aérien / *Monthly scheduling in air transportation*
- Planification optimale de la production de la mine / *Optimal mine production scheduling*



Membres / Members
École Polytechnique de Montréal

Hertz, Alain

- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Algorithmes en théorie des graphes / *Algorithms in graph theory*
- Algorithmes évolutifs / *Evolutionary algorithms*
- Problèmes d'horaires / *Scheduling and timetabling*
- Problèmes de distribution et de transport / *Distribution and transportation problems*



Langevin, André

- Optimisation mathématique / *Mathematical optimization*
- Systèmes de distribution / *Distribution systems*
- Logistique / *Logistics*



Malhamé, Roland P.

- Modélisation et commande des systèmes stochastiques / *Modeling and control of stochastic systems*
- Optimisation des ateliers de fabrication / *Optimal operation of manufacturing networks*
- Opération optimale des réseaux de télécommunications de nouvelle génération / *Optimal operation of next-generation communication networks*



Orban, Dominique

- Optimisation non-linéaire / *Nonlinear optimization*
- Programmation mathématiques / *Mathematics programming*
- Recherche opérationnelle / *Operational research*



Perrier, Michel

- Procédés (optimisation en ligne, contrôle non-linéaire) / *Process systems (on-line optimization, nonlinear control)*
- Intégration design et contrôle / *Design integration and control*
- Réacteurs chimiques et biochimiques / *Chemical and biochemical reactors*



Riopel, Diane

- Logistique / *Logistics*
- Analyse de la valeur / *Value analysis*
- Ingénierie du produit / *Product engineering*
- Manutention / *Materials handling*
- Implantation d'usines / *Facility layout*
- Entreposage / *Warehousing*



Membres / Members

École Polytechnique de Montréal

Sansò, Brunilde

- Design / *Design*
- Fiabilité / *Reliability*
- Synthèse et performance des réseaux câblés et sans-fil à large-bande / *Synthesis and performance of wireline and wireless broadband networks*



Savard, Gilles

- Programmation à deux niveaux / *Bi-level programming*
- Fabrication d'horaires (transport aérien) / *Airline scheduling*
- Gestion du revenu (transport aérien) / *Yield management*
- Programmation combinatoire / *Combinatorial optimization*



Soumis, François

- Horaires de personnel / *Shift scheduling*
- Horaires et tournées de véhicules / *Vehicle routing and scheduling*
- Transport aérien et transport ferroviaire / *Air and rail transportation*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*



Srinivasan, Balasubrahmanyam

- Commande appliquée à la robotique et automation / *Robotic control and automation*
- Systèmes linéaires et non linéaires / *Linear and non-linear systems*
- Analyse numérique / *Numerical analysis*
- Optimisation et théories de commande optimale / *Optimization and optimal control theory*
- Modélisation mathématique / *Mathematical modelling*



Wagneur, Édouard

- Systèmes à événements discrets / *Discrete event systems*
- Algèbre Max-plus et ensembles ordonnés / *Max-algebra and ordered sets*
- Optimisation combinatoire : ordonnancements, taille des lots, etc. / *Combinatorial optimization: sequencing, lotstreaming, etc.*



Membres / Members

Université McGill

Avis, David

- Optimisation discrète / *Discrete optimization*
- Calcul de polyèdre / *Polyhedral computation*
- Géométrie discrète et algorithmique / *Discrete and computational geometry*



Boyaci, Tamer

- Gestion des opérations / *Operations management*



Caines, Peter

- Théorie du contrôle et des systèmes / *Systems and control theory*
- Systèmes stochastiques / *Stochastic systems*
- Contrôle adaptif / *Adaptive control*
- Systèmes logiques / *Logic systems*



Galiana, Francisco D.

- Planification, gestion et commande des réseaux électriques / *Power systems planning, operation and control*
- Systèmes experts / *Expert systems*
- Dérégulation dans les réseaux / *Power-system deregulation*



Goffin, Jean-Louis

- Programmation mathématique / *Mathematical programming*
- Méthode des plans coupants par centre analytique / *Analytic center cutting plane method*



Gumus, Mehmet

- Modèles de comportement de consommateur / *Customer behavior models*
- Gestion des stocks / *Joint pricing and inventory management*
- Gestion du risque / *Supply risk management*



Membres / Members

Université McGill

Li, Shanling

- Modèles techno-économiques dynamiques et stochastiques / *Stochastic dynamic techno-economics models*
- Problèmes d'ordonnancement dans l'industrie / *Scheduling problems in industry*



Loulou, Richard

- Optimisation à grande échelle / *Large-scale optimization*
- Modèles énergétiques de type « bottom-up » / *Bottom-up energy models*
- Économie de l'énergie / *Energy economics*



Mannor, Shie

- Apprentissage automatique / *Machine learning*
- Commande adaptative avec emphase sur l'apprentissage par renforcement / *Adaptive control and especially reinforcement learning*
- Processus de décision markoviens – théorie et applications / *Markov decision processes – theory and applications*
- Jeux différentiels, dynamiques et stochastiques dans les réseaux / *Stochastic, dynamic, network, and differential games*



Ray, Saibal

- Gestion de la chaîne logistique et priorité sur le délai d'approvisionnement et la gestion des stocks / *Supply-chain management with special emphasis on lead-time and inventory management*
- Logistique / *Logistics*
- Modèles intégrés opérations-marketing / *Integrated operations-marketing models*
- Problèmes d'investissement dans les chaînes logistiques / *Investment issues in supply chains*
- Concurrence sur délais de livraison / *Time-based competition*
- Conception et pilotage des systèmes manufacturiers / *Manufacturing-system control and design*
- Problèmes de coordination / *Co-ordination issues*
- Impartition / *Outsourcing*



Vetta, Adrian

- Informatique théorique / *Theoretical computer science*
- Théorie des jeux algorithmiques / *Algorithmic game theory*
- Mathématiques discrètes / *Discrete mathematics*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*



Zhang, Dan

- Gestion des recettes et tarification / *Revenue management and pricing*
- Gestion de la chaîne d'approvisionnement / *Supply-chain management*
- Programmation dynamique approximative / *Approximate dynamic programming*



Membres / Members

Université du Québec à Montréal

Elbiaze, Halima

- Performances des réseaux optiques / *Optical-network performance*
- Gestion de trafic et de la QoS dans les réseaux optiques / *Traffic and QoS management in optical networks*
- OPS (Optical packet Switching-Commutation optique par paquets) et OBS (Optical Burst Switching-Commutation optique par rafales) / *OPS (Optical Packet Switching) and OBS (Optical Burst Switching)*
- Ingénierie du trafic IP/WDM / *IP/WDM traffic engineering*
- Caractérisation du trafic et métrologie / *Characterization of traffic and metrics*



Larribe, Fabrice

- Modélisation de généalogies de populations / *Modeling of populations genealogy*
- Cartographie génétique / *Mapping genetic*



MacGibbon, Brenda

- Statistique mathématique / *Mathematical statistics*
- Théorie de la décision / *Decision theory*
- Biostatistique / *Biostatistics*



Marcotte, Odile

- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Théorie des graphes / *Graph theory*
- Programmation en nombres entiers / *Integer programming*



Waub, Jean-Philippe

- Évaluation environnementale, analyse multicritère / *Environmental assessment, multicriteria analysis*
- Mécanismes de participation du public : médiation environnementale et controverses / *Public participation, environmental mediation*
- Modélisation techno-économique des relations énergie et environnement : contrôle de la pollution atmosphérique / *Technico-economic modeling of energy and environmental relations*
- Cartographie écologique et aménagement du territoire : intégration à un SIG / *Ecology mapping and local planning: GIS (Geographical Information System) integration*
- Gestion intégrée des ressources forestières / *Integrated forestry resource management*



Watier, François

- Probabilités appliquées aux mathématiques financières / *Probabilistic models in finance*



Membres / Members
Université de Montréal

Duchesne, Pierre

- Théorie de l'échantillonnage / *Survey sampling*
- Analyse des séries chronologiques / *Time series analysis*
- Analyse multivariée / *Multivariate analysis*
- Économétrie / *Econometrics*



L'Écuyer, Pierre

- Simulation / *Simulation*
- Génération de nombres aléatoires / *Random number generation*
- Analyse de sensibilité et optimisation stochastique / *Sensitivity analysis and stochastic optimization*
- Amélioration de l'efficacité, réduction de la variance / *Efficiency improvement*



Membres / Members
Université Concordia

Chvátal, Vasek

- Théorie des graphes / *Graph theory*
- Optimisation de la chaîne d'approvisionnement / *Supply-chain optimization*
- Prédiction des crises d'épilepsie / *Predicting epileptic seizures*
- Neurologie calculatoire / *Computational neuroscience*



Jaumard, Brigitte

- Télécommunications / *Telecommunications*
- Optimisation globale / *Global optimization*
- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Classification automatique / *Automatic classification*
- Intelligence artificielle / *Artificial intelligence*
- Applications en santé / *Health-care applications*
- Logistique et localisation / *Logistics and localization*



**Membres-associés et membres-visiteurs /
Associate Members and Visiting Members**

Brimberg, Jack

Collège militaire royal du Canada / Royal Military College of Canada, Canada
 Professeur associé, Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion /
Associate professor, Department of Management Sciences, HEC Montréal

- Programmation mathématique / *Mathematical programming*
- Gestion de la production des opérations / *Production management and operations management*



De Frutos, Javier

Universidad de Valladolid, Espagne / *Spain*

- Analyse numérique / *Numerical analysis*
- Modélisation et simulation / *Modeling and simulation*
- Finance, assurances, systèmes bancaires / *Computational methods in finance*



Girard, André

INRS – Énergie, Matériaux et Télécommunications

- Réseaux de télécommunication / *Telecommunications networks*
- Programmation mathématique en télécommunication /
Mathematical programming applied to telecommunications
- Analyse numérique / *Numerical analysis*



Martín-Herrán, Guiomar

Universidad de Valladolid, Espagne / *Spain*

- Optimisation et théories de commande optimale / *Applied optimal control*
- Gestion des ressources renouvelables et non renouvelables /
Economic growth and environmental problems
- Jeux différentiels / *Differential games*



McDonald, David

Université d'Ottawa, Canada

- Probabilités appliquées / *Applied probability*
- Régression non paramétrique / *Nonparametric regression*
- Contrôle de la qualité / *Quality control*
- Analyse des canaux ioniques dans les membranes cellulaires /
Analysis of ion channels in cellular membranes



Mladenović, Nenad

Brunel University, Royaume-Uni / *United Kingdom*

- Méthodes métaheuristiques / *Metaheuristic methods*
- Algorithmes numériques et méthodes de programmation mathématique /
Numerical algorithms and mathematical programming methods
- Localisation, transport, classification automatique et base de données /
Localization, transportation, clustering and data mining



**Membres-associés et membres-visiteurs /
Associate Members and Visiting Members**

Rekik, Monia

Université Laval, Canada

- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Horaires de personnel / *Personnel scheduling*
- Mécanisme d'enchères / *Auction mechanism*
- Logistique d'urgence / *Emergency logistics*



Solomon, Marius

Northeastern University, États-Unis / USA

- Gestion de la chaîne d'approvisionnement / *Supply-chain management*
- Logistique / *Logistics*
- Distribution – horaires / *Routing and scheduling*



Vázquez-Abad, Felisa

The University of Melbourne, Australie / *Australia*

- Modèles stochastiques / *Stochastic models*
- Systèmes à événements discrets / *Discrete event systems*
- Optimisation stochastique / *Stochastic optimization*
- Simulation / *Simulation*
- Applications en télécommunications, production, transport, théorie de la fiabilité, théorie du risque et finance / *Applications in telecommunications, manufacturing, transportation, reliability theory, risk theory and finance*



Vial, Jean-Philippe

Université de Genève, Suisse / *Switzerland*

- Programmation mathématique / *Mathematical programming*
- Modélisation environnementale / *Environmental modeling*
- Gestion de la production / *Manufacturing management*
- Méthode des plans coupants par centre analytique / *Analytic center cutting plane method*



Zufferey, Nicolas

Université de Genève, Suisse / *Switzerland*

- Optimisation combinatoire / *Combinatorial optimization*
- Algorithmes en théorie des graphes / *Algorithms in graph theory*
- Métaheuristiques / *Metaheuristics*
- Problèmes d'ordonnancement / *Scheduling*



Chercheurs invités / Visiting researchers

Ahmadi Javid, Amir
Amirkabir University of Technology, Iran

Alain, Jean-Marie
INRIA (Institut national de recherche en informatique et en automatique), France

Amrouche, Nawel
Long Island University, États-Unis / USA

Anjos, Miguel F.
University of Waterloo, Canada

Apaloo, Joe
ST Francis Xavier University, Canada

Cabo, Francisco
Universidad de Valladolid, Espagne / Spain

Cangalovic, Mijana
University of Belgrade, Serbie et Monténégro / Serbia and Montenegro

Capone, Antonio
Politecnico di Milano, Italie / Italy

Claude, Denis
Université Paris-Sorbonne, France

García-Gonzalez, Anna
Universidad de Valladolid, Espagne / Spain

Gheysens, Jonathan
Université de Zurich, Suisse / Switzerland

Giraldeau, Luc-Alain
Université du Québec à Montréal, Canada

Grmela, Miroslav
École Polytechnique de Montréal, Canada

Feichtinger, Gustav
Vienna University of Technology, Autriche / Austria

Genc, Talat
University of Guelph, Canada

Jaillet, Patrick
Massachusetts Institute of Technology, États-unis / USA

Leblay, Christophe
Université de Jyväskylä, Finlande / Finland

Lisser, Abdel
Université de Paris, Paris Sud, France

Ma, Zhongjing
University of Michigan, États-Unis / USA

Martín-Herrán, Guiomar
Universidisd de Valladolid, Espagne / Spain

Mehta, Prashant Girdharilal
University of Illinois at Urbana-Champaign, États-Unis / USA

Mesa, Juan Antonio
Universidad de Sevilla, Espagne / Spain

Moccia, Luigi
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Italie / Italy

Ninin, Jordan
Institut de recherche en informatique de Toulouse, France

Pascoal, Marta
University of Coimbra, Portugal

Petering, Matthew
University of Wisconsin-Milwaukee, États-Unis / USA

Poggi, Marcus
Pontificia Universidade Catolica, Brésil / Brasil

Ropke, Stefan
Technical University of Denmark, Danemark / Denmark

Saint-Pierre, Patrick
Université de Paris Dauphine, France

Sambola, Maria Albareda
Universitat Politècnica de Catalunya, Espagne / Spain

Semet, Frédéric
École Centrale de Lille, France

Shanbhag, Uday
University of Illinois at Urbana-Champaign, États-Unis / USA

Tidball, Mabel
INRA LAMETA, France

Vansnick, Jean-Claude
Université de Mons, Belgique / Belgium

Zak, Jacek
Poznan University of Technology, Pologne / Poland

Professionnels de recherche / Researchers

HEC Montréal

Aouchiche, Mustapha Meyer, Christophe

École Polytechnique de Montréal

Chan, Nicolas Lessard, François
Chen, Wendy Rochefort, Benoît
Elhallaoui, Issmail

Université du Québec à Montréal

Bouvier, Anne-Laure Samoura, Karim
Léveillé, Johanne Vaillancourt, Kathleen

Consultante

Labriet, Maryse

Chercheurs post-doctoraux / *Post-doctoral fellows*

Aoudjit, Hakim
École Polytechnique de Montréal, Canada

Bartolini, Enrico
HEC Montréal, Canada

Bijvank, Marco
Université de Montréal, Canada

Chanouf, Nabil
HEC Montréal, Canada

Contreras, Ivan
HEC Montréal, Canada

Dahmouni, Hamza
École Polytechnique de Montréal, Canada

De Giovanni, Pietro
HEC Montréal, Canada

Dion, Maxime
Université de Montréal, Canada

Dumas, Jonathan
École Polytechnique de Montréal, Canada

Fanokoa, Pascaux Smala
HEC Montréal, Canada

Gauffaux, Guillaume
École Polytechnique de Montréal, Canada

Gromov, Dimitri
Université McGill, Canada

Heilporn, Géraldine
HEC Montréal, Canada

Hirsch, Pierro
HEC Montréal, Canada

Huang, Xiao
Université McGill, Canada

Jaoua, Amel
École Polytechnique de Montréal, Canada

Karakayali, Ibrahim
Université McGill, Canada

Lacasse-Guay, Eve
École Polytechnique de Montréal, Canada

Le Digabel, Sébastien
École Polytechnique de Montréal, Canada

Martinet, Vincent
HEC Montréal, Canada

Mellah, Akim
École Polytechnique de Montréal, Canada

Munger, David
Université de Montréal, Canada

Nguyen, Kim-Khoa
Université Concordia, Canada

Nie, Xiaofeng
Université McGill, Canada

Ouzineb, Mohamed
École Polytechnique de Montréal, Canada

Ribeiro, Glaydston
HEC Montréal, Canada

Solyali, Ogyz
HEC Montréal, Canada

Spoorendonk, Simon
Technical University of Denmark, Danemark / *Denmark*

Wilde, Mark
Université McGill, Canada

Zhuang, Wiefen
Université McGill, Canada

Stagiaires / *Trainees*

Absil, Romain
Université de Mons, Belgique / *Belgium*

Barclay, Isabelle
ISIMA*, France

Beaude, Olivier
École Polytechnique de Paris, France

Belfekhih, Zouheir
SUP'COM**, Tunisie / *Tunisia*

Ben Elmahrsi, Abderrahmen
SUP'COM**, Tunisie / *Tunisia*

Ben Guedria, Sami
SUP'COM**, Tunisie / *Tunisia*

Ben Moussa, Chahine
SUP'COM**, Tunisie / *Tunisia*

Bessa, Karim
ISIMA*, France

Biha, Sidina
ISIMA*, France

Boiardi, Silvia
Politecnico di Milano, Italie / *Italy*

Boubakr, Rochdi
SUP'COM**, Tunisie / *Tunisia*

Boubakr, Wajdi
SUP'COM***, Tunisie / *Tunisia*

Bourguignon, Aurélia
ISIMA*, France

Brulard, Fabien
ISIMA**, France

Cafieri, Sonia
École Polytechnique LIX, France

Casier, Aurélie
Université Libre de Bruxelles, Belgique / *Belgium*

Stagiaires / Trainees

Chambon, Florian ISIMA*, France	Kippelen, Adrien École Polytechnique, Palaiseau, France
Chasset, Emma INSA Rouen	Lebris, Vincent INSA***, France
Chriaa, Elhem SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>	Legrand, Bastien ISIMA*, France
Corti, Daniele Politecnico di Milano, Italie / <i>Italy</i>	Lei, Hongtao University of Defense Technology, Chine / <i>China</i>
Dbira, Hadhami SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>	Malandra, Filippo Politecnico di Milano, Italie / <i>Italy</i>
De Giovanni, Pietro ESSEC Business School, France	Marcy, Mathilde HEC Montréal, Canada
Dérout, Aurore Université de Montréal, Canada	Mokhtari, Wided SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>
Duclos, Étienne ISIMA*, France	Mnioui, Mustapha SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>
Escure, Nicolas ISIMA**, France	Neji, Yosra École Polytechnique de Tunisie, Tunisie / <i>Tunisia</i>
Fakhfakh, Aymen SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>	Reisi, Noushin Université Isfahan, Iran
Glomvik Rakke, Jørgen Norwegian University of Science and Technology, Norvège / <i>Norway</i>	Reynaud, Quentin ISIMA*, France
Grothe, Michael University of Bielefeld, Allemagne / <i>Germany</i>	Sahnoun, Tarek SUP'COM**, Tunisie / <i>Tunisia</i>
Hadj Belgacem, Lasmar École Polytechnique, Palaiseau, France	Schakenbos, Maaïke Université de Technologie d'Eindhoven, Pays Bas / <i>Netherlands</i>
Hjorsthoj Kjeldsen, Karina University of Aarhus, Danemark / <i>Denmark</i>	Sorrentino, Gregorio Università della Calabria, Italie / <i>Italy</i>
Huart, Vincent ISIMA*, France	Staalhane, Magnus Norwegian University of Science and Technology, Norvège / <i>Norway</i>
Joumaa, Mohamed American University of Beirut, Liban / <i>Lebanon</i>	

* Institut Supérieur d'Informatique de Modélisation et de leurs Applications
 ** École supérieure des communications de Tunis
 *** Institut National des Sciences Appliquées

Personnel technique et soutien administratif / *Technical and administrative staff*

Benoît, Francine Responsable de l'édition / <i>Edition coordinator</i>	Lavoie-Leblanc, Valérie Technicienne à l'édition / <i>Editorial technician</i>
Charbonneau, Daniel Responsable des laboratoires informatiques (GERAD/CIRRELT) / <i>Systems administrator (GERAD/CIRRELT)</i>	Perreault, Marie Secrétaire à la direction / <i>Executive secretary</i>
Dufour, Carole Responsable au soutien administratif / <i>Administrative support coordinator</i>	Rocheleau, Luc Analyste-programmeur (GERAD/CIRRELT) / <i>Analyst-Programmer (GERAD/CIRRELT)</i>
Girard, Pierre Analyste (GERAD/CIRRELT) / <i>Analyst (GERAD/CIRRELT)</i>	Turgeon Danielle Secrétaire aux activités / <i>Activities secretary</i>
Lavoie, Marilyne Technicienne à l'édition / <i>Editorial technician</i>	

Durant l'année 2009–2010, 24 étudiants ont obtenu un diplôme de doctorat et 61 ont complété un programme de maîtrise. La répartition selon l'institution d'attache suit. Chaque entrée dans la liste fournit le nom de l'étudiante ou de l'étudiant, le titre de la thèse ou du mémoire, les dates de début et de fin du programme d'études et le nom de la directrice ou du directeur de recherche.

In 2009–2010, 24 students obtained a Ph.D. and 61 completed their master's degree at the institutions listed below. Each entry provides the name of the student, their thesis title, program start and completion dates, and their supervisor's name.

Doctorats / Ph.D.

HEC Montréal

Annabi, Amira, « HEC jeux dynamiques en finance », Méthodes quantitatives de gestion, option Administration, 09/2002 – 10/2009, M. Breton & P. François. (Bourse IFM2 / IFM2 grant)

Berbeglia, Gerardo, « Complexity Analyses and Algorithms for Pickup and Delivery Problems », Méthodes quantitatives et de gestion, option Administration, 09/2004 – 11/2009, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Boudreault, Mathieu, « Essais sur le risque de crédit », Méthodes quantitatives et de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005 – 09/2009, G. Gauthier.

Bou-Hamed, Imed, « Discrete-time survival trees », Méthodes quantitatives et de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2004 – 06/2009, D. Larocque & H. Ben-Ameur.

Karoui, Aymen, « L'évaluation de la performance des fonds mutuels », Méthodes quantitatives de gestion, option Administration, 09/2004 – 10/2009, B. Rémillard & I. Meier.

Rasata, Hasina, « Modèles de théorie des jeux en énergie », Marketing, 12/2007 – 05/2010, G. Zaccour & P.-O. Pineau.

École Polytechnique

Aloise, Daniel, « Exact algorithms for minimum sum-of-square clustering », Mathématiques et génie industriel, 09/2005 – 06/2009, L.-M. Rousseau & P. Hansen.

Aoudjit, Hakim, « Planification de la maintenance de turbines/alternateurs », Mathématiques et génie industriel, 09/2004 – 04/2010, C. Audet & M.S. Ouali.

Awad, Christian, « Performance et fiabilité de réseaux avec différentiation de services », Génie électrique, 09/2004 – 07/2009, B. Sansò & A. Girard.

Crevier, Benoît, « Gestion du revenu dans le domaine ferroviaire de marchandises », Mathématiques et génie industriel, 09/2003 – 12/2009, G. Savard & J.-F. Cordeau.

Jaoua, Amel, « Simulation à événements discrets pour la commande temps réel de systèmes dynamiques complexes », Mathématiques et génie industriel, 09/2004 – 08/2009, D. Riopel & M. Gamache.

Lacasse-Guay, Eve, « Affectation des types d'avion aux vols avec contraintes d'entretien », Mathématiques et génie industriel, 09/2003 – 08/2009, G. Desaulniers & F. Soumis.

Saddoune, Mohammed, « Rotations d'équipage aérien et blocs mensuels », Mathématiques et génie industriel, 09/2005 – 04/2010, G. Desaulniers & F. Soumis.

Zouba, Mohamed, « Ordonnancement de machines parallèles identiques avec des contraintes de ressources humaines », Mathématiques et génie industriel, 06/2004–08/2009, P. Baptiste.

Université McGill

Olver, Neil, « Approximation Algorithms and Game Theory », Ph.D., Mathématiques et statistiques, 09/2006 – 04/2009, A. Vetta & B. Shepherd.

Sonnerat, Nicolas, « Networks », Ph. D., Mathématiques & statistiques, 09/2005 – 04/2009, A. Vetta & B. Reed.

Université de Montréal

Jarray, Abdallah, « Planification et dimensionnement des réseaux optiques à large bande », Département informatique et de recherche opérationnelle, 01/2005 – 12/2009, B. Jaumard & A. Houle

Rocha, Caroline, « Optimization of p -cycle protection schemes in optical networks », Département d'informatique et de recherche opérationnelle, 09/2005 - 09/2009, B. Jaumard.

Ursu, Eugen, « Contributions dans l'analyse des modèles vectoriels de séries chronologiques saisonnières et périodiques », Mathématiques et statistique, 01/2006 – 06/2009, P. Duchesne.

Vignac, Benoît, « Reformulations et décompositions pour un problème d'allocation de ressources dans un réseau optique », Département d'informatique et de recherche opérationnelle. 01/2004 – 01/2010, B. Jaumard, G. Laporte & F. Vanderbeck.

Université Concordia

El-Najjar, Jad, « Efficient Energy Design of WiMax/802.16 Networks », Département électrique et ingénierie informatique, 01/2006 – 02/2010, B. Jaumard & C. Assi.

Nongailard, Antoine, « An agent-based approach for distributed resource allocations », Département informatique et génie logiciel, 01/2006 – 09/2009, B. Jaumard & P. Mathieu.

Sebbah, Samir, « Differentiated quality-of-recovery and quality-of-protection in survivable WDM Mesh Networks », Département électrique et ingénierie informatique, 09/2006 – 05/2010, B. Jaumard.

Autres universités / Others Universities

Ben-Brahim, Mouna, « Applications de la théorie des jeux à la recherche et au développement », ESC, Campus Universitaire de la Manouba, 09/2007 – 01/2010, F. Ben-Abdelaziz & G. Zaccour.

Maîtrises / Masters**HEC Montréal**

Belot, Franck, « Développement d'un algorithme de résumé automatique de texte », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 10/2007 – 03/2010, G. Caporossi.

Bergeron, Guillaume, « Évaluation d'options bivariées à l'aide de copules dynamiques sous des processus GARCH », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2008 – 01/2010, B. Rémillard.

Bonnet, Arnaud, « Exploration d'outils statistiques de prédiction des recettes cinématographiques », Méthodes quantitatives et de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2007 – 06/2009, D. Larocque & R. Legoux.

Boudhina, Ali, « Refinancement optimal et tarification des titres hypothécaires », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2008 – 01/2010, M. Breton.

Cherif, Rim, « Pricing under jump-diffusion processes », Méthodes quantitatives de gestion, 07/2007 – 01/2010, H. Ben-Ameur & B. Rémillard.

Daher, Walid, « An investigation on factors affecting fair trade consumption », Méthodes quantitatives et de gestion, option Intelligences d'affaires, 09/2007 – 09/2009, D. Larocque & S. Taboubi.

Gagnon, Luc, « Le phénomène des déserteurs chez Desjardins », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligences d'affaires, 04/2009 – 02/2009, D. Larocque.

Gervais, Sylvain, « Incorporating options in static and dynamic portfolio optimization : the state variable decomposition approach », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2007 – 09/2009, G. Gauthier & N. Papageorgiou.

Grichi, Tarek, « Élaboration d'une nouvelle méthode de classification se basant sur de l'information incomplète avec application dans le domaine de l'exploration minière », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligences d'affaires, 09/2007 – 06/2009, D. Larocque.

Halfon, Caroline, « Estimation des instruments de risque de crédit », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2003 – 09/2009, J.-G. Simonato & G. Gauthier.

Jendoubi, Mohamed, « Effet d'influence ou de prévision de la critique au cinéma », option intelligence d'affaires, 01/2007-05/2010, D. Larocque.

Juhant, Émilie, « Optimisation d'un problème de tournées de véhicules dans le domaine de la distribution de produits équitables au Canada », option logistique, 09/2007 – 08/2009, J.-F. Cordeau.

Khlif, Emna, « Optimisation basée sur la simulation pour la conception de réseaux logistiques », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2007 – 05/2010, J.-F. Cordeau.

Lajoie, Julie, « Étude prévisionnelle comparative des faillites de firmes publiques américaines et canadiennes par l'analyse de survie », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2004 – 11/2009, D. Dupuis.

Leduc, Philippe, « Modélisation cohérente du prix d'une matière première et de l'ensemble des contrats à terme », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2006 – 09/2009, G. Gauthier & C. Labbé.

L'Heureux-Brennan, David, « Un modèle de risque de crédit hybride sous changements de régimes », Méthodes quantitatives de gestion, option ingénierie financière, 09/2007 – 09/2009, G. Gauthier.

Maalouf, Justin-Cédric, « Effets des "junkettes" sur le box-office », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligences d'affaires, 01/2008 – 03/2010, D. Larocque.

Major, Michèle, « Élaboration de tournées de véhicules robustes pour le problème périodique avec fenêtres de temps et temps de parcours stochastiques », Méthodes quantitatives de gestion, 05/2008 – 04/2010, G. Laporte & J.-F. Cordeau.

Nolet, Philippe, « Optimisation robuste de portefeuilles », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2006 – 12/2009, M. Denault & C. Labbé.

Rachid Tahri, Othmane, « Couverture en changement de régime », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2007 – 05/2010, G. Gauthier & P. François.

Rousseau, Mathieu, « Le contrôle stochastique et la gestion optimale d'une centrale hydro-électrique », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 05/2008 – 03/2010, M. Denault.

Saad Serghini, Idrissi, « Tarification d'options sous GARCH », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2007 – 09/2009, M. Breton & J. De Frutos.

Tazi Mezalek, Mohamed, « Simulation de variables économiques pour effectuer des simulations de crise sur des scénarios hypothétiques », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2008 – 05/2010, G. Gauthier.

Toupin, Judith, « Évaluation et couverture des fonds distincts », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2007 – 01/2010, M. Breton. (Bourse IFM2 / IFM2 grant)

Wu, Han Tai, « A Comparison of the Economics and Environmental Efficiencies of the American and Chinese Coal Markets Using DEA », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2008 – 10/2009, G. Caporossi.

Wu, Si-Yang, « Projet supervisé : stage d'analyste financier », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2009 – 05/2010, M. Breton.

Zhu Yon, Tao, « Étude critique de la méthode LAD (Logical Analysis of Data) », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 01/2007 – 09/2010, P. Hansen & G. Caporossi.

École Polytechnique

Ah-Kioon, Yony Kevin, « Prototypage d'un système de communications MIMO », Génie électrique, 09/2006 – 06/2009, J.-F. Frigon.

Ammar, Kareem, « Optimisation des remplacements de pneus sous contraintes de fiabilité et de coûts : cas d'une société de transport en commun », Mathématiques et génie industriel, 06/2008 – 12/2009, M. Gamache & M.-S. Ouali.

Desgroseillers, Luc, « Conception d'un plan de production minier avec rétroaction », Mathématiques et génie industriel, 09/2007 – 12/2009, M. Gamache.

Djemaa, Naïma, « Impact de la taille de l'équipe de travail dans une clinique dentaire sur la satisfaction de la clientèle », Mathématiques et génie industriel, 08/2007 – 03/2010, D. Riopel & B. Pérez-Gladish.

Dupuis, Christine, « Identification des passagers absents par analyse logique de données », Mathématiques et génie industriel, 05/2008 – 04/2010, M. Gamache. (Bourse CRSNG / NSERC grant)

Ghazanfari, Saeed, « Largeur de bande efficace dans réseaux sans fil », Génie électrique, 09/2007 – 04/2010, J.F. Frigon & B. Sansò.

Gharzouzi, Nada, « Evaluation of greenhouse gas emissions in the context of a logistic platform », Mathématiques et génie industriel, 08/2007 – 08/2009, P. Baptiste.

Guay, François, « Méta-heuristiques pour le problème de placement », Mathématiques et génie industriel, 09/2009 – 04/2010, G. Savard.

Guevremont, Michel, « Analyse du processus d'ordonnancement de la production en entreprises », Mathématiques et génie industriel, 06/2007 – 08/2009, P. Baptiste & R. Pellerin.

Hammouche, Toufik, « Une méthode heuristique pour l'affectation des avions », Mathématiques et génie industriel, 01/2007 – 06/2009, G. Desaulniers.

Han, Zigang, « Simulation of multilayer networks », Génie électrique, 09/2006 – 08/2009, B. Sansò & A. Girard. (Bourse CRSNG / NSERC grant)

Hébert-Desgroseillers, Luc, « Conception d'un plan de production minière avec rétroaction », Mathématiques et génie industriel, 08/2007 – 12/2009, G. Desaulniers & M. Gamache.

Hosseinalifam, Morad, « A fractional programming approach for choice-based network revenue management », Mathématiques et génie industriel, 09/2007 – 08/2009, G. Savard.

Jin, Jin, « Horaires de personnels effectuant des tâches interruptibles ou pas », Mathématiques et génie industriel, 09/2006 – 11/2009, F. Soumis.

Kholler, Raul-Martin, « Internet haute vitesse en régions éloignées », Génie électrique, 09/2007 – 10/2009, B. Sansò.

Kuang, Ben-Wah, « Évaluation de l'impact de la technologie MIMO dans les réseaux cellulaires », Génie électrique, 09/2008 – 04/2010, J.-F. Frigon.

Latrémouille-Viau, Julie, « Traitement en fin de vie des avions et valorisation de l'aluminium », Mathématiques et génie industriel, 08/2008 – 12/2009, P. Baptiste.

Le Guen, Aurélie, « Réingénierie des processus décisionnels en situation d'urgence d'une société de transport collectif », Mathématiques et génie industriel, 01/2009 – 05/2010, M. Trépanier & A. Langevin.

Nana, Aboubakar, « Caractérisation d'un transmetteur MIMO OFDM », Génie électrique, 04/2009 – 09/2009, J.-F. Frigon.

Rad, Saeed Ghazanfari, « Largeur de bande efficace dans les réseaux sans fil 802.11 », Génie électrique, 03/2009 – 04/2010, J.F. Frigon & B. Sansò.

Razanakoto, Rina, « Confection de calendriers d'événements sportifs au Québec », Mathématiques et génie industriel, 06/2007 – 01/2010, A. Hertz.

Zhu, Ming-Zhan, « Effective Bandwidth Simulations for DiffServ systems », Génie électrique, 09/2006 – 09/2009, B. Sansò & A. Girard.

Université du Québec à Montréal

Assogba, Mireille, « Intégration des femmes dans la gestion participative des forêts sacrées du Sud du Bénin : cas de la forêt Bamèzounmè au Bénin ». Département de géographie, 01/2008 – 09/2009, E. Mukakayumba & J.-P. Waaub. (Bourse du / *Grant from* Programme canadien des bourses de la francophonie)

Auger, Pierre, « Analyse statistique de plans par regroupement et applications à la génomique et à la biostatistique », Département de mathématiques, 01/2007 – 01/2010, B. MacGibbon & G. Shorrock.

El Kasmi, Yassin, « Stratégies moyenne-variance avec interdiction de ventes à découvert », Département de mathématiques, 01/2007 – 12/2009, F. Watier.

Forest, Marie, « Cartographie génétique d'interactions de plusieurs gènes », Département de mathématiques, 09/2008 – 08/2010, F.Larribe.

Lolo, Maryam, « Estimation de processus de diffusion affines », Département de mathématiques, 05/2007 – 04/2010, F. Watier.

Université de Montréal

Barbeau, Serge, « Recherches de suites de Sobol ayant une meilleure uniformité 2D et 3D », Département informatique et de recherche opérationnelle, 05/2008 – 12/2009, P. L'Ecuyer.

Dion, Maxime, « Méthodes quasi-Monte Carlo moindres carrés pour l'évaluation d'options de type américain », Département informatique et de recherche opérationnelle, 05/2008 – 12/2009, P. L'Ecuyer.

Université Concordia

Nurujjamani, Mohammad, « How far can we go with OBS networks? », Département informatique et génie logiciel, 01/2008 – 12/2008, B. Jaumard.

Autres universités / Others Universities

Diop, El Hadj, « Classification des semi-modules de dimension trois », DEA, Département de mathématiques, UCAD, Dakar, 02/2006 – 12/2009, E. Wagneur.

Gueye, Salimata, « Solution analytique exacte et heuristique pour le transport par véhicules à guidage automatique - Optimisation de fonctions accélérées convexes par des méthodes accélérées de type gradient projeté », Université Cheikh Anta de Dakar, 01/2006 – 07/2009, A. Langevin & H. Seydi.

Han, Zigang, « Optimal reliability allocation for WoS networks », INRS, 09/2007 – 08/2009, A. Girard & B. Sansò.

Zhu, Ming-Zhang, « Effective bandwidth for diffserv queues », INRS, 09/2006 – 09/2009, A. Girard & B. Sansò. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Les membres du GERAD supervisent actuellement 164 étudiants de doctorat et 112 étudiants de maîtrise. La répartition selon l'institution d'attache suit. Chaque entrée dans la liste fournit le nom de l'étudiante ou de l'étudiant, le sujet de recherche, la date d'entrée dans le programme d'études et le nom de la directrice ou du directeur de recherche.

GERAD members are currently supervising 164 Ph.D. students and 112 master's students at the following institutions. Each entry provides the name of the student, the title of their research project, the program start date, and the name of their supervisor.

HEC Montréal

Total : 44 Ph. D. & 40 M. Sc.

Maîtrise ès sciences en commerce électronique

(1 M. Sc.)

Arlabosse, Benoit, « Segmentation des activités sur le Web des baby-boomers », M. Sc., 09/2009, D. Larocque.

Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion / Department of Management Sciences

(42 Ph. D. & 32 M. Sc.)

Option « Ingénierie financière » / Subject « Financial Engineering »

Adoho, Monsede-Franck, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2009, G. Gauthier.

Amatouri, Nadim, « Conjoncture économique et rendements de fonds de couverture », M. Sc., 01/2008, B. Rémillard.

Aridi, Mohamad-Rabea, « Tarification d'options avec corrélation stochastique », M. Sc., 05/2009, C. Labbé & P. François.

Bakayoko, Papa Mamadou, « Importance sampling pour un portefeuille de dettes », M. Sc., 09/2005, B. Rémillard & H. Ben-Ameur.

Ben Mahmoud, Fares, « Tarification d'options implicites dans un modèle de diffusion multi-facteurs », M. Sc., 09/2008, M. Breton.

Chea, Chanthan, « Risque de crédit CDS », M. Sc., 09/2007, G. Gauthier.

Comeau-Lapointe, François, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2009, G. Gauthier.

Diop, Mouhamed El Moctar, « Optimisation de portefeuille et réplcation de fonds de couverture », M. Sc., 09/2008, B. Rémillard.

El-Hila, Mourad, « Investigation empirique de prix d'options sous GARCH », M. Sc., 09/2008, M. Breton & L. Stentoft.

Eytayo, Mohamed Moufid, « Systèmes de paiement inter-bancaires », M. Sc., 09/2007, M. Breton.

Godin, Frédéric, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2010, G. Gauthier.

Hamidya, Kaveh, « Optimal Hedging of Defaults in CDOs », M. Sc., 09/2007, B. Rémillard.

Joly, Louis-Philippe, « Applications des processus de Lévy en finance », Ph. D., 09/2007, C. Labbé & B. Rémillard. (Bourse FQRNT / FQRNT grant)

Jrad, Rami, « Tarification de dérivés sous GARCH à l'aide de combinaisons de méthodes spectrales et d'éléments finis », M. Sc., 09/2008, M. Breton.

Laiymani, Myriam, « Sujet à déterminer », M. Sc., 01/2009, G. Gauthier.

Mansouri, Adil, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2009, G. Gauthier.

Mercier, Jean-François, « Optimisation de portefeuille avec risque asymétrique », M. Sc., 01/2006, C. Labbé.

Radhouane, Amine, « Modèles GARCH non gaussiens », M. Sc., 01/2009, M. Breton.

Ramaroson, Nija, « Approche Monte Carlo de Longstaff-Schwartz en réplcation », M. Sc., 09/2006, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Sawadogo, Laure-Christelle, « Projet supervisé : stage d'analyste financier », M. Sc., 01/2009, M. Breton.

Seka, Marie-Astrid, « Décision d'investissement dans un projet de biogaz : gestion de risques et options réelles », M. Sc., 09/2009, M. Breton & P.O. Pineau.

Simard, Clarence, « Calcul de Malliavin et applications financières », Ph. D., 09/2009, B. Rémillard (Bourse FQRNT / FQRNT grant).

Tafat, Sofiane, « Modèles numériques de politiques de réduction de G.E.S. », M. Sc., 05/2009, M. Denault.

Tchakounte, Liz, « Modélisation du prix d'une denrée », M. Sc., 05/2009, C. Labbé.

Webanck, Gauthier, « Le modèle de chaînes de Markov cachées dans une stratégie de réplcation de la distribution des fonds de couverture », M. Sc., 09/2006, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

**Option « Intelligence d'affaires » /
Subject « Business Intelligence »**

Bouacida, Hassen, « Prédiction de l'utilisation d'Internet des ménages québécois », M. Sc., 01/2007, M. Fredette & S. Sénécal.

Roy, Marie-Hélène, « Robustesse des forêts aléatoires », M. Sc., 01/2010, D. Larocque.

Carbonneau, Réal, « Exploitation de données et fraude fiscale », Ph. D., 01/2006, P. Hansen & G. Caporossi.

Khaoua, El-Mostafa, « Estimation de l'effet du poids des véhicules sur la sévérité des collisions entre deux véhicules », M. Sc., 09/2006, M. Fredette.

Kharbach, Souhail, « Modélisation du prix horaire de l'électricité dans une province canadienne », M. Sc., 01/2008, M. Fredette & P.-O. Pineau.

Rodriguez, Sébastien, « Analysis of the Efficiency of Newsletter Titles in Steering Response », M. Sc., 09/2008, M. Fredette & J.-F. Ouellet.

**Option « Logistique » /
Subject « Logistic »**

Callegari Coelho, Leandro, « Stochastic Inventory Routing », Ph. D., 01/2009, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Komlan, Adodo, « Gestion de la distribution dans un centre hospitalier », M. Sc., 06/2008, G. Laporte & J.-F. Cordeau.

Paquette, Julie, « Transport à la demande », Ph. D., 09/2006, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Rancourt, Marie-Ève, « Tournées de véhicules dans l'industrie du transport en charges partielles », Ph. D., 01/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Sarrazin, François, « Assignation de véhicules en charges complètes dans une entreprise de camionnage », M. Sc., 05/2008, G. Laporte & J.-F. Cordeau.

Sinclair, Karine, « La récupération des opérations dans le transport aérien », Ph. D., 09/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

**Option « Méthodes analytiques de gestion » /
Subject « Business Analytics »**

Constantini, Yann, « Classification dans les réseaux sociaux », M. Sc., 09/2010, S. Perron.

Gauthier, Jean-Bertrand, « IPS appliqué aux problèmes de réseaux », M. Sc., 01/2009, J. Desrosiers.

Administration

Achouri, Adel, « Chaînes de Markov cachées et applications financières », Ph. D., 01/2004, B. Rémillard.

Alcocer, Yuri, « Specialisation in Operational Research », Ph. D., 01/2007, O. Bahn.

Andrés Doménéch, Pablo, « Viability and Environment », Ph. D., 09/2006, G. Zaccour.

Awatef, Labadi, « Game theory in supply chains », Ph. D., 09/2008, G. Zaccour.

Baraket, Chedly, « Transformées de Fourier et tarification de produits dérivés », Ph. D., 09/2006, M. Breton.

Belzile, Simon, « Produits dérivés de l'énergie », Ph. D., 01/2008, M. Breton. (Bourse FQRNT / NSERC grant)

Ben Abdallah, Malek, « Multifactor option models and corporate bankruptcy prediction », Ph. D., 09/2010, H. Ben-Ameur.

Ben-Rhouma, Tarek, « Jeux dynamiques en marketing », Ph. D. 01/2009, G. Zaccour.

Berhili, Saad-Ellah, « Arbres de classification pour données longitudinales », Ph. D., 09/2004, F. Bellavance.

Boudhina, Ali, « Méthodes numériques en ingénierie financière », Ph. D., 01/2009, M. Breton.

Cherif, Rim, « Options américaines et processus de Lévy », Ph. D., 09/2010, H. Ben-Ameur & B. Rémillard.

Dine, Abdessamad, « Arbres de classification pour données multivariées », Ph. D., 09/2004, D. Larocque & F. Bellavance.

Eyland, Terry, « Gestion de l'environnement », Ph. D., 09/2009, G. Zaccour.

Garrab, Samar, « Viabilité et environnement », Ph. D., 09/2009, M. Breton.

Gougeon, Alexandre, « Contagion des défauts, copules et applications aux CDOs », M.Sc. 09/2007, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Guillou, Anthony, « Analyse et améliorations de méthodes de résolution de problèmes quadratiques non convexes à contraintes quadratiques non convexes », Ph. D. 05/2009, P. Hansen & S. Perron. (Bourse de HEC Montréal / Grant from HEC Montréal)

Hajjem, Ahlem, « Mixed effects trees and forests for clustered data », Ph. D., 09/2005, D. Larocque & F. Bellavance.

Hocquard, Alexandre, « Réplication de fonds de couverture », Ph. D., 01/2007, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Janssens, Gert, « Investment dynamics », Ph. D., 01/2010, G. Zaccour.

Joly, Louis-Philippe, « Optimisation de portefeuille et méthodes duales », Ph. D., 09/2007, B. Rémillard. (Bourse FQRNT / FQRNT grant)

Keoula, Michel Yevenunye, « Stabilité en gestion des ressources et de l'environnement », Ph. D., 09/2006, M. Breton.

Kharbach, Mohammed, « Open access models in energy », Ph. D., 09/2003, M. Breton.

Khribi, Lotfi, « Efficacité des modèles à effets aléatoires en prévision », Ph. D., 01/2007, M. Fredette & B. MacGibbon.

Kidwingira, Richard, « Gestion de l'eau », Ph. D., 01/2009, G. Zaccour.

Kpodjedo, Florent, « Optimisation de portefeuille dans le domaine de l'assurance », Ph. D., 01/2009, M. Breton.

Lucas, Claire, « Laplacien sans signe et applications », Ph. D., 08/2009, P. Hansen.

Mafakheri, Fereshteh, « Project management and risk analysis », Ph. D., 09/2008, M. Breton.

Masoudi, Nahid, « Économie de l'environnement », Ph. D., 01/2010, G. Zaccour.

Mathlouthi, Walid, « Arbres pour processus de Poisson non-homogènes », Ph. D., 09/2008. D. Larocque & M. Fredette.

Saboonchi, Benhaz, « Étude du problème de localisation de franchises », Ph. D., 09/2007, P. Hansen & S. Perron. (Bourse de HEC Montréal et Bourse du CRSNG / Grant from HEC Montréal and NSERC)

Saïmi, Nabil, « Modélisation des prix de l'électricité et processus de Lévy », Ph. D., 09/2002, B. Rémillard. (Bourse du CRSNG / NSERC grant)

Sebri, Mouna, « Exploitation de données », Ph. D., 09/2008, G. Zaccour.

Serghini Idrissi, Saad, « Méthodes spectrales d'approximation », Ph. D., 09/2009, M. Breton & J. de Frutos.

Vachon, Marie-Claude, « Évaluation d'options et processus de Lévy », Ph. D., 09/2009, B. Rémillard (Bourse du IFM2/ IFM2 grant).

Wu, Si-Yang, « Gestion de l'énergie dans un contexte de marché », Ph. D., 09/2010, M. Denault.

**Service de l'enseignement de la finance /
Department of Finance**

(1 Ph. D., & 4 M. Sc.)

Amaya, Diego, « La tarification des CDO », Ph. D., 09/2006, G. Gauthier.

Gueye, Mamadou, « Les objectifs du millénaire pour le développement au Sénégal : Développement d'un modèle d'allocation optimale des dépenses publiques », M. Sc., 01/2009, M. Normandin & O. Bahn.

Messier, Stéphane, « La prévision des bénéfices : Comparaison des résultats de méthodes ensemblistes avec les prévisions des analystes financiers », M. Sc., 01/2008, T. Cenesizoglu & D. Larocque.

Setnabou Cissé, Aminata, « Pourquoi créer un marché du carbone et ses impacts sur les PED », M. Sc., 02/2009, B. Sinclair-Desgagné & O. Bahn.

Sorour, Karim, « Algorithmes d'apprentissage pour une stratégie d'arbitrage statistique avec des données hautes fréquences », M. Sc., 09/2008, N. Papageorgiou & D. Larocque.

**Service de l'enseignement du marketing /
Department of Marketing**

(3 M. Sc.)

Belmati, Soraya, «Prévision du box-office au niveau des salles individuelles », M. Sc., 09/2009, R. Legoux & D. Larocque.

Candoni, Karim Alexis, « Attitudes des consommateurs face aux produits qui combinent luxe et commerce équitable », M. Sc., 01/2005, S. Taboubi & J.-C. Chebat.

Lefebvre, Vincent, « Les programmes d'efficacité énergétiques destinés aux ménages locataires », M.Sc, 09/2008, S. Taboubi et P.-O. Pineau.

**Service de l'enseignement de la gestion des opérations et de la logistique /
Department of Logistics and Operations Management**

(1 Ph.D.)

Adulyasak, Yossiri, « Optimisation of integrated production planning and distribution problems », Ph. D., 09/2010, J.-F. Cordeau & R. Jans.

École Polytechnique de Montréal

Total : 47 Ph. D. & 28 M. Sc. A. & 4 M. Sc.

Département de génie chimique / *Department of Chemical Engineering*

(8 Ph. D. & 2 M. Sc. A.)

Bohnikovs, Jean Christophe, « Optimization of heat exchange networks », Ph. D., 06/2008, B. Srinivasan.

Esmailzadeh, Farhad, « Méthodes de recherche d'extremum en ligne pour systèmes non-convexes », Ph. D., 06/2006, M. Perrier & B. Srinivasan.

Grondin, Félix, « Sujet à déterminer », M. Sc. A., 01/2010, B. Srinivasan.

Masood, Khaskhar, « Observer design based on passivity based techniques », Ph. D., 08/2010, B. Srinivasan.

Pigeon, Bertrand, « Analyse et contrôle de la variabilité de systèmes non-linéaires », Ph. D., 08/2007, M. Perrier & B. Srinivasan.

Pinto-Pires, Roberto, « Modeling of microbial fuel cells », Ph. D., 08/2008, B. Srinivasan.

Raffione, Tatiana, « Optimization of green forest biorefinery », Ph. D., 04/2010, B. Srinivasan.

Si Mehand, Massinissa, « Optimizaiton of experimental planning », Ph. D., 06/2009, B. Srinivasan.

Valencin, Alexandre, « Modeling of metabolic networks », M. Sc. A., 01/2010, B. Srinivasan.

Woodward, Lyne, « Optimisation multiunités : algorithmes et applications », Ph. D., 09/2005, B. Srinivasan & M. Perrier. (Bourse du CRSNG / NSERC scholarship)

Département de génie électrique / *Department of Electrical Engineering*

(10 Ph. D. & 10 M. Sc. A.)

Azafar, Arash, « Étude de la fiabilité dans les réseaux cognitifs », Ph. D., 09/2009, J.-F. Frigon.

Ben Guedria, Sami, « Fiabilité des réseaux sans fil et transmission adaptative », Ph. D., 09/2009, J.-F. Frigon & B. Sansò.

Boiardi, Silvia, Efficacité énergétique dans la planification des réseaux sans fil », M. Sc. A., 03/2010, B. Sansò.

Bolouki, Sadegh, « Convergence analysis of consensus and flocking algorithms », Ph. D., 09/2009, R.P. Malhamé.

Chria, Ilhem, « Algorithmes génétiques pour scheduling OFDM », M. Sc. A., 03/2010, B. Sansò.

Corti, Daniele, « Efficacité énergétique dans les réseaux

Gigabit Ethernet », M. Sc. A., 03/2010, B. Sansò.

Danaie, Hooma, « Réseau coopératif utilisant la technologie 802.15.4 », M. Sc. A., 01/2010, J.-F. Frigon.

El Najjar, Rabih, « Qualité de service dans des réseaux LTE », M. Sc. A., 01/2010, B. Sansò.

Gafsi, Mohamed Jihed, « Analyse et prototypage d'un réseau coopératif MIMO virtuel », Ph. D., 09 /2009, J.-F. Frigon.

Hadhami, Dbria, « Étude du jitter dans des réseaux multimédia », M. Sc. A., 03/2010, B. Sansò.

Gosset, Thibault, « Décomposition – Agrégation de lignes de transfert », M. Sc. A., 01/2010, R.P. Malhamé & R. Pellerin.

Li, Xingliang, « Systèmes de communications avec diversité du diagramme de rayonnement d'antenne », Ph. D., 10/2007, J.-F. Frigon.

Malandra, Filippo, « Minimisation de la consommation énergétique dans les réseaux MESH », M. Sc. A., 04/2010, B. Sansò.

Mhada, Fatima-Zahra, « Optimisation simultanée qualité/production dans les ateliers de fabrication », Ph. D., 01/2008, R.P. Malhamé & R. Pellerin. (Bourse CRSNG / NSERC grant)

Mokhtari, Wided, « Algorithmes tabou pour scheduling OFDM », M. Sc. A., 03/2010, B. Sansò.

Moustafavi, Mona, « Analyse de la capacité dans des réseaux ad-hoc avec évanouissements », Ph. D., 09/2009, J.-F. Frigon.

Perea, Diego Enrique, « Dimensionnement de réseaux sans-fil en fonction des modèles de propagation et de la demande de trafic », Ph. D., 09/2007, J.-F. Frigon & A. Girard.

Régnier, Bruno, « Étude d'un système MIMO avec réseaux d'antennes », M. Sc. A., 09/2009, J.-F. Frigon.

Torabi, Seyed Mohammed Ali, « Étude de techniques de transmissions coopératives dans les réseaux ad-hoc », Ph. D., 09/2008, J.-F. Frigon.

Vakilian, Vida, « Analyse et prototypage d'un système de communications à diversité de diagramme de rayonnement », Ph. D., 06/2009, J.-F. Frigon.

École Polytechnique de Montréal

Département de mathématiques et génie industriel / *Department of Mathematics and Industrial Engineering*

(29 Ph. D. & 16 M. Sc. A. & 4 M. Sc.)

Ait El Cadi, Abdessamad, « Coordination et contrôle d'une flotte d'UAVs dans un contexte dynamique », Ph. D., 09/2003, A. Hertz & T.G. Crainic.

Amara, Kacem, « Politique de retour et logistique inverse », M. Sc. A., 01/2008, D. Riopel & D. Lavigne.

Arreckx, Sylvain, « Numerical methods for free-material optimization », Ph. D., 09/2009, D.Orban.

Altinakar, Shivan, « Colorations cylindriques et par intervalles », Ph. D., 09/2008, A. Hertz & G.Caporossi.

Arash, Azafar, « Étude de la fiabilité dans les réseaux cognitifs », Ph. D., 01/2009, J.-F. Frigon.

Beljadid, Ahmed, « Optimisation du service dans un réseau d'autobus », Ph. D., 01/2008, F. Soumis.

Bellemare, Jocelyn, « Sujet à déterminer », Ph.D, 01/2008, P. Baptiste..

Benchimol, Pascal, « Couplage des méthnodes d'agrégation dynamique de contraintes et de stabilisation pour résoudre le problème d'horaires de véhicule avec dépôts multiples », M. Sc., 08/2009, G. Desaulniers & J.Desrosiers.

Chebli, Khaoula, « Optimisation de la manutention des conteneurs dans un port », M. Sc., 01/2010, A.Langevin & L. Chen (Shanghai Jiao Tong University).

Cong, Kien Dang, « Optimisation de paramètres par programmation non-différentiable », Ph. D., 09/2006, C. Audet & D. Orban.

Coulibaly, Zoumana, « Méthodes de points intérieurs pour problèmes avec contraintes de complémentarité », Ph. D., 05/2005, D. Orban.

Dangchi, Mostafa, « Transport aérien », M. Sc. A., 01/2009, F. Soumis.

Dehghani, Ahad, « Méthodes intérieures de plans coupants pour l'optimisation non-linéaire », Ph. D., 01/2004, D. Orban.

Elahipanah, Mahsa, « Affectation d'activités et de tâches dans des quarts de travail avec durée variable et pauses déplaçables », Ph. D., 01/2007, G. Desaulniers.

Garnier, Vincent, « Groupe de variables en recherche directe », M. Sc. A., 01/2009, C. Audet.

Gonzalez, Raul Rojas, « Logistique dans les transports », M. Sc. A., 09/2009, M.Gamache.

Groiez, Mounira, « Plans coupants pour des problèmes d'horaires de véhicules », Ph. D., 01/2007, G. Desaulniers & O. Marcotte.

Hosseinalifam, Morad, « Gestion du revenu et choix discrets: approche par génération », Ph. D., 09/2009, G. Savard.

Houde, Jean-François, « Optimisation des activités de déneigement », M. Sc., 01/2010, M.Trépanier & A.Langevin.

Humbert, Benoît, « Réingénierie des processus des services publics d'assainissement des eaux en situation d'urgence », M. Sc. A., 01/2009, D. Riopel.

Jihed Gafsi, Mohamed, « Analyse et prototypage d'un réseau coopératifs MIMO virtuel », Ph. D., 01/2009, J. F. Frigon.

Kamgaing Kuiteing, Aimé, « Tarification et élasticité de la demande », Ph. D., 01/2006, G. Savard & P. Marcotte

Kilani, Rim, « Distance moyenne, forêts et arbres maximaux », Ph. D., 08/2004, A. Hertz, O. Marcotte & P. Hansen

Laroche-Lambert, Marc-Alexandre, « Sujet à déterminer », M. Sc. A., 05/2008, M. Gamache. (Bourse FQRNT/NSERC grant)

Lasalle-lalongo, David, « Design d'un réseau aérien », Ph. D., 08/2008, G. Desaulniers.

Lauzon, Alexandre, « Outil d'aide à la conception d'entrepôts centralisés pour les hôpitaux québécois », Ph. D., 01/2008, D. Riopel.

Lequy, Quentin, « Méthode à grands voisinages pour l'affectation des activités », Ph. D., 08/2007, F. Soumis & G. Desaulniers

L'Heureux, Gabriel, « Ordonnancement de la production dans les mines à ciel ouvert », M. Sc. A., 01/2010, M. Gamache.

Maknoon, Mohammad Yousef, « Ordonnancement des flux sur une plateforme de transbordement », Ph. D., 06/2006, P. Baptiste & F. Soumis.

Marty, Alexandre, « Positionnement optimal d'antennes », M. Sc. A., 01/2010, C.Audet & A.Hertz.

Mdimagh, Asma, Optimisation d'un parc éolien », Ph. D., 01/2009, A. Hertz & O. Marcotte.

Mirzaalizadeh, Shahrouz, « Modèles stochastiques de tarification », Ph. D., 09/2006, G. Savard & P. Marcotte.

Monroy Licht, Ingrid Marcela, « Problèmes dynamiques de tournées sur les arcs », Ph. D., 09/2009, A.Langevin & C.A. Amaya.

Montecinos, Julio, « Approches stochastiques en gestion du revenu dans le domaine hôtelier », Ph. D., 01/2007, P. Marcotte & G. Savard.

École Polytechnique de Montréal

Mustapha, Nour, « Gestion des délais en transport aérien », M. Sc. A., 05/2010, M. Gamache & H.-M. Frayret. (Bourse de MITACS / *MITACS grant*)

Navarra, Alessandro, « Modèles techno-économiques dans la métallurgie », Ph. D., 09/2007, G. Savard.

Parent, Éric, « Génération des correspondances des passagers dans un réseau aérien », M. Sc. A., 05/2008, G. Desaulniers & F. Soumis.

Prescott-Gagnon, Éric, « Méthode heuristique à voisinages larges pour le problème de tournées de véhicule avec fenêtres de temps », Ph. D., 08/2007, G. Desaulniers & L.-M. Rousseau.

Priveteau, Alban, « Gestion de projet avec contraintes de ressources », M. Sc. A., 01/2010, M. Gamache.

Quinn, Patrick, « Allocation optimale des budgets pour une campagne publicitaire sur les moteurs de recherche », M. Sc. A., 05/2009, M. Gamache & G. Savard. (Bourse FQRNT / *FQRNT grant*)

Reguigui, Aida, « Transport aérien », M. Sc. A., 01/2009, F. Soumis.

Salvati, Majid, « Cadre de gestion de fonctions substitués », Ph. D., 09/2009, C. Audet & S. Dufour.

Sanchez-Garcia, Carlos-Guillermo, « Logistique dans les transports », M. Sc. A., 09/2009, M. Gamache.

Sharif Azadeh, Shadi, « Approches statistiques à l'estimation de la demande », Ph. D., 09/2007, G. Savard.

Towhidi, Mehdi, « Élimination dynamique de contraintes en programmation linéaire et non linéaire », Ph. D., 01/2008, F. Soumis. & D. Orban.

Turcotte, Martin, « Optimisation en transport aérien », M. Sc. A., 09/2008, F. Soumis.

Velut, Bertrand, « Application de la méthode IPS au problème de localisation », M. Sc. A., 05/2009, G. Desaulniers.

Vujic, Milan, « Optimisation des rotations d'équipages avec processeurs parallèles », M. Sc., 01/2009, F. Soumis.

Wissen, Maazoun, « Optimiseur pour la planification des plans de vols », Ph. D., 01/2009, A. Saucier & F. Soumis.

Université McGill

Total : 23 Ph. D. & 6 M. Sc.

Département de génie électrique et de génie informatique / Department of Electrical and Computer Engineering

(10 Ph. D., 4 M. Sc.)

Cagdas Kizilkale, Arman, « Adaptive Processes, Learning and Mean Field Control », Ph. D., 09/2007, S. Mannor & P. Caines. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Cushon, Kevin, « Flexible Stochastic Decoding », Ph. D., 01/2008, S. Mannor & W. Gross.

Dallal, Eric, « Dynamic Learning for Mechanism Design », M. Sc., 09/2007, S. Mannor.

Danak, Amir, « Online Learning for Auctions », Ph. D., 09/2006, S. Mannor.

Frank, Jordan, « Rare Event Simulation and Optimization in Markov Decision Processes with a Semi-Generative Model », M. Sc., 09/2006, S. Mannor.

Heidari, Fariba, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2005, S. Mannor & L. Mason.

Huan, Xu, « Robustness-Performance Tradeoffs in Control and Decision Making », Ph. D., 09/2005, S. Mannor.

Jia, Peng, « Geometric and Analytic Methods in Hybrid Systems Optimal Control », Ph. D., 09/2005, P. Caines. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Mirza, Hasan, « Control of Multiple Markov Decision Processes with Coupling Constraints », M. Sc., 09/2005, S. Mannor.

Nourian, Mojtaba, « Mean Field Stochastic Control and Consensus Theory », Ph. D., 09/2007, P. Caines & R.P. Malhamé. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Sharifi Tehrani, Saeed, « Stochastic Decoding of Low Density Parity Codes », Ph. D., 01/2006, S. Mannor & W. Gross.

Taringoo, Farzane, « Hybrid Control Systems », Ph. D., 09/2006, P. Caines. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Yow Thow, Stefan Ng, « Geometric problems in hybrid systems control », M. Sc., 09/2009, P. Caines. (Bourse du CRSNG / *NSERC grant*)

Yu, Jia Yuan, « Learning and Control of Semi-Parametric Systems », Ph. D., 01/2006, S. Mannor.

Université McGill

Département de science informatique / *Department of Computer Science*

(4 Ph. D. & 1 M. Sc.)

Deering, Theresa, « History based pivot rules », M. Sc., 09/2008, D.Avis. (Bourse du CRSNG & CRSH/ *NSERC & SSHRC grant*)

Kim, Ethan, « Bioinformatics », Ph. D., 09/2008, M. Blanchette & A. Vetta. (Bourse du CRSNG / *NSERC scholarship*)

Laekhanukit, Bundit, « Network design », Ph. D., 09/2009, A. Vetta.

Li, Zhentao, « Graph Theory », Ph. D. 09/2007, B. Reed & A. Vetta. (Bourse du CRSNG / *NSERC scholarship*)

Meagher, Conor, « Directed cut polyhedra », Ph. D., 09/2006, D.Avis. Partnerships – Universities

Département de mathématiques et statistiques / *Department of Mathematics & Statistics*

(2 Ph. D. & 1 M. Sc.)

Rabhi, Yassir, « Change-Point Models with Length-Bias Sampling », Ph. D., 09/2007, B. MacGibbon.

Sloan, Peter, « Algorithmic game theory », M. Sc., 09/2009, A. Vetta.

Thain, Nithum, « Algorithmic game theory », Ph. D., 09/2008, A. Vetta. (Bourse du CRSNG / *NSERC scholarship*)

Université du Québec à Montréal

Total : 11 Ph. D. & 13 M. Sc.

Département de géographie / *Department of Geography*

(8 Ph. D., 4 M. Sc.)

Cisse, Hassane, « Contribution à l'évaluation environnementale de la diversité biologique aquatique dans les zones de barrages : cas du barrage de Kandadji au Niger », Ph. D., 09/2007, J.-P. Waaub. (Bourse ACIDI / *CIDA grant*)

Desaulniers, Sandrine, « L'évaluation des effets cumulatifs des usages de l'eau et les écosystèmes associés du bassin versant de la rivière du Diable », M. Sc., 09/2005, J.-P. Waaub (Bourse du / *grant from programme étude emploi et de AGIR pour La Diable*)

Faculté de l'administration / *Faculty of Management*

(6 Ph. D.)

Nikoofal, Mohammad Ebrahim, « Sujet à déterminer », Ph. D., 08/2009, M. Gumus.

Samiedalui, Saied, «Sujet à déterminer », Ph. D. 08/2008, D. Zhang & V. Verter.

Samieenia, Mohammad Javad, « TBA », Ph. D., 09/2009, T. Boyaci.

Zanganeh, Ali, « Supply Chain Management », Ph. D., 09/2007, T. Boyaci & S. Ray.

Zhang, Wenqing, « Co-operative Game in Supply Chain », Ph. D., 09/2006, S. Li & D. Zhang.

Zhu, Jing, « Supply Chain Management », Ph. D., 09/2006, T. Boyaci & S. Ray.

Faculté d'épidémiologie, de biostatistique et de santé au travail / *Faculty of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health*

(1 Ph. D.)

Kaouache, Mohammed, « Modelling test data using mixtures of poly trees », Ph. D., 09/2008, B. MacGibbon.

Option « Sciences de l'environnement » / *Subject « Environmental Sciences »*

Arsenault, Christiane, « Analyse des facteurs de mobilisation des acteurs sociaux dans la mise en œuvre du plan d'action de l'Agenda 21 local de Sorel-Tracy », M. Sc., 09/2007, J.-P. Waaub.

Bombenger, Pierre-Henri, « L'urbanisme rural durable, du concept à la mise en œuvre - Contribution pour l'aide à la décision territoriale », Ph. D., 09/2007, C. Larue, M. Blanc, & J.-P. Waaub. (Bourse ADEME / *ADEME grant*)

Dembele, Souleymane, « Scénarios d'optimisation de l'utilisation des terres agricoles en milieu subsaharien. Le cas de l'Office du Niger, au Mali », Ph. D., 09/2005, Y. Roche & J.-P. Waaub. (Bourse ACIDI / *CIDA grant*)

Université du Québec à Montréal

Djibo, Maman, « Importance du suivi environnemental dans la conservation de la biodiversité lors de la mise en œuvre de projets de développement au Niger : cas des aménagements forestiers », Ph. D., 01/2007, J.-P. Waaub. (Bourse ACIDI / CIDA grant)

Guay, Jean-François, « Modélisation de la dynamique spatiale d'un socio-écosystème par visualisation 3D et simulation multiagent », Ph. D., 09/2005, J.-P. Waaub.

Landry, Véronique, « La planification territoriale par la nation Atikamekw : le rôle de l'évaluation environnementale stratégique dans la congestion adaptative et durable du territoire forestier », M. Sc., 09/2008, J.-P. Waaub.

Luon Anh, Tuan, « Évaluation des risques d'inondations dans le bassin du fleuve Huong, Province de Thua Thien Hue, Centre du Vietnam », Ph. D., 09/2004, Y. Roche & J.-P. Waaub.

N'Diaye, Malik, « Suivi des impacts environnementaux du bassin fluvial du Sénégal à la suite des grands aménagements de l'OMVS », Ph. D., 09/2002, J.-P. Waaub & M. Khouma. (Bourse de la Fondation Ford, États-Unis / Grant from the Ford Foundation, USA)

Poupier, Marie, « La gestion de l'eau au Québec, vue par les gestionnaires », M. Sc., 09/2007, J.-P. Waaub.

Samoura, Karim, « Évaluation environnementale stratégique des impacts des développements énergétiques sur les bassins côtiers guinéens », Ph. D., 09/2003, J.-P. Waaub & M. Bouchard. (Bourse ACIDI / CIDA grant)

Département de mathématiques / Department of Mathematics

(3 Ph. D., 9 M. Sc.)

Adzogan, Yao Eli, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2008, F. Watier.

Université de Montréal

Total : 9 Ph. D. & 6 M. Sc.

Département d'informatique et recherche opérationnelle / Department of Computer Science and Operations Research

(5 Ph. D., 3 M. Sc.)

Bouchoucha, Arbi, « Modèles dynamiques pour l'estimation de métriques de couplage dans les logiciels », M. Sc., 09/2009, P.L'Écuyer & H.Sarahoui.

Ait Kaci Azzou, Sadoune, « Exploration des aspects de statistique spatiale dans le processus de coalescence », Ph. D., 09/2010, F. Larribe.

Bourhattas, Jamilla, « La recherche de valeurs aberrantes et influentes dans le modèle logistique », M. Sc., 05/2005, B. MacGibbon & G. Shorrock.

Descary, Marie-Hélène, « Cartographie génétique fine prospective », M. Sc., 09/2010, F. Larribe.

Dragieva, Nataliya, « Méthodes d'estimation dans le processus de coalescence avec recombinaison », Ph. D., 09/2007, F. Larribe.

Dramé, Mame Mbarre, « Gestion de portefeuilles comprenant des zéro-coupons », M. Sc., 01/2007, F. Watier.

Dupont, Mathieu, « Cartographie génétique fine de diploïdes dans le cadre de phénotypie et de pénétrance incomplète », M. Sc., 01/2010, F. Larribe.

Fillion, Myriam, « Effets du mercure sur les fonctions visuelles », Ph. D., 06/2005, F. Larribe.

Larrivée, Sandra, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2010, F. Watier.

Minea, Miruna, « Maximisation de l'utilité espérée avec coûts de transaction », M. Sc., 04/2007, F. Watier.

Scott, Alexandre, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2009, F. Watier.

So Tchuakem, Pandry, « Optimisation stochastique et applications financières », M. Sc., 09/2008, F. Watier.

Chan, Wyeon, « Optimisation des horaires et du routage des appels dans les centres de contact », Ph. D., 05/2007, P. L'Écuyer.

Contardo, Claudio, « Problèmes combinés de conception de réseau et de tournées de véhicules », Ph. D., 09/2006, J.-F. Cordeau & B. Gendron.

Gilbert, François, « Intégration d'une affectation logit dans un modèle de gestion du revenu dans un réseau », Ph. D., 09/2004, G. Savard & P. Marcotte.

Université de Montréal

Kobrossi, Nadir, « Estimation de sensibilité pour des processus de Lévy », M. Sc., 01/2009, P. L'Ecuyer.

L'Archevêque-Gaudet, Adam, « Étude de la convergence des méthodes quasi-Monte Carlo randomisées pour chaînes de Markov », M. Sc., 09/2007, P. L'Ecuyer. (Bourse CRSNG / NSERC grant)

Metnani, Ammar, « Pricing Problems in Optical Networks », Ph. D., 09/2005, B. Jaumard.

Tremblay, Pierre-Alexandre, « Gestion de portefeuilles et minimisation du risque », Ph. D., 01/2006, P. L'Ecuyer.

Département de mathématiques et statistique / Department of Mathematics & Statistics

(4 Ph. D., 3 M. Sc.)

Assa, Hirbod, « Copulas and Construction of Stochastic Processes », Ph. D., 09/2005, M. Morales & B. Rémillard.

Damian, Oana, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2009, P. Duchesne.

Dongmo Jiongo, Valéry, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2008, P. Duchesne.

Ionut, Alexandru, « Analyse d'une classe de générateurs pseudoaléatoires récurrents multiples », M. Sc., 05/2010, P. L'Ecuyer.

Kounta, Moussa « Classification des structures de demi-modules », Ph. D., 01/2008, E. Wagneur.

Nkwimi, Herbert, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2008, P. Duchesne.

Saint-Frard, Robinson, « Sujet à déterminer », M. Sc., 09/2008, P. Duchesne.

Université Concordia

Total : 10 Ph. D. & 6 M. Sc.

Département électrique et ingénierie informatique /Department of electrical and computer engineering

Chowdhury, Rejaul, « Efficient WDM-PON network design », Ph. D., 09/2007, B. Jaumard.

Delgado, Oscar, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2010, B. Jaumard & M.Coates.

Ouali, Anis, « Efficient P2P overlay design for live video streaming », Ph. D., 06/2006, B. Jaumard & B. Kerhervé.

Département d'informatique et génie logiciel / Department of computer science and software engineering

Ahmad, Mohammad Hamidullah, « QoS scheduling in mimax networks », M. Sc. A., 01/2008, B. Jaumard.

Alam, Farzana, « Grouping part technology », M. Sc. A., 01/2009, B. Jaumard & A. Awasthi.

Barake, Mousbah, « Group technology problems », M. Sc. A., 05/2010, B. Jaumard.

Elsayed, Ahmed, « Sujet à déterminer », Ph. D., 09/2009, B. Jaumard.

Nguyen, Minh Bui, « Dual failures in optical networks », Ph. D., 05/2010, B. Jaumard.

Hoang, Hai Anh, « Cross-Layer Optimization of WDM Optical Networks », Ph. D., 01/2008, B. Jaumard.

Honari, Sina, « Trust systems and social networks », M. Sc. A., 01/2009, B. Jaumard & J. Bentahar.

Honghui, Li, « Grooming and p-cycles in WDM networks », Ph. D., 09/2007, B. Jaumard.

Le Thoai, Hoa, « Reasoning under uncertainty in expert systems », M. Sc. A., 09/2010, B. Jaumard.

Murillo, Thomas, « Scheduling and resource allocation in wimax networks », M. Sc. A., 09/2008, B. Jaumard.

Nazmun Nahar, Bhuiyan, « Optimization of logical design with respect to multi failure protection issues in optical networks », Ph. D., 01/2009, B. Jaumard.

Shahriar, Istiaque Md., « Sujet à déterminer », Ph. D., 06/2009, B. Jaumard & D. Qiu.

Shaikh, Ali Asghar, « Efficient Provisioning of PON Networks », Ph. D., 09/2008, B. Jaumard.

Autres universités / Others Universities

Total : 20 Ph. D. & 9 M. Sc.

Abdessalem, Mhamed, « Optimisation des chaînes logistiques incluant les flux inverses », Ph. D., École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 01/2006, A. Hadj-Aloune & D. Riopel.

Alguwaizani, Abdelrahman, « RFID in Supply Chain Management », Ph. D., Brunel University, 01/2007, N. Mladenović.

Al Mustafa, Samira, « Pick Up and Delivery Vehicle Routing Problems », Ph. D., Brunel University, 01/2008, N. Mladenović.

Bessadok, Adel, « Variable Neighbourhood Search in Expectation-Maximization », Ph. D., Université de Gafsa, Tunisie, 09/2007, M. Rebai & P. Hansen.

Buissières, Élisabeth, « Logistique des produits immunisants au CCS-IUGS de Sherbrooke », M. Sc. A., 08/2009, D. Riopel.

Cabral, Marcelo, « Logistique des produits immunisants au CSSS-IUGS de Sherbrooke », M. Sc. A., 08/2009, D. Riopel.

Cabrera, Alvaro, « Sujet à déterminer », M. Sc. A., 08/2009, D. Riopel.

Carle, Marc-André, « Sujet à déterminer », Ph. D., Université Laval, 01/2007, A. Martel & N. Zufferey.

Cormier, Antoni, « Les Agendas 21 locaux dans les pays en développement : le cas du Burkina Faso », M. Sc., UQAC, 09/2006, C. Gagnon & J.-P. Waub.

De Los Santos, Alicia, « Robust Transportation », Ph. D., Université de Séville, 01/2009, J.-A. Mesa & G. Laporte.

Demir, Emrah, « Green Logistics », Ph. D., University of Southampton, 02/2008, T. Bektas & G. Laporte.

Fakhfakh, Tarek, « Modélisation et tarification des dérivés de crédit », Ph. D., ISG Tunis, 06/2007, F. Abid, M. Ayadi & H. Ben-Ameur.

Ha, Minh Hoang, « Optimisation de tournées s'appuyant sur les technologies de communication à distance (RFID) », Ph. D., Département automatique et productive, École des Mines de Nantes, 10/2009, N. Bostel, L.-M. Rousseau & A. Langevin. (Bourse de l' / Grant from École des Mines de Nantes)

Hadhami, Dbria, « Étude du jitter dans des réseaux multi-média », M. Sc., INRS, 03/2010, A. Girard.

Hajjam, Sarra, « Prévion de faillite corporative », Ph. D., ISG Tunis, 09/2005, A. Omri, M. Ayadi & H. Ben-Ameur.

Helmrich, Mathijn Retel, « Production planning and scheduling problems with demand substitution and remanufacturing », Ph. D., Faculty of Economics, Erasmus University, the Netherlands, 01/2006, A. Wagelmans, W. van den Heuvel & R. Jans.

Hudon, Nicolas, « Commande extrême de systèmes périodiques », Ph. D., Queen's University, 09/2004, M. Guay & M. Perrier

Jaiswal Sachin, « Joint Pricing and Delivery Time Decisions in Time-based Competition Environment », Ph. D., University of Waterloo, 09/2004, E.M.Jewkes & S. Ray.

Kirrilov, Tymur, « A dynamic programming procedure for pricing financial futures contracts », M. Sc., 09/2008, H. Ben-Ameur.

Lazic, Jasmina, « Hybridizing Exact and Heuristic Methods for Solving MIP Problems », Ph. D., Brunel University, 07/2007, N. Mladenović.

Li, Mi, « Models for pricing futures contracts », M.B.A., 04/2009, M. Ayadi & H. Ben-Ameur.

Lorini, Sandro, « Sujet à déterminer », Ph. D., Université de Genève, 01/2009, N. Zufferey.

Malapert, Arnaud, « Techniques d'ordonnement d'atelier et de fournées basées sur la programmation par contraintes », Ph. D., Département automatique et productive, École des Mines de Nantes, 09/2006, C. Guéret, L.-M. Rousseau, N. Jussien & A. Langevin.

Poupier, Marie, « La gestion de l'eau au Québec, vue par les gestionnaires », M. Sc., UQAR, 09/2007, T. Buffin-Bélanger & J.-P. Waub.

Savard, Catherine, « Les Agendas 21 locaux dans le contexte des pays en développement », M. Sc., UQAC, 09/2006, C. Gagnon & J.-P. Waub.

Sheikh Rajab, Rima, « Variable Neighbourhood Search in Quintile Regression Problems », Ph. D., Brunel University, 09/2006, N. Mladenović.

Shyshou, Aliaksandr, « Routing of Supply Vessels through Offshore Installations », Ph. D., Molde University College, Norvège, 06/2006, I. Gribkovskaia & G. Laporte.

Vasquez Rascon, Maria Lourdes, « Analyse spatiale et approche d'aide multicritère et multiacteurs à la négociation pour évaluer des scénarios d'implantation des parcs éoliens », Ph. D., UQAR, 09/2007, A. Ilinca, J.L. Chaumel & J.-P. Waub.

Vrublevskaya, Svetlana, « h-p Adaptivity for Evolutionary Equations », Ph. D., Universidad de Valladolid, 10/2007, J. de Frutos.

Subventions d'infrastructure / Infrastructural grants

Institutions universitaires / <i>Supporting Academic Institutions</i>	177 000 \$	
FQRNT - Regroupement Stratégique / <i>Strategic Clusters</i>	390 000 \$	
Autres / <i>Others</i>	111 198 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		678 189 \$

Subventions de recherche / Research grants

CRSNG / NSERC

Chaires de recherche / <i>Research Chairs</i>	1 070 000 \$	
R&D - Recherche et développement / <i>Research & development</i>	339 187 \$	
Individuelles / <i>Individual</i>	1 621 515 \$	
Stratégiques / <i>Strategic</i>	420 698 \$	
Réseau de centres d'excellence - MITACS / <i>NCE (Network of Centres of Excellence)</i>	145 792 \$	
Autres / <i>Others</i>	48 500 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		3 645 692 \$

CRSH / SSHRC

94 222 \$

FQRNT

Équipes / <i>Team</i>	545 522 \$	
Jeunes chercheurs / <i>Young researchers</i>	118 050 \$	
MITACS Stage d'étudiant / <i>MITACS Student training</i>	15 000 \$	
Stratégiques / <i>Strategic</i>	25 120 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		703 692 \$

Institutions universitaires / *Supporting Academic Institutions*

350 567 \$

Autres subventions / *Others grants*

533 600 \$

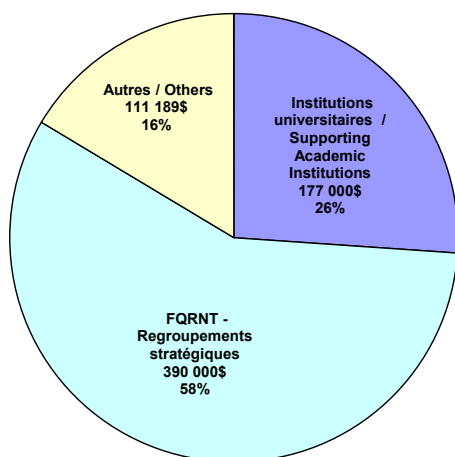
Commandites / *Contracts*

335 431 \$

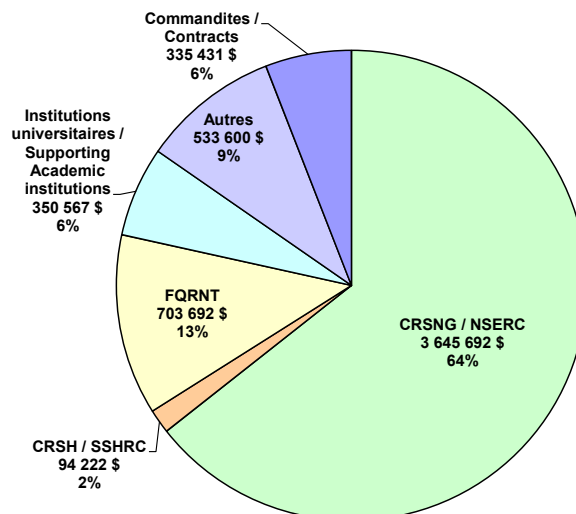
TOTAL

6 341 393 \$

Subventions d'infrastructure /
Infrastructural grants



Subvention de recherche /
Research grants



Avis, David

Membre du comité de programme du Deuxième congrès canadien sur les mathématiques discrètes et algorithmiques, CanaDAM 2009, du 25 au 28 mai 2009, Montréal, Canada

Program committee member for the 2nd Canadian Discrete and Algorithmic Mathematics Conference CanaDAM 2009, May 25 to 28, 2009, Montreal, Canada

Coorganisateur (avec D. Bremner et A. Deza) de Polyhedral Computation I-II (2 séances aux Journées de l'optimisation), GERAD, Montréal, du 4 au 6 mai 2009

Co-organizer (with D. Bremner and A. Deza) of Polyhedral Computation I-II, two sessions during the Journées de l'optimisation, GERAD, Montreal, May 4 to 6, 2009

Bahn, Olivier, Breton, Michèle & Zaccour, Georges

Membres du comité organisateur du Troisième atelier sur la théorie des jeux en énergie, ressources et environnement, Montréal, 10 et 11 décembre 2009

Program committee members for the Third Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment, Montreal, December 10-11, 2009

Breton, Michèle

Membre du comité organisateur du congrès annuel conjoint MITACS/SCRO, Edmonton, du 25 au 28 mai 2010

Organizing committee member for the annual joint convention of MITACS/SCRO, Edmonton, May 25 to 28, 2010

Organisatrice des Journées de la finance mathématique, Montréal, 13 et 14 mai 2010

Organizer of the Journées de la finance mathématique, Montreal, May 13-14, 2010

Boyaci, Tamer

Membre du comité organisateur, POMS College of Sustainable Operations Workshop, Vancouver, 6 mai 2010

Organizing committee member, POMS College of Sustainable Operations Workshop, Vancouver, May 6, 2010

Cordeau, Jean-François

Membre du comité scientifique du International Workshop on Freight Transportation and Logistics (ODYSSEUS), Izmir, Turquie, du 26 au 29 mai 2009

Scientific committee member for the International Workshop on Freight Transportation and Logistics (ODYSSEUS), Izmir, Turkey, May 26-29, 2009

Cordeau, Jean-François & Laporte, Gilbert

Membres du comité organisateur de L'École printanière sur la conception de chaînes logistiques et de réseaux de transport, HEC Montréal, du 12 au 14 mai 2010

Organizing committee members for the Spring School on Supply Chain and Transportation Network Design, HEC Montréal, May 12-14, 2010

Desrosiers, Jacques

Membre du comité scientifique lors du Colloque en l'honneur de Catherine Roucairol, Versailles, France, mai 2010

Scientific committee member for the workshop in honour of Catherine Roucairol, Versailles, France, May, 2010

Frigon, Jean-François

Membre du comité technique lors du congrès 2009 IEEE 70th Vehicular Technology Conference: VTC2009-Fall, Anchorage, Alaska, États-Unis, du 20 au 23 septembre 2009

Technical program committee member for the 2009 IEEE 70th Vehicular Technology Conference: VTC2009-Fall, Anchorage, Alaska, USA, September 20-23, 2009

Membre du comité technique lors du congrès Global Communications Conference IEEE GLOBECOM 2009, Honolulu, Hawaï, États-Unis, du 30 novembre au 4 décembre 2009

Technical program committee member for the Global Communications Conference IEEE GLOBECOM 2009, Honolulu, Hawaii, USA, November 30 to December 4, 2009

Gamache, Michel

Membre du comité international lors du 18th International Symposium on Mine Planning & Equipment Selection (MPES 2009), Banff, Alberta, Canada, du 16 au 19 novembre 2009

International committee member for the Eighteenth International Symposium on Mine Planning & Equipment Selection (MPES 2009), Banff, Alberta, Canada, November 16-19, 2009

Hertz, Alain

Membre du comité exécutif du groupe de travail européen en optimisation combinatoire (ECCO XXIII: European Chapter on Combinatorial Optimization), Malaga, Espagne, du 27 au 29 mai 2010

Executive committee member for ECCO XXIII: European Chapter on Combinatorial Optimization, Malaga, Spain, May 27-29, 2010

Jaumard, Brigitte

Membre du comité organisateur du 6th Workshop on Optimization of Optical Networks (OON-2010), Montréal, 7 mai 2010

Organizing committee member for the 6th Workshop on Optimization of Optical Networks (OON-2010), Montreal, May 7, 2010

Membre du comité technique du congrès 7th International Workshop on the Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2009), Washington, États-Unis, du 26 au 29 octobre 2009

Technical program committee (TPC) member for the 7th International Workshop on the Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2009), Washington, USA, October 26-29, 2009

L'Ecuyer, Pierre

Membre du comité de programme des congrès suivants :

Program committee member for the following colloquiums:

- 8e conférence francophone de MOdélisation et SIMulation (MOSIM), Tunisie, du 10 au 12 mai 2010
- 3rd International ICST Conference on Simulation Tools and Techniques, Espagne, du 15 au 19 mars 2010
- First International Conference on Advances in System Simulation (SIMUL2009), Porto, Portugal, du 20 au 25 septembre 2009
- Seventh IMACS Seminar on Monte Carlo Methods, Bruxelles, Belgique, du 6 au 11 septembre 2009
- 15th INFORMS Applied Probability Society Conference, Ithaca, New York, États-Unis, du 12 au 15 juillet 2009
- International Industrial Simulation Conference (ISC'2009), Loughborough, Royaume-Uni, du 1er au 3 juin 2009

- *8th International Conference of Modeling and Simulation, Tunisia, May 10-12, 2010*
- *3rd International ICST Conference on Simulation Tools and Techniques, Spain, March 15-19, 2010*
- *The First International Conference on Advances in System Simulation (SIMUL2009), Porto, Portugal, September 20-25, 2009*
- *Seventh IMACS Seminar on Monte Carlo Methods, Brussels, Belgium, September 6-11, 2009*
- *The 15th INFORMS Applied Probability Society Conference, Ithaca, New York, USA, July 12-15, 2009*
- *International Industrial Simulation Conference (ISC'2009), Loughborough, United Kingdom, June 1-3, 2009*

Mannor, Shie

Membre du comité organisateur de la Conference on Learning Theory (colt2009), Montréal, du 18 au 21 juin 2009

Organizing committee member for the Conference on Learning Theory (colt2009), Montreal, June 18-21, 2009

Membre du comité organisateur régional de la Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence (uai2009), Montréal, du 18 au 21 juin 2009

Local organizing committee member for the Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence (uai2009), Montreal, June 18-21, 2009

Membre du comité organisateur du Multidisciplinary Symposium on Reinforcement Learning (MSRL), Montréal, 18 et 19 juin 2009

Organizing committee member for the Multidisciplinary Symposium on Reinforcement Learning (MSRL), Montreal, June 18-19, 2009

Mannor, Shie

Membre du comité organisateur régional de la International Conference on Machine Learning (icml2009), Montréal, du 14 au 18 juin 2009

Local organizing committee member for the International Conference on Machine Learning (icml2009), Montreal, June 14-18, 2009

Marcotte, Odile

Organisatrice du Troisième atelier de résolution de problèmes industriels de Montréal CRM-MITACS, Montréal, du 17 au 21 août 2009

Organizer of the Third Montreal Industrial Problem-Solving Workshop, Montreal, August 17-21, 2009

Martín-Herrán, Guiomar & Zaccour, Georges

Membres du comité organisateur du Deuxième atelier sur les jeux dynamiques en sciences de la gestion, Valladolid, Espagne, 29 et 30 juin 2009

Organizing committee member for the Second Workshop on Dynamic Games in Management Science, Valladolid, Spain, June 29-30, 2009

Sansò, Brunilde

Membre du comité technique des congrès suivants :

- 7th International Workshop on Design of Reliable Communication Networks (DRCN2009), Washington, États-Unis., du 25 au 28 octobre 2009
- Global Communications Conference, Exhibitions & Industry Forum (GLOBECOM2009), Hawaï, États-Unis, du 30 novembre au 4 décembre 2009
- International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP2009), Milan, Italie, du 7 au 10 juillet 2009

Technical committee member for the following colloquiums:

- 7th International Workshop on the Design of Reliable Communication Networks, Washington, USA, October 25-28, 2009
- Global Communications Conference, Exhibitions & Industry Forum, Hawaii, USA, November 30 to December 4, 2009
- International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP2009), Milan, Italy, July 7-10, 2009

Vetta, Adrien

Coorganisateur de Discrete Mathematics and Optimization Seminar, séminaires conjoints avec le Department of Mathematics and Statistics et la School of Computer Science de l'Université McGill

Co-organizer of the Discrete Mathematics and Optimization Seminar, joint seminars by the Department of Mathematics and Statistics and the School of Computer Science

Coorganisateur du Bellairs Workshop on Approximation Algorithms, Barbade, du 28 mars au 4 avril 2010

Co-organizer of the Bellairs Workshop on Approximation Algorithms, Barbados, March 28 to April 4, 2010

Ray, Saibal

Organisateur de la conférence annuelle Supply Chain Management Conference, Montréal, 5 février 2010

Organizer of the Annual Supply Chain Management Conference, Montreal, February 5, 2010

Riopel, Diane

Membre du comité scientifique de la International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain ILS'10, Maroc, du 14 au 16 avril 2010

Scientific committee member for the International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain ILS'10, Morocco, April 14-16, 2010

Membre du comité organisateur et du comité scientifique du 8e Congrès international de génie industriel, Tarbes, France, du 10 au 12 juin 2009

Organizing committee and scientific committee member of the 8e Congrès international de génie industriel, Tarbes, France, June 10-12, 2009

6. ORGANISATION DE CONFÉRENCES, COLLOQUES ET SÉMINAIRES / ORGANIZATION OF CONFERENCES, COLLOQUIUM & SEMINARS

Taboubi, Sihem & Zaccour, Georges

Membres du comité organisateur du Seventh International ISDG Workshop, Djerba, Tunisie, du 1er au 3 juillet 2009

Organizing committee members of the Seventh International ISDG Workshop, Djerba, Tunisia, July 1-3, 2009

Wagneur, Édouard

Organisateur du 1er atelier de Montréal sur les mathématiques idempotentes et les mathématiques tropicales, Montréal, du 29 juin au 3 juillet 2009

Organizer of the 1st Montreal Workshop on Idempotent and Tropical Mathematics, Montreal, June 29 to July 3, 2009

Zaccour, Georges

Organisateur de l'Atelier sur la théorie des jeux en réseaux de distribution, Montréal, 6 et 7 novembre 2009

Organizer of the Workshop on Game Theory in Marketing Channels, Montreal, November 6-7, 2009

2009

Ben-Abdallah, Ramzi

L'étudiant de doctorat, codirigé par Michèle Breton et Hatem Ben-Ameur, est le lauréat du prix Mercure de la meilleure thèse 2008

The thesis of this Ph.D. student, co-directed by Michèle Breton and Hatem Ben-Ameur, won the Mercure award for the best thesis in 2008

Boyaci, Tamer

Lauréat d'une bourse d'excellence en enseignement décerné par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec

Recipient of a teaching grant from the Quebec Ministry of Education, Recreation and Sports

Breton, Michèle

Élue membre de la Société Royale du Canada

Elected Member of the Royal Society of Canada

Caines, Peter

Lauréat du Hendrik W. Bode Lecture Prize de la Société IEEE Control Systems

Recipient of the Hendrik W. Bode Lecture Prize from the IEEE Control Systems Society

Nommé membre fondateur de la SIAM (The Society for Industrial and Applied Mathematics)

Named Inaugural SIAM (The Society for Industrial and Applied Mathematics) Fellow

Fredette, Marc

Lauréat d'une bourse d'excellence en enseignement décerné par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec

Recipient of a teaching grant from the Quebec Ministry of Education, Recreation and Sports

Hansen, Pierre

Conférencier plénier lors de la Journée sur la théorie des graphes en l'honneur de Charles Delorme, Orsay, France, juin

Plenary speaker at the Journée sur la théorie des graphes en l'honneur de Charles Delorme, Orsay, France, June

Hertz, Alain et Marcotte, Odile

Lauréats du prix de la meilleure innovation 2009 chez Hatch Ltée, suite au développement d'un outil d'optimisation pour le design d'un parc éolien

Recipient of the 2009 Hatch Ltd. award for the best innovation. They developed methods for automatically generating an optimal system for gathering energy in a windmill park

Jaumard, Brigitte

Se voit décerner le Prix du meilleur article par la International Conference on Communications, Allemagne

Recipient of the Best Paper Award from the International Conference on Communications, Germany

Jayaswal, Sachin

L'étudiant au doctorat de Ray Saibal a reçu le 1er prix d'un article par un étudiant de la Société canadienne de recherche opérationnelle pour son article « Price and Time Differentiation in a Capacitated, Competitive Environment »

This Ph.D. student under the direction of Ray Saibal received first prize in the student paper category from the Canadian Operational Research Society, for the paper "Price and Time Differentiation in a Capacitated, Competitive Environment"

L'Ecuyer, Pierre

Récipiendaire du Prix international annuel INFORMS Simulation Society Outstanding Research Publication Award

Recipient of the annual international prize INFORMS Simulation Society Outstanding Research Publication Award

Mladenović, Nenad

Récipiendaire d'une bourse du Centre national de la recherche scientifique, France

Recipient of a grant from the Centre national de la recherche scientifique, France

Ray, Saibal

Lauréat du Prix d'excellence du Québec en enseignement

Awarded the Quebec Teaching Excellence Award

Lauréat du Prix d'enseignement au premier cycle décerné par la Faculté de gestion Desautels

Awarded the Desautels Faculty of Management's Distinguished Teaching Award—Undergraduate Teaching

Prime de mérite du M&SOM Journal (Manufacturing and Service Operations Management)

Merit award from the journal M&SOM (Manufacturing and Service Operations Management)

Prime de mérite de Management Science

Merit award from Management Science

2010

Boyaci, Tamer

Reçoit le Prix d'excellence en enseignement au programme des études supérieures de la Faculté de gestion Desautels

Received the the Desautels Faculty of Management's Distinguished Teaching Award—Graduate Teaching

Hertz, Alain

Nommé meilleur enseignant aux cycles supérieurs en mathématiques à l'École Polytechnique de Montréal, Gala Méritas 2009-2010

Named best graduate teacher in mathematics at the École Polytechnique de Montréal, Gala Méritas 2009–2010

Jaumard, Brigitte

Reçoit la mention de l'article le plus souvent cité en 2005-2010 de la part du Optical Switching and Networking Journal

Her article was named the Top Cited Article in 2005–2010 by the Optical Switching and Networking Journal

Laporte, Gilbert

Lauréat du Premier prix CORS (Société canadienne de la recherche opérationnelle) pour « Designing New Electoral Districts for the City of Edmonton, B. Bozkava, E. Erkut, D. Haight, G. Laporte, 2010 »

Recipient of the first prize from CORS (Canadian Operational Research Society) for the article "Designing New Electoral Districts for the City of Edmonton" by B. Bozkava, E. Erkut, D. Haight, G. Laporte, 2010

Laporte, Gilbert

Selon une étude récente (Hsich, P.-N., Chang, P.-L., "An Assessment of World-Wide Research Productivity in Production and Operations Management", International Journal of Production Economics, 120, 540-551, 2009), Gilbert Laporte est l'auteur le plus prolifique dans cinq des revues les plus importantes de son domaine, il a l'indice h le plus élevé parmi les 44 881 auteurs faisant partie de l'étude, et il occupe la 3e place pour ses publications parues dans 20 revues entre 1959 et 2008.

Gilbert Laporte was named the most prolific author in the five most important journals in his field, in a recent study (Hsich, P.-N., Chang, P.-L., "An Assessment of World-Wide Research Productivity in Production and Operations Management," International Journal of Production Economics, 120, 540-551, 2009). He received the highest h rating among the 44,881 authors considered in the study, and was ranked third for his publications in 20 journals between 1959 and 2008

Lauréat du Prix Robert M. Herman Lifetime Achievement Award in Transportation Science remis par la TSL (Transportation Science and Logistics Society) de l'INFORMS (The Institute for Operations Research and the Management Sciences)

Recipient of the Robert M. Herman Lifetime Achievement Award in Transportation Science, from the Transportation Science and Logistics Society, INFORMS

Devient le 42e membre honoraire de la International Omega Rho Society – la Honor Society d'INFORMS

Became the 42nd honorary member of the INFORMS Omega Rho International Honor Society

Li, Shanling

Reçoit une mention honorable en gestion des opérations de la Chaire du professeur Kuang Yaming, université Jilin, Chine

Received an honorary mention in the area of operations management from the Kuang Yaming Chair Professor, Jilin University, China

Martín-Herrán, Guiomar

Promue professeure titulaire

Promoted to Full Professor

Srinivasan, Balas

Nommé meilleur enseignant aux cycles supérieurs en génie chimique à l'École Polytechnique de Montréal, Gala Méritas 2009-2010

Named best graduate teacher in chemical engineering at the École Polytechnique de Montréal, Gala Méritas 2009-2010

La liste des articles publiés couvre la période du 1^{er} juin 2009 au 31 mai 2010 /
List of papers published from June 1, 2009 to May 31, 2010

Articles de revues avec comité de lecture / Refereed papers in scientific journals

2009

- Aloise, D., Hansen, P., « A Branch-and-Cut SDP-Based Algorithm for Minimum Sum-of-Squares Clustering », *Pesquisa Operacional*, 29, 503-516.
- Ambramson, M.A., Audet, C., Chrissis, J.W., Walston, J.G., « Mesh adaptive direct search algorithms for mixed variable optimization », *Optimization Letters*, 3(1), 35-47.
- Ambramson, M.A., Audet, C., Dennis Jr., J.E., Le Digabel, S., « Orthomads A deterministic mads instance with orthogonal directions », *SIAM Journal on Optimization*, 20(2), 948-966.
- Aouchiche, M., Favaron, O., Hansen, P., « Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 22. Extending Bounds for Independence to Upper Irredundance », *Discrete Applied Mathematics*, 157(17), 3497-3510.
- Aouchiche, M., Favaron, O., Hansen, P., « Recherche à Voisinage Variable de graphes extrémaux. 26. Nouveaux résultats sur la maille », *RAIRO Operations Research*, 43(4), 339-358.
- Aouchiche, M., Hansen, P., « Bounding average distance using order and minimum degree », *Graph Theory Notes of New-York*, LVI, 21-29.
- Archetti C., Feillet, D., Hertz, A., Speranza, M.G., « The Capacitated Team Orienteering and Profitable Tour Problems », *Journal of the Operational Research Society*, 60, 831-842.
- Armand, P., Kiselev, A., Marcotte, O., Orban, D., Zalzal, V., « Self Calibration of a Pinhole Camera », *Mathematics-in-Industry Case Studies Journal*, 1, 81-98.
- Audet, C., Belhaïza, S., Hansen, P., « A New Sequence Form Approach for the Enumeration of all Extreme Nash Equilibria for Extensive Form Games », *International Game Theory Review*, 11(4), 437-451.
- Audet, C., Dennis Jr., J.E., « A progressive barrier for derivative-free nonlinear programming », *SIAM Journal on Optimization*, 20(1), 445-472.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « La saga des trois petits octogones », *Pour la science*, 380, 62-68.
- Avis, D., Moriyama, S., Owari, M., « From Bell Inequalities to Tsirelson's Theorem », *Proc. IECIE E92-A*, 1254-1267.
- Bachmann, R. Langevin, A., « A vehicle routing cost evaluation algorithm for the strategic analysis of radial distribution networks », *Transportation Research part E*, 45, 50-60.
- Baptiste, P., Rebaine, D., « Flexible flow-shop vs. flow-shops: a conjecture », *Journal of Operations and Logistics*, 3(1), 11-12.
- Bélanger, J., Gosselin, A., Bellavance, F., « La capacité d'influence des cadres supérieurs en ressources humaines auprès des membres du comité de direction », *Relations industrielles/Industrial Relations*, 64(4), 575-592.
- Blanquero, R., Carrizosa, E., Hansen, P., « Locating Objects in the Plane using Global Optimization Techniques », *Mathematics of Operations Research*, 34(4), 837-879.
- Blouin, J., Dragomir, A., Fredette, M., Ste-Marie, L.G., Fernandes, J.C., Perreault, S., « Healthcare Services Utilization and Direct Healthcare Costs Associated with Non-Compliance with Bisphosphonates: A Cohort Study Among Community-Dwelling Elderly Women », *Osteoporosis International*, 20, 1571-1581.
- Bordenave, C., Gendreau, M., Laporte, G., « A Branch-and-Cut Algorithm for the Non-Preemptive Swapping Problem », *Naval Research Logistics*, 56, 478-486.
- Bouchard, M., Čangalović, M., Hertz, A., « About equivalent interval colorings of weighted graphs », *Discrete Applied Mathematics* 157, 3615-3624.
- Breton, M., Kharbach, M., « Who benefits from price indexation? », *Economics Bulletin*, 29(4), 2732-2737.
- Brimberg, J., Hurley, W.J., « Are National Hockey League Referees Markov? », *OR Insight*, 22(4), 234-243.
- Brimberg, J., Juel, H., Schöbel, A., « Locating a Circle on the Plane using the Minimax Criterion », *Studies in Locational Analysis*, 17, 45-60.
- Brimberg, J., Mladenović, N., Urošević, D., Ngai, E., « Variable neighborhood search for the heaviest k-subgraph », *Computers and Operations Research*, 36, 2885-2891.
- Buratto, A., Zaccour, G., « Coordination of Advertising Strategies in a Fashion Licensing Contract », *Journal of Optimization Theory and Applications*, 142, 31-53.
- Chachuat, B., Srinivasan, B., Bonvin, D., « Adaptation strategies for real-time optimization », *Computers and Chemical Engineering*, 33(10), 1557-1567.
- Chen, L., Riopel, D., Langevin, A., « Minimizing the peak load in a shared storage system based in the duration-of-stay of unit loads », *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 1(1), 20-36.

- Cho, B.U., Garnier, G., Van De Ven, T.G.M., Perrier, M., « A Deposition Efficiency Model for Fiber-Filler Flocculation by Microparticle Retention System », *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 15(2), 217-223.
- Claude, D. Zaccour, G., « Investment in Tourism Market and Reputation », *Journal of Public Economic Theory*, 11(5), 797-817.
- Cloutier, M., Chen, J.K., De Dobbeleer, C., Perrier, M., Jolicoeur, M., « A Systems Approach to Plant Bioprocess Optimization », *Plant Biotechnology Journal*, 7(9), p. 939-951.
- Cloutier, M., Chen, J.K., Tatge, F., McMurray-Beaulieu, V., Perrier, M., Jolicoeur, M., « Kinetic Metabolic Modelling for the Control of Plant Cells Cytoplasmic Phosphate », *Journal of Theoretical Biology*, 259(1), 118-131.
- Consoli, S., Darby-Dowman, K., Mladenović, N., Moreno-Perez, J.A., « Greedy randomized adaptive search and variable neighbourhood search for the minimum labelling spanning tree problem », *European Journal of Operational Research*, 196, 440-449.
- Consoli, S., Darby-Dowman, K., Mladenović, N., Moreno-Perez, J.A., « Variable neighborhood search for the minimum labelling Steiner tree problem », *Annals of Operations Research*, 172, 71-96.
- Dechevsky, L., MacGibbon, B., « Asymptotically minimax non-parametric estimation with positivity constraints I », *Statistics*, 43, 423-442.
- Dechevsky, L., MacGibbon, B., « Asymptotically minimax non-parametric estimation with positivity constraints II », *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 57, 165-200.
- Denault, M., Dupuis, D., Couture-Cardinal, S., « Complementarity of Hydro and Wind Power: Improving the Risk Profile of Energy Inflows », *Energy Policy*, 37, 12, 5376-5384.
- Devals, C., Fuxman, A., Bertrand, F., Forbes, J.F., Perrier, M., Hayes, R.E., « Enhanced Model Predictive Control of a Catalytic Flow Reversal Reactor », *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 87(4), 620-631.
- Dine, A., Larocque, D., Bellavance, F., « Multivariate trees for mixed outcomes », *Computational Statistics & Data Analysis*, 53, 3795-3804.
- Dormond, E., Meneses-Acosta, A., Jacob, D., Durocher, Y., Gilbert, R., Perrier, M., Kamen, A., « An Efficient and Scalable Process for Helper-Dependent Adenoviral Vector Production Using Polyethylenimine-Adenofection », *Biotechnology and Bioengineering*, 102(3), 800-810.
- Dormond, E., Perrier, M., Kamen, A., « Identification of Critical Infection Parameters to Control Helper-Dependent Adenoviral Vector Production », *Journal of Biotechnology*, 142(2), 142-150.
- Dumas, J., Aithnard, F., Soumis, F., « Improving the objective function of the fleet assignment problem », *Transportation Research Part B: Methodological*, 43(4), 466-475.
- Gambardella, L.M., Hertz, A., Maffray, F., Widmer, M., « Foreward », *Discrete Applied Mathematics*, 157(17), 3495-3496.
- Geelan, J., Gerards, B., Reed, B., Seymour, P., Vetta, A., « On the odd-minor variant of Hadwiger's conjecture », *Journal of Combinatorial Theory, Series B.*, 99, 20-29.
- Gros, S., Srinivasan, B., Chachuat, B., Bonvin, D., « Neighbouring-extremal control for singular dynamic optimisation problems. Part I: Single-input systems », *International Journal of Control*, 82(6), 1099-1112.
- Gumus, M., Ahn, H.-s., Kaminsky, P., « Inventory, Discounts, and the Timing Effect », *Manufacturing & Service Operations Management*, 11(4), 613-629.
- Hadjar, A., Soumis, F., « Dynamic Window Reduction for the Multiple Depot Vehicle Scheduling with Time Window », *Computers & Operations Research*, 36(7), 2160-2172.
- Hansen, P., Brimberg, J., Urosević, D., Mladenović, N., « Solving large p-median clustering problems by primal-dual variable neighborhood search », *Data Mining and Knowledge Discovery*, 19(3), 351-375.
- Hansen, P., Lucas, C., « An inequality for the signless Laplacian index of a graph using the chromatic number », *Graph Theory Notes of New-York, LVII*, 39-42.
- Hansen, P., Maniezzo, V., Voss, S., « Special issue on mathematical contributions to metaheuristics editorial », *Journal of Heuristics*, 15(3), 197-199.
- Hansen, P., Meyer, C., « Improved compact linearizations for the unconstrained quadratic 0-1 minimization problem », *Discrete Applied Mathematics*, 157(6), 1267-1290.
- Hansen, P., Vukicević, D., « Variable neighborhood search for extremal graphs. 23. On the randic index and the chromatic number », *Discrete Mathematics*, 309(13), 4228-4234.
- Heidergott, B., Vázquez-Abad, F.J., « Gradient estimation for a class of systems with bulk services: A problem in public transportation », *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*, 19(3), article 13.
- Hertz, A., de Werra, D., « A magnetic procedure for the stability number », *Graphs and Combinatorics*, 25, 707-716.
- Jia, P., Qu, C.W., Caines, P.E., « On the Rapid Convergence of a Class of Decentralized Decision Processes: Quantized Progressive Second Price Auctions », *IMA Journal of Mathematical Control and Information*, 26(3), 325-355.
- Kiaei, M.S., Ranjbar, A., Jaumard, B., Assi, C., « An Improved Analysis for Availability-Aware Provisioning in p-Cycle-Based Mesh Networks », *Journal of Lightwave Technology*, 17(20), 4424-4434.

- Labbé, C., Heunis, A.J., « Conjugate duality in problems of constrained utility maximization », *Stochastics*, 81, 545-565.
- Labbé, C., Sendova, K., « The expected discounted penalty function under a risk model with stochastic income », *Applied Mathematics and Computations*, 1852-1867.
- Laberge-Nadeau, C, Bellavance, F., Messier, S., Vézina, L., Pichette, F., « Occupant injury severity from lateral collisions: A literature review », *Journal of Safety Research*, 40, 427-435.
- Laporte, G., « Fifty Years of Vehicle Routing », *Transportation Science*, 43, 408-416.
- Laporte, G., Mesa, J.A., Ortega, F.A., Pozo, M.A., « Locating a Metro Line in a Historical City Centre: Application to Sevilla », *Journal of the Operational Research Society*, 60, 1462-1466.
- Li, S., Khodabakhshi, M. and G. R. Jahanshahloo, « Using DEA to Assess Research Productivity of Canadian Business Schools », *Mathematics Scientific Journal*, 5(1), 83-92.
- Li, S., Murat, E.A., Huang, W., « Selection of Contract Suppliers under Price and Demand Uncertainties in a Dynamic Market: A Stochastic Programming Approach », *European Journal of Operational Research*, 198(3), 830-847.
- Lima Pinto, L., Laporte, G., « An Efficient Algorithm for the Steiner Tree Problem with Revenue, Bottleneck and Hop Objective Functions », *European Journal of Operational Research*, 207(1), 45-49.
- Makni, R., Francoeur, C., Bellavance, F., « Causality Between Corporate Social Performance and Financial Performance: Evidence from Canadian Firms », *Journal of Business Ethics*, 89(3), 409-422.
- Marcotte, P., Mercier, A., Savard, G., Verter, V., « Toll Policies for Mitigating Hazardous Materials Transport Risk », *Transportation Science*, 43(2), 228-243.
- Marcotte, P., Savard, G., Zhu, D., « Mathematical Structure of a Bilevel Pricing Model », *European Journal of Operational Research*, 193(2), 552-566.
- McMurray-Beaulieu, V., Hisiger, S., Durand, C., Perrier, M., Jolicoeur, M., « Na-Butyrate Sustains Energetic States of Metabolism and T-PA Productivity of CHO Cells », *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 108(2), 160-167.
- Nasiri, F., Zaccour, G., « An Exploratory Game-Theoretic Analysis of Biomass Electricity Generation Supply Chain », *Energy Policy*, 37(11), 4514-4522.
- Nguyen, K.-K., Jaumard, B. « Routing Engine Architecture for Next Generation Routers: Evolutional Trends », *Journal of Network Protocols*, 1(1), 62-85.
- Nongillard, A., Mathieu, P., Jaumard, B., « La maximisation du bien-être utilitaire des sociétés d'agents », *Revue d'intelligence artificielle*, 25(5-6), 651-672.
- Oliveira, C.S., Lima, L.S., Abreu, N.M.M., Hansen, P., « Bounds on the Index of the Signless Laplacian of a Graph », *Discrete Applied Mathematics*, 158(4), 355-360.
- Pellerin, R., Sadr, J., Gharbi, A., Malhamé, R.P., « A Production Rate Control Policy for Stochastic Repair and Remanufacturing Systems », *International Journal of Production Economics*, 121(1), 39-48.
- Prescott-Gagnon, E., Desaulniers, G., Rousseau, L.-M., « A branch-and-price-based large neighborhood search algorithm for the vehicle routing problem with time windows », *Networks*, 54(4), 190-204.
- Ropke, S., Cordeau, J.-F., « Branch-and-Cut-and-Price for the Pickup and Delivery Problem with Time Windows », *Transportation Science*, 43, 267-286.
- Sauter, E., Klein-Szanto, A., MacGibbon, B., Ehya, H., « Nipple aspirate fluid and ductoscopy to detect breast cancer », *Diagnostic Cytopathology*, 38(4), 244-251.
- Sonnerat, N., Vetta, A., « Galaxy cutsets in graphs », *Journal of Combinatorial Optimization*, 19(3), 415-427.
- Targon, V., Sansò, B., Capone, A., « The joint gateway placement and spatial reuse problem in wireless mesh networks », *Elsevier Computer Communications Journal Special Issue on Wireless Mesh Networks*, 54, 231-240.
- Viau, M.-A., Trépanier, M., Baptiste, P., « Integration of Inventory and transportation decisions in decentralized Supply Chains », *International Journal of Logistics Systems and Management*, 5(3/4), 249-272.
- Vidal, J.-P., Larocque, D., « État de la concurrence fiscale internationale », *Stratégie*, 14, 15-19.
- Wen, M., Larsen, J., Clausen, J., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Vehicle Routing with Cross-Docking », *Journal of the Operational Research Society*, 60, 1708-1718.
- Woodward L., Tartakovsky, B., Perrier, M., Srinivasan, B., « Maximizing Power Production in a Stack of Microbial Fuel Cells Using Multiunit Optimization Method », *Biotechnology Progress*, 25(3), 676-682.
- Zhao, Q.H., Urosević, D., Mladenović, N., Hansen, P., « A note on restarted and modified simplex search for unconstrained optimization », *Computers & Operations Research*, 36(12), 3263-3271.
- Zhang, D., Adelman, D., « An Approximate Dynamic Programming Approach to Network Revenue Management with Customer Choice », *Transportation Science*, 43(3), 381-394.
- Zhang, D., Cooper, W.L., « Pricing Substitutable Flights in Airline Revenue Management », *European Journal of Operational Research*, 197(3), 848-861.
- Zouba, M., Baptiste, P., Rebaine, D., « Scheduling identical parallel machines and operators within a calendar changing », *Computers & Operations Research*, 36(12), 3231-3239.

2010

- Amaya, A., Langevin, A., Trépanier, M., « A heuristic method for the capacitated arc routing problem with refill points and multiple loads », *Journal of Operational Research Society*, 61, 1095-1103.
- Andrew, L.L.H., Qian, G., Vázquez-Abad, F.J., « Setwise and filtered gibbs samplers for teletraffic analysis », *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*, 20(2): article 7.
- Aouchiche, M., Hansen, P., « Nordhaus-Gaddum relations for proximity and remoteness in graphs », *Computers & Mathematics with applications*, 59(8), 2827-2835.
- Aouchiche, M., Hansen, P., « A survey of automated conjectures in spectral graph theory », *Linear Algebra and Applications*, 432(9), 2293-2322.
- Aouchiche, M., Hansen, P., « On a conjecture about the Szeged index », *European Journal of Combinatorics*, 31(7), 1662-1666.
- Aouchiche, M., Hansen, P., Stevanović, D., « A sharp upper bound on algebraic connectivity using domination number », *Linear algebra and its applications*, 432(11), 2879-2893.
- Archetti, C., Feillet, D., Hertz, A., Speranza, M.G., « The undirected capacitated arc routing problem with profits », *Computers & Operations Research*, 37, 1860-1869.
- Audet, C., Fournier, X., Hansen, P., Messine, F., « A note on diameters of point sets », *Optimization Letters*, 4(4), 585-595.
- Audet, C., Sankaran, S., Marsden, A.L., « A method for stochastic constrained optimization using derivative-free surrogate pattern search and collocation », *Journal of Computational Physics*, 229(12), 4664-4682.
- Audet, C., Savard, G., Zghal, W., « A mesh adaptive direct search algorithm for multiobjective optimization », *European Journal of Operational Research*, 204(3), 545-556.
- Avramidis, A.N., Chan, W., Gendreau, M., L'Ecuyer, P., Pisacane, O., « Agent Scheduling in a Multiskill Call Center », *European Journal of Operations Research*, 200 (3), 822-832.
- Azouma, Y.O., Riopel, D., « Logistique totalement intégrée », *Logistique & Management*, 18(1), 75-86.
- Baldacci, R., Bartolini, E., Laporte, G., « Some Applications of the Generalized Vehicle Routing Problem », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 1072-1077.
- Beaudry, A., Laporte, G., Melo, T., Nickel, S., « Dynamic Transportation of Patients in Hospitals », *OR Spectrum*, 32, 77-107.
- Ben-Tchavtchavadze, M., Chen, J., Perrier, M., Jolicoeur, M., « A Noninvasive Technique for the Measurement of the Energetic State of Free-Suspension Mammalian Cells », *Biotechnology Progress*, 26(2), 532-541.
- Berbeglia, G., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Dynamic Pickup and Delivery Problems », *European Journal of Operational Research*, 202, 8-15.
- Bolduc, M.-C., Laporte, G., Renaud, J., Boctor, F.F., « A Tabu Search Heuristic for the Split Delivery Vehicle Routing Problem with Production and Demand Calendars », *European Journal of Operational Research*, 202, 122-130.
- Bordenave, C., Gendreau, M., Laporte, G., « Heuristics for the Mixed Swapping Problem », *Computers & Operations Research*, 37, 108-114.
- Boubaker, K., Desaulniers, G., Elhallaoui, I., « Bidline scheduling with equity by heuristic dynamic constraint aggregation », *Transportation Research Part B*, 44(1), 50-61.
- Bouchard, M., Čangalović, M., Hertz, A., « On a reduction of the interval coloring problem to a series of bandwidth coloring problems », *Journal of Scheduling*, 13, 583-595.
- Brault, J.-M., Comeau, Y., Perrier, M., Stuart, P., « Modeling Thermomechanical Pulp and Paper Activated Sludge Treatment Plants to Gain Insight to the Causes of Bulking », *Water Environment Research*, 82(4), 362-373.
- Breton, M., Sbragia, L., Zaccour, G., « A Dynamic Model for International Environmental Agreements », *Environmental and Resource Economics*, 45(1), 25-48.
- Brimberg, J., Hansen, P., Mladenović, N., « Attraction Probabilities in Variable Neighbourhood Search », *4OR*, 8(2), 181-194.
- Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L., « Column generation algorithms for exact modularity maximization in networks », *Physical Review E*, 82(4), 046112, 9 pages.
- Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L., « Loops and multiple edges in modularity maximization of networks », *Physical Review E*, 81(4), 046102, 9 pages.
- Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L., « Edge ratio and community structure in networks », *Physical Review E*, 81(2), 026105, 14 pages.
- Caporossi, G., Hansen, P., Vukicević, D., « Comparing Zagreb Indices of Cyclic Graphs », *MATCH*, 63(2), 441-451.
- Chan, T., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Locating Satellite Yards in Forestry Operations », *INFOR*, 47, 223-234.
- Chen, L., Langevin, A., Riopel, D., « The storage location assignment and interleaving problem in an automated storage/retrieval system with shared storage », *International Journal of Production Research*, 48(4), 991-1011.
- Chvátal, V., Alon, N., Chiniforooshan, E., Genest, F., « Another abstraction of the Erdős-Szekeres Happy End Theorem », *The Electronic Journal of Combinatorics*, 17, #N11, 6 pages.

- Consoli, S., Moreno-Perez, J.A., Darby-Dowman, K., Mladenović, N., « Discrete Particle Swarm Optimization for the minimum labelling Steiner tree problem », *Natural Computing*, 9, 29-46.
- Cordeau, J.-F., Dell'Amico, M., Iori, M., « Branch-and-Cut for the Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem with FIFO Loading », *Computers & Operations Research*, 37, 970-980.
- Cordeau, J.-F., Iori, M., Laporte, G., Salazar González, J.J., « A Branch-and-Cut Algorithm for the Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem with LIFO Loading », *Networks*, 55, 46-59.
- Dahmouni, H., Elghazi, H., Bonacci, D., Sansò, B., Girard, A., « Improving QoS of all-IP generation of pre-WiMax networks using delay-jitter model », *Journal of Telecommunications*, 2(2), 99-103.
- Desaulniers, G., « Branch-and-price-and-cut for the split delivery vehicle routing problem with time windows », *Operations Research*, 58(1), 179-192.
- Desrosiers, C., Galinier, P., Hansen, P., Hertz, A., « Improving constrained pattern mining with first-fail-based heuristics », *Data Mining and Knowledge Discovery*, DOI: 10.1007/s10618-010-0199-1.
- Dionne, G., Gauthier, G., Maurice, M., Hammami, K., Simonato, J.-G., « Default Risk in Corporate Bond Spreads », *Financial Management*, 707-731.
- Dormond, E., Chahal, P., Bernier, A., Tran, R., Perrier, M., Kamen, A., « An Efficient Process for the Purification of Helper-Dependent Adenoviral Vector and Removal of Helper Virus by Iodixanol Ultracentrifugation », *Journal of Virological Methods*, 165(1), 83-89.
- Duchesne, P., Lafaye de Micheaux, P., « Computing the Distribution of Quadratic Forms: Further Comparisons Between the Liu-Tang-Zhang Approximation and Exact Methods », *Computational Statistics & Data Analysis*, 54, 858-862.
- Duchesne, P., Li, L., Vandermeersch, J., « On Testing for Serial Correlation of Unknown Form Using Wavelet Thresholding », *Computational Statistics & Data Analysis*, 54, 2512-2531.
- Dumitrescu, I., Ropke, S., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « The Traveling Salesman Problem with Pickup and Delivery: Polyhedral Results and a Branch-and-Cut Algorithm », *Mathematical Programming*, 121, 269-305.
- Elbiaze, H., Zhani, M.F., Kamoun, F., « Analysis of prediction performance of training-based models using real network traffic », *International Journal of Adaptive and Innovative Systems*, 37(1), 10-19.
- Elhallaoui, I., Metrane, A., Soumis, F., Desaulniers, G., « Multi-phase dynamic constraint aggregation for set partitioning type problems », *Mathematical Programming A*, 123(2), 345-370.
- El-Najjar, J., Assi, C., Jaumard, B. « Maximizing the Network Stability in Mobile WiMAX Mesh Networks », *Mobile Networks and Applications (MONET)*, 15(2), 253-266.
- Erdogan, G., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « The Attractive Traveling Salesman Problem », *European Journal of Operational Research*, 203, 59-69.
- Erdogan, G., Erkut, E., Ingolfsson, A., Laporte, G., « Scheduling Ambulance Crews for Maximum Coverage », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 543-550.
- Fagerholt, K., Laporte, G., Norstad, I., « Reducing Fuel Emissions by Optimizing Speed on Shipping Routes », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 523-529.
- Ferland, R., Gauthier, G., Lalancette, S., « Swap Rate Movements via the Target Rate: a No-arbitrage Regime Switch Approach », *Finance Research Letters*, 7, 103-109.
- Ferland, R., Watier, F., « Mean-variance efficiency with extended CIR interest rates », *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 26(1), 71-84.
- Ghiani, G., Laganà, D., Laporte, G., Mari, F., « An Ant Colony Heuristic for the Arc Routing Problem with Intermediate Facilities under Capacity and Length Restrictions », *Journal of Heuristics*, 16, 211-233.
- Grønhaug, R., Christiansen, M., Desaulniers, G., Desrosiers, J., « A branch-and-price-and-cut method for a liquefied natural gas inventory routing problem », *Transportation Science*, 44(3), 400-415.
- Hansen, P., Lucas, C., « Bounds and conjectures for the signless Laplacian index of graphs », *Linear algebra and its applications*, 432(12), 3319-3336.
- Hansen, P., Mladenović, N., Perez, J., « Variable neighbourhood search: methods and applications », *Annals of Operational Research*, 175(1), 367-407.
- Harms, T., Duchesne, P., « On Kernel Nonparametric Regression Designed for Complex Survey Data », *Metrika*, 72, 11-138.
- Heidergott, B., Farenhorst-Yuan, T., Vázquez-Abad, F.J., « A Perturbation Analysis Approach to Phantom Estimators for Waiting Times in the G/G/1 Queue », *Discrete Event Dynamic Systems*, 20(2): 249-273.
- Heidergott, B., Vázquez-Abad, F.J., Pflug, G.C., Farenhorst-Yuan, T., « Gradient estimation for discrete-event systems by measure-valued differentiation », *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*, 20(1), article 5.
- Heilporn, G., Labbe, M., Marcotte, P., Savard, G., « A Polyhedral Study of the Network Pricing Problem With Connected Toll Arcs », *Networks*, 55(3), 234-246.
- Hertz, A., Lahrichi, N., Widmer, M., « A flexible MILP model for multiple-shift workforce planning under annualized hours », *European Journal of Operational Research* 200, 860-873.

- Irnich, S., Desaulniers, G., Desrosiers, J., Hadjar, A., « Path Reduced Costs for Eliminating Arcs », *INFORMS Journal on Computing*, 22(2), 297-313.
- Jans, R., « Classification of Dantzig-Wolfe reformulations for binary mixed integer programming problems », *European Journal of Operational Research*, 204, 251-254.
- Javel, Y., Riopel, D., Perez-Gladish, B., « Measurement of clients' satisfaction on appointment assignment », *International Journal of Mathematics in Operational Research*, 2(5), 634-655.
- Korsvik, J.E., Fagerholt, K., Laporte, G., « A Tabu Search Heuristic for Ship Routing and Scheduling », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 594-603.
- Langevin, A., Perrier, N., Trépanier, M. « Vers un système intégré d'aide à la décision pour la viabilité hivernale », *Neige*, 10(1), 17-19.
- Laporte, G., « Supply Chain Management in Liege and Montreal », *Spirit of Management*, 8, 44.
- Laporte, G., « The Traveling Salesman Problem, the Vehicle Routing Problem, and their Impact on Combinatorial Optimization », *International Journal of Strategic Decision Sciences*, 1(2), 82-92.
- Laporte, G., « Comments on: Routing Problems with Loading Constraints », *TOP*, 18, 28-30.
- Laporte, G., « A Concise Guide to the Traveling Salesman Problem », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 35-40.
- Laporte, G., Mesa, J.A., Perea, F., « A Game Theory Framework for the Robust Transportation Network Design », *Transportation Research B*, 44, 447-459.
- Laporte, G., Musmanno, R., Vocaturro, F., « An Adaptive Large Neighbourhood Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem with Stochastic Demands », *Transportation Science*, 44, 125-135.
- L'Ecuyer, P., Blanchet, J., Tuffin, B., Glynn, P.W., « Asymptotic Robustness of Estimators in Rare-Event Simulation », *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*, 20(1), article 6, 41 pages.
- Li, Z., Vetta, A., « Bounds on the cleaning times of robot vacuums », *Operations Research Letters*, 38(1), 69-71.
- Li, S., J. Shang and S. Slaughter, « Why Do Software Firm Fail? Capabilities, Competitive Action and Survival in the Software Industry from 1995 - 2007 », *Information Systems Research*, 21(3), 631-654.
- Ma, Z., Caines, P.E., Malhamé, R.P. « Control of Admission and Routing in Loss Networks: Hybrid Dynamic Programming Equations », *IEEE Transactions on Automatic Control*, 55(2), 350-366.
- Martín-Herrán, G., Sigué, S.P., Zaccour, G., « The Dilemma of Pull and Push Price Promotions », *Journal of Retailing*, 86(1), 51-68.
- Mladenović, N., Urosević, D., Perez-Brito, D., Garcia-Gonzalez, C.G., « Variable neighborhood search for bandwidth reduction », *European Journal of Operational Research*, 200, 14-27.
- Murat, A., Verter, V., Laporte, G., « A Continuous Analysis Framework for the Solution of Location-Allocation Problems with Dense Demand », *Computers & Operations Research*, 37, 123-136.
- Nalca, A., Boyaci, T., Ray, S., « Competitive Price Matching Guarantees Under Imperfect Product Availability », *Quantitative Marketing and Economics*, 8(3), 275-300.
- Narayanan, M., Vetta, A., Zhu, J., Schadt, E., « Simultaneous clustering of physical interaction and multiple gene expression datasets », *PLoS Computational Biology*, 6(4), e1000742.
- Oppen, J., Lokketangen, A., Desrosiers, J., « Solving the Livestock collection problem using column generation », *Computers & Operations Research*, 37(7), 1308-1317.
- Orban, D., Raymond, V., Soumis, F., « A new Version of the Improved Primal Simplex for Degenerate Linear Programs », *Computers and Operations Research*, 37(1), 91-98.
- Panneton, F., L'Ecuyer, P., « Resolution-Stationary Random Number Generators », *Mathematics and Computers in Simulation*, 80(6), 1096-1103.
- Perron, S., Hansen, P., Le Digabel, S., Mladenović, N., « Exact and Heuristic Solutions of the Global Supply Chain Problem with transfer Pricing », *European Journal of Operational Research*, 202(3), 864-879.
- Plumettaz, M., Schindl, D., Zufferey, N., « Ant Local Search and its Efficient Adaptation to Graph Colouring », *Journal of the Operational Research Society*, 61, 819-826.
- Rasekh, L., Desrosiers, J., « Solving multi-stage stochastic, in-house production and outsourcing planning by two-level decomposition », *International Journal of Mathematics in Operational Research*, 2(2), 129-150.
- Raymond, V., Soumis, F., Orban, D. « A New Version of the Improved Primal Simplex for Degenerate Linear Program », *Computers & Operations Research*, 37(1), 91-98.
- Rekik, M., Cordeau, J.-F., Soumis, F., « Implicit Shift Scheduling with Multiple Breaks and Work Stretch Duration Restrictions », *Journal of Scheduling*, 13, 49-75.
- Sebbah, S., Jaumard, B., « Design of Survivable WDM Networks using Pre-Configured Protection Structures with Unrestricted Shapes », *Photonic Network Communications Journal*, 19(1), 9-21.
- Sedlar, J., Vukicević, D., Aouchiche, M., Hansen, P., « Variable neighborhood search for extremal graphs. 24. Conjectures and results about the clique number », *Studia Informatica Universalis*, 8(2), 281-316.
- Sonnerat, N., Vetta, A., « Galaxy Cutsets in Graphs », *Journal of Combinatorial Optimization*, 19(3), 415-427.

Touhami, S., Bourjolly, J.-M., Laporte, G., « Optimizing Hopping Sequences in Frequency Hopping Cellular Networks », *Engineering Optimization*, 42, 33-44.

Villeneuve, J., Genest, J., Blais, L., Vanier, M.C., Lamarre, D., Fredette, M., Lussier, M.T., Perreault, S., Hudon, E., Berbiche, D., Lalonde, L., « A cluster randomized controlled Trial to Evaluate an Ambulatory primary care Management program for patients with dyslipidemia: the TEAM study », *Canadian Medical Association Journal*, 182, 447-455.

Yin, S., Ray, S., Gurnani, H., Animesh, A., « Durable Products with Multiple Used Goods Markets: Product Upgrade and Retail Pricing Implications », *Marketing Science*, 29(3), 540-560.

Wen, M., Cordeau, J.-F., Laporte, G., Larsen, J., « The Dynamic Multi-Period Vehicle Routing Problem », *Computers & Operations Research*, 37, 1615-1623.

Zanoletti, M., Klvana, D., Kirchnerova, J., Perrier, M., « Modeling of Autocyclic Reactor for the Removal of Unburned Methane From Emissions of Natural Gas Engines », *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 49(3), 1063-1070.

À paraître / To be published

Aloise, D., Cafieri, S., Caporossi, G., Hansen, P., Liberti, L., Perron, S., « Column generation algorithms for exact modularity maximization in networks », *Physical Review E*.

Aloise, D., Hansen, P., « Evaluating a Branch-and-Bound RLT-Based Algorithm for Minimum Sum-of-Squares Clustering », *Journal of Global Optimization*.

Aloise, D., Hansen, P., Liberti, L., « An improved column generation algorithm for minimum sum-of-squares clustering », *Mathematical Programming*.

Amrhein, M., Bhatt, N., Srinivasan, B., Bonvin, D., « Extents of reaction and flow for homogeneous reaction systems with inlet and outlet streams », *AIChE Journal*.

Aouchiche, M., Hansen, P., « Proximity and Remoteness in Graphs: Results and Conjectures », *Networks*.

Audet, C., « A short proof on the cardinality of maximal positive bases », *Optimization Letters*.

Audet, C., Guillou, A., Hansen, P., Messine, F., Perron, S., « The Small Hexagon and Heptagon with Maximum Sum of Distance Between Vertices », *Journal of Global Optimization*.

Audet, C., Hansen, P., Perron, S., « Remarks on solutions to a nonconvex quadratic programming test problem », *Journal of Global Optimization*.

Archetti, C., Bouchard, M., Desaulniers, G., « Enhanced branch-and-price-and-cut for vehicle routing with split deliveries and time windows », *Transportation Science*.

Avis, D., Hayden, P., Wilde, M., « Leggett-Garg Inequalities and the Geometry of the Cut Polytope », *Physical Review A*.

Azarfar, A., Frigon, J.-F., Sansò, B., « Improving the reliability of wireless networks using cognitive radios », *IEEE Communications Surveys and Tutorials*.

Bialecki, B., de Frutos, J., « ADI spectral collocation methods for parabolic problems », *Journal of Computational Physics*.

Bierlaire, M., Thémans, M., Zufferey, N., « A Heuristic for Nonlinear Global Optimization », *INFORMS Journal on Computing*.

Bodizs, L., Srinivasan, B., Bonvin, D., « On the design of integral observers for unbiased output estimation in the presence of uncertainty », *Journal of Process Control*.

Bouchard, M., Čangalović, M., Hertz, A., « On a reduction of the interval coloring problem to a series of bandwidth coloring problems », *Journal of Scheduling*.

Bou-Hamad, I., Larocque, D., Ben-Ameur, H., « A review of survival trees », *Statistics Surveys*.

Bou-Hamad, I., Larocque, D., Ben-Ameur, H., « Discrete-Time Survival Trees and Forests with Time-Varying Covariates: Application to Bankruptcy Data », *Statistical Modelling*.

Boyaci, T., Ozer, O., « Information Acquisition for Capacity Planning via Pricing and Advance Selling: When to Stop and Act? », *Operations Research*.

Breton, M., de Frutos, J., « Option Pricing under GARCH Processes by PDE Methods », *Operations Research*.

Breton, M., Hugonnier, J., Masmoudi, T., « Mutual Fund Competition in the Presence of Dynamic Flows », *Automatica*.

Chen, L., Langevin, A., Riopel, D., « A tabu search algorithm for the relocation problem in a warehousing system », *International Journal of Production Economics*.

Chvátal, V., « Comparison of two techniques for proving nonexistence of strongly regular graphs », *Graphs and Combinatorics*.

Dahmouni, H., Girard, A., Sansò, B., « Analytical jitter model for IP network planning and design », *Annals of Telecommunications*.

De Frutos, J., García-Archilla, B., Novo, J., « Accurate approximations to time-dependent nonlinear convection-diffusion problems », *IMA Journal of Numerical Analysis*.

De Frutos, J., García-Archilla, B., Novo, J., « Nonlinear convection-diffusion problems: fully discrete approximations and a posteriori error estimates », *IMA Journal of Numerical Analysis*.

De Frutos, J., García-Archilla, B., Novo, J., « Stabilization of Galerkin finite element approximations to transient advection-diffusion problems », *SIAM Journal on Numerical Analysis*.

- Desaulniers, G., Desrosiers, J., Spoorendonk, S., « Cutting planes for branch-and-price algorithms », *Networks*.
- Desrosiers, J., Lübbecke, M.E., « Branch-price-and-cut algorithms », *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science (EORMS)*.
- Desrosiers, J., Rasekh, L., « A two-level interior-point decomposition algorithm for multi-stage stochastic capacity planning and technology acquisition », *International Journal of Mathematics in Operational Research*.
- Dionne, G., Gauthier, G., Ouertani, N., Tahani, N., « Heterogenous Basket Options Pricing Using Analytical Approximations », *Multinational Finance Journal*.
- Drescher, M., Vetta, A., « An approximation algorithm for the maximum leaf arborescence problem », *ACM Transactions on Algorithms*.
- Dupuis, D.J., « Forecasting Temperature to Price CME Temperature Derivatives. International », *Journal of Forecasting*.
- Dupuis, D.J., « Statistical Modeling of the Monthly Palmer Drought Severity Index », *Journal of Hydrologic Engineering*.
- Elahallaoui, I., Metrane, A., Desaulniers, G., Soumis, F., « An improved primal simplex algorithm for degenerate linear programs », *INFORMS Journal on Computing*.
- El Haddad, R., Lécolt, C., L'Ecuyer, P., « Quasi-Monte Carlo methods for Markov chains with continuous multi-dimensional state space », *Mathematics and Computers in Simulation*.
- El-Najjar, J., Assi, C., Jaumard, B., « A Cross-Layer Optimization for the Coding-Aware Routing and Scheduling Problem in WiMAX-based Mesh Networks », *Wireless Communications and Mobile Computing*.
- Esmailzadeh Azar, F., Perrier, M., Srinivasan, B., « A global optimization method based on multi-unit extremum-seeking for scalar nonlinear systems », *Computers and Chemical Engineering*.
- Estrada, E., Gago, S., Caporossi, G., « Design of highly synchronizable and robust networks », *Automatica*.
- Farrell, P.J., Groshen, S., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J., « Outlier detection for a hierarchical Bayes model in a study of hospital variation in surgical procedures », *Statistical Methods in Medical Research*.
- Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J., « A comparison of computational approaches for Bayesian small area estimation of proportions in hierarchical logistic models », *Journal of Statistical Research*.
- Fourer, R., Maheshwari, C., Neumaier, A., Orban, D., Schichl, H., « Convexity and concavity detection in computational graphs », *INFORMS Journal on Computing*.
- Fourer, R., Orban, D., « The DrAMPL meta solver for optimization problem analysis », *Computational Management Science*.
- Galinier, P., Hertz, A., Paroz, S., Pesant, G., « Using local search to speed up filtering algorithms for some NP-Hard constraints », *Annals of Operations Research*.
- Gauthier, M., Simard, L., Waaub, J.-P., « Public participation in strategic environmental assessment (SEA): critical review and the Quebec (Canada) approach », *Environmental Impact Assessment Review*.
- Gumus, M., Li, S., Oh, W., Ray, S., « Shipping Fees or Shipping Free? Impact of Product and Retailer Characteristics on Shipping Charges in E-Commerce », *Production and Operations Management*.
- Guner Goren, H., Tunali, S., Jans, R., « A Review of Applications of Genetic Algorithms in Lotsizing », *Journal of Intelligent Manufacturing*.
- Gurnani, H., Gumus, M., Ray, S., Ray, T., « Optimal Procurement Strategy Under Supply Risk », *Asia-Pacific Journal of Operational Research*.
- Gutiérrez-Jarpa, G., Desaulniers, G., Laporte, G., Marianov, V., « A branch-and-price algorithm for the vehicle routing problem with deliveries, selective pickups and time windows », *European Journal of Operational Research*.
- Hanafi, S., Lazic, J., Mladenović, N., « Variable neighbourhood pump heuristic for 0-1 Mixed integer programming feasibility », *Electronic Notes in Discrete Mathematics*.
- Hanafi, S., Lazic, J., Mladenović, N., Wilbaut, C., Crévits, I., « Hybrid variable neighbourhood decomposition search for 0-1 MIP », *Electronic Notes in Discrete Mathematics*.
- Hansen, P., Jaumard, B., Sanlaville, E., « Weight-Constrained Minimum Sum-of-Stars Clustering-Solution of the Capacitated p -median Problem by Column generation Techniques », *Journal of Classification*.
- Hansen, P., Jaumard, B., Vovor, T., « Solving the Bicriterion Shortest Path Problem from both Ends », *Transportation Science*.
- Hertz, A., Razanakoto, R., « Confection de calendriers de matchs pour le sport universitaire et collégial au Québec », *INFOR*.
- Huang, M., Caines, P.E., Malhamé, R.P., « The NCE (Mean Field) Principle with Locality Dependent Cost Interactions », *IEEE Transactions on Automatic Control*.
- Ilic, A., Urosević, D., Brimberg, J., Mladenović, N., « Variable neighborhood search for solving the uncapacitated single allocation p -hub median problem », *European Journal of Operational Research*.
- Jarray, A., Jaumard, B., Houle, A., « CAPEX/OPEX Effective Optical Wide Area Network Design », *Telecommunications Systems*.
- Jaumard, B., Semet, F., Vovor, T., « A Two-Phase Resource Constrained Shortest Path Algorithm for Acyclic Graphs », *Networks*.

- Jaumard, B., Solari, Y., Galinier, P., « On the Design of Optimum Order 2 Golomb Rulers », *IEEE Transactions on Information Theory*.
- Jayaswal, S., Jewkes, E., Ray, S., « Product Differentiation and Operations Strategy in a Capacitated Environment », *European Journal of Operational Research*.
- Jia, P., Caines, P.E., « Analysis of a Class of Decentralized Dynamical Systems: Rapid Convergence and Efficiency of Dynamical Quantized Auctions », *IMA Journal of Mathematical Control and Information*.
- Jorgensen, S., Martín-Herrán, G., Zaccour, G., « Dynamic Games in the Economics and Management of Pollution », *Environmental Modelling & Assessment*.
- Jorgensen, S., Martín-Herrán, G., Zaccour, G., « The Leitmann-Schmitendorf Advertising Differential Game », *Applied Mathematics and Computation*.
- Kim, E., Vetta., Sabharwal A., Blanchette, M., « Predicting direct protein interactions from affinity purification mass spectrometry data », *Algorithms for Molecular Biology*.
- Labbé, C., Rémillard B., Renaud, J.F., « A simple discretization scheme for nonnegative diffusion processes with applications to option pricing », *Journal of Computational Finance*.
- Lacasse-Guay, E., Desaulniers, G., Soumis, F., « Aircraft routing under different business processes », *Journal of Air Transport Management*.
- Lambert, S., Riopel, D., Abdul-Kader, W., « A Reserve Logistics Decisions Conceptual Framework », *Computers & Industrial Engineering*.
- Larocque, D., Lincourt, G., Normandin, M., « Macroeconomic Effects of Terrorist Shocks in Israel », *Defence and Peace Economics*.
- Larocque, D., Normandin, M., « Econometric Inference, Cyclical Fluctuations, and Superior information », *Applied Economics*.
- Larribe, F., Fearnhead, P., « On composite likelihoods in statistical genetics », *Statistica Sinica*.
- Lazic, J., Hanafi, S., Mladenović, N., Urosević, D., « Variable neighborhood decomposition search for 0-1 Mixed integer programs », *Computers and Operations Research*.
- L'Ecuyer, P., Munger, D., Tuffin, B., « On the Limit Distribution of Integration Error by Randomly-Shifted Lattice Rules », *Electronic Journal of Statistics*.
- L'Ecuyer, P., Tuffin, B., « Approximating Zero-Variance Importance Sampling in a Reliability Setting », *Annals of Operations Research*.
- L'Ecuyer, P., Sanvido, C., « Coupling from the Past with Randomized Quasi-Monte Carlo », *Mathematics and Computers in Simulation*.
- Lehoux, N., D'Amours, S., Frein, Y., Langevin, A., Penz, B., « Collaboration for two-echelon supply chain in the pulp and paper industry: the use of incentives to increase profit », *Journal of operational Research Society*, doi:10.1057/jors.2009.167.
- Lehoux, N., D'Amours, S., Langevin, A., « A Win-Win Collaboration Approach for a Two-echelon Supply Chain: a Case Study in the Pulp and Paper Industry », *European Journal of Industrial Engineering*.
- Lequy, Q., Bouchard, M., Desaulniers, G., Soumis, F., Tachefine, B., « Assigning multiple activities to work shifts », *Journal of Scheduling*.
- Lequy, Q., Desaulniers, G., Solomon, M.M. « A two-stage heuristic for multi-activity and task assignment to work shifts », *Naval Research Logistics*.
- Lequy, Q., Desaulniers, G., Solomon, M.M. « Assigning team tasks and multiple activities to fixed work shifts », *Journal of Heuristics*.
- Levy, K., Vázquez-Abad, F.J., « Change-point monitoring for online stochastic approximations », *Automatica*.
- Li, S., Wang, L., « Outsourcing and Capacity Planning in an Uncertain Global Environment », *European Journal of Operational Research*.
- Manoj, U.V., Sriskandarajah, C., Wagneur, E., « Coordination in a Two-Stage Production System: Complexity, Conflict and Cooperation », *Computers & Operations Research*.
- Martín-Herrán, G., « Racionalidad individual dinámica en juegos diferenciales medioambientales », *Rect@*.
- Metrane, A., Elhallaoui, I., Soumis, F., « Column Generation Decomposition with the Degenerate Constraints in the Subproblem », *European Journal of Operational Research*.
- Nevalainen, J., Larocque, D., Oja, H., Pörsti, I., « Nonparametric Analysis of Clustered Multivariate Data », *Journal of the American Statistical Association*.
- Nourian, M., Malhamé, R.P., Huang, M.Y., Caines, P.E., « Mean Field (NCE) Formulation of Estimation Based Leader-Follower Collective Motion », *Frank Lewis Festschrift edition of International Journal of Robotics and Automation*.
- Potthoff, D., Huisman, D., Desaulniers, G., « Column generation with dynamic duty selection for railway crew scheduling », *Transportation Science*.
- Pinto, R.P., Srinivasan, B., Guiot, S.R., Tartakovsky, B., « The effect of real-time external resistance optimization on microbial fuel cell performance », *Water Research*.
- Pinto, R.P., Srinivasan, B., Manuel, M.-F., Tartakovsky, B., « A two-population bio-electrochemical model of a microbial fuel cell », *Bioresource Technology*.

Articles de revues avec comité de lecture / *Refereed papers in scientific journals*

- Pinto, R.P., Tartakovsky, B., Perrier, M., Srinivasan, B., « Optimizing treatment performance of microbial fuel cells by reactor staging », *Industrial and Engineering Chemistry Research*.
- Prescott-Gagnon, E., Desaulniers, G., Drexl, M., Rousseau, L.-M., « European driver rules in vehicle routing with time windows », *Transportation Science*.
- Ray, S., Song, Y., Verma, M., « Comparison of Two Periodic Review Models for Stochastic and Price-Sensitive Demand Environment », *International Journal of Production Economics*.
- Saddoune, M., Desaulniers, G., Soumis, F., « Aircrew pairings with possible repetitions of the same flight number », *Computers and Operations Research*.
- Saddoune, M., Desaulniers, G., Elhallaoui, I., Soumis, F., « Integrated airline crew pairing and crew assignment by dynamic constraint aggregation », *Transportation Science*.
- Saddoune, M., Desaulniers, G., Elhallaoui, I., Soumis, F., « Integrated airline crew scheduling: A bi-dynamic constraint aggregation method using neighborhoods », *European Journal of Operational Research*.
- Scott, A., Watier, F., « Goal achieving probabilities of constrained mean-variance strategies », *Statistics & Probability Letters*.
- Secci, S., Sansò, B., « Survivability and reliability of a composite-star optical transport network with disconnected core switches », *Telecommunication Systems*.
- Sedlar, J., Vukicević, D., Hansen, P., « Using size for bounding expressions of graph invariants », *Annals of Operations Research*.
- Spoorendonk, S., Desaulniers, G., « Clique inequalities for the vehicle routing problem with time windows », *INFOR Journal*.
- Taringou, F., Hammi, O., Srinivasan, B., Malhamé, R.P., Ghannouchi, F.M., « Behaviour modelling of wideband RF transmitters using Hammerstein-Wiener models », *IET Circuits, Devices & Systems*.
- Toyasaki, F., Boyaci T., Verter, V., « An Analysis of Monopolistic and Competitive Take-Back Schemes for WEEE Recycling », *Production and Operations Management*.
- Tsai, Y., Murdoch D.J., Dupuis, D.J., « Influence Measures and Robust Estimators of Dependence in Multivariate Extremes », *Extremes*.
- Woodward, L., Perrier, M., Srinivasan, B., « Real-time optimization using a jamming-free switching logic for gradient projection on active constraints », *Computers and Chemical Engineering*.
- Woodward, L., Srinivasan, B., Perrier, M., Pinto, R.P., Tartakovsky, B., « Comparison of real-time methods for maximizing power output in microbial fuel cells », *AIChE Journal*.
- Zahra-Mhada, F., Hajji, A., Malhamé, R.P., Gharbi, A., Pellerin, R. « Production Control of Manufacturing Systems Producing Defective Items », *Journal of Quality in Maintenance Engineering*.
- Zahra-Mhada, F., Malhamé, R.P., « Aggregation Based Approximate Performance Analysis of CONWIP Disciplines in Unreliable Partially Homogeneous Transfer Lines », *Annals of Operations Research*.
- Zghal, W., Audet, C., Savard, G., « A new multi-objective approach for the portfolio selection problem with skewness », *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting*.
- Zhao, Q.H., Brimberg, J., Mladenović, N., « A Variable neighborhood search based algorithm for finite-horizon Markov decision processes », *Applied Mathematics and Computation*.
- Zhang, D., « An Improved Dynamic Programming Decomposition Approach for Network Revenue Management », *Manufacturing and Service Operations Management*.

Comptes rendus de conférences avec arbitrage / *Papers in refereed conference proceedings*

2009

- Avis, D., Broadbent, A., « The quantum locker puzzle », ICQNM2009, *IEEE Digital Library*, 4 pages.
- Avis, D., Devroye, L., Iwama, K., « The locker problem with empty lockers », *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 60.
- Avis, D., Miyata, H., Moriyama, « A family of polytopal digraphs that do not satisfy the shelling property », *6-th Japanese-Hungarian Symposium*.
- Awad, C., Sansò, Girard, A., « Differentiated reliability in traffic engineered MPLS and DiffServ-aware next generation networks », *Proceedings of DRCN 2009*, octobre.
- Bastin, F., Cirillo, C., L'Ecuyer, P., Munger, D., Tuffin, B., « Estimation strategies for mixed logit models », *Proceedings of the 12th Conference of the The International Association for Travel Behaviour Research*, Jaipur, India, 13 au 18 décembre, article 555.

- Caines, P.E., « Mean Field Stochastic Control », *Hendrik Bode Prize Lecture of the IEEE Control Systems Society; delivered at the 48th IEEE Control Systems Society Conference on Decision and Control and the 28th Chinese Control Conference*, Shanghai, China, décembre.
- Caines, P.E., « Estimation and Adaptation in Mean Field (Nash Certainty Equivalence) Large Population Stochastic Dynamic Games », *AFOSR, Dynamics and Control Program Review*, Washington, DC, juillet.
- Caines, P.E., « Estimation and Adaptation in Mean Field (Nash Certainty Equivalence) Large Population Stochastic Dynamic Games », *Conference in Honor of Manfred Deistler, Institute for Advanced Studies*, Vienna, 18-20 juillet.
- Channouf, N., L'Ecuyer, P., « Fitting a Normal Copula for a Multivariate Distribution with Both Discrete and Continuous Marginals », *Proceedings of the 2009 Winter Simulation Conference, IEEE Press*, 352-358.
- Chen, L., Langevin, A., « Determining the storage location for outbound containers in a maritime terminal », *IEEM 2009*, Hong Kong, 8 au 11 décembre, 543-547.
- Coutelen, T., Hébuterne, G., Jaumard, B. « Improving RWA-OBS Formulation and Solution », *International IEEE Workshop on Optical Burst/Packet Switching (WOBS)*, Madrid, Espagne, 14 septembre.
- Coutelen, T., Hébuterne, G., Jaumard, B. « A Translucent OBS Node Architecture to Improve Traffic Emission and Loss Probability », *International IEEE Workshop on Optical Burst/Packet Switching (WOBS)*, Madrid, Espagne, 14 septembre.
- Dahmouni, H., Girard, A., Sansò, « Analytical jitter model for IP network planning and design », *Proceeding of Coment09*, août.
- Dewasme, L., Van de Wouwer, A., Perrier, M., Srinivasan, B., « Adaptive extremum-seeking control of fed-batch cultures of micro organisms exhibiting overflow metabolism », *ADCHEM*, Turkey, juillet.
- El-Najjar, E., Assi, C., Jaumard, B. « Joint routing and scheduling in WiMAX-based mesh networks: A column generation approach », *10th IEEE International Symposium on a World of Wireless, Mobile, and Multimedia Networks (WOWMOM)*, Kos, Grèce, 15 au 19 juin, 1-10.
- Esmailzadeh Azar, F., Perrier, M., Srinivasan, B., « Real-time global optimization using multi-units », *ICONS, IFAC conference*, Turkey, octobre.
- Gamache, M., Hébert-Desgroseilliers, L., Desaulniers, G., « A generic linear program for an optimal mine production plan », *Proceedings of Mine Planning and Equipment Select & Environmental Issues and Waste Management in Energy and Mineral Product*, Banff, Canada, 16-19 novembre, 326-334.
- Gumus, M., Li, S., Oh, W., Ray, S., « Price Partitining in E-Commerce », *INFORMS MSOM Conference*, MIT, 28-29 juin.
- Huang, M., Caines, P.E., Malhamé, R.P. « The Locality Dependent Nash Certainty Equivalence (Mean Field) Principle in Large Population Stochastic Dynamic Games », *2009 SIAM Conference on Control and its Applications*, Denver, Colorado, 6-8 juillet, p. 121.
- Huang, M.Y., Malhamé, R.P., Caines, P.E., « Social Optima in Mean Field LQG Control: Centralized and Decentralized Strategies », *Forty-Seventh Annual Allerton Conference on Communication, Control and Computing*, 30 septembre au 2 octobre, 322-329.
- Jarray, A., Jaumard, B., Houle, A., « Minimum CAPEX Design of Optical Core Networks », *IEEE International Conference on Ultra Modern telecommunications – ICUMT*, St.Petersburg, Russie, 18 au 20 octobre, 1-8.
- Jaumard, B., Vanderbeck, F. Vignac, B. « Hierarchical Optimization Procedure for Traffic Grooming in WDM Optical Networks », *13th Conference on Optical Network Design and Modelling - ONDM*, Braunschweig, Allemagne, 18 au 20 février.
- Javel, Y., Riopel, D., Perez-Gladish, B., « Affectation des ressources dans les services au moment de la prise de rendez-vous », *8e Congrès international de génie industriel : Interopérabilité et intégration*, Tarbes, France, 10-12 juin.
- Jia, P., Caines, P.E., « Analysis of Quantized Auctions in Competitive Electricity Markets », *Third Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment*, Montreal, Canada, décembre.
- Jia, P., Caines, P.E., « Auctions on Networks: Efficiency, Consensus, Passivity, Rates of Convergence », *Proc. 48th IEEE Conference on Decision and Control*, Shanghai, décembre, 8606-8611.
- Kiaei, M.S., Ranjbar, A. , Rocha, C. , Jaumard, B. Assi, C. « Improved Availability Models for p-Cycle-Based Network Design », *7th IEEE Workshop on the Design of Reliable Communication Networks (RNDM)*, Washington, États-Unis, 25 au 28 octobre, 25-28
- Lacroix, S. De Marcellis-Warin, Riopel, D., Ross A., Bernardini, N., « La Chaire Marianne-Mareschal à l'École Polytechnique de Montréal », *Women in engineering and technology research, PROMETEA, International Conference*, Paris, France, 26-27 novembre, 10 pages.
- Lazarte, A., Caines, P.E., « Computational Experiments on The Locality Dependent Nash Certainty Equivalence (Mean Field) Principle in Large Population Stochastic Dynamic Games », *2009 SIAM Conference on Control and Its Applications*, Denver, Colorado, 6 au 8 juillet, page 121.

- L'Ecuyer, P., « A Practical View of Randomized Quasi-Monte Carlo », *Proceedings of ValueTools 2009: International Conference on Performance Evaluation Methodologies and Tools*, ACM Publications, 46, 1-4.
- L'Ecuyer, P., Lécolt, C., L'Archevêque-Gaudet, A., « On Array-RQMC for Markov Chains: Mapping Alternatives and Convergence Rates », *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo methods 2008*, P. L'Ecuyer et A. B. Owen (eds.), Springer-Verlag, Berlin, 485-500.
- L'Ecuyer, P., Tuffin, B., « On the Error Distribution for Randomly-Shifted Lattice Rules », *Proceedings of the 2009 Winter Simulation Conference*, IEEE Press, 392-402.
- Lehoux, N., D'Amours, S., Langevin, A., « Collaboration et coordination dans les réseaux logistiques : une revue des éléments clés », *CIGI 2009*, Bagnères de Bigorre, France, 10 au 12 juin.
- Luo, J., Rosenberg, C., Girard, A., « Efficient algorithms to solve a class of resource allocation problems in large wireless networks », *Proceedings of the WIOPT09*, 23-27 juin.
- Manoj, U.V., Sriskandarajah, C., Wagneur, E., « Conflict vs Cooperation in a Two-Stage Production System: Complexity Analysis », *13th IFAC Conference on Information and control problems in manufacturing (INCOM'09)*, Moscou, 3 au 5 juin.
- Mellah, H., Sansò, « Review of facts, data and proposals for a greener Internet », *Proceeding of Broadnets09*, septembre.
- Narayanan, M., Vetta, A., Zhu, J., Schadt, E., « Simultaneous clustering of physical interaction and multiple gene expression datasets », *Research in Computational Molecular Biology – Regulatory Genetics (RECOMB-RG)*, Tucson, Arizona, États-Unis, 10 au 21 mai.
- Nguyen, K.-K., Jaumard, B., « A Scalable and Distributed Architecture for BGP in Next Generation Routers », *Proceedings of the IEEE International Conference on Communications (ICC)*, Dresden, Allemagne, 14 au 18 juin.
- Nguyen, K.-K., Jaumard, B. « Distributed Control Plane Architecture of Next Generation IP Routers », *IEEE International Conference on Cluster Computing and Workshops (CLUSTER'09)*, Nouvelle-Orléans, Louisiane, 31 août au 4 septembre, 1-8.
- Nourian, M, Caines, P.E., Malhamé, R.P., Huang, M.Y., « Derivation of Consensus Algorithm Dynamics from Mean Field Stochastic Control NCE Equations », *NecSys2009*, Venice, Italie, septembre.
- Ouali, A., Jaumard, B., Kerhervé, B., « Toward Improving Scheduling Strategies in Pull-based Live P2P Streaming Systems », *6th Annual IEEE Consumer Communications & Networking Conference (IEEE CCNC)*, Las Vegas, É.-U, 11 au 13 janvier, 1-5.
- Ouali, A., Kerhervé, B., Jaumard, B., « Toward new peering strategies for push-pull based P2P streaming systems », *IEEE International Conference on Ultra Modern Telecommunications – ICUMT (Workshop on Peer-To-Peer Networking – P2PNET)*, St. Petersburg, Russie, 18 au 20 octobre, 350-357.
- Ouali, A., Kerhervé, B., Jaumard B., « Revisiting Peering Strategies in Push-Pull Based P2P Streaming Systems », *IEEE International Symposium on Multimedia*, San Diego, É.-U, 14 au 16 décembre, 350-357.
- Piegon, B., Perrier, M., Srinivasan, B., « Expected cost optimization using asymmetric probability density functions », *ADCHEM*, Turkey, juillet.
- Reney, F., Perrier, M., Srinivasan, B., « Influence of Differences in System Dynamics in the context of Multi-unit Optimization », *ADCHEM*, Turkey, juillet.
- Saddoune, M., Desaulniers, G., Soumis, F., « A rolling horizon solution approach for the airline crew pairing problem », *Proceedings of the 2009 International Conference on Computers & Industrial Engineering*, Troyes, France, 6 au 8 juillet, 344–347.
- Sansò, B., Mellah, H., « On reliability, performance and Internet power consumption », *Proceeding of DRCN09*, octobre.
- Sebbah, S., Jaumard, B., « Differentiated Quality-of-Service in Survivable WDM Mesh Networks », *GLOBECOM 2009 – IEEE Global Telecommunications Conference*, Hawaï, É.-U, 30 novembre au 4 décembre, 1-6.
- Sebbah, S., Jaumard, B., « A Global Approach to Fully Pre-cross Connected Protection Schemes Design using p-structures », *IEEE RNDM Workshop*, St-Petersburg, Russie, 12 au 14 octobre, 1-6.
- Sebbah, S., Jaumard, B., « Dual Failure Recovery in WDM Networks Based on p-Cycles », *13th Conference on Optical Network Design and Modelling – ONDM*, Braunschweig, Allemagne, 18 au 20 février, 213-218.
- Sebbah, S., Jaumard, B., « A Resilient Transparent Optical Network Design with a Pre-Configured Extended-Tree Scheme », *Proceedings of the IEEE International Conference on Communications (ICC)*, Dresden, Allemagne, 14 au 18 juin.
- Sinescu, V., L'Ecuyer, P., « On the Behavior of Weighter Star Discrepancy Bounds for Shifted Lattice Rules », *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo methods 2008*, P. L'Ecuyer et A. B. Owen (eds.), Springer-Verlag, 603-616.
- Sonnerat N., Vetta, A., « Defending planar graphs against star-cutsets », *European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications*, Bordeaux, France, 7 au 11 septembre.

Comptes rendus de conférences avec arbitrage / *Papers in refereed conference proceedings*

Taringoo, F., Caines, P.E., « Geometrical Properties of Optimal Hybrid System Trajectories and the Optimization of Switching Manifolds », *3rd IFAC Conference of Analysis and Design of Hybrid Systems*, Zaragoza, Espagne, septembre.

Thain, N., Vetta, A., « Computational aspects of multimarket price wars », *5th Workshop on Internet and Network Economics (WINE)*, 14 au 18 décembre, 304-315.

Trépanier, M., Langevin, A., Lemarbre, S., Ilic, N., « Confection de "belles" tournées pour la surveillance d'un réseau routier », CIGI 2009, Bagnères de Bigorre, France, 10 au 12 juin.

Wagneur, E., « On the Complexity of Formal Problems: The case of max-linear systems of inequalities in the max-algebra », 1er Atelier de Montréal sur les Mathématiques Idempotentes et les Mathématiques Tropicales, CRM-GERAD, Université de Montréal, 29 juin au 3 juillet.

2010

Coutelen, T., Jaumard, B., Hébuterne, G. « An Enhanced Train Assembly Policy for Loss-less OBS with CAROBS », *8th IEEE Conference on Communications Networks and Services Research (CNSR)*, Montréal, Canada, 11 au 14 mai, 61-68.

Coutelen, T., Hébuterne, G., Jaumard, B. « A Viable Translucent Architecture for Lossless OBS Networks », *Proceedings of the IEEE International Conference on Communications (ICC)*, Cap Town, Afrique du Sud, 14 au 18 mai.

Delgado, O., Jaumard, B. « Scheduling and Resource Allocation in LTE Uplink with a Delay Requirement », *8th IEEE Conference on Communications Networks and Services Research (CNSR)*, Montréal, Canada, 11 au 14 mai, 268-275.

Jaoua, A., Riopel, D., Gamache, M., « Adaptation de la commande prédictive aux systèmes à événements discrets : application pour l'optimisation en temps réel du processus de transport minier », *8e Conférence Internationale de Modélisation et Simulation - MOSIM'10*, Hammamet, Tunisie, 10 au 12 mai.

Jarray, A., Jaumard, B., Houle, A. « Reducing the CAPEX and OPEX Costs of Optical Backbone Networks », *Proceedings of the IEEE International Conference on Communications (ICC)*, Cap Town, Afrique du Sud, 14 au 18 mai.

Jaumard, B., Li, H., Sebbah, S. « Design of Multi-granularity Directed Segment p -Cycles », *IEEE Sarnoff Symposium*, 12-14 avril.

Mladenović, N., Hanafi, S., Lazic, J., « Variable neighborhood search pump and diving for MIP initialization », *Proceedings of Discrete Optimization and Operational Research*, Novosibirsk, 40-43.

Ouzineb, M., Dahmouni, H., Sansò, B., Girard, A., « Optimizing jitter and delay using heuristic methods », *Proceedings of CIRO'10*, mai.

Perea-Vega, D., Frigon, J.F., Girard, A., « Near-optimal and efficient heuristic algorithms for resource allocation in miso-ofdm systems », *IEEE International Conference on Communications*, 23-27 mai.

Wagneur, E., « An introduction to Tropical Mathematics », *International Workshop in Pure and Applied Mathematics*, Chiang Mai, Thailand, 22-24 février.

Wagneur, E., « The Whitney embedding theorem for tropical modules », *Applications of Algebra XIV*, Zakopane, 9 au 14 mars.

À paraître / To be published

Azarfar, A., Frigon, J.-F., Sansò, B. « A performance comparison of cognitive versus traditional radio networks », *Proceedings of the IEEE Globecom 2010 Workshop on Broadband Wireless Access*, décembre 2010.

Cancela, H., L'Ecuyer, P., Rubino, G., Tuffin, B., « Combination of Conditional Monte Carlo and Approximate Zero-Variance Importance Sampling for Network Reliability Estimation », *Proceedings of the 2010 Winter Simulation Conference*, IEEE Press.

Dion, M., L'Ecuyer, P., « Americal Option Pricing with Randomized Quasi-Monte Carlo Simulation », *Proceedings of the 2010 Winter Simulation Conference*, IEEE Press.

Zahra-Mhada, F., Malhamé, R.P., Pellerin, R., « A Stochastic Hybrid-State Model for Optimizing Hedging Policies in Manufacturing Systems with Randomly Occurring Defects », *Proceedings of the 49th Conference on Decision and Control*, Atlanta, Georgia, 2010.

Livres ou chapitres de livre / Books or book chapters

2009

Bahn, O., Haurie, A., Malhamé, R., « A Stochastic Control/ Game Approach to the Optimal Timing of Climate Policies », dans *Uncertainty and Environmental Decision Making, International Series in Operations Research & Management Science*, Vol. 138, J. Filar and A. Haurie (eds.), Springer, 213-240.

Chvátal, V., « Antimatroids, betweenness, convexity », dans *W. Cook, L. Lovász, J. Vygen (eds.), Research Trends in Combinatorial Optimization*, Springer, Berlin, 57-64.

Dube, L., Li, S., Zhang, D., Zhang, W., « A Study of Corporate Social Responsibility on Promoting Food by 12 Giant Food Companies (1980 – 2008) », dans *Obesity Prevention: The Role of Society and Brain on Individual Behavior*, Dube, L., Bechara, A., Dagher, A., Drewnowsik, A., LeBel, J., James, P., Richard, D. et Yada, R (eds.).

Hansen, P., Mladenović, N., « Variable neighborhood search methods », dans *Encyclopedia of Optimization* 2nd edition, C. Floudas, P. Pardalos (eds.), 3975-3989.

Hertz, A., Zufferey, N., « La coloration des sommets d'un graphe par colonies de fourmis », chapitre 11 dans *Fourmis artificielles, des bases de l'optimisation aux applications industrielles*, N. Monmarché, F. Guinand, P. Siarry (eds.), Hermes-Lavoisier, France, ISBN : 978-2-7462-2119-2.

L'Ecuyer, P. Owen, A.B. (eds.), « Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods 2008 », 672 pages, Springer-Verlag.

Liberti, L., Nannicini, G., Mladenović, N., « A good recipe for solving MINLPs », dans *Matheuristics: Hybridizing metaheuristics and mathematical programming*, Maniezo, Stuetzle, Voss (eds.), Book series *Annals of Information Systems* 10, 231-244, Springer Verlag, New York.

Srivastava, A., Girard, A., Sansò, B., « Capacity Planning and Design of WiMAX Access Networks », *Auerbach Publication*.

Vetta, A., « Game Theory », dans *Video Game Theory Reader 2*, B. Perron et M. Wolf (eds.), Routledge, 350-352.

Wagneur, E., Truffet, L., Faye, F., Thiam, M., « Tropical cones defined by max-linear inequalities », dans *G.L. Litvinov et S.N. Sergeev (eds.), Tropical and Idempotent Mathematics, Contemporary Mathematics*, 495, 351-366, AMS, Providence.

2010

Aras, N., Boyaci, T., Verter, V., « Designing the Reverse Logistics Network », dans *Closed Loop Supply Chains: New Developments to Improve the Sustainability of Business Practices*, M.E. Ferguson, G.C. Souza (eds.), CRC Press, 67-98.

Cancela, H., L'Ecuyer, P., Lee, M., Rubino G., Tuffin, B., « Analysis and Improvements of Path-Based Methods for Monte Carlo Reliability Evaluation of Static Models », dans *Simulation Methods for Reliability and Availability of Complex Systems*, J. Faulin, A. A. Juan, S. Martorell, et E. Ramirez-Marquez (eds.), Springer-Verlag, 65-84.

Desrosiers, J., « GENCOL: l'équipe et le logiciel d'optimisation », *Combinatorial Optimization in Practice, Studia Informatica Universalis*, Hermann, A. Bui & I. Tseveendorj (eds.), 8(2), 61-96.

Gambardella, L.M., Hertz, A., Maffray, F., Widmer, M., éditeurs invités du numéro spécial « Sixth International Conference on Graphs and Optimization 2007 », de *Discrete Applied Mathematics*, 157(17).

Hansen, P., Mladenović, N., Brimberg, J., Moreno Pérez, J.A., « Variable neighbourhood search », *Handbook of Metaheuristics, 2nd edition (Gendreau and Potvin Eds), International Series in Operations Research & Management Sciences*, 146, pp 61– 86, Kluwer.

Hertz, A., « L'Agrapeur : intrigues policières à saveur mathématique », *Presses Internationales Polytechnique*, ISBN: 978-2-553-01543-4, 03/2010, 258 pages.

L'Ecuyer, P., « Pseudorandom Number Generators », dans *Encyclopedia of Quantitative Finance, section Simulation Methods in Financial Engineering*, Rama Cont, Eckhart Platen et Peter Jaeckel (eds.), Wiley, 1431-1437.

MacGibbon, B., « Minimax risk over hyperrectangles with implications in the Poisson case », dans *Borrowing Strength : Theory, Powering Applications : A Festschrift for Lawrence D. Brown, J.O. Berger, T.T. Cai et I. M. Johnstone (eds.), IMS Collections* 6, 32–42.

Watier, F., « Le réchauffement climatique », *AmériK Média*, 200 pages.

Livres ou chapitres de livre / *Books or book chapters*À paraître / *To be published*

Aloise, D., Hansen, P., « Clustering », dans *Handbook of Discrete and Combinatorial Optimization*.

Atasu, A., Boyaci, T., « Take-Back Legislation and its Impact on Closed-Loop Supply Chains », dans *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Sciences*.

Audet, C., Dang, C.K., Orban, D., « Algorithmic parameter optimization of the dfo method with the opal framework », dans *Software Automatic Tuning*.

Breton, M., de Frutos, J., « Approximation of Dynamic Programs », dans *Handbook of Computational Finance*, J.C. Duan, W. Härdle et J. E. Gentle (eds.), Springer.

Brimberg, J., Walker, J.H., « Estimation of Travel Distance », chapitre 11, dans *Methods and Applications of Statistics in Business, Finance, and Management Science*, N. Balakrishnan (ed.), John Wiley & Sons.

Desaulniers, G., Desrosiers, J., Spoorendonk, S., « The vehicle routing problem with time windows: state-of-the-art, exact solution methods », *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science (EORMS)*.

L'Ecuyer, P., « Uniform Random Number Generators », dans *International Encyclopedia of Statistical Science*, M. Lovric (eds.), Springer-Verlag.

L'Ecuyer, P., « Non-Uniform Random Variate Generation », dans *International Encyclopedia of Statistical Science*, M. Lovric (eds.), Springer-Verlag.

L'Ecuyer, P. « Random Number Generators », dans *Encyclopedia of Operations Research and Management Science, Third Edition*, S. I. Gass et M. C. Fu (eds.), Springer-Verlag.

L'Ecuyer, P. « Random Number Generation », chapitre du *Handbook of Computational Statistics, Second Edition*, J. E. Gentle, W. Haerdle, and Y. Mori (eds.), Springer-Verlag.

Riopel D., Chouinard, M., Marcotte, S., Aït-Kadi, D., « Ingénierie et gestion de la logistique inverse : Vers des réseaux durables », *Éditions Hermès Science Publishing*, Londres.

Shortle, J.F., L'Ecuyer, P., « Introduction to Rare-Event Simulation », dans *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, John Wiley.

Audet, Charles

Rédacteur pour le *Journal on Optimization de la Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM)*

Editor for SIAM Journal on Optimization

Membre de Mathematical Programming Society (MPS)

Member of the Mathematical Programming Society (MPS)

Avis, David

Membre du comité de rédaction pour *Discrete Applied Mathematics, Computational Geometry: Theory and Applications, Graphs and Combinatorics*, et *Discrete and Computational Geometry*

Member of the editorial board of the following: Discrete Applied Mathematics; Computational Geometry: Theory and Applications; Graphs and Combinatorics and Discrete and Computational Geometry

Bahn, Olivier

Coordonnateur du cours de BAA (Modèles de recherche opérationnelle en gestion) et des cours de MBA (Management of Transportation Systems, Modèles d'aide à la décision, Models and Decision Making, Risk Analysis) Directeur pédagogique des programmes énergie en Asie, projets internationaux

Course Coordinator at the BAA level (Modèles de Recherche Opérationnelle en Gestion) and at the MBA level (Management of Transportation Systems, Modèles d'Aide à la Décision, Models and Decision Making, Risk Analysis) Teaching director for Asian energy programs, international projects

Directeur pédagogique des programmes d'énergie en Asie, projets internationaux

Teaching director for Asian energy programs, international projects Member of the MBA orientation committee

Membre du comité d'orientation du MBA

Member of the MBA orientation committee

Responsable de l'option Méthodes quantitatives de gestion au BAA

In charge of the specialization in Management Sciences at the BAA level

Membre de la SCRO

Member of the Canadian Operational Research Society (CORS)

Membre de l'International Association for Energy Economics (IAEE)

Member of the International Association for Energy Economics (IAEE)

Membre du comité d'évaluation (mathématiques) des bourses de maîtrise en recherche du Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) pour l'exercice 2009-2010

Member of the evaluation committee (mathematics) for the M.Sc. scholarship of the FQRNT for 2009-2010

Membre du comité de rédaction du journal *Environmental Modeling and Assessment*

Member of the editorial board for the journal Environmental Modeling and Assessment

Arbitre auprès des journaux suivants : *European Journal of Operational Research, Computational Management Science, Environmental Modeling and Assessment, Gestion, International Transactions in Operational Research, Revue internationale de cas en gestion et The Energy Journal*

Reviewer for the following journals: European Journal of Operational Research; Computational Management Science; Environmental Modeling and Assessment; Gestion; International Transactions in Operational Research; Revue internationale de cas en gestion and The Energy Journal

Baptiste, Pierre

Directeur du département de mathématiques et génie industriel à l'École Polytechnique de Montréal

Director of the Mathematics and Industrial Engineering Department, École Polytechnique de Montréal

Membre du Congrès organisé conjointement entre les étudiants de pharmacie (COCEP)

COCEP member

Membre du Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT)

CIRRELT member

Board member of CEFRIO

Membre du conseil d'administration du Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO)

Member of the Polygistique Group, École Polytechnique de Montréal

Membre du Groupe Polygistique de l'École Polytechnique de Montréal

Referee for the following journals: Journal Européen des Systèmes Automatisés and International Journal of Production Economics

Arbitre auprès des journaux suivants : *Journal européen des systèmes automatisés et International Journal of Production Economics*

Bellavance, François

Membre du Conseil de la recherche de HEC Montréal

Member of the Research Council of HEC Montréal

Membre de la Table québécoise de sécurité routière

Member of the Table québécoise de sécurité routière

Membre du conseil d'administration de l'Association canadienne des professionnels de la sécurité routière

Board member of the Canadian Association of Road Safety Professionals

Directeur des programmes de M. Sc. et Ph. D. de HEC Montréal

Director of the M.Sc. and Ph.D. programs at HEC Montréal

Directeur du laboratoire sur la sécurité des transports au CIRRELT

Director, Transportation Safety Laboratory, Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT)

Membre du comité exécutif du CIRRELT

Member of the CIRRELT executive committee

Membre du conseil d'administration du CIRRELT

Member of the CIRRELT board of directors

Ben-Ameur, Hatem

Arbitre auprès des journaux suivants : *Annals of Operations Research, Automatica, Canadian Journal of Statistics, Computers and Operations Research, Engineering Economist, European Journal of Operational Research, Journal of Economic Dynamics and Control, Journal of Futures Markets, Management Science, Mathematical Finance, Mathematics and Computers in Simulation, Quantitative Finance*, et *Revue Gestion*

Reviewer for the following journals: Annals of Operations Research; Automatica; Canadian Journal of Statistics; Computers and Operations Research; Engineering Economist; European Journal of Operational Research; Journal of Economic Dynamics and Control; Journal of Futures Markets; Management Science; Mathematical Finance; Mathematics and Computers in Simulation; Quantitative Finance and Gestion

Boyaci, Tamer

Président, POMS College of Sustainable Operations

President, POMS College of Sustainable Operations

Directeur académique et membre du comité d'admission des programmes de MBA; membre du comité des mandats universitaires de la faculté des sciences; membre du Comité permanent de révision interne du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) pour les prix du Centre de recherches sur les communications Canada (CRC) et James McGill/William Dawson à l'Université McGill

Academic director and member of the following committees at McGill University: Admissions Committee for the MBA Program; University Tenure Committee for the Faculty of Science; Standing Internal Review Committee for SSHRC—CRC and James McGill/William Dawson Awards

Arbitre auprès des agences de subventions et journaux suivants : *Management Science, Operations Research, Manufacturing & Service Operations Management, Naval Research Logistics, IIE Transactions, Production Operations Management, European Journal of Operational Management, Marketing Science, International Journal of Production Economics, Annals of Operations Research, INFOR, Computers and Operations Research, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)* et le *CRSH*

Referee for the following journals and granting agencies: Management Science; Operations Research; Manufacturing & Service Operations Management; Naval Research Logistics; IIE Transactions; Production Operations Management; European Journal of Operational Management; Marketing Science; International Journal of Production Economics; Annals of Operations Research; INFOR; Computers and Operations Research; NSERC and SSHRC

Breton, Michèle

Membre de la Société royale du Canada

Fellow of the Royal Society of Canada

Professeure invitée, École Polytechnique de Tunisie, janvier 2010

Invited professor, École Polytechnique de Tunisie, January 2010

Présidente de l'Assemblée des professeurs de HEC Montréal

Chair of the Faculty Assembly, HEC Montréal

Directrice du Centre de recherche en e-finance

Director of the Centre for Research on E-Finance

Directrice du Laboratoire de calcul en finance et assurance (LACFAS)

Director of the Computing Laboratory in Finance and Insurance (LACFAS)

Responsable de l'option ingénierie financière à la M. Sc. de HEC Montréal

In charge of the M.Sc. specialization in Financial Engineering, HEC Montréal

Vice-présidente et trésorière de l'International Society of Dynamic Games	<i>Vice-president and treasurer, International Society of Dynamic Games</i>
Rédactrice invitée pour <i>Annals of the International Society of Dynamic Games XI</i>	<i>Guest editor of Annals of the International Society of Dynamic Games XI</i>
Rédactrice associée pour <i>Automatica, International Game Theory Review, International Transactions in Operational Research et Dynamic Games and Applications</i>	<i>Associate editor of the following: Automatica; International Game Theory Review, International Transactions in Operational Research and Dynamic Games and Applications</i>
Directrice scientifique, Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM2)	<i>Scientific Director, Montreal Mathematical Finance Institute</i>
Membre du conseil pédagogique de HEC Montréal	<i>Member of the pedagogical committee, HEC Montréal</i>
Membre du comité sur la révision du règlement de promotion	<i>Member of the review committee for the regulation on promotions</i>
Responsable de la campagne de financement en Méthodes quantitatives de gestion (MQG)	<i>In charge of the Department of Management Science fundraising campaign</i>
Membre du comité d'organisation, campagne Centraide	<i>Member of the organizing committee for the Centraide campaign</i>
Membre du jury, prix de la meilleure thèse HEC Montréal	<i>Member of the board of examiners for the HEC's Best Thesis Award</i>
Consultation pour la nomination du directeur de la spécialisation MQG	<i>Consultant for the appointment to the department of a director of mathematical sciences</i>
Comité de surveillance, programme conjoint de doctorat en administration, HEC Montréal	<i>Member of the supervisory committee for the joint program with the Ph.D. in Administration</i>
Membre de l'International Society of Dynamic Games (ISDG), de la Society of Computational Economics et de la Game Theory Society	<i>Member of the International Society of Dynamic Games (ISDG), the Society of Computational Economics and Game Theory Society</i>
Représentante des membres du bureau de direction du Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD)	<i>Member representative on the GERAD board</i>
Examinatrice externe, dossier d'agrégation à l'Université de Guelph	<i>External referee in the aggregation case, Guelph University</i>
Membre du jury, bourse Jean Turmel	<i>Member of the board of examiners for the Jean Turmel grant</i>
Participation à l'audit du CRSNG des procédures de gestion des fonds de recherche	<i>Participated in the NSERC audit of procedures for managing research funds</i>
Participation à la création de la M. Sc. Administration en énergie	<i>Charter member of the M.Sc. in Energy Administration</i>
Coordination des cours de MQG au Diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) en profession financière	<i>Coordinator of the financial courses given in the advanced graduate diploma</i>
Arbitre auprès des journaux suivants : <i>Journal of Economic Dynamics and Control, Environment and Resource Economics, Quantitative Finance, International Journal of Theoretical and Applied Finance, Journal of Inequalities in Pure and Applied Mathematics, Journal of Operations and Logistics, Annals of Operations Research, International Transactions in Operational Research et Applied Stochastic Models in Business and Industry</i>	<i>Referee for the following journals: Journal of Economic Dynamics and Control, Environment and Resource Economics, Quantitative Finance, International Journal of Theoretical and Applied Finance, Journal of Inequalities in Pure and Applied Mathematics, Journal of Operations and Logistics, Annals of Operations Research, International Transactions in Operational Research and Applied Stochastic Models in Business and Industry</i>

Caines, Peter

Membre du comité de lecture du <i>European Union Information Society Technologies Network of Excellence</i> (projet d'évaluation des ensembles mixtes de traitement de l'information HYCON-IST)	<i>Member of the review committee for the European Union Information Society Technologies' Network of Excellence (evaluation of the hybrid systems HYCON-IST Project)</i>
Éditeur associé de <i>Communications in Information and Systems</i>	<i>Associate editor of Communications in Information and Systems</i>
Arbitre pour toutes les réunions de Conference on Decision and Control et de IFAC World Congresses	<i>Reviewer for all meetings of Conference on Decision and Control and of IFAC World Congresses</i>

Caporossi, Gilles

Arbitre auprès des journaux suivants : *MATCH*, *Discrete Applied Mathematics*, et *Discrete Mathematics*

Referee for the following journals: MATCH; Discrete Applied Mathematics and Discrete Mathematics

Chvátal, Vašek

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en optimisation combinatoire

Chairholder, Canada Research Chair in Combinatorial Optimization

Membre du comité de rédaction pour *Discrete Applied Mathematics*, *Discrete Mathematics* et *Graphs and Combinatorics*

Member of the editorial board for the following journals: Discrete Applied Mathematics; Discrete Mathematics and Graphs and Combinatorics

Cordeau, Jean-François

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en logistique et en transport

Chairholder, Canada Research Chair in Logistics and Transportation

Directeur adjoint au CIRRELT, site de Montréal

Associate Director of the Montreal site of CIRRELT

Rédacteur associé des revues *INFOR*, *Asia-Pacific Journal of Operational Research* et *OR Insight*

Associate editor for the following journals: INFOR, Asia-Pacific Journal of Operational Research and OR Insight

Membre du comité de rédaction pour *Computers & Operations Research*

Member of the editorial board of Computers & Operations Research

Corédacteur invité pour un numéro spécial de *Networks*

Invited co-editor for a special issue of Networks

Responsable de la M. Sc. en logistique à HEC Montréal

In charge of the M.Sc. in Logistics at HEC Montréal

Évaluateur pour les revues suivantes : *Annals of Operations Research*, *Computers & Industrial Engineering*, *European Journal of Operational Research*, *IIE Transactions*, *INFORMS Journal on Computing*, *Journal of Heuristics*, *Journal of Scheduling*, *Journal of the Operational Research Society*, *Management Science*, *Mathematical Programming*, *Networks*, *Operations Research*, *Operations Research Letters* et *Transportation Science*

Reviewer for the following journals: Annals of Operations Research; Computers & Industrial Engineering; European Journal of Operational Research; IIE Transactions; INFORMS Journal on Computing; Journal of Heuristics; Journal of Scheduling; Journal of the Operational Research Society; Management Science; Mathematical Programming; Networks; Operations Research; Operations Research Letters and Transportation Science

Consultant pour Nokia (Finlande)

Consultant for Nokia (Finland)

Denault, Michel

Arbitre pour le *Journal of Risk and Insurance*

Reviewer for the Journal of Risk and Insurance

Desaulniers, Guy

Membre de la Commission des études de l'École Polytechnique de Montréal

Member of the Commission des études, École Polytechnique de Montréal

Responsable des mathématiques de premier cycle de l'École Polytechnique de Montréal

Director of Undergraduate Mathematics at École Polytechnique de Montréal

Arbitre auprès des journaux suivants : *Transportation Science*, *Operations Research*, *Annals of Operations Research*, *European Journal of Operational Research*, *Computers & Operations Research*, *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*, *INFOR*, *Journal of Heuristics*, *Networks*, *Naval Research Logistics*, *Journal of Scheduling*, *International Transactions of Operations Research* et *Computers and Industrial Engineering*

Reviewer for the following journals: Transportation Science; Operations Research; Annals of Operations Research; European Journal of Operational Research; Computers & Operations Research; International Journal of Flexible Manufacturing Systems; INFOR; Journal of Heuristics; Networks; Naval Research Logistics; Journal of Scheduling; International Transactions of Operations Research and Computers and Industrial Engineering

Desrosiers, Jacques

Directeur du Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion à HEC Montréal

Director of the Department of Management Sciences at HEC Montréal

Membre du Conseil pédagogique de HEC Montréal

Member of the pedagogic committee of HEC Montréal

Arbitre auprès des revues scientifiques suivantes : *4OR, Annals of OR, Computers and Industrial Engineering, Computers & Operations Research, Discrete Applied Mathematics, European Journal of Operational Research, INFORMS Journal of Computing, ITOR, JESA, Journal of Scheduling, Management Science, Mathematical Programming, Mathematical Methods of OR, Naval Research Logistics, Networks, Omega, Operations Research, OPTE, Transportation Science* et *RAIRO*

Reviewer for the following journals: 4OR; Annals of OR; Computers and Industrial Engineering; Computers & Operations Research; Discrete Applied Mathematics; European Journal of Operational Research; INFORMS Journal of Computing; ITOR; JESA; Journal of Scheduling; Management Science; Mathematical Programming; Mathematical Methods of OR; Naval Research Logistics; Networks; Omega; Operations Research; OPTE; Transportation Science and RAIRO

Duchesne, Pierre

Président du Comité des études supérieures en statistique

Chair of the committee for graduate studies in statistics

Responsable de l'examen de synthèse en statistique appliquée

In charge of the applied statistics synthesis exam

Membre du comité d'évaluation pour l'engagement en statistique

Member of the evaluation committee for hiring in statistics

Rapporteur pour *Mathematical Reviews*

Recording secretary of Mathematical Reviews

Rédacteur associé de *Computational Statistics and Data Analysis* et de *La revue canadienne de statistique*

Associate editor for Computational Statistics and Data Analysis and The Canadian Journal of Statistics

Dupuis, Debbie

Arbitre auprès des journaux suivants : *Journal of Econometrics, International Review of Economics and Finance*, et *Water Resources Research*

Reviewer for the following journals: Journal of Econometrics; International Review of Economics and Finance; and Water Resources Research

Fredette, Marc

Membre du jury pour la présélection des bourses de recherche du CRSNG

NSERC jury member for the shortlisting of the research grants

Membre du CIRRELT

Member of the Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation (CIRRELT)

Arbitre auprès des revues et congrès suivants : *Science et The International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation*

Associate editor for Statistical Modelling and Technometrics

Trésorier de la section des statistiques industrielles et en gestion, Société statistique du Canada

Referee for the following journals and colloquiums: Science, The International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation

Représentant local de la Société statistique du Canada à HEC Montréal

Treasurer of the Industrial and Management Statistics Division, Statistical Society of Canada

Rédacteur-adjoint des revues *Statistical Modelling* et *Technometrics*

Local representative of the Statistical Society of Canada at HEC Montréal

Responsable de la M. Sc. en intelligence d'affaires à HEC Montréal

In charge of the M.Sc. in Business Intelligence, HEC Montréal

Frigon, Jean-François

Membre du Centre de recherche avancée en micro-ondes et en électronique spatiale (POLY-GRAMES)

Member of the Advanced Research Centre in Microwaves and Space Electronics (POLY-GRAMES)

Arbitre auprès des journaux suivants : *IEEE Communications Letters, IEEE Transactions on Vehicular Technology, IEEE Transactions on Wireless Communications, IEEE Journal on Selected Areas in Communications, IEEE Transactions on Communication* et *IEE Proceedings Communications*

Reviewer for the following journals: IEEE Communications Letters; IEEE Transactions on Vehicular Technology; IEEE Transactions on Wireless Communications; IEEE Journal on Selected Areas in Communications; IEEE Transactions on Communication and IEE Proceedings Communications

Gamache, Michel

Arbitre auprès des journaux suivants : *INFORMS Journal on Computing*, *International Journal of Mining and Mineral Engineering (IJMME)*, *Operations Research*, *Transportation Sciences*, *Canadian Geotechnical Journal*, *European Journal of Operations Research (EUJOR)* et *Annals of Operations Research*

Évaluateur externe pour les subventions à la découverte individuelle du CRSNG et du Swedish Research Council

Membre du Conseil académique de l'École Polytechnique de Montréal

Coordonnateur des programmes d'échanges (étudiants provenant de l'extérieur de l'École Polytechnique)

Reviewer for the following journals: *INFORMS Journal on Computing*; *International Journal of Mining and Mineral Engineering (IJMME)*; *Operations Research*; *Transportation Sciences*; *Canadian Geotechnical Journal*; *European Journal of Operations Research (EUJOR)*; and *Annals of Operations Research*

External evaluator, *Discovery Grants, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)* and *The Swedish Research Council*

Member of the academic council at *École Polytechnique de Montréal*

Program coordinator (for external students), *École Polytechnique de Montréal*

Gauthier, Geneviève

Membre du Comité d'évaluation du programme des bourses d'études supérieures de même que des demandes de subventions de l'IFM2

Chercheur au Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO)

Présentatrice à la foire Virtuouse

Member of the evaluation committees for the graduate scholarships program and for grant applications, *Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM2)*

CIRANO researcher

Presenter at the Virtuouse fair

Girard, André

Rédacteur associé du *Telecommunication Systems*

Arbitre auprès des journaux *Telecommunication Systems*, *IEEE/ACM Transactions on Networking* et *Globecom*

Évaluateur externe des demandes de subventions de NATEQ et CRSNG

Obtention d'un brevet pour : An innovative technique to offer differentiated traffic protection against congestion, single and multiple failures in telecommunication networks

Associate editor of *Telecommunication Systems*

Reviewer for the journals *Telecommunication Systems*; *IEEE/ACM Transactions on Networking* and *Globecom*

External reviewer of the grant submissions for NATEQ and NSERC

Patent received for: An innovative technique to offer differentiated traffic protection against congestion, single and multiple failures in telecommunication networks

Gumus, Mehmet

Directeur adjoint du Centre de recherche sur les sciences de gestion, Faculté de gestion Desautels, Université McGill

Membre du comité de Ph. D., Faculté de gestion Desautels, Université McGill

Conseiller au cycle supérieur du programme Operations Management, Faculté de gestion Desautels, Université McGill

Coordonnateur du diplôme de la SCRO pour l'Université McGill

Arbitre auprès des journaux suivants : *Operations Research*, *Manufacturing and Service Operations Management*, *Production and Operations Management*, *Naval Research Logistics* et *MISQ*

Associate Director, *Management Science Research Centre, Desautels Faculty of Management, McGill University*

Ph.D. Committee Member, *Desautels Faculty of Management, McGill University*

Graduate Student Adviser for the *Operations Management program, Desautels Faculty of Management, McGill University*

The *CORS (Canadian Operations Research Society) Diploma Coordinator for McGill University*

Refereed for the following journals: *Operations Research*; *Manufacturing and Service Operations Management*; *Production and Operations Management*; *Naval Research Logistics* and *MISQ*

Hansen, Pierre

Titulaire de la Chaire HEC en exploitation des données

Membre du comité de rédaction des revues : *International Journal of Metaheuristics*, *Computer Science and Information Systems*, *The Open Operational Research Journal*, *Journal of Classification*, *TOP*, *Applicable Analysis and Discrete Mathematics*, *Optimization Letters*, *Computer Science and Information Systems*, *EJOR*, *International Game Theory Review*, *Journal of Heuristics*, *YUJOR*, *Journal of Global Optimization*, *Recherche opérationnelle* et *Annals of Operations Research in Discrete Applied Mathematics*

Arbitre auprès des revues suivantes : *Annals of Discrete Mathematics*, *Annals of Operations Research*, *Discrete Mathematics*, *Discrete Applied Mathematics*, *Econometrica*, *Environment and Planning*, *European Journal of Operations Research*, *Networks* et *Operations Research*

Professeur invité à l'École Polytechnique, Palaiseau, France

Chair holder of the HEC Data Mining Chair

Member of the editorial committees for the following journals: International Journal of Metaheuristics; Computer Science and Information Systems; The Open Operational Research Journal; Journal of Classification; TOP; Applicable Analysis and Discrete Mathematics; Optimization Letters; Computer Science and Information Systems; EJOR; International Game Theory Review; Journal of Heuristics; YUJOR, Journal of Global Optimization; Recherche opérationnelle and Annals of Operations Research in Discrete Applied Mathematics

Referee for the following journals: Annals of Discrete Mathematics; Annals of Operations Research; Discrete Mathematics; Discrete Applied Mathematics; Econometrica; Environment and Planning; European Journal of Operations Research; Networks and Operations Research

Invited professor at the École Polytechnique, Palaiseau, France

Hertz, Alain

Membre du comité de rédaction du *Journal of Heuristics*

Coordonnateur du programme des études supérieures en mathématiques

Member of the editorial board of the Journal of Heuristics

Coordinator, Mathematics Graduate Studies Program

Jans, Raf

Arbitre à titre d'expert auprès des journaux suivants : *Journal of Purchasing and Supply Management*, *International Journal of Operations and Quantitative Management*, *International Journal of Production Economics*, *Optimization Letters*, *European Journal of Operational Research*, *Naval Research Logistics*, *Journal of Scheduling*, *Flexible Services and Manufacturing*, *International Journal of Production Research*, *Manufacturing and Service Operations Management*, *INFOR* et *Operational Research: An International Journal*

Referee for the following journals: Journal of Purchasing and Supply Management; International Journal of Operations and Quantitative Management; International Journal of Production Economics; Optimization Letters; European Journal of Operational Research; Naval Research Logistics; Journal of Scheduling; Flexible Services and Manufacturing; International Journal of Production Research; Manufacturing and Service Operations Management; INFOR and Operational Research: An International Journal

Jaumard, Brigitte

Titulaire de la Chaire de recherche de l'Université Concordia en optimisation des réseaux de communication

Présidente du Comité de recherche de l'Université de Concordia en matière de sécurité des technologies de l'information et des questions reliées à la confidentialité

Vice-présidente du Comité sur les grappes de recherche en calcul de haute performance

Membre du Comité départemental du personnel du Concordia Institute for Information Systems Engineering (CIISE) de l'Université Concordia

Membre du comité d'évaluation du programme d'optimisation des installations de l'Université de Concordia

Membre du Comité d'évaluation du programme d'assistance à la recherche reliée aux événements, à la publication, aux expositions et aux activités de diffusion de l'Université Concordia

Membre du Comité d'évaluation du programme de financement initial de l'Université Concordia

Chair holder of the Concordia Research Chair, Optimization of Communication Networks

Chair of the Committee on Information Technology Security and Matters Related to Privacy Issues in IT Environments, Concordia University

Co-Chair of the Committee on High Performance Computing Cluster for Research

Departmental personnel committee member of the CIISE, Concordia University

Evaluation committee member of the Facility Optimization Program, CIISE, Concordia University

Evaluation committee member of the Aid to Research Related Events, Publication, Exhibition and Dissemination Activities Program, CIISE, Concordia University

Evaluation committee member of the Seed Funding Program, Concordia University

Principal investigator responsible for the CFI laboratory associated with the ENCS computer cluster

Chercheuse principale et responsable du laboratoire de la Fondation canadienne pour l'innovation en lien avec le Centre d'ingénierie et de la science informatique

Membre du conseil du Comité financier de l'Université Concordia

Membre de la Commission d'enquête du tribunal étudiant de l'Université Concordia

Membre du Conseil de l'Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), section technique sur les télécommunications

Membre du comité de rédaction des revues *Informatica*, *Journal of Heuristics*, *Telecommunication Systems Journal*, *Journal of Global Optimization et Investigación Operativa*

Membre du Réseau de centres d'excellence Les mathématiques des technologies de l'information et des systèmes complexes (RCE MITACS) pour le projet Planning, Optimization and Design of Mobile Communication Systems—Models and Algorithms for Reasoning under Uncertainty

Membre du CIRRELT

Arbitre auprès des revues suivantes : *Discrete Applied Mathematics*, *Journal of Global Optimization*, *Mathematical Programming*, *Annals of Operations Research*, *IIE Transactions*, *Management Science*, *Operations Research* et *European Journal of Operational Research*

Laporte, Gilbert

Rédacteur associé ou membre du bureau éditorial des revues suivantes : *Networks*, *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*, *Industrial Engineering & Management Systems*, *Journal of Advances in Management Research*, *Scientia Iranica*, *Algorithmic Operations Research*, *European Journal of Industrial Engineering*, *The Open Transportation Journal*, *Advances in Operations Research*, *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, *Journal of Applied Operational Research*, *International Journal of Advanced Operations Management*, *Surveys in ORMS*, *International Journal of Applied Industrial Engineering* et *TOP*

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en distribution

Professeur associé à l'Université Laval

Professeur associé à l'Université de l'Alberta

Professeur associé de la Bilkent University, Turquie

Professeur associé du Molde University College, Norvège

Membre du conseil d'administration du CIRRELT

Membre du Comité d'orientation scientifique du CIRRELT

Co-animateur de l'Atelier C sur l'écriture scientifique

Membre du Collège des évaluateurs des Chaires de recherche du Canada

Membre du Comité des doctorats honoris causa de l'Université de Montréal

Senate Finance Committee member, Concordia University

Panellist at the Concordia Student Tribunals

Member of the Council INFORMS Technical Section on Telecommunications

Member of the Editorial Board of the following journals: Informatica, Journal of Heuristics; Telecommunication Systems Journal; Journal of Global Optimization and Investigación Operativa

Member of the Mathematics of Information Technology and Complex Systems Network of Centres of Excellence (NCE MITACS) for the project on Planning, Optimization and Design of Mobile Communication Systems—Models and Algorithms for Reasoning under Uncertainty

Member of the CIRRELT Research Center (Centre de Recherche sur les Transports)

Referee for the following journals: Discrete Applied Mathematics; Journal of Global Optimization; Mathematical Programming; Annals of Operations Research; IIE Transactions; Management Science; Operations Research and European Journal of Operational Research

Associate editor or member of the editorial committee for the following journals: Networks; 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; Industrial Engineering & Management Systems; Journal of Advances in Management Research; Scientia Iranica; Algorithmic Operations Research; European Journal of Industrial Engineering; The Open Transportation Journal; Advances in Operations Research; International Journal of Shipping and Transport Logistics; Journal of Applied Operational Research; International Journal of Advanced Operations Management, Surveys in ORMS; International Journal of Applied Industrial Engineering and TOP

Chairholder of the Canada Research Chair in Distribution Management

Adjunct professor, Université de Laval

Adjunct professor, University of Alberta

Adjunct professor, Bilkent University, Turkey

Adjunct professor, Molde University College, Norway

Member of the board of directors for the CIRRELT Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation

Member of the scientific committee for the CIRRELT Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation

Co-facilitator of Workshop C on scientific writing

Member of the College of Reviewers, Canada Research Chairs Program

Membre du Comité d'orientation scientifique, LANCS Initiative (Universités de Lancaster, Nottingham, Cardiff et Southampton), Royaume-Uni

Membre du Comité d'orientation scientifique du Campus International sur la Sécurité et Intermodalité des Transports (CISIT), France

Corédacteur invité, avec Tolga Bektas, pour le numéro 61(3) 2010 de la revue *Journal of the Operational Research Society*

Member of the committee on honorary doctorates at the Université de Montréal

Member of the scientific steering committee, LANCS Initiative (Lancaster, Nottingham, Cardiff and Southampton Universities, UK)

Member of the scientific steering committee of CISIT (International Campus on Safety and Intermodality in Transportation), France

Co-editor, with Tolga Bertas, of issue 61(3) 2010 of the Journal of the Operational Research Society

Larribe, Fabrice

Membre fondateur de l'Équipe de modélisation stochastique appliquée (EMOSTA), UQAM

Arbitre auprès des journaux suivants : *Chronic Disease in Canada, Statistical Science, Statistica Sinica* et *PLoS ONE*

Charter member of the EMOSTA (Équipe de modélisation stochastique appliquée) Team, UQAM

Referee for the following journals: Chronic Disease in Canada, Statistical Science, Statistica Sinica and PLoS ONE

Larocque, Denis

Membre du CIRRELT

Membre du conseil de la recherche de HEC Montréal

Représentant du CRSNG pour HEC Montréal

Membre du comité de promotion à l'agrégation de HEC Montréal

Responsable du comité local du doctorat conjoint pour le Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion

Membre du comité de rédaction de *La Revue Canadienne de statistique* et de *l'International Journal of Statistics and Systems*

Arbitre auprès des revues suivantes : *Biometrics, Journal of the American Statistical Association* et *Australian & New Zealand Journal of Statistics*

Représentant de la Société statistique du Canada au Centre de recherches mathématiques (CRM)

Member of the CIRRELT

Member of the research council, HEC Montréal

NSERC representative for HEC Montréal

Member of the faculty promotion committee, HEC Montréal

In charge of the local committee for joint PhDs for the Management Sciences department

Member of the editorial committee for The Canadian Journal of Statistics and International Journal of Statistics and Systems

Referee for the following journals: Biometrics; Journal of the American Statistical Association and Australian & New Zealand Journal of Statistics

Representative of the Statistical Society of Canada (SSC) at the CRM (Centre de recherche mathématiques)

L'Ecuyer, Pierre

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en simulation et optimisation stochastiques

Inscrit dans le Who's Who in Canada

Responsable départemental du programme de maîtrise en finance mathématique et computationnelle

Rédacteur sectoriel de la section Random Number Generation pour la revue *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation* (jusqu'en avril 2010)

Rédacteur en chef de la revue *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS)* (début prévu pour mai 2010)

Rédacteur associé pour les revues *Statistics and Computing, ACM Transactions on Mathematical Software, Cryptography and Communications—Discrete Structures, Boolean Functions and Sequences, The Open Applied Mathematics Journal, International Transactions in Operational Research* et *Management Science*

Arbitre auprès de 120 revues scientifiques

Chair holder of the Canada Research Chair in Stochastic Simulation and Optimization

Registered in Who's Who, Canada

Departmental head of the Master's program in Financial and Computational Mathematics

Area editor for the "Random Number Generation" section in the ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (until April 2010)

Editor in chief of the ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS) (starting in May 2010)

Associate editor of Statistics and Computing, ACM Transactions on Mathematical Software; Cryptography and Communications—Discrete Structures; Boolean Functions and Sequences; The Open Applied Mathematics Journal; International Transactions in Operational Research and Management Science

Referee for 120 scientific journals

Évaluateur de demandes de subvention pour les organismes suivants : CRSNG, MITACS, Chaires de recherche du Canada, Conseil des Arts du Canada (Bourses de recherche Killam), Fonds québécois de recherche en nature et technologie (Québec), National Science Foundation (USA), Agence nationale de la recherche (France), Institut national de recherche en informatique et automatique (France), Région de Bretagne (France), K.U. Leuven (Belgique) et Netherlands Organization for Scientific Research

Research grant evaluator for NSERC, MITACS, the Canada Research Chairs Program, Canada Council for the Arts (Killam Grant), Fonds québécois de recherche en nature et technologie, National Science Foundation (USA), Agence nationale de la recherche (France), Institut national de recherche en informatique et automatique (France), Britain Area (France), K.U. Leuven (Belgium), and the Netherlands Organization for Scientific Research

Li, Shanling

Membre du conseil de révision des publications Production and Operations Management (POM)

Editorial review board member for Production and Operations Management (POM)

Rédactrice associée pour les journaux suivants : *International Journal of Information Technology and Decision Making, International Journal of Service Technology and Management (ITSTM) et IEEE Transactions on Engineering Management*

Associate editor for the International Journal of Information Technology and Decision Making; International Journal of Service Technology and Management (ITSTM) and IEEE Transactions on Engineering Management

Directrice du Centre de recherche sur les sciences de gestion

Director of the Management Science Research Centre

MacGibbon, Brenda

Membre de l'Institute of Mathematical Statistics (IMS), États-Unis

Fellow of the IMS (Institute of Mathematical Statistics), USA

Membre du comité Neurosciences Research Ethics de l'Institut et hôpital neurologique de Montréal de l'Université McGill

Member of the Neurosciences Research Ethics Board of the Montreal Neurological Institute and Hospital of McGill University

Membre du Comité de l'assurance de la qualité du département d'urgence du CUSM

Member of the quality assurance committee for the emergency department of the MUHC

Membre du comité du National Drug Policy Coalition Development Executive

Committee member of the National Drug Policy Coalition Development Executive

Modérateur lors d'un débat de la Société statistique de Montréal

Moderator for a debate of the Société statistique de Montréal

Arbitre auprès des revues scientifiques suivantes : *Annals of Statistics, JRSS B, IEEE Transactions in Signal Processing, Journal de la Société française de statistique, Statistics et Statistics and Probability Letters*

Referee for the following journals: Annals of Statistics; JRSS B; IEEE Transactions in Signal Processing; Journal de la Société française de statistique; Statistics and Statistics and Probability Letters

Malhamé, Roland P.

Directeur du GERAD

GERAD Director

Arbitre auprès des journaux suivants : *IEEE Transactions on Automatic Control, Automatica, Journal of Applied Probability, Management Science, IEEE Transactions on Power Systems, IEEE Transactions on Power Delivery, IEEE Transactions on Vehicular Technology, Electric Power Systems Journal, RAIRO, Proceedings IEEE et Computer Science and Operations Research*

Referee for the following journals: IEEE Transactions on Automatic Control; Automatica; Journal of Applied Probability; Management Science; IEEE Transactions on Power Systems; IEEE Transactions on Power Delivery; IEEE Transactions on Vehicular Technology; Electric Power Systems Journal; RAIRO; Proceedings IEEE and Computer Science and Operations Research

Rédacteur associé de l'*International Transactions in Operational Research*

Associate editor for International Transactions in Operational Research

Membre du comité des probations de l'École Polytechnique de Montréal

Member of the probation committee, École Polytechnique de Montréal

Marcotte, Odile

Directrice adjointe du Centre de recherches mathématiques (CRM)

Deputy Director of the Centre de Recherches Mathématiques (CRM)

Rédactrice des comptes-rendus des Ateliers de résolution de problèmes industriels de Montréal CRM-MITACS

Editor of the proceedings for the Montreal Industrial Problem Solving Workshop CRM-MITACS

Martín-Herrán, Guiomar

Députée adjointe des affaires économiques, Universidad de Valladolid

Vice-deputy of Economic Affairs, Universidad de Valladolid

Mladenović, Nenad

Membre du comité de rédaction des revues suivantes : *International Journal of Metaheuristics, International Journal of Mathematics in Operational Research, Romai Journal, Computers and Operations Research, Computer Science and Information System, Yugoslav Journal of Operations Research* et le *JEMTA*

Member of the editorial board of following journals: International Journal of Metaheuristics; International Journal of Mathematics in Operational Research; Romai Journal; Computers and Operations Research; Computer Science and Information System; Yugoslav Journal of Operations Research and JEMTA

Orban, Dominique

Arbitre auprès des journaux suivants : *SIAM Journal on Optimization* et *Mathematical Programming*

Referee for the following journals: SIAM Journal on Optimization and Mathematical Programming

Rédacteur technique pour *Mathematical Programming Computation*

Technical editor for Mathematical Programming Computation

Membre du comité scientifique de l'École Polytechnique de Montréal

Member of the scientific board of the École Polytechnique de Montréal

Membre des organisations professionnelles suivantes : SIAM, SIAM Optimization Activity Group (SIAG-OPT), MPS et INFORMS

Member of the following organizations: Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM); SIAM Optimization Activity Group (SIAG-OPT); Mathematical Programming Society (MPS); and the Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS)

Perrier, Michel

Membre de l'assemblée de direction et du comité de coordination de l'École Polytechnique de Montréal

Member of the coordination committee and the assemblée de direction at École Polytechnique de Montréal

Perron, Sylvain

Arbitre auprès des journaux suivants : *International transactions in Operational Research, European Journal of Operational Research, SIAM Journal on Optimization*, et *RAIRO-Operations Research*

Reviewer for the following journals: International Transactions in Operational Research; European Journal of Operational Research; SIAM Journal on Optimization and RAIRO-Operations Research

Responsable de la M. Sc. en méthodes analytiques de gestion à HEC Montréal

In charge of the M.Sc. in Analytical Management Methods at HEC Montréal

Membre du Réseau en recherche opérationnelle de Montréal (RROM)

Member of the Réseau en recherche opérationnelle de Montréal (RROM)

Ray, Saibal

Directeur du programme Ph. D, Faculté de gestion Desautels, Université McGill

Codirecteur du programme de maîtrise en gestion de la fabrication

Membre du comité au mérite, Faculté de gestion Desautels, Université McGill

Rédacteur d'une édition spéciale de l'*International Journal of Production Economics*

Rédacteur associé du *IIE Transactions, Journal of Flexible Services and Manufacturing Journal* et du *Operations and Supply Chain Management Journal*

Réviseur pour les revues suivantes : *Management Science, Operations Research, Manufacturing & Service Operations Management, IIE Transactions, EJOR, Naval Research Logistics, INFOR, Production and Operations Management, International Journal of Production Economics, Computers and Operations Research, OMEGA, CRSNG, Production Planning & Control* et *CRSH*

Membre de la SCRO et de l'INFORMS

Membre du comité de rédaction au sein de la section Gestion des opérations et décisions de la *Revue canadienne des sciences de l'administration (RCSA)*

Program Director--Ph.D. Program, Desautels Faculty of Management

Co-Director of the Master's program in Manufacturing Management, Desautels Faculty of Management

Member of the Merit Committee, Desautels Faculty of Management

Guest editor for a special issue of the International Journal of Production Economics

Associate Editor for IIE Transactions; Journal of Flexible Services and Manufacturing Journal and Operations and Supply Chain Management Journal

Reviewer for the following journals: Management Science; Operations Research; Manufacturing & Service Operations Management; IIE Transactions; EJOR; Naval Research Logistics; INFOR; Production and Operations Management; International Journal of Production Economics; Computers and Operations Research; OMEGA; NSERC, Production Planning & Control and SSHRC

Member of the Canadian Operational Research Society (CORS) and the Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS)

Editorial board member for The Canadian Journal of Administrative Services (CJAS), in the Operations and Decision Sciences division

Rekik, Monia

Membre du comité de sélection d'un nouveau professeur au département, 2009

Membre du comité de mise à niveau du programme de maîtrise au département d'opérations et systèmes de décision, Université Laval

Arbitre auprès de Transportation Science

Membre du CIRRELT

Member of the committee to select a new professor for the department, 2009

Member of the upgrading committee for the MSc program in the department of operations and decisions systems, Université Laval

Referee for Transportation Science

CIRRELT member

Rémillard, Bruno

Professeur associé à l'Université Laval et à l'Université de Sherbrooke

Membre du Collège d'examineurs du Programme des Chaires de recherche du Canada

Évaluateur externe pour les demandes de subvention du CRSNG

Membre des sociétés suivantes : Bernoulli, Canadian Journal of Mathematics, Econometric Mathematical Society, Institute of Mathematical Statistics, International Statistical Institute et La Société statistique du Canada

Arbitre auprès des journaux suivants : *Bernoulli, Canadian Journal of Mathematics, Computational Statistics and Data Analysis, Comptes Rendus de l'Académie des sciences de Paris, Journal of Banking and Finance, Journal of Financial Econometrics, Journal of Multivariate Analysis, Journal of Statistical Planning and Inference, Probability of Statistical Planning and Inference, Probability Theory and Related Fields, Quantitative Finance et Stochastics*

Associate professor at Laval University and Sherbrooke University

Member of the College of Reviewers for the Canada Research Chairs nominations

External referee for NSERC grant submissions

Member of the following scientific societies: Bernoulli; Canadian Journal of Mathematics; Econometric Mathematical Society; Institute of Mathematical Statistics and International Statistical Institute

Referee for the following journals: Bernoulli; Canadian Journal of Mathematics; Computational Statistics and Data Analysis; Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris; Journal of Banking and Finance; Journal of Financial Econometrics; Journal of Multivariate Analysis; Journal of Statistical Planning and Inference; Probability of Statistical Planning and Inference; Probability Theory and Related Fields; Quantitative Finance and Stochastics

Riopel, Diane

Membre du comité des examinateurs de l'Ordre des ingénieurs du Québec

Member of the examiner committee of Quebec's association of professional engineers

Vice-présidente et membre du comité exécutif de la Caisse Desjardins de Lachine / Saint-Pierre

Vice-president and member of the executive committee of the Caisse Desjardins of Lachine/Saint-Pierre

Gardiennne de la Société des sept gardiens, section 2, Montréal

Warden of the The Corporation of the Seven Wardens Inc., Second Camp, Montreal

Directrice du Bureau des affaires professorales, École Polytechnique de Montréal

Director of the Office of Professorial Affairs, École Polytechnique de Montréal

Évaluatrice pour MOSIM'10, IESM'09, CIGI 2009, Industrial Engineering & Management Systems: An International Journal et International Journal of Production Economics

Referee for MOSIM'10, IESM'09, CIGI 2009, Industrial Engineering & Management Systems: An International Journal and International Journal of Production Economics

Co-titulaire de la Chaire Marianne-Mareschal pour la promotion du génie auprès des femmes de l'École Polytechnique

Co-holder of the Marianne-Mareschal Chair for the promotion of engineering to women at École Polytechnique

Sansò, Brunilde

Rédactrice associée pour *Telecommunication Systems*

Associate editor of Telecommunication Systems

Rédactrice de *Telecommunication Network Planning*, Kluwer Academic

Editor of Telecommunication Network Planning, Kluwer Academic

Responsable du Laboratoire de réseaux à large bande (LORLAB) de l'École Polytechnique de Montréal

Responsible of the Laboratory of Broadband Networks (BROADLAB), École Polytechnique de Montréal

Membre du comité 20 du CRSNG

Member of 20 NSERC committees

Arbitre auprès de *IEEE Transactions on Networking*, *IEEE transactions on Reliability* et *Communication Networks*

Reviewer for IEEE Transactions on Networking; IEEE transactions on Reliability and Communication Networks

Obtention d'un brevet pour : An innovative technique to offer differentiated traffic protection against congestion, single and multiple failures in telecommunication networks

Patent obtained for: An innovative technique to offer differentiated traffic protection against congestion, single and multiple failures in telecommunication networks

Savard, Gilles

Directeur de la recherche et de l'innovation, École Polytechnique de Montréal

Director of the Research and Innovation Department, École Polytechnique de Montréal

Président de la commission de la recherche de l'École Polytechnique de Montréal

President of the research commission of École de Polytechnique de Montréal

Membre de l'assemblée de direction, du Comité de coordination, du Comité de retraite et du Comité des relations professionnelles de l'École Polytechnique de Montréal

Member of the coordination committee, the assemblée de direction, the retirement committee and professional relations committee at École Polytechnique de Montréal

Soumis, François

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en optimisation des grands réseaux de transport

Chair holder of the Canada Research Chair in Large Transportation Network Optimization

Évaluations de demandes CRSNG individuelles, stratégiques, R&D coopérative et Chaires du millénaire

Evaluator for NSERC grant requests: individual, strategic, cooperative R&D, and Millennium Chair

Membre de la commission de la recherche et du comité d'évaluation des chercheurs de l'École Polytechnique

Member of the research commission and researcher evaluation committee, École Polytechnique

Responsable de la recherche en mathématiques de l'École Polytechnique

Director, Mathematics Research, École Polytechnique

Membre du Comité d'évaluation des subventions du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT)

Member of the evaluation committee for FQRNT grant submissions

Membre du Comité d'évaluation pour les prix de l'Association francophone pour le savoir (ACFAS) et les prix du Québec

Arbitre auprès des revues suivantes : *Operations Research, Management Science, European Journal of Operational Research, Annals of Operations Research, International Transaction in Operational Research, INFOR, IIE, Discrete Applied Mathematics, ASAC et IFOR*

Member of the evaluation committee for ACFAS awards and prix du Québec awards

Referee for the following journals: Operations Research; Management Science; European Journal of Operational Research; Annals of Operations Research; International Transaction in Operational Research; INFOR; IIE; Discrete Applied Mathematics; ASAC and IFOR

Taboubi, Sihem

Membre de l'ISDG (International Society of Dynamic Games)

Member of the ISDG (International Society of Dynamic Games)

Vetta, Adrian

Rédacteur adjoint pour le *Journal Discrete Optimization*

Associate Editor for the Journal Discrete Optimization

Arbitre auprès des journaux suivants : *Algorithmica, Combinatorica, Discrete Applied Mathematics, INFORMS Journal on Computing, Journal of Algorithms, Journal of the ACM, Mathematics of Operations Research, Networks, SIAM Journal of Discrete Mathematics et SIAM Journal on Computing*

Referee for the following journals: Algorithmica; Combinatorica; Discrete Applied Mathematics; INFORMS Journal on Computing; Journal of Algorithms; Journal of the ACM; Mathematics of Operations Research; Networks; SIAM Journal of Discrete Mathematics and SIAM Journal on Computing

Arbitre lors des conférences données lors des événements suivants : Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS), Symposium on Theory of Computing (STOC), Symposium on Discrete Algorithms (SODA), Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization (IPCO), Electronic Commerce (EC) et International Workshop on Approximation Algorithms for Combinatorial Optimization Problems (APPROX)

Conference referee for the following events: FOCS; STOC; SODA; IPCO; EC and APPROX

Referee for NSERC grant applications

Member of the Association for Computing Machinery (ACM), the American Mathematical Society (AMS) and the IEEE

Arbitre pour les bourses du CRSNG

Membre de l'Association for Computing Machinery (ACM), de l'American Mathematical Society (AMS) et de l'IEEE (une association professionnelle pour l'avancement de la technologie)

Waaub, Jean-Philippe

Membre régulier de l'Institut des sciences de l'environnement (ISE), UQAM

Regular member of the Institut des sciences de l'environnement (ISE, UQAM)

Membre du Comité de la recherche de la faculté des sciences humaines, UQAM

Member of the research committee of the Social Sciences Faculty, UQAM

Directeur des programmes de deuxième cycle en géographie, UQAM

Dean of the graduate education programs in geography, UQAM

Directeur du Groupe d'études interdisciplinaires en géographie et environnement régional pour l'Institut des sciences de l'environnement

Director of the group on interdisciplinary studies in geography and regional environment, the Institut des sciences de l'environnement

Arbitre auprès des revues suivantes : *Cahiers de géographie du Québec, Le géographe canadien, Revue internationale de géomatique, Globe-Revue internationale d'études québécoises, Revue africaine de gestion et d'évaluation environnementale (RAGEE), Vertigo – Revue électronique en sciences de l'environnement, INFOR, Canadian Journal of Urban Research (CJUR), Knowledge, Technology and Policy, Regional Science et Land Use Policy*

Referee for the following journals: Cahiers de géographie du Québec; Le géographe canadien; Revue internationale de géomatique; Globe-Revue internationale d'études québécoises; Revue africaine de gestion et d'évaluation environnementale (RAGEE); Vertigo—Revue électronique en sciences de l'environnement; Information Systems and Operational research (INFOR); Canadian Journal of Urban Research (CJUR); Knowledge, Technology and Policy; Regional Science and Land Use Policy

Watier, François

Membre du sous-comité d'admission et d'évaluation de la maîtrise en mathématiques, représentant de la concentration en mathématiques financières

Member of the departmental admissions and evaluation committee for the M.A. in Mathematics, representing Financial Mathematics

Membre du Comité de sélection des bourses d'excellence de la faculté des Sciences, UQAM

Member of the selection committee for the Faculty of Science merit scholarships

Membre du comité d'évaluation O3A Statistiques Concours B2 – FQRNT

Member of the O3A Statistics – Concours B2 evaluation committee , FQRNT

Membre et cofondateur du groupe de recherche EMOStA-Équipe de modélisation stochastique appliquée

Member and co-founder of the faculty research group EMOStA-Équipe de modélisation stochastique appliquée

Directeur des études supérieures, département de mathématiques, faculté des sciences de l'UQAM

Chair of graduate studies, Department of Mathematics, Faculty of Science, UQAM

Secrétaire du groupe de probabilité, Société statistique du Canada

Secretary of the probability section, Statistical Society of Canada

Zaccour, Georges

Titulaire de la Chaire HEC de théorie des jeux et gestion

Chair holder of the HEC Chair in Game Theory and Management

Membre de la Société royale du Canada, de l'ISDG, de la SCRO, d'INFORMS et de l'International Association of Energy Economists (IAEE)

Member of the Royal Society of Canada, International Society of Dynamic Games (ISDG), Canadian Operational Research Society (CORS), Institute For Operations Research and the Management Sciences (INFORMS) and the International Association of Energy Economists (IAEE)

Rédacteur en chef de *Dynamic Games and Applications*

Editor-in-chief of Dynamic Games and Applications

Rédacteur associé de *Environmental Modeling and Assessment, International Game Theory Review, Computational Management Science, Journal of Operations & Logistics, Journal of Business Research et INFOR*

Associate editor of Environmental Modeling and Assessment; International Game Theory Review; Computational Management Science; Journal of Operations & Logistics; Journal of Business Research and INFOR

Zhang, Dan

Membre des sociétés suivantes : INFORMS, INFORMS Revenue Management and Pricing Section, Manufacturing and Service Operations Management Society et de la SCRO

Member of the following societies: INFORMS; INFORMS Revenue Management and Pricing Section; Manufacturing and Service Operations Management Society and Canadian Operational Research Society (CORS)

Arbitre auprès des journaux suivants : *Operations Research, Manufacturing and Service Operations Management, Management Science, Naval Research Logistics, Production and Operations Management, Transportation Science, European Journal of Operational Research et IIE Transactions*

Referee for the following journals: Operations Research; Manufacturing and Service Operations Management; Management Science; Naval Research Logistics; Production and Operations Management; Transportation Science; European Journal of Operational Research and IIE Transactions

Zufferey, Nicolas

Arbitre pour les journaux suivants : *Computers & Operations Research, Information Sciences, Information & Computation et Discrete Optimization*

Referee for the following journals: Computers & Operations Research; Information Sciences; Information & Computation and Discrete Optimization

Membre associé du CIRRELT

CIRRELT associate member

Directeur du Baccalauréat universitaire en gestion d'entreprise

Director of the B.Sc. in Business Administration

Membre du comité scientifique du M.Sc. en gestion

Scientific committee member for the M.Sc. in Management

Codirecteur du programme Management avancé des entreprises et Diploma in Advanced Studies in Aviation Management

Co-director of the advanced business management program and the Diploma in Advanced Studies in Aviation Management

2009

Séminaires du GERAD / GERAD Seminars**Juillet / July**

Convex Relaxations in Branch and Bound Global Optimization Methods: Quadrilinear Terms
CAFIERI, Sonia
LIX, École Polytechnique, France

Août / August

The Column Generation Improvement Heuristic (CGI)
POGGI, Marcus
Pontificia Universidade Catolica, Brésil / Brazil

Septembre / September

L'approche MACBETH en pratique
VANSNICK, Jean-Claude
Université de Mons, Belgique / Belgium

Data Mining – Application in Transportation
ZAK, Jacek
Poznan University of Technology, Pologne / Poland

Optimization Models with Probabilistic Objectives and Constraints
AHMADI JAVID, Amir
Amirkabir University of Technology, Iran

Octobre / October

The Road Coloring Problem
ABSIL, Romain
Université de Mons, Belgique / Belgium

Novembre / November

Online Resource Allocation Problems
JAILLET, Patrick
Massachusetts Institute of Technology, États-Unis / USA

Online Resource Allocation Problems
GIRALDEAU, Luc-Alain
Université du Québec à Montréal, Canada

Décembre / December

Multiscale Equilibrium and Nonequilibrium Thermodynamics
GRMELA, Miroslav
École Polytechnique de Montréal, Canada

Séminaires « Un chercheur du GERAD vous parle! » / "Meet a GERAD researcher!" Seminars**Octobre / October**

Perspective sur le traitement de la dégénérescence en optimisation non-linéaire
ORBAN, Dominique
École Polytechnique de Montréal, Canada

Un algorithme élastique pour les problèmes d'optimisation avec contraintes d'équilibre
COULIBALY, Zoumana
École Polytechnique de Montréal, Canada

Novembre / November

Dynamic Lotsizing: Introduction and Decomposition approaches
JANS, Raf
HEC Montréal, Canada

Décembre / December

L'analyse robuste de valeurs extrêmes : oxymoron ou bonne pratique?
DUPUIS, Debbie
HEC Montréal, Canada

Colloque de statistique de Montréal CRM/ISM/GERAD / CRM-ISM-GERAD Statistics Colloquium**Octobre / October**

Marginal and Nested Structural Models Using Instrumental Variables
TAN, Zhiqiang
Rutgers University, États-Unis / USA

Equi-Energy Sampler: From Statistical Inference to Statistical Mechanics
KOU, Samuel
Harvard University, États-Unis / USA

The Theis-Sen Estimator of the Slope in a Measurement Error Perspective
SEN, Pranab K.
University of North Carolina, États-Unis / USA

Méthodes pondérées pour les statistiques de rangs multivariés. / Weighted Methods for Multivariate Rank Statistics.
PLANTE, Jean-François
HEC Montréal, Canada

Novembre / November

Statistical Tools: Is There Any Merit in Calibration?

FRASER, Don
University of Toronto, Canada

Comment optimiser l'algorithme Metropolis?

ROSENTHAL, Jeffrey
Université de Toronto, Canada

Choice of Estimators Based on Different Observations:
Modified AIC and LCV Criteria

LIQUET, Benoît
ISPED, Université Victor Segalen Bordeaux 2, France

Décembre / December

Real Experiments, Real Mistakes, Real Learning

ABRAHAM, Bovas
University of Waterloo, Canada

**Séminaires du GERAD conjoint avec la
Fondation HEC Montréal et la Chaire de théorie
des jeux et gestion / Joint Seminars with
GERAD, Fondation HEC Montréal and the Chair
in Game Theory and Management**

Décembre / December

Decentralized Charging Control of Large Populations of
Plug-in Electric Vehicles

ZHONGJING, Ma
University of Michigan, États-Unis / USA

A Price-Based Policy to Coordinate Investments in Green
Infrastructure: The Interplay Between Strategic Behaviors
and Initial Endowments in Natural Capital

CLAUDE, Denis
CES-Université Panthéon-Sorbonne, France

Viability Approach for the Saint-Venant Equations for
Modeling and Controlling Hydrosystems

SAINT-PIERRE, Patrick
LASTRE, LEDa-SDFi, Université Paris-Dauphine, France

**Séminaires du GERAD conjoint avec la Chaire
de théorie des jeux et gestion / Joint Seminars
with GERAD and the Chair in Game Theory and
Management**

Août / August

Coop Program in Closed-Loop Supply Chain with Incentives

DE GIOVANNI, Pietro
ESSEC Business School, France

Octobre / October

Bargaining with Intertemporal Maximin Payoff: Formal
Problem and General Solution Under Monotonicity

MARTINET, Vincent
INRA, France

Équilibre de Berge dans un jeu Bayésien

KACHER, Fatiha
Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Algérie / Algeria

2010

Séminaires du GERAD / GERAD Seminars

Mars / March

Distributionally Robust Optimization: Recent Advances and
Future Challenges

DELAGE, Erick
HEC Montréal, Canada

Avril / April

Nash Games Under Uncertainty: Characterization and
Computation of Equilibria

SHANBHAG, Uday
University of Illinois at Urbana-Champaign, États-Unis / USA

Phase Transition in Large Population Games: An
Application to Synchronization of Coupled Oscillators

MEHTA, Prashant Girdharilal
University of Illinois at Urbana-Champaign, États-Unis / USA

Mai / May

The Metric Dimension and Related Problems,
Computational Experiences and Some Theoretical
Properties

CANGALLOVIĆ, Mirjana
University of Belgrade, Belgrade

A Metaheuristic Methodology Based on the Limitation of
the Memory of Interval Branch and Bound Algorithms

NININ, Jordan
IRIT, Université Paul Sabatier, France

Du texte au graphe : représentation et analyse du
processus d'écriture

LEBLAY, Christophe
Université de Jyväskylä, Finlande / Finland

Supply Side Story: Risks, Guarantees, Competition and
Information Asymmetry

GUMUS, Mehmet
McGill University, Canada

**Séminaires « Un chercheur du GERAD vous parle! » /
“Meet a GERAD researcher!” Seminars**

Février / February

An Improved Dynamic Programming Decomposition Approach for Network Revenue Management

ZHANG, Dan
McGill University, Canada

CSR Paradox? - Pricing and Advertising Decisions in a Food Supply Chain

ZHANG, Wenqing
McGill University, Canada

Avril / April

Good Deals: Compatible Extension of Risk and Pricing Rules

ASSA, Hirbod
Université de Montréal, Canada

Mai / May

Cartographie génétique fine à l'aide du processus de coalescence

LARRIBE, Fabrice
Université du Québec à Montréal, Canada

Utilisation du processus de coalescence avec recombinaison pour la cartographie de caractères polygéniques

FOREST, Marie
Université du Québec à Montréal, Canada

Méthodes statistiques non paramétriques dans la cartographie génétique fine

DRAGIEVA, Natali
Université du Québec à Montréal, Canada

**Colloque de statistique de Montréal CRM/ISM/GERAD /
CRM-ISM-GERAD Statistics Colloquium**

Janvier / January

Output Analysis for Markov Chain Monte Carlo

JONES, Galin
University of Minnesota, États-Unis / USA

Goodness-of-Fit Tests in ARMA and VARMA Models, with a Comparison Against the Jarque-Bera Test

LAFAYE DE MICHEAUX, Pierre
Université Pierre Mendès France, France

Février / February

Estimation and Feature Selection in Mixture-of-Experts Models, and Mixture Regression Models with Diverging Number of Parameters

KHALILI, Abbas
McGill University, Canada

Reinforcement Learning Strategies for Clinical Trials in Non-Small Cell Lung Cancer

KOSOROK, Michael R.
University of North Carolina at Chapel Hill, États-Unis / USA

Mars / March

Un modèle de tamis bayésien pour l'inférence sur les lois de valeurs extrêmes bivariées

GUILLOTTE, Simon
University of Prince-Edward Island, Canada

Error Free Milestones in Error Prone Measurements

SMALL, Dylan
University of Pennsylvania, États-Unis / USA

Conditional GEE for Recurrent Event Data

STRAWDERMAN, Robert
Cornell University, États-Unis / USA

Avril / April

Analysis of Longitudinal Surveys with Missing Responses

WU, Changbao
University of Waterloo, Canada

**Séminaires du GERAD conjoint avec la
Fondation HEC Montréal et la Chaire de théorie
des jeux et gestion / Joint Seminars with
GERAD, Fondation HEC Montréal and the Chair
in Game Theory and Management**

Janvier / January

Evolutionary Game Theory: ESS, Convergence Stability, and NIS

APALOO, Joseph
St. Francis Xavier University, Canada

Mars / March

Optimal Control of «Deviant» Behavior

FEICHTINGER, Gustav
Vienna Institute of Technology, Autriche / Austria

Avril / April

Semidefinite Programming for Robust Wireless OFDMA Networks

LISSER, Abdel
Université Paris-Sud, France

2009

- G-2009-29 Coutelen, T., Hébuterne, G., Jaumard, B.
Core OBS Traffic Properties and Behavior
06/2009, 16 pages
- G-2009-30 Aouchiche, M., Hansen, P.
On a Conjecture About the Szeged Index
06/2009, 10 pages
- G-2009-31 Jarray, A., Jaumard, B., Houle, A.C.
A Scalable Design of Agile Optical Networks
Under Dynamic Small-Batch Traffic
06/2009, 27 pages
- G-2009-32 Jaoua, A., Gamache, M., Riopel, D.
Specification of an Intelligent Simulation-
Based Real Time Control Architecture:
Application to Truck Control System
06/2009, 24 pages
- G-2009-33 Jaoua, A., Riopel, D., Gamache, M.
Efficient Simulation Model for Real-Time Fleet
Management Problems in Internal Transport
Systems
06/2009, 24 pages
- G-2009-34 Caporossi, G., Hansen, P., Vukicević, D.
Comparing Zagreb Indices of Cyclic Graphs
07/2009, 13 pages
- G-2009-35 Ursu, E., Duchesne, P.
On Multiplicative Seasonal Modelling for
Vector Time Series
07/2008, 29 pages
- G-2009-36 Lacasse-Guay, E., Desaulniers, G., Soumis, F.
Aircraft Routing Under Different Business
Processes
07/2009, 17 pages
- G-2009-37 Le Digabel, S.
NOMAD user guide. version 3.2
07/2009, 40 pages
- G-2009-38 Jorgensen, S., Martín-Herrán, G., Zaccour, G.
Dynamic Games in the Economics and
Management of Pollution
07/2009, 48 pages
- G-2009-39 Le Digabel, S.
NOMAD: Nonsmooth Optimization with the
MADs Algorithm
07/2009, 22 pages
- G-2009-40 Amrouche, N., Zaccour, G.
Is Umbrella Branding Strategy always
Profitable for Private Labels?
07/2009, 22 pages
- G-2009-41 Ben Youssef, S., Zaccour, G.
Absorptive Capacity, R&D Spillovers,
Emissions Taxes and R&D Subsidies
07/2009, 17 pages
- G-2009-42 Hansen, P., Lucas, C.
An Inequality for the Signless Laplacian Index
of a Graph Using the Chromatic Number
08/2009, 10 pages
- G-2009-43 Laporte, G.
Fifty Years of Vehicle Routing
08/2009, 19 pages
- G-2009-44 Alguwaizani, A., Hansen, P., Mladenović, N.,
Ngai, E.
Variable Neighbourhood Search for Harmonic
Means Clustering
09/2009, 15 pages
- G-2009-45 Hansen, P., Mladenović, N., Brimberg, J.,
Moreno Pérez, J.
Variable Neighborhood Search
09/2009, 26 pages
- G-2009-46 Blanquero, R., Carrizosa, E., Hansen, P.
Locating Objects in the Plane Using Global
Optimization Techniques
09/2009, 31 pages
- G-2009-47 Duchesne, P., Li, L., Vandermeerschen, J.
On Testing for Serial Correlation of Unknown
Form Using Wavelet Thresholding
09/2009, 34 pages
- G-2009-48 Labbé, C., Rémillard, B., Renaud, J.-F.
A Simple Discretization Scheme for
Nonnegative Diffusion Processes, with
Applications in Option Pricing
09/2009, 20 pages
- G-2009-49 Labbé, C., Sendov, H.S., Sendova, K.P.
The Gerber-Shiu Function and the
Generalized Cramér-Lundberg Model
09/2009, 32 pages
- G-2009-50 De Giovanni, P.
The Trade-Off of Quality Improvement in a
Marketing Channel with Advertising- and
Quality-Based Goodwill
09/2009, 21 pages
- G-2009-51 Sebbah, S., Jaumard, B.
Design of Optimized Cross-Connected
Protection Schemes in Transparent Optical
Networks
09/2009, 16 pages
- G-2009-52 Desaulniers, G., Desrosiers, J., Spoorendonk, S.
Cutting Planes for Branch-and-Price
Algorithms
09/2009, 20 pages
- G-2009-53 Altınakar, S., Caporossi, G., Hertz, A.
On Compact k-Edge-Colorings: A Polynomial
Time Reduction From Linear to Cyclic
09/2009, 19 pages

2009

- G-2009-54 Assa, H., Balbás, A., Balbás, R.
Good Deals and Compatible Modification of Risk and Pricing Rule: A Regulatory Treatment
09/2009
Révision / Revised: 05/2010, 22 pages
- G-2009-55 Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L.
Edge Ratio and Community Structure in Networks
09/2009
Révision / Revised: 12/2009, 30 pages
- G-2009-56 Zhao, Q.H., Brimberg, J., Mladenović, N.
A Variable Neighborhood Search Based Algorithm for Finite-Horizon Markov Decision Processes
10/2009, 21 pages
- G-2009-57 Laporte, G.
The Traveling Salesman Problem, the Vehicle Routing Problem, and Their Impact on Combinatorial Optimization
10/2009, 14 pages
- G-2009-58 Wu, H.-T., Pineau, P.-O., Caporossi, G.
Efficiency Evolution of Coal-Fired Electricity Generation in China, 1999-2007
10/2009, 23 pages
- G-2009-59 Mellah, H., Sansò, B.
Review of Facts, Data and Proposals for a Greener Internet
10/2009, 15 pages
- G-2009-60 Sansò, B., Mellah, H.
On Reliability, Performance and Internet Power Consumption
10/2009, 15 pages
- G-2009-61 Estrada, E., Gago, S., Caporossi, G.
Design of Highly-Synchronizable and Robust Networks
10/2009, 17 pages
- G-2009-62 Hansen, P., Meyer, C.
A New Column Generation Algorithm for Logical Analysis of Data
10/2009, 28 pages
- G-2009-63 Jaumard, B., Sebbah, S., Stidsen, T.
A Unified Modeling and Solution Framework for Pre-Planned Protection in Survivable WDM Networks
10/2009, 22 pages
- G-2009-64 Caporossi, G., Chasset, E., Furtula, B.
Some Conjectures and Properties on Distance Energy
10/2009, 13 pages
- G-2009-65 Fanokoa, P.S., Telahigue, I., Zaccour, G.
Buying Cooperation in an Asymmetric Environmental Differential Game
10/2009, 20 pages
- G-2009-66 Orban, D.
The Lightning AMPL Tutorial. A Guide for Nonlinear Optimization Users
10/2009, 14 pages
- G-2009-67 Renaud, J.-F., Rémillard, B.
Malliavin Calculus and Clark-Ocone Formula for Functionals of a Square-Integrable Lévy Process
10/2009, 28 pages
- G-2009-68 Prescott-Gagnon, E., Desaulniers, G., Drexel, M., Rousseau, L.-M.
European Driver Rules in Vehicle Routing with Time Windows
10/2009, 29 pages
- G-2009-69 Bahn, O., Edwards, N.R., Knutti, R., Stocker, T.F.
Energy Policies to Avoid a Tipping Point in Climate Change
10/2009, 23 pages
- G-2009-70 Lazić, J., Hanafi, S., Mladenović, N., Urošević, D.
Variable Neighbourhood Decomposition Search for 0-1 Mixed Integer Programs
10/2009, 29 pages
- G-2009-71 Sharif Azadeh, S., Labib, R., Savard, G.
Forecasting Rail Transportation Demand Using Artificial Neural Network
11/2009, 19 pages
- G-2009-72 Dechevsky, L., MacGibbon, B.
Asymptotically Minimax Non-Parametric Function Estimation with Positivity Constraints: The General Case of Variable Order Constraints
11/2009, 28 pages
- G-2009-73 Alamargot, D., Caporossi, G., Chesnet, D., Ros, C.
Composing from Source: Working Memory Capacity and Visual Activity during Pauses
11/2009, 24 pages
- G-2009-74 Coulibaly, Z., Orban, D.
An ℓ_1 Elastic Interior-Point Method for Mathematical Programs with Complementarity Constraints
11/2009, 26 pages
- G-2009-75 Sebbah, S., Jaumard, B.
Differentiated Quality-of-Recovery in Survivable Optical Mesh Networks Using p -Structures
11/2009, 23 pages
- G-2009-76 Saddoune, M., Desaulniers, G., Soumis, F.
Aircrew Pairings with Possible Repetitions of the Same Flight Number
11/2009, 22 pages

2009

- G-2009-77 Rémillard, B., Rubenthaler, S.
Optimal Hedging in Discrete and Continuous Time
11/2009, 38 pages
- G-2009-78 St-Louis, P., Gendron, B., Hertz, A.
Total Domination and the Caccetta-Häggkvist Conjecture
12/2009, 12 pages
- G-2009-79 Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L.
Loops and Multiple Edges in Modularity Maximization of Networks
12/2009, 18 pages
- G-2009-80 Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.
A Comparison of Computational Approaches to Bayesian Small Area Estimation of Proportions in Hierarchical Logistic Models
12/2009, 19 pages
- G-2009-81 Archetti, C., Bouchard, M., Desaulniers, G.
Enhanced Branch-and-Price-and-Cut for Vehicle Routing with Split Deliveries and Time Windows
12/2009, 26 pages
- G-2009-82 Jaoua, A., Riopel, D., Gamache, M.
Adaptation de la commande prédictive aux systèmes à événements discrets : application pour l'optimisation en temps réel du processus de transport minier
12/2009, 16 pages
- G-2009-83 Gamache, M., Hébert-Desgroseillers, L., Desaulniers, G.
A Generic Linear Program for an Optimal Mine Production Plan
12/2009, 13 pages
- G-2009-84 Ilić, A., Urosević, D., Brimberg, J., Mladenović, N.
A General Variable Neighborhood Search for Solving the Uncapacitated Single Allocation p -Hub Median Problem
12/2009, 24 pages
- G-2009-85 Audet, C., Fournier, X., Hansen, P., Messine, F.
A Note on Diameters of Point Sets
12/2009, 15 pages
- G-2009-86 Lequy, Q., Bouchard, M., Desaulniers, G., Soumis, F., Tachefine, B.
Assigning Multiple Activities to Work Shifts
12/2009, 22 pages
- G-2009-87 Hanafi, S., Lazić, J., Mladenović, N., Wilbaut, C., Crévits, I.
Variable Neighbourhood Decomposition Search with Pseudo-Cuts for Multidimensional Knapsack Problem
12/2009, 28 pages
- G-2009-88 Channouf, N., MacGibbon, B., Fredette, M.
Power and Sample Size Calculations for Poisson and Zero-Inflated Poisson Regression Models
12/2009
- Révisions**
- G-2009-05 Aouchiche, M., Hansen, P.
Proximity and Remoteness in Graphs: Results and Conjectures
01/2009
Révision / Revised: 10/2009, 17 pages
- G-2009-55 Cafieri, S., Hansen, P., Liberti, L.
Edge Ratio and Community Structure in Networks
09/2009
Révision / Revised: 12/2009, 30 pages
- G-2009-22 Aouchiche, M., Hansen, P., Stevanović, D.
A Sharp Upper Bound on Algebraic Connectivity Using Domination Number
05/2009.
Révision / Revised: 12/2009, 20 pages
- G-2009-27 Hansen, P., Lucas, C.
Bounds and Conjectures for the Signless Laplacian Index of Graphs
05/2009, 28 pages
Révision / Revised: 12/2009, 24 pages

2010

- G-2010-01 Sankaran, S., Audet, C., Marsden, A.L.
A Method for Stochastic Constrained Optimization Using Derivative-Free Surrogate Pattern Search and Collocation
01/2010, 28 pages
- G-2010-02 Audet, C., Dang, C.-K., Orban, D.
Algorithmic Parameter Optimization of the DFO Method with the OPAL Framework
01/2010, 20 pages
- G-2010-03 Audet, C., Belhaiza, S., Hansen, P.
A Note on Bimatrix Game Maximal Selten Subsets
01/2010, 11 pages
- G-2010-04 Hertz, A., Razanakoto, R.
Confection de calendriers de matchs pour le sport universitaire et collégial au Québec
01/2010, 19 pages
- G-2010-05 Saddoune, M., Desaulniers, G., Elhallaoui, I., Soumis, F.
Integrated Airline Crew Pairing and Crew Assignment by Dynamic Constraint Aggregation
02/2010, 22 pages
- G-2010-06 Desrosiers, J.
GENCOL : Une équipe et un logiciel d'optimisation
02/2010, 22 pages
- G-2010-07 Sergeev, S., Wagneur, E.
Basic Solutions of Systems with Two Max-Linear Inequalities
02/2010, 15 pages
- G-2010-08 Jaumard, B., Li, H., Sebbah, S.
Design of Multi-Granularity Directed Segment p -Cycles
02/2010, 14 pages
- G-2010-09 Jarray, A., Jaumard, B., Houle, A.C.
CAPEX/OPEX Effective Optical Wide Area Network Design
02/2010, 27 pages
- G-2010-10 Sebbah, S., Jaumard, B.
Differentiated Quality-of-Protection in Survivable WDM Mesh Networks with p -Structures
02/2010
- G-2010-11 Coutelen, T., Jaumard, B., Hébuterne, G.
A Viable Translucent Architecture for Lossless OBS Networks
02/2010
- G-2010-12 Vignac, B., Vanderbeck, F., Jaumard, B.
Reformulation and Decomposition Approaches for Traffic Routing in Optical Networks
02/2010
- G-2010-13 Jaumard, B., Bhuiyan, N.N., Sebbah, S., Huc, F., Coudert, D.
A New Framework for Efficient Shared Segment Protection Scheme for WDM Networks
02/2010
- G-2010-14 Coutelen, T., Jaumard, B., Hébuterne, G.
An Enhanced Train Assembly Policy for Loss-Less OBS with CAROBS
02/2010
- G-2010-15 Audet, C., Belhaiza, S., Hansen, P.
On Proper Refinement of Bimatrix Games Extreme Nash Equilibria
02/2010, 17 pages
- G-2010-16 Sinescu, V., L'Ecuyer, P.
Existence and Construction of Shifted Lattice Rules with an Arbitrary Number of Points and Bounded Weighted Star Discrepancy for General Weights
02/2010, 20 pages
- G-2010-17 Wagneur, E.
The Whitney Embedding Theorem for Tropical Modules
03/2010, 12 pages
- G-2010-18 Rémillard, B., Papageorgiou, N., Soustra, F.
Dynamic Copulas
03/2010, 26 pages
- G-2010-19 Bahn, O., Chesney, M., Gheysens, J.
The Effect of Adaptation Measures on the Adoption of Clean Technologies
03/2010, 23 pages
- G-2010-20 Audet, C.
A Short Proof on the Cardinality of Maximal Positive Bases
03/2010, 9 pages
- G-2010-21 Saddoune, M., Desaulniers, G., Elhallaoui, I., Soumis, F.
Integrated Airline Crew Scheduling: A Bi-Dynamic Constraint Aggregation Method Using Neighborhoods
04/2010, 21 pages
- G-2010-22 Desaulniers, G., Desrosiers, J., Spoorendonk, S.
The Vehicle Routing Problem with Time Windows: State-of-the-Art Exact Solution Methods
04/2010, 13 pages


2010


-
- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| G-2010-23 | Ghoudi, K., Rémillard, B.
Diagnostic Tests for Innovations of ARMA Models Using Empirical Processes of Residuals
04/2010, 32 pages | G-2010-30 | Labriet, M., Drouet, L., Vielle, M., Haurie, A., Kanudia, A., Loulou, R.
Coupled Bottom-Up and Top-Down Modelling to Investigate Cooperative Climate Policies
05/2010, 23 pages |
| G-2010-24 | Carbonneau, R.A., Caporossi, G., Hansen, P.
Globally Optimal Clusterwise Regression by Mixed Logical-Quadratic Programming
04/2010, 21 pages | G-2010-31 | Ninin, J., Messine, F., Hansen, P.
A Reliable Affine Relaxation Method for Global Optimization
05/2010, 27 pages |
| G-2010-25 | Korsvik, J.E., Fagerholt, K., Laporte, G.
A Large Neighbourhood Search Heuristic for Ship Routing and Scheduling with Split Loads
04/2010, 22 pages | G-2010-32 | Amaya, D., Gauthier, G., Léautier, T.-O.
Dynamic Risk Management: Investment, Capital Structure, and Hedging
05/2010, 39 pages |
| G-2010-26 | Bahn, O.
Combining Adaptation and Mitigation: A Game Theoretic Approach
04/2010, 16 pages | G-2010-33 | Cabo, F., Martín-Herrán, G., Martínez-García, M.P.
Exhaustible Resources and Fully-Endogenous Growth with Non-Scale Effect
05/2010, 29 pages |
| G-2010-27 | Dupuis, D.J., Victoria-Feser, M.-P.
Fast Robust Model Selection in Large Datasets
04/2010, 31 pages | G-2010-34 | Dahmouni, H., Girard, A., Sansò, B.
Analytical Jitter Model for IP Network Planning and Design
05/2010, 17 pages |
| G-2010-28 | Lequy, Q., Desaulniers, G., Solomon, M.M.
A Two-Stage Heuristic for Multi-Activity and Task Assignment to Work Shifts
04/2010, 23 pages | G-2010-35 | Belhaiza, S.
The XGame Solver Software: Equilibria Enumeration and Refinement in Game Theory
05/2010, 21 pages |
| G-2010-29 | Durand, M.-H., Martin, S., Saint-Pierre, P.
Viabilité et Développement Durable
05/2010, 23 pages | | |

GERAD

HEC Montréal

3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec) Canada H3T 2A7

 514 340-6053

 514 340-5665

info@gerad.ca

<http://www.gerad.ca>