

GERAD

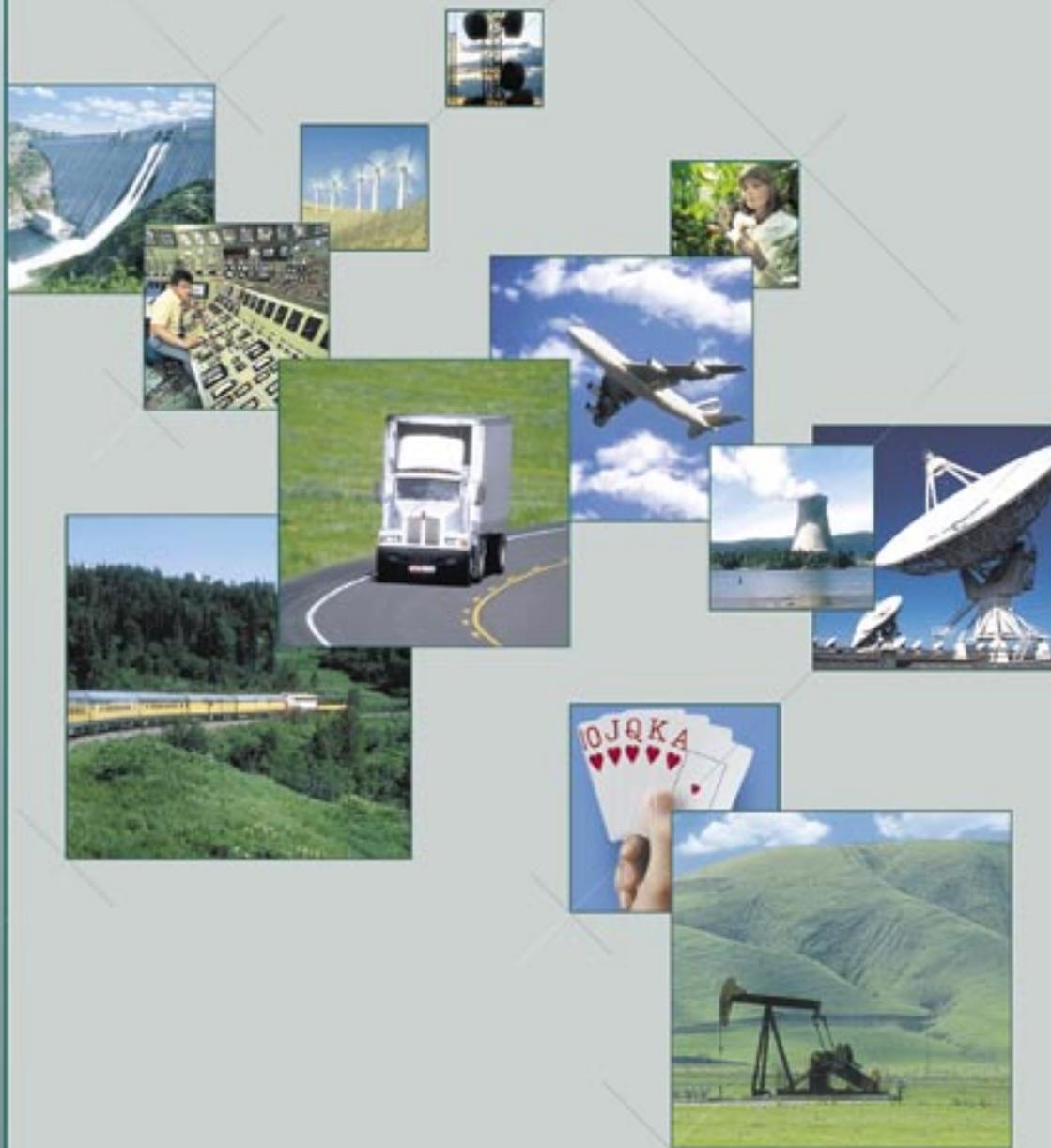
Groupe d'études et de recherche
en analyse des décisions

HEC Montréal

École
Polytechnique

Université
McGill

Université
du Québec
à Montréal



Rapport annuel 2007-2008
Annual Report 2007-2008

GERAD

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

RAPPORT ANNUEL 2007-2008

ANNUAL REPORT 2007-2008

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	22
Professionnels de recherche	22
Chercheurs post-doctoraux	23
Stagiaires	24
Personnel technique et soutien administratif	24
3. Étudiants diplômés	25
4. Étudiants inscrits	29
5. Subventions et commandites	40
6. Organisation de conférences, colloques et séminaires	41
7. Prix, distinctions et nominations	44
8. Publications	47
Articles de revues avec comité de lecture	47
Articles dans des revues professionnelles	59
Comptes rendus de conférences avec arbitrage	59
Livres ou chapitres de livre	64
9. Rayonnement	66
Annexe 1. Séminaires	79
Annexe 2. Les cahiers du GERAD	83

Table of contents

Report of the GERAD Director	v
1. General presentation	1
2. GERAD's team	9
Board of directors	9
Members, associated members, visiting members	10
Visiting researchers	22
Researchers	22
Post-doctoral fellows	23
Trainees	24
Technical and administrative staff	24
3. Graduated students	25
4. Students currently under supervision	29
5. Grants and contracts	40
6. Organization of conferences, colloquium and seminars	41
7. Awards, honours and nominations	44
8. Publications	47
Refereed papers in scientific journals	47
Papers in professional journals	59
Papers in refereed conference proceedings	59
Books or book chapters	64
9. Contributions to the scientific community	66
Appendix 1. Seminars	79
Appendix 2. Les cahiers du GERAD	83

Le rapport du directeur du GERAD



L'année 2007–2008 a encore apporté son lot d'activités scientifiques, de publications, de distinctions conférées à des membres, d'idées et de nouvelles pour le GERAD.

Les prix et distinctions sont encore nombreux, et j'en félicite les membres du GERAD concernés, mais je voudrais souligner tout particulièrement le très prestigieux prix Frederick W. Lanchester décerné par la société INFORMS au Professeur Vašek Chvátal et ses coauteurs pour le meilleur ouvrage de langue anglaise en recherche opérationnelle et en sciences de la gestion : *The Traveling Salesman Problem: A computational Study*, Princeton University Press. Félicitations Vašek pour ce livre passionnant qui représente une somme de près de 20 années d'efforts ! Je souhaite aussi la bienvenue à notre nouveau membre le Professeur Balas Srinivasan du Département de génie chimique de l'École Polytechnique de Montréal, spécialiste de commande optimale et de commande des procédés, ainsi qu'à nos nouveaux membres associés les Professeurs Guiomar Martín-Herrán spécialiste de théorie des jeux dynamiques, et Javier de Frutos numéricien, tous deux de l'Université de Valladolid, Espagne.

L'année 2007–2008 a également été féconde en organisation de séminaires et colloques. Notons en particulier la création d'un cycle de séminaires conjoint Management Science McGill/GERAD et de deux séminaires conjoints avec chaires de recherche, Théorie des jeux et gestion/GERAD, et Exploitation des données/GERAD, ces deux derniers cycles profitant d'un appui financier additionnel de la fondation Mercure de HEC Montréal. Soulignons également la tenue de l'atelier sur les Jeux dynamiques en sciences de la gestion en mai 2008 (Michèle Breton, Georges Zaccour), le workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment en octobre 2007 (Olivier Bahn, Michèle Breton, Georges Zaccour), et le deuxième colloque sur la Théorie des jeux en marketing (Sihem Taboubi, Georges Zaccour). Le GERAD a également contribué à l'organisation du 6th International Workshop of the International Society of Dynamic Games (septembre 2007), de l'Atelier sur la programmation en nombres entiers mixte (août 2007) et du 5th Workshop on the Optimization of Optical Networks (mai 2008). Une École d'été a été organisée en mai 2008 sur les Progrès de l'exploitation de données (Pierre Hansen, Denis Larocque, Gilles Caporossi). Enfin notons la parution d'un Bulletin du GERAD durant cette période : il porte sur le parcours remarquable de certains de nos anciens étudiants chercheurs ayant rejoint le monde industriel et est intitulé *Les Mathématiques en action*.

Je vous laisse découvrir les autres détails de la feuille de route du GERAD 2007-2008. Bonne lecture !

Le directeur,
Roland P. Malhamé

Report of the GERAD Director

The year 2007–2008 once again featured a full range of scientific activities, publications and distinctions for our members, and innovative ideas and progress for the GERAD.

We had an abundance of prizes and distinctions again this year, for which I heartily congratulate GERAD members. I would especially like to mention the highly prestigious Frederick W. Lanchester Prize given by INFORMS to Professor Vašek Chvátal and his co-authors, for the best contribution to operations research and the management sciences published in English: *The Traveling Salesman Problem: A Computational Study*, Princeton University Press. Congratulations Vašek for this fascinating book, which is the fruit of nearly 20 years of labour! I would also like to welcome our new member, Professor Balas Srinivasan, from the Department of Chemical Engineering at the École Polytechnique de Montréal, who is specialized in optimal control and process control. I also welcome our new associate members, both of whom are from Valladolid University, Spain: Professor Guiomar Martín-Herrán, specialist in dynamic games theory, and Professor Javier de Frutos, numerical analyst.

The year 2007–2008 was also fruitful in terms of the organization of seminars and conferences. In particular, we note the creation of a series of joint McGill/GERAD seminars on Management Science, and of two joint seminars by the research chair in Game Theory and Management/GERAD and Data Mining/GERAD, the latter seminars having received additional financial support from the Mercure Foundation of HEC Montréal. We also want to highlight the Workshop on Dynamic Games in Management Science in May 2008 (Michèle Breton, Georges Zaccour); a Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment in October 2007 (Olivier Bahn, Michèle Breton, Georges Zaccour); and a Second Workshop on Game Theory in Marketing (Sihem Taboubi, Georges Zaccour). The GERAD also participated in organizing the 6th International Workshop of the International Society of Dynamic Games (September 2007); the Workshop on Mixed Integer Programming (August 2007); and the 5th Workshop on the Optimization of Optical Networks (May 2008). Last but not least, a Summer School on Advances in Data Mining was held in May 2008 (Pierre Hansen, Denis Larocque, Gilles Caporossi). We would also like to note the publication of a GERAD Newsletter during this period. Titled *Mathematics in Action*, it dealt with the remarkable career paths of some of our former researcher students who have now joined the world of industry.

You'll find more details in the GERAD 2007–2008 activity reports. Enjoy!

Roland P. Malhamé
Director, GERAD

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008****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.

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.

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
2007-2008**

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 stochastiques; 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, économétrie, 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).

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.

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 environment. 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).

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).

GERAD

**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008**

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 en ce moment les applications en gestion du milieu hospitalier, mais pourrait éventuellement inclure les applications en pharmacologie.

Thème 6

Finance et Économétrie.

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

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.

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 with particular emphasis on hydroelectric resources.

Theme 5

Health systems

Includes applications in hospital management, biostatistics, biotechnology, pharmacology and neuroscience.

Theme 6

Finance and econometrics

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

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.

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008**

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, en particulier, les ressources hydro-électriques.

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 économico-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.
- 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.

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;
- 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.)

GERAD

Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008

- 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.
- Planification de réseaux de télécommunication, pour Recherche Bell Northern.
- 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.
- 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).

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;
- Telecommunications network planning for Bell Northern Research;
- 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 construction of exam schedules for the HEC Montréal and the London School of Economics;
- Automated construction of personnel shifts for the 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;
- 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);

GERAD**Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008**

- 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.
- 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.

Les sources de financement

Les recherches effectuées au GERAD sont financées par des subventions de recherche de plusieurs 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, du LUB, 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 onze 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.

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 LUB; 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 eleven 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

Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
2007-2008

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), SMG (Bruxelles), LAMIH (Valenciennes), l'IMAG (Grenoble), l'ENSEEIH (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.

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 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), SMG (Brussels), LAMIH (Valenciennes), IMAG (Grenoble), ENSEEIH (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 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*

Bérubé, Dominique

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



Brais, Augustin

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



Caines, Peter

Professeur représentant Denis Thérien, Vice-principal à la Recherche et aux Relations Internationales/
Professor representing Denis Thérien, Vice-Principal (Research and International Relations),
Université McGill



Cosset, Jean-Claude

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



Desaulniers, Guy

Professeur / *Professor,*
École Polytechnique de Montréal



Malhamé, Roland P.

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



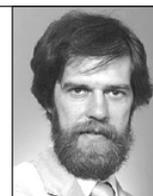
Caporossi, Gilles

- 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*



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*



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*



Membres / Members

HEC Montréal

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*



Baptiste, Pierre

- Ordonnancement et gestion de la production, logistique / *Production scheduling and management, logistics*
- Implantation d'atelier, line balancing / *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*



Membres / Members
École Polytechnique de Montréal

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 multi-couches / *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 dispatching / *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*



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*



Membres / Members
École Polytechnique de Montréal

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*



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*



Membres / Members
École Polytechnique de Montréal

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*



Turgeon, André

- Optimisation / *Optimization*
- Processus stochastiques / *Stochastic processes*
- Hydrologie statistique / *Stochastic hydrology*
- Gestion multicritère des réservoirs / *Multi-objective operation of reservoir systems*
- Planification et gestion des centrales hydroélectriques / *Planning and management of hydroelectric power plants*



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*



Li, Shanling

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



Membres / Members

Université McGill

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 / *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*



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*



MacGibbon, Brenda

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



Membres / Members
Université du Québec à Montréal

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 / *Associated Members and Visiting Members*

Brimberg, Jack

Collège militaire royal du Canada, Kingston

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

- 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*



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

Martín-Herrán, Guiomar

Universidad de Valladolid, Espagne

- 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, Ontario

- Probabilités appliquées / *Applied probability*
- Régression nonparamétrique / *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

- 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*



Solomon, Marius

Northeastern University, Boston

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



Vázquez-Abad, Felisa

The University of Melbourne, Australie

- 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

- 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*



Chercheurs invités / Visiting researchers

Anjos, Miguel F.
University of Waterloo, Canada

Archetti, Claudia
Università di Brescia, Italie

Armand, Paul
Université de Limoges, France

Cabo, Francisco
Universidad de Valladolid, Espagne

Conn, Andrew R.
IBM T.J. Watson Research Center, États-Unis

de Frutos, Javier
Universidad de Valladolid, Espagne

Fuller, David
University of Waterloo, Canada

Gao, H.
Alberta University, Canada

Garcia, Alfredo
University of Virginia, États-Unis

Garcia Gonzalez, Ana
Universidad de Valladolid, Espagne

Genc, Talat
University of Guelph, Canada

Ingene, Charles
University of Mississippi, États-Unis

Jaber, Mohamad Y.
Ryerson University, Canada

Jean-Marie, Alain
INRIA, Montpellier, France

Jorgensen, Steffen
University of Southern Denmark, Danemark

Kim, Sujin
Purdue University, États-Unis

Kort, Peter M
Tilburg University, Pays Bas

Martín-Herrán, Guiomar
Universidad de Valladolid, Espagne

Nace, Dritan
Université de Technologie de Compiègne, France

N'Guessan, Assi
École Polytechnique de Lille, France

Plateau, Gérard
Laboratoire d'informatique de l'Université de Paris Nord,
France

Plumettaz, Matthieu
École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse

Sigué, Simon-Pierre
University of Athabasca, Canada

Sinescu, Vasile
University of Waikato, Nouvelle- Zélande

Stevanović, Dragan
University of Nis, Serbie et Monténégro

Tidball, Mabel
LAMETA, INRA, Montpellier, France

Zufferey, Nicolas
Université Laval, Canada

Professionnels de recherche / Researchers

HEC Montréal

Aouchiche, Mustapha Meyer, Christophe

École Polytechnique de Montréal

Chen, Wendy Couture, Gilles
Dioume, Omar Elhallaoui, Issmail
Guex-Le, Lan Guérin, Jean
Krau, Stéphane Lessard, François
Metrane, Abdelmoutalib Poirier, Alain
Rocheffort, Benoît

Université de Montréal

Simard, Richard

Université du Québec à Montréal

Bouvier de Candia, Anne-Laure

Chercheurs post-doctoraux / *Post-doctoral fellows*

Aly, Wael
Université du Québec à Montréal, Canada

Aouchiche, Mustapha
HEC Montréal, Canada

Azouma, Yaovi
École Polytechnique de Montréal, Canada

Boubacar, Djibo
Université du Québec à Montréal, Canada

Chen, Lu
École Polytechnique de Montréal, Canada

Claude, Denis
HEC Montréal, Canada

Chiniforooshan, Elsan
Université Concordia, Canada

Dahmouni, Hamza
École Polytechnique de Montréal, Canada

Elhallaoui, Issmail
École Polytechnique de Montréal, Canada

Erdogan, Gunes
HEC Montréal, Canada

Genest, François
Université Concordia, Canada

Gil, Hugo A.
Université McGill, Canada

Guérin, Jean
École Polytechnique de Montréal, Canada

Jacko, Peter
École Polytechnique de Montréal, Canada

Kjiri, Mounia
HEC Montréal, Canada

Kourouma, Dan Lansana
Université du Québec à Montréal, Canada

Legras, Sophie
HEC Montréal, Canada

Mercier, Anne
École Polytechnique de Montréal, Canada

Metrane, Abdelmoutalib
École Polytechnique de Montréal, Canada

Naderi, Ali
Université McGill, Canada

Nasiri, Fuzhan
HEC Montréal, Canada

Nguyen, Kim-Khoa
Université Concordia, Canada

Piscane, Ornella
HEC Montréal, Canada

Raza, Asif
École Polytechnique de Montréal, Canada

Robotis, Andreas
Université McGill, Canada

Ropke, Stefan
HEC Montréal, Canada

Sbragia, Lucia
HEC Montréal, Canada

Schindl, David
École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse

Sinescu, Vasile
Université de Montréal, Canada

Thiongane, Babacar
École Polytechnique de Montréal, Canada

Thomasz, Adriano
Université McGill, Canada

Toyasaki, Fuminori
Université McGill, Canada

Wang, Greg Jinwen
École Polytechnique de Montréal, Canada

Wotto, Marguerite
Université du Québec à Montréal, Canada

Zhao, Qihong
HEC Montréal, Canada

Zhang, Lixian
École Polytechnique de Montréal, Canada

Stagiaires / Trainees

Amini, Adis École Polytechnique, France	Mura, Vivien ISIMA*, France
Anthoine, Emmanuelle Université de Bretagne-Sud, France	Ninin, Jordan ENSEEIH, École nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications, France
Ben Brahim, Mouna ESC, Université de la Manouba, Tunisie	Prik, Luc ISIMA*, France
Bay, Maud Université de Liège, Belgique	Rieuguigui, Aida INSAT, Institut National des sciences appliquées et de technologie de Tunis, Tunisie
Brunet, Dominique Université Laval, Canada	Rossard, Lena Institut Universitaire de Technologie de Poitiers, France
Cuvillier, Julien ISIMA*, France	Riuz, Manuel ISIMA*, France
De Clerq, Alexis École des mines de Nantes, France	Sabatier, Mathieu ISIMA*, France
de Melo, Valdir Augustinho COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brésil	Sitter, Julien ISIMA*, France
Gabellec, Geoffroy ENSEEIH, École nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications, France	Spoorendonk, Simon University of Copenhagen, Danemark
Goury, Olivier Institut National Polytechnique de Grenoble, France	Sylla, Mohamed ISIMA*, France
Graja, Amina École Polytechnique de Tunisie, Tunisie	Thouement, Sébastien ISIMA*, France
Guenatri, Salim Universitat Politècnica de Catalunya, Espagne	Thiesse, Jean-Marc ISIMA*, France
Helfenstein, Rudy ISIMA*, France	Zille, Pascal INSA, Institut National des sciences appliquées de Rouen, France
Legrand, Sébastien ISIMA*, France	
Marié, Alexandre ISIMA*, France	

* Institut Supérieur d'Informatique de Modélisation et de leurs Applications

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

Beauchamp, Anita Agente d'administration / <i>Administrative officer</i>	Girard, Pierre Analyste (GERAD/CIRRELT) / <i>Analyst (GERAD/CIRRELT)</i>
Benoît, Francine Responsable de l'édition / <i>Edition coordinator</i>	Lavoie, Marilyne Technicienne à l'édition / <i>Editorial technician</i>
Charbonneau, Daniel Responsable des laboratoires informatiques (GERAD/CIRRELT) / <i>Systems administrator (GERAD/CIRRELT)</i>	Perreault, Marie Préposée à l'accueil et aux activités / <i>Activities secretary</i>
Dufour, Carole Secrétaire à la direction / <i>Executive secretary</i>	Rocheleau, Luc Analyste-programmeur (GERAD/CIRRELT) / <i>Analyst-Programmer (GERAD/CIRRELT)</i>

21 étudiants ont obtenu un diplôme de doctorat et 71 ont complété un programme de maîtrise durant l'année 2007-2008. La répartition selon l'institution d'attache suit. Chaque entrée dans la liste fournit le nom de l'étudiant(e), le titre de la thèse ou du mémoire, les dates de début et de fin du programme d'études et le nom du directeur/directrice de recherche.

21 students obtained a Ph.D. and 71 completed a master's degree during 2007-2008. The distribution by institution follows. Each entry provides the name of the student, the title of the thesis, the starting and completion dates of the program and the name of the supervisor.

Ph. D.

HEC Montréal

Ouedraogo, Salmata, « Modèles dynamiques de croissance en économie du développement », Administration, 01/2003-03/2008, M. Breton & D. Vencatachellum.

Rubel, Olivier, « Théorie des jeux en marketing », Administration, 09/2003-10/2007, G. Zaccour.

Sokri, Abderrahmane, « Sustainable environmental Strategies », Administration, 09/2003-10/2007, G. Zaccour.

École Polytechnique

Belhaiza, Slim, « Énumération des équilibres de Nash dans les jeux sous forme séquentielle », Mathématiques et génie industriel, 09/2002-05/2008, C. Audet & P. Hansen.

Bodisz, Levente, « Preferential estimation », Génie chimique, 08/2002-12/2007, B. Srinivasan.

Chioua, Moncef, « Analyse et la synthèse d'algorithmes d'optimisation en temps réel par commande extrémale », Département de génie chimique, 01/2004-03/2008, M. Perrier & B. Srinivasan.

Cloutier, Mathieu, « Modélisation métabolique de la régulation dans les cellules de plantes », Département de génie chimique, 05/2003-12/2007, M. Perrier.

Deschênes, Jean-Sébastien, « Conception d'observateurs à partir de modèles de génie métabolique », Département de génie chimique, 05/2003-10/2007, M. Perrier.

Desrosiers, Christian, « Algorithmique en data mining », Mathématiques et génie industriel, 08/2004-05/2008, A. Hertz & P. Hansen.

Fauts, Marie Ève, « Amélioration de la gradation dans le prêt-à-porter pour minimiser la logistique inverse », Mathématiques et génie industriel, 06/2003-12/2007, P. Baptiste.

Gros, Sebastian, « Neighbouring extremals in measurement-based optimization », Génie chimique, 08/2002-08/2007, B. Srinivasan.

Lahrichi, Nadia, « La logistique des soins à domicile », Mathématiques et génie industriel, 01/2003-03/2008, A. Hertz.

Le Digabel, Sébastien « Optimisation de problèmes non-lisses de grande taille » Mathématiques et génie industriel, 09/2003-05/2008, C. Audet.

Miladi, Yassir, « Agrégation des contraintes dans les problèmes de plus court chemin avec contraintes », Mathématiques et génie industriel, 01/2000-12/2007, F. Soumis.

Sauvage, Frédéric, « Conception d'observateurs à intervalles et à temps fini », Génie chimique, 09/2003-10/2007, M. Perrier.

Université McGill

Rasekh, Lila, « Stochastic Programming, Interior Point », Administration, 09/2000-06/2007, S. Li.

Ren, Yongjun, « A Comparison of Pay as Bid and Marginal Pricing in Electricity Markets », Génie électrique, 09/2001-05/2008, F.D. Galiana.

Université de Montréal

Renaud, Jean-François, « Calcul de Malliavin, processus de Lévy et applications en finance: quelques contributions », Mathématiques et statistique, 09/2002-06/2007, B. Rémillard.

Truong, Linh, « Protection partagée pour les réseaux de transport multi domaines », Informatique et de recherche opérationnelle, 09/2002-09/2007, B. Jaumard.

Université Concordia

Nguyen, Kim-Khoa, « QoS in Multimedia Networks », Génie électrique et informatique, 09/2002-12/2007, B. Jaumard & B. Kerhervé.

Autres universités / Others Universities

Jiménez-Herrero, María Jesús, « Titre à déterminer », University of Valladolid, 01/2004-01/2008, G. Martín-Herrán.

Maîtrises / Masters

HEC Montréal

Alillat, Adil, « Marques privées, marques nationales : Entre positionnement voulu et perceptions des consommateurs », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 06/2005-08/2007, G. Caporossi & S. Taboubi.

Chan, Tuyva, « Localisation d'usines satellites dans le domaine forestier », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2005-12/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Ciuca, Lenuta Béatrice, « L'importance accordée au prix du produit en relation avec ses attributs écologiques : une analyse conjointe de préférences », Méthodes quantitatives de gestion, option Marketing, 09/2003-07/2007, S. Taboubi & G. Zaccour.

Couture-Cardinal, Sébastien, « Complémentarité de sources d'énergie renouvelables et mesures de risque », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2004-10/2007, M. Denault & D. Dupuis.

Daher, Walid, « Segmentation du marché des produits équitables », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 01/2005-10/2007, D. Larocque & S. Taboubi.

Demers, Jean-Guy, « Modèles de prévision des prix de l'énergie », Méthodes quantitatives de gestion, option Administration, 04/2005-10/2007, M. Breton.

Dubuc, Ghislain, « Conception de réseaux de distribution électronique », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2005-12/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Dunberry, Simon-Carl, « Optimisation non-paramétrique de portefeuilles d'actions », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 05/2003-01/2008, M. Denault.

Dupuis, Jean-Luc, « Segmentation de la clientèle d'un courtier à escompte », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2004-06/2007, D. Larocque.

Dupuis, Vincent, « L'estimation du processus d'intensité de certains modèles de risque de crédit », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2005-01/2008, G. Gauthier.

Dussault-Rémillard, Julie, « Facteurs incitant l'utilisation du commerce électronique dans le domaine de l'assurance », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-08/2007, M. Fredette.

Elboudi, Mohamed, « Modélisation de l'évolution des prix des denrées », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2002-06/2007, G. Gauthier.

Farah, Aziz, « Détermination de la distribution des coûts de réclamations de garantie », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 01/2006-05/2008, M. Fredette.

Ferland, Marie-Claude, « La tarification des CDO », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2006-05/2008, G. Gauthier.

Forest-Boucher, Alexandre, « L'efficacité du placement de produits dans les jeux vidéo », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-09/2007, M. Fredette.

Giroux, Mathieu, « Modélisation de la dynamique et de la dépendance des rendements boursiers », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-01/2008, D. Dupuis.

Iafigliola, Guiseppe, « Une analyse des titres adossés à des créances hypothécaires », Méthodes quantitatives de gestion, option Administration, 09/2001-07/2007, H. Ben-Ameur & M. Breton.

Khaoua, El-Mostafa, « Estimation de l'effet du poids des véhicules sur la sévérité des collisions entre deux véhicules », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2006-05/2008, M. Fredette.

Langlois, Hugues, « Treillis stochastiques dans la création d'actifs synthétiques », Méthodes quantitatives de gestion, Option Ingénierie financière, 09/2006-05/2008, B. Rémillard.

Lévesque-Gendron, David, « Tarification de dérivés climatiques : comparaison de méthodes stochastiques et économétriques », Méthodes quantitatives de gestion, option ingénierie financière, 09/2005-06/2007, D. Dupuis.

Mathlouthi, Meriam, « Gestion du transport sur demande », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2002-12/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Ponce, Nicolas, « Réplication non paramétrique par chaînes de Markov de la distribution des rendements des fonds de couverture », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2006-05/2008, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Prince, Alexandre, « Problème d'optimisation de portefeuille en temps discret avec une modélisation GARCH », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-10/2007, B. Rémillard.

Qi, Xiuli, « Problèmes du voyageur de commerce avec fenêtres de temps multiples », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique 01/2005-12/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Rahmi, Naoufel, « La modélisation des matières premières à l'aide des processus GARCH », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-12/2007, G. Gauthier.

Rodriguez-Gutierrez, Henry, « Using the Method of Association Rules to Evaluate Drug Prescription Profile for Elderly Antidepressant Users », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 09/2006-03/2008, G. Caporossi.

Seyer-Cloutier, Philippe, « Modélisation cohérente des produits dérivés sur taux d'intérêt », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 09/2005-01/2008, G. Gauthier & S. Lalancette. Bourse du CRSNG et du CRSH.

Sinclair, Karine, « Problèmes de conception de réseaux », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2005-12/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

St-Georges, Gabriel, « Branchement local pour tournées de véhicules », Méthodes quantitatives de gestion, option Logistique, 09/2004-12/2007, G. Laporte & J.-F. Cordeau.

Tihhi, Adhil, « Détermination de règles d'association lors de l'achat de pièces automobile », Méthodes quantitatives de gestion, option Intelligence d'affaires, 01/2006-03/2008, M. Fredette.

Zhu, Li, « Modélisation des prix des matières premières », Méthodes quantitatives de gestion, option Ingénierie financière, 01/2006-05/2008, G. Gauthier.

École Polytechnique

Abrial, Gauthier, « Modèle de demande pour la téléphonie fixe », Mathématiques et génie industriel, 01/2007-04/2008, G. Savard.

Aithnard, Fati, « Planification d'une flotte d'avion en tenant compte du choix de routes des clients », Mathématiques et génie industriel, 06/2004-07/2007, F. Soumis.

Bensmaini, Tarek, « Sélection des technologies d'entreposage », Mathématiques et génie industriel, 09/2006-12/2007, D. Riopel.

Berrada-Rkhami, Mohamed, « Palettisation stable et compacte », 01/2006-08/2007, Mathématiques et génie industriel, D. Riopel & A. Langevin.

Chan, Nicolas, « Tarification optimale pour le placement média », Mathématiques et génie industriel, 09/2006-04/2008, G. Savard.

Gomez-Anaya, Blanca Isela, « Modélisation de la conception d'entrepôts », Mathématiques et génie industriel, 08/2006-12/2007, D. Riopel.

Haidar, Ahmad, « Control of singular systems with time-varying delay », Génie mécanique, 09/2006-04/2008, E.K. Boukas.

Ktib, Fouad, « Analyse de covariance pour la macro et la microsimulation », Mathématiques et génie industriel, 09/2006-04/2008, M. Gamache.

Lequy, Quentin, « Algorithme tabou pour les horaires de personnel », Mathématiques et génie industriel, 05/2006-08/2007, F. Soumis & G. Desaulniers.

Mhada, Fatima-Zahra, « Méthodes de décomposition dans l'analyse des stratégies de production CONWIP », Génie électrique, 01/2005-12/2007, R. P. Malhamé. Bourse du CRSNG.

Montecinos, Julio, « Modèle biniveau de gestion de revenu dans le domaine hôtelier », Mathématiques et génie industriel, 01/2005-07/2007, G. Savard & P. Marcotte.

Ortiz, Cristina, « Impact de la couche MAC des réseaux sans-fil locaux IEEE 802.11 sur la bande passante effective des applications IP » Génie électrique, 09/2005-06/2007, B. Sansò & J.-F. Frigon.

Othieno, Victor « Optimisation de l'approvisionnement des poteaux chez Hydro-Québec », Mathématiques et génie industriel, 08/2005-12/2007, D. Riopel & A. Langevin.

Parera, David, « Étude de la capacité du lien ascendant d'un système MIMO multi-usagers », Génie électrique, 01/2006-06/2007, J.-F. Frigon.

Saberi, Soheil, « Jeux dynamiques pour la tarification d'une qualité de service dans l'Internet », Génie électrique 01/2005-08/2007, R. P. Malhamé & L. Mason. Bourse CRSNG.

Sharifzadeh, Shadi, « Modèles de prévision en transport aérien », Mathématiques et génie industriel, 09/2005-08/2007, G. Savard.

Tcherenv, Assen Petrov, « Poursuite de trajectoire en mode de descente d'un hélicoptère », Génie mécanique, 01/2006-12/2007, E.K. Boukas.

Yvel, Javel, « Satisfaction de la clientèle d'une entreprise de services lors des prises de rendez-vous », Mathématiques et génie industriel, 09/2006-04/2008, D. Riopel.

Université McGill

Castonguay, Danny, « Portfolio Management: an Empirical Study of the ANTICOR Algorithm », Génie électrique et informatique, 01/2005-08/2007, S. Mannor.

El-Khatib, Sameh, « Strategic offers in mixed pool/bilateral markets », Génie électrique 09/2003-09/2007, F.D. Galiana.

Farzin, Taringoo, « Feedback linearization methods for power amplifiers », Génie électrique, 09/2006-12/2007, P. Caines & R. P. Malhamé.

Ganjbaksh, Omid, « Strategic Offers under Pay as Bid Pricing », Génie électrique, 09/2005-12/2007, F.D. Galiana.

Keller, Philip, « Adaptive Basis Selection for Approximate Dynamic Programming », Génie électrique et informatique, 01/2005-04/2008, S. Mannor. Bourse du CRSNG.

Khosavi, Iman, « Study of Extreme Contingencies in Power Systems », Génie électrique, 09/2006-05/2008, F.D. Galiana

Lee, Kelvin « Supply Function Equilibrium in Electricity Markets », Génie électrique, 09/2004-05/2008, F.D. Galiana.

Lefebvre, Olivier, « Sourcing Strategy for Pratt & Whitney's General Machining Components », Administration, 08/2007-12/2007, T. Boyaci.

Vigeant, Eric, « An Approximate Dynamic Programming Approach to Resource Allocation in Optical Network », Génie électrique et informatique, 09/2005-08/2007, S. Mannor.

Zaag, Nader, « Analysis of Cascading Outages », Génie électrique, 01/2006-01/2008, F.D. Galiana.

Université du Québec à Montréal

Benoliel, Vincent, « Optimisation des gains espérés sous contraintes de type "shortfall" », Mathématiques, 01/2006-04/2008, F. Watier.

Groiez, Mounira, « Étude de la séparation des inégalités valides pour le problème du MDVSP », Mathématiques, 01/2005-09/2007, O. Marcotte.

Université de Montréal

Chabot-Hallé, Dominique, « Estimation et validation de modèles non-linéaires multivariés dans l'analyse des séries chronologiques », Mathématiques et statistique, 01/2006-09/2007, P. Duchesne.

Chen, Shou Xiang, « Stage de recherche à Statistique Canada », 01/09/2005-31/05/2008, P. Duchesne.

Gagnon, Vincent, « Problème de Snell et application aux options bermudiennes », Mathématiques et statistique, 09/2004-04/2008, B. Rémillard.

Université Concordia

Kaner, Ece, « Integrated Approach to Information Risk Assessment », Faculté de génie et d'informatique, 09/2006-06/2008, B. Jaumard.

Luo, Pan, « Optimal Provisioning and Dployment Cost Evaluation of Array Waguide Grating in WDM Passive Optical Networks », Faculté de génie et d'informatique, 09/2006-04/2008, B. Jaumard.

Neri, Saloni, « A Distributed for Resource Reservation Protocol Traffic Engineering (RSVP-TE) », Génie électrique et informatique, 06/2006-10/2007, B. Jaumard.

Sidhom, lyadh, « Algorithmes de découverte de routes dans les réseaux IP (protocole SIP) », Génie électrique et informatique, 09/2005-05/2008, B. Jaumard.

Sultana, Razia, « An Exact Algorithm for First Order Probabilistic Logic », Faculté de génie et d'informatique, 01/2006-12/2007, B. Jaumard.

Autres universités / Others Universities

Targon, Valerio, « Design Optimization in Wireless Mesh Networks », Politecnico di Torino, 10/2006-06/2007, B. Sansò.

Zhang, Zhen, « Vehicle routing with pickups and deliveries », 09/2005-06/2007, Molde University College, Norvège, I. Gribkovskaia & G. Laporte.

Les membres du GERAD supervisent actuellement 166 étudiants de doctorat et 153 étudiants de maîtrise. La répartition selon l'institution d'attache suit. Chaque entrée dans la liste fournit le nom de l'étudiant(e), le sujet de recherche, la date d'entrée dans le programme d'études et le nom du directeur/directrice de recherche

GERAD's members are currently supervising 166 Ph.D. students and 153 master students. The distribution by institution follows. Each entry provides the name of the student, the title of the research project, the starting date of the program and the name of the supervisor.

HEC Montréal

Total : 31 Ph.D. & 61 M.Sc.

Service de l'enseignement des affaires internationales / Department of International Business

(1 M.Sc.)

Le Bourdonnec, Jocelyn, « Importance de l'attribut Éthique dans les produits : cas du marché des jouets pour nouveaux », M.Sc., 09/2006, S. Taboubi.

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

(28 Ph.D., 56 M.Sc.)

Option « Ingénierie financière » / Subject « Financial Engineering »

Abkari, Adil, « Méthodes analytiques pour options américaines », M.Sc., 09/2003, B. Rémillard.

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

Blanchette, Marie-Claude, « Spreads sur obligations standard versus spreads sur obligations rachetables », M.Sc., 09/2006, H. Ben-Ameur & N. Papageorgiou.

Boudreault, Mathieu, « Le risque de crédit », Ph.D., 09/2005, G. Gauthier.

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

Delisle, Luc, « Tarification d'options sous GARCH », M.Sc., 09/2006, M. Breton.

Desjardins, Jean-François, « Gestion du risque et du rendement d'une centrale électrique dans un contexte de marché », M.Sc., 05/2006, M. Denault.

Elkhal, Élie, « Collateralized debts obligations and copulas », M.Sc., 09/2003, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Forté, Sébastien, « Prévion de la structure à terme des taux d'intérêt », M.Sc., 09/2006, M. Breton & T. Masmoudi.

Gervais, Sylvain, « Optimisation de portefeuille », M.Sc., 09/2007, G. Gauthier & N. Papageorgiou.

Halfon, Caroline, « La gestion des risques : l'estimation des paramètres des modèles de l'approche structurelle », Ph.D., 01/2003, J.-G. Simonato & G. Gauthier.

Idrissi, Saad Serghini, « Tarification d'options sous GARCH », M.Sc., 09/2007, M. Breton.

Joly, Louis-Philippe, « Évaluation d'options et processus de Lévy », Ph.D., 09/2007, C. Labbé & B. Rémillard.

Kim, Hyung Seob, « Tarification d'un portefeuille risqué à partir de migrations jointes », M.Sc., 01/2003, B. Rémillard & N. Papageorgiou.

Leduc, Philippe, « Modélisation des contrats à terme sur matières premières », M.Sc., 09/2006, G. Gauthier & C. Labbé.

L'Heureux-Brennan, David, « Modèle hybride traitant du risque de crédit », M.Sc., 09/2007, G. Gauthier.

McLaren, Christopher, « Robust methods for stress testing », M.Sc., 09/2001, B. Rémillard.

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

Mnif, Walid, « Tarification dans les modèles affines à deux dimensions », M.Sc., 01/2007, H. Ben-Ameur & L. Karoui.

Nolet, Philippe, « Optimisation robuste de portefeuille », M.Sc., 09/2006, M. Denault & C. Labbé.

Oketokoun, Fatiath, « Méthodes Monte Carlo pour l'évaluation des options américaines », M.Sc., 01/2004, B. Rémillard.

Oyono, Polynice, « Évaluation d'options américaines avec processus de Lévy », M.Sc., 09/2006, C. Labbé & L. Stentoft.

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

Rhissa, Yahya, « Fonctions valeurs de contrats d'options dans le cadre de l'algorithme de Longstaff-Schwartz: quelle approximation? », M.Sc., 09/2006, M. Breton & H. Ben-Ameur.

Rousseau, Mathieu, « Contrôle stochastique et gestion optimale d'une centrale hydro-électrique », M.Sc., 05/2008, M. Denault.

Simard, Clarence, « Application du calcul de Malliavin en gestion de portefeuille », M.Sc., 09/2007, C. Labbé.

Sirois, Alexandre, « Estimation des paramètres pour des titres émis par le gouvernement du Québec », M.Sc., 09/2003, B. Rémillard & H. Ben-Ameur.

Soré, Aziz, « Réplication et analyse de performance de fonds de couverture », M.Sc., 09/2005, B. Rémillard.

Toupin, Judith, « Évaluation et couverture des fonds distincts », M.Sc., 09/2007, M. Breton. Bourse IFM2.

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

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

Belot, Franck, « Développement d'un algorithme de résumé automatique de texte », M.Sc., 10/2007, G. Caporossi.

Ben-Rhouma, Tarek, « Estimation des parts de marché dans le secteur des télécommunications », M.Sc., 09/2006, D. Larocque & G. Zaccour.

Birsan, Elena, « Analyse logique de données : implémentation et comparaisons », M.Sc., 09/2003, G. Caporossi & P. Hansen.

Bonnet, Arnaud, « Préviation du box-office », M.Sc., 09/2007, D. Larocque.

Bouacida, Hassen, « Préviation de l'utilisation d'internet des ménages québécois », M.Sc., 01/2007, M. Fredette.

Boubker, Elharti, « Interaction de la masse et du ratio des masses sur la sévérité des blessures lors d'une collision », M.Sc., 09/2007, M. Fredette.

Bouchard, Patrick, « Développement d'un modèle de segmentation intelligente dans le domaine industriel », M.Sc., 09/2004, D. Larocque & S. Taboubi.

Bou-Hamed, Imed, « Régressions pondérées et prévision de faillite », Ph.D., 09/2004, D. Larocque & H. Ben-Ameur.

Bourhfir, Imad, « Quantification du risque opérationnel selon l'accord de Bâle II : application pratique au sein d'une institution financière au Canada », M.Sc., 09/2003, D. Larocque.

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

Chennoufi, Younes, « Marketing par bases de données dans une compagnie de transport », M.Sc., 09/2004, D. Larocque & J. Robert.

Grichi, Tarek, « Détection d'endroits propices au forage à l'aide du data mining », M.Sc., 09/2007, D. Larocque.

Guillou, Anthony, « Analyse et améliorations de méthodes de résolution de problèmes quadratiques non convexes à contraintes quadratiques non convexes », M.Sc., 01/2007, P. Hansen & S. Perron. Bourse de HEC Montréal.

Jendoubi, Mohamed, « L2-boosting robuste », M.Sc., 01/2007, D. Larocque.

Jomaa, Mohamed Lyes, « Modèle prédictif des hospitalisations des personnes âgées liées à la polymédication », M.Sc., 08/2007, G. Caporossi.

Joumaa, Fadi, « Using satellite based remote sensing data to improve operational risk management decision making », M.Sc., 09/2006, D. Larocque & P.-M. Léger.

Lajoie, Julie, « Étude comparative de faillites des entreprises publiques américaines et canadiennes par l'analyse de survie », M.Sc., 09/2004, D. Dupuis.

Saboonchi, Benhaz, « Titre à déterminer », Ph.D., 09/2007, P. Hansen.

Sebri, Mouna, « Estimation de parts de marché », M.Sc., 09/2006, G. Zaccour.

Zhu Yon, Tao, « Étude critique de la méthode LAD (Logical Analysis of Data) », M.Sc., 01/2007, P. Hansen & G. Caporossi.

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

Drouin, Éric, « L'impact de la réglementation des heures de conduite sur les transporteurs routiers », M.Sc., 09/2006, J.-F. Cordeau & J. Roy.

Juhant, Émilie, « Logistique humanitaire », M.Sc., 09/2007, J.-F. Cordeau.

Khlif, Emna, « Optimisation basée sur la simulation pour la conception de réseaux logistiques », M.Sc., 09/2007, J.-F. Cordeau.

Laroche, Alexandre, « Méthodes d'optimisation basées sur la simulation pour la gestion des stocks », Ph.D., 09/2005, J.-F. Cordeau & F. Pasin.

Major, Michèle, « Optimisation robuste des tournées de véhicules », M.Sc., 09/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Marcoux, Alexandra, « Optimisation de réseaux de distribution », M.Sc., 09/2006, J.-F. Cordeau.

Moussalli, Richard, « Heuristiques pour un problème de tournées de véhicules », M.Sc., 09/2006, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

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, « Équilibrage du transport routier de longue distance », M.Sc., 09/2007, G. Laporte & J.-F. Cordeau.

Sinclair, Karine, « Problèmes de tournées de véhicules », Ph.D., 09/2007, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

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.

Annabi, Amira, « Modèles de jeux en finance », Ph.D., 09/2002, M. Breton.

Baraket, Chedly, « Applications des semimartingales en ingénierie financière », Ph.D., 09/2005, B. Rémillard & C. Labbé.

Belzile, Simon, « Modèle mathématiques en finance », Ph.D., 01/2008, M. Breton.

Ben Abdallah, Ramzi, « Tarification de contrats à terme par la programmation dynamique », Ph.D., 09/2003, M. Breton & H. Ben-Ameur.

Ben Abdellatif, Malek, « Réplication de fonds de couverture », M.Sc., 09/2007, B. Rémillard.

Berbeglia, Gerardo, « Dynamic and stochastic Dial-a-Ride problems », Ph.D., 09/2004, J.-F. Cordeau & G. Laporte.

Berhili, Saad-Ellah, « Data mining de séries temporelles », Ph.D., 09/2004, F. Bellavance.

Boudhina, Ali, « Titres adossés à des créances hypothécaires », M.Sc., 09/2007, M. Breton.

Chérif, Rim, « Tarification d'options et ajustement dans le modèle avec sauts », M.Sc., 09/2007, H. Ben-Ameur & B. Rémillard.

Dine, Abdessamad, « Développement et comparaison de méthodes en data mining », Ph.D., 09/2004, D. Larocque & F. Bellavance.

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

Hajjem, Ahlem, « Modèles multi-niveaux et arbres de classification avec applications en sécurité routière », Ph.D., 09/2005, D. Larocque & F. Bellavance.

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

Kakou, Johata, « Prévision de faillite : apport de l'approche Baysienne », M.Sc., 09/2007, H. Ben-Ameur.

Karoui, Aymen, « Évaluation de la performance des fonds mutuels », Ph.D., 09/2004, B. Rémillard & I. Meier.

Keoula, Yevenunye, « Modèles mathématiques en environnement », Ph.D., 09/2007, M. Breton.

Kharbach, Mohammed, « Optimisation dynamique stochastique de la production de l'électricité », Ph.D., 09/2003, M. Breton.

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

Paquin, Jean-François, « Produits dérivés de l'énergie », Ph.D., 01/2008, M. Breton.

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

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

(1 Ph.D.)

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

Service de l'enseignement du marketing / Department of Marketing

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

Bosneau, Lia, « Étude comparative des processus de diffusion d'un produit culturel auprès des communautés francophones et anglophones du Québec », M.Sc., 01/2006, S. Taboubi.

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

Onguetou, Michèle Patricia, « Private Labels », Ph.D., 09/2005, S. Taboubi. Bourse CRSNG.

Rasata, Hasina, « Titre à déterminer », Ph.D., 12/2007, G. Zaccour.

Sinno, Marwan, « Diffusion des nouveaux produits dans les pays en développement », M.Sc., 01/2006, S. Taboubi.

Triki, Abir, « Modèles de promotion des ventes », M.Sc., 09/2006, G. Zaccour.

École Polytechnique de Montréal

Total : 56 Ph.D. & 39 M.Sc.

Département de génie chimique / *Department of Chemical Engineering*

(6 Ph.D., 2 M.Sc.)

Ben-Tchavtchavadze, Marisha, « Conception d'un bioréacteur à petite échelle pour la culture de cellules mammifères en suspension en RMN in vivo », M.Sc.A., 09/2004, M. Jolicoeur & M. Perrier.

Dormond, Edwige, « Système de production et de purifications de vecteurs adénoviraux à partir de cellules HEK293 », Ph.D., 05/2004, M. Perrier & A. Kamen.

Esmaeilzadeh, Farhad, « Commande extrême multi-modèles », Ph.D., 09/2005, M. Perrier.

Pigeon, Bertrand, « Contrôle de la fonction de distribution de probabilité dans les procédés », Ph.D., 05/2007, M. Perrier & B. Srinivasan.

Pires, Roberto, « Dynamique de systèmes de piles à combustible microbiennes », Ph.D., 01/2008, M. Perrier & J. Paris.

Reney, François, « Commande extrême de procédés chimiques », M.Sc.A., 09/2006, M. Perrier & B. Srinivasan.

Woodward, Lyne, « Optimisation en ligne de systèmes multi-unités », Ph.D., 05/2005, B. Srinivasan & M. Perrier.

Zanoletti, Massimiliano, « Conception et modélisation d'un réacteur auto-cyclique pour la combustion catalytique du méthane », Ph.D., 09/2003, D. Kivana & M. Perrier.

Département de génie électrique / *Department of Electrical Engineering*

(7 Ph.D., 12 M.Sc.)

Ah-Kioon, Yony Kevin, « Prototypage d'un système de communications MIMO », M.Sc.A., 09/2006, J.-F. Frigon.

Al Azem, Faisal, « Analyse de codes correcteurs d'erreur à taux compatible dans les réseaux sans-fil coopératifs », M.Sc.A., 06/2007, J.-F. Frigon.

Awad, Christian, « Performance et fiabilité de réseaux avec différenciation de services », Ph.D., 09/2004, B. Sansò & A. Girard.

Boulet, Nathalie, « Qualité de service dans les systèmes de communications sans-fil MIMO », M.Sc.A., 01/2007, J.-F. Frigon.

Ghazanfari, Saeed, « Analyse de performance d'applications IP en présence de liens d'accès DSL », Ph.D., 09/2007, J.P. Frigon & B. Sansò.

Gnassou, Armelle, « Évaluation de l'impact de la couche physique sur la QoS de la VoIP », M.Sc.A., 01/2006, B. Sansò & J.-F. Frigon.

Han, Zigang, « Service assignment with differentiated protection », M.Sc.A., 09/2006, B. Sansò & A. Girard. Bourse CRSNG.

Kholler, Raul-Martin, « Network coding », M.Sc.A., 09/2007, B. Sansò.

Khosroshahy, Masood, « Performance and design of enhanced IP access networks », Ph.D., 09/2007, B. Sansò.

Lachkar, Hatim, « VoIP et QS dans des réseaux DOCSIS », M.Sc.A., 09/2001, B. Sansò.

Messas, Omar, « Application des régulateurs linéaires quadratiques aux problèmes d'ordonnancement », Ph.D., 09/2005, R.P. Malhamé. Bourse du CRSNG.

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

Mobiot, Florent, « Fiabilité de réseaux MPLS », Ph.D., 01/2000, B. Sansò.

Olivier, Véronique, « Approvisionnement d'un réseau sans-fil CDMA lors d'événements spéciaux », M.Sc.A., 09/2004, B. Sansò.

Perea, Diego Enrique, « Dimensionnement de réseaux sans-fil en fonction des modèles de propagation et de la demande de trafic », Ph.D., 06/2007, J.-F. Frigon.

Tahernian, Afshin, « IMS for VoIP », M.Sc.A., 09/2006, B. Sansò.

Torabi, Seyed Mohammed Ali, « Stratégies de sélections de relais et d'antennes dans les réseaux coopératifs », M.Sc.A., 08/2005, J.-F. Frigon.

Youssef, Stéphane, « Méthodes de décomposition dans les lignes de transfert multi-pièces non fiables », M.Sc.A., 09/2005, R.P. Malhamé.

Zhu, Ming-Zhan, « Effective Bandwidth simulations for DiffServ systems », M.Sc.A., 09/2006, B. Sansò.

Département de génie mécanique / *Department of Mechanical Engineering*

(2 M.Sc.)

Lin, Ruifo, « Control of nonlinear systems using Tanaka-Sugeno », M.Sc.A., 09/2006, E.K. Boukas.

Lozeau, Mathieu, « Network control systems », M.Sc.A., 01/2007, E.K. Boukas.

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

(43 Ph.D., 23 M.Sc.)

Ait El Cadi, Abdessamad, « Problèmes de logistique et calcul parallèle », Ph.D., 09/2003, A. Hertz & T.G. Crainic.

Aloise, Daniel, « Algorithmes de classification automatique », Ph.D., 09/2005, P. Hansen & L.-M. Rousseau.

Amara, Kacem, « Logistique inverse et politique de retour », M.Sc.A., 01/2008, D. Riopel.

Aoudjit, Hakim, « Optimisation de stratégies de maintenance », Ph.D., 09/2004, C. Audet & M.S. Ouali.

Babahaddad, Hicham, « Arrêts et démarrages des groupes d'une centrale hydroélectrique », M.Sc.A., 05/2005, A. Turgeon.

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

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

Ben Rejeb, Abdelaziz, « Interface ergonomique pour obtenir les préférences d'horaires des agents de bord », Ph.D., 01/1999, F. Soumis.

Bensouda, Mohamed Karim, « Outil d'aide au suivi de cheminement d'études », M.Sc.A., 01/2006, D. Riopel.

Bichri, Ahmed, « Planification d'une production avec demande de type Newsboy », Ph.D., 01/2005, P. Baptiste.

Bouchard, Mathieu, « Coloriage séquentiel d'arêtes et construction de quarts de travail », Ph.D., 08/2004, G. Desaulniers & A. Hertz.

Cabos, Laurent, « Intégration de la production et de la logistique », Ph.D., 06/2003, P. Baptiste & E. Alène.

Côté, Pascal, « Valeur marginale de l'eau stockée dans les réservoirs », Ph.D., 01/2007, A. Turgeon.

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

Crevier, Benoît, « Gestion du revenu dans le domaine ferroviaire », Ph.D., 09/2003, G. Savard & J.-F. Cordeau.

Curatolo, Pierre-Rémi, « Méthodes élastiques pour problèmes d'optimisation de structure », M.Sc.A., 05/2006, D. Orban.

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

Daoust, Yannick, « Ordonnancement des groupes turbo alternateurs », Ph.D., 09/2005, A. Turgeon.

Daudignon, Michaël, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 01/2008, P. Baptiste.

Dhouib, Khadija, « Construction d'arbres de scénarios d'apports », M.Sc.A., 09/2005, A. Turgeon & S. Krau.

Dumas, Jonathan, « Modèle de comportement des passagers en transport aérien », Ph.D., 06/2003, F. Soumis.

Dupuis, Christine, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 05/2008, M. Gamache. Bourse CRSNG.

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.

Fidahoussen, Alain, « Résolution itérative des problèmes de Stokes et de Navier-Stokes en dynamique des fluides », M.Sc.A., 04/2006, D. Orban & S. Dufour.

Forest, Nicolas, « Design d'un réseau aérien », M.Sc.A., 08/2007, G. Desaulniers.

Gharzouzi, Nada, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 08/2007, P. Baptiste.

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

Gueye, Salimata, « Méthodes d'optimisation pour les tournées de chariots automatiques », Ph.D., 07/2007, A. Langevin.

Guevremont, Michel, « Ordonnancement allégé », M.Sc.A., 06/2007, P. Baptiste.

Hammouche, Toufik, « Heuristique pour le problème d'affectation des types d'avion », M.Sc.A., 01/2007, G. Desaulniers.

Hébert-Desgroseilliers, Luc, « Système automatisée pour la conception d'un plan de production minier avec rétroaction », M.Sc.A., 08/2007, G. Desaulniers & M. Gamache.

Hosseinalifam, Morad, « Résolutions exacte et approchée du problème fractionnaire hyperbolique », M.Sc.A., 09/2007, G. Savard.

Jaoua, Amel, « Système de pilotage réactif d'une flotte de camions d'une mine à ciel ouvert », Ph.D., 09/2004, D. Riopel & M. Gamache.

Jin, Jin, « Horaire de personnel effectuant des tâches interruptibles ou pas », Ph.D., 09/2006, F. Soumis.

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

Kilani, Rim, « Développement théoriques et algorithmiques dans le domaine de l'optimisation des graphes et des réseaux », Ph.D., 08/2004, A. Hertz, P. Hansen & O. Marcotte.

École Polytechnique de Montréal

Lacasse-Guay, Ève, « Affectation des types d'avions avec contraintes d'entretien », Ph.D., 08/2003, G. Desaulniers & F. Soumis.

Laouini, Imed, « Balancement des réservoirs », Ph.D., 01/2004, A. Turgeon.

Laroche-Lambert, Marc-Alexandre, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 05/2008, M. Gamache. Bourse FQRNT.

Lauzon, Alexandre, « Conception d'entrepôt », Ph.D., 01/2008, D. Riopel.

Le Gallou, Arnaud, « Flot de passagers dans un réseau d'autobus », M.Sc.A., 09/2007, F. Soumis.

Lehoux, Nadia, « Impacts logistiques de différentes approches contractuelles », Ph.D., 09/2004, A. Langevin & S. D'Amours. Bourse du CRSNG.

Lequy, Quentin, « Algorithme tabou pour les horaires de personnel », Ph.D., 08/2007, F. Soumis & G. Desaulniers.

Li, Xingliang, « Systèmes de communications avec diversité du diagramme de rayonnement d'antenne », Ph.D., 09/2007, J.-F. Frigon.

Liu, Shuping, « Entrepôt libre service », M.Sc.A., 01/2008, D. Riopel.

Maazoun, Wissem, « Analyse en composantes indépendantes pour le filtrage de signal », M.Sc.A., 09/2006, C. Labbé & A. Saucier.

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

Malapert, Arnaud, « Méthodes hybrides recherche opérationnelle/programmation par contraintes pour la résolution de problèmes de tournées de véhicules », Ph.D., 09/2006, A. Langevin & L.-M. Rousseau. Bourse du FQRNT.

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

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

Nantel, Jean-Philippe, « Agrégation dynamique de contraintes pour la construction de blocs mensuels personnalisés », M.Sc.A., 05/2007, G. Desaulniers & A. Hertz.

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.

Paroz, Sandrine, « Détermination d'ensembles de contraintes incohérents minimaux et applications à des problèmes d'horaires », Ph.D., 05/2003, A. Hertz & P. Galinier.

Pires, Raphael, « Organisation industrielle et impacts environnementaux », M.Sc.A., 06/2007, P. Baptiste.

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.

Raymond, Vincent, « Agrégation de contraintes en programmation linéaire », Ph.D., 09/2004, F. Soumis & D. Orban.

Razanakoto, Rina, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 06/2007, A. Hertz.

Régnier, Alain, « Planification des entretiens de courte durée des groupes turbo alternateurs », Ph.D., 05/2004, A. Turgeon.

Renaud, Pascal, « Titre à déterminer », M.Sc.A., 05/2007, P. Baptiste.

Saddoune, Mohamed, « Optimisation simultanée de rotations d'équipage et de blocs mensuels en transport aérien », Ph.D., 08/2005, F. Soumis & G. Desaulniers.

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

Subai, Corine, « Pilotage propre des lignes de traitement de surface », Ph.D., 06/2001, P. Baptiste.

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

Zghal, Walid, « Programmation multi-objectifs pour problèmes non-lisses », Ph.D., 01/2003, C. Audet & G. Savard. Bourse du CRSNG.

Zouba, Mohamed, « Ordonnancement machine parallèle », Ph.D., 06/2004, P. Baptiste.

Université McGill

Total : 21 Ph.D. & 9 M.Sc.

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

(13 Ph.D., 6 M.Sc.)

Cagdas Kizilkale, Arman, « Dynamics of reputation systems », Ph.D., 09/2007, S. Mannor & P. Caines.

Cushon, Kevin, « Flexible stochastic decoding », Ph.D., 01/2008, S. Mannor.

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.

El-Khatib, Sameh, « Strategic offers under emission constraints », Ph.D., 09/2007, F.D. Galiana.

Frank, Jordan, « Rare event simulation and optimization in Markov decision processes with a semi-generative model », M.Sc., 09/2006, S. Mannor.

Gomez-Quiles, Catalina, « Pricing wind power », M.Sc., 01/2008, F.D. Galiana.

Hasan, Ebrahim, « Electricity market power analysis », Ph.D., 09/2004, F.D. Galiana.

Heidari, Fariba, « Titre 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.

Ma, Zhongjing, « Stochastic control of communication networks », Ph.D., 01/2005, P. Caines & R.P. Malhamé. Bourse du CRSNG.

McConkey, Dave, « Optimal control of hybrid systems: Geometry and algorithms », M.Sc., 01/2005, P. Caines.

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

Momen, Mustafa, « Generation mix planning under emission constraints », M.Sc., 06/2007, F.D. Galiana.

Restrepo, Jose, « Wind power integration », Ph.D., 09/2005, F.D. Galiana.

Taringoo, Farzane, « Hybrid control systems », Ph.D., 09/2006, P. Caines. Bourse du CRSNG.

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

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

Département d'informatique / *Department of Computer Science*

(1 Ph.D.)

Nkgau, Tallman, « Graph chromatic number », Ph.D., 09/2000, D. Avis.

Faculté de l'administration / *Faculty of Management*

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

Dandavino, Alex, « Outsourcing Opportunities in ST. Mary's Hospital », M.Sc., 05/2004, S. Ray & A. Joshi.

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

Fang, Xiaohua, « Review of Agglomeration Models », M.Sc., 05/2003, S. Ray.

Khannian, Anna, « Titre à déterminer », M.Sc., 09/2006, S. Ray & G. Tan.

Nalca, Arcan, « Analysis of price matching guarantees in supply chain management context », Ph.D., 09/2003, T. Boyaci & S. Ray.

Wang, Letian, « Operations/Finance », Ph.D., 09/2004, S. Li.

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.

Zhang, Yue, « Service chain design for price-and-time-sensitive customers », Ph.D., 2005, S. Ray & V. Verter.

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

Université du Québec à Montréal

Total : 11 Ph.D. & 20 M.Sc.

Département de géographie /
Department of Geography

(8 Ph.D., 7 M.Sc.)

Assogba, Mireille, « Intégration des femmes dans la gestion participative des forêts sacrées du Sud du Bénin: cas de la forêt Bamèzounmè au Bénin ». M.Sc., 01/2008, E. Mukakayumba & J.-P. Waaub. Bourse du Programme canadien des bourses de la francophonie.

Bouffard, Simon, « Simuler sans dissimuler. Vers le développement de nouveaux outils d'analyse du milieu visuel appliqués au processus d'évaluation environnementale des grands projets », M.Sc., 01/2004, J.-P. Waaub.

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 ACDI.

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 programme étude emploi et de AGIR pour La Diable.

Montigny, Sylvain, « Impacts sur l'aménagement du territoire des projets énergétiques dans les bassins côtiers de Guinée », M.Sc., 09/2003, J.-P. Waaub. Bourse de mobilité internationale, UQAM.

Pochet, Fanny, « La prise en compte du développement durable dans les études d'impact des projets routiers », M.Sc., 09/2007. J.-P. Waaub.

**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.

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

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, ACDI.

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.

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.

Martin, Julie, « Approche écosystémique à la gestion normative des risques de l'utilisation des pesticides en agriculture sur l'environnement et la santé : le cas de la pomiculture au Québec », M.Sc., 01/2007, 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. Kouma. Bourse de la fondation FORD (USA) et du CRDI.

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 de la francophonie (ACDI).

Département de Mathématiques /
Department of Mathematics

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

Auger, Pierre, « Applications combinatoires à la statistique », M.Sc., 01/2007, B. MacGibbon & G. Shorrock.

Ben Amor, Haithem, « Évaluation d'options sous un modèle Variance-Gamma », M.Sc., 09/2007, F. Watier.

Bourhattas, Jamilla, « Approches paramétrique et non-paramétrique dans l'analyse des modèles de survie », M.Sc., 05/2005, B. MacGibbon & G. Shorrock.

Dramé, Mame Mbarre, « Gestion de portefeuilles comprenant des zéro-coupons », M.Sc., 09/2007, F. Watier.

Elhabti, Ahmed, « Estimation bayésienne empirique et applications », M.Sc., 05/2003, B. MacGibbon & G. Shorrock.

El Kasmi, Yassin, « Stratégies moyenne-variance avec interdiction de ventes à découvert », M.Sc., 09/2007, F. Watier.

Lolo, Maryam, « Estimation de processus de diffusion affines », M.Sc., 05/2007, F. Watier.

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

Rabhi, Yassir, « Change-point models with length-bias sampling », Ph.D., 09/2007, B. MacGibbon.

Université du Québec à Montréal

Département d'informatique / Department of Computer Science

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

Faten, Zhani Mohammed, « Application des techniques de prédiction du trafic Internet pour les réseaux optiques », Ph.D., 11/2005, H. Elbiaze.

Fayolle, Éric, « Test et mesure des protocoles de signalisations sur une infrastructure de réseau optique », M.Sc., 11/2007, H. Elbiaze.

Lemaître, Adrien, « Autour du dixième problème de Hilbert: conséquences de son indécidabilité et perspectives ouvertes par la conjecture de Mazur », M.Sc., 09/2005, O. Marcotte & L. Bélair.

Lévesque, Martin, « Mécanismes hybrides de déflexion et retransmission dans les réseaux OBS », M.Sc., 09/2007, H. Elbiaze.

Lymam, Heykel, « Étude de performance de TCP sur OBS », M.Sc., 06/2007, H. Elbiaze. Bourse CRSNG.

Maaroufi, Saida, « Techniques d'ordonnancement dans les réseaux sans fil maillés », Ph.D., 09/2007, H. Elbiaze.

Ourti, Maryem, « Grid sur OBS », M.Sc., 02/2007, H. Elbiaze.

Université de Montréal

Total : 16 Ph.D. & 8 M.Sc.

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

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

Bordenave, Charles, « Problèmes de repositionnement d'objets sur des graphes », Ph.D., 09/2003, M. Gendreau & G. Laporte.

Buist, Éric, « Réduction de variance et outils de simulation pour les centres de contact », Ph.D., 09/2005, P. L'Ecuyer.

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

Channouf, Nabil, « Modélisation stochastique dans les centres d'appels téléphoniques », Ph.D., 01/2002, P. L'Ecuyer.

Contardo, Claudio, « Problèmes combinés de conception de réseau et de tournées de véhicules », Ph.D., 09/2005, J.-F. Cordeau & B. Gendron.

Demers, Valérie, « Méthodes quasi-Monte Carlo pour les chaînes de Markov », Ph.D., 09/2004, P. L'Ecuyer.

Dion, Maxime, « Méthodes quasi-Monte Carlo moindres carrés pour l'évaluation d'options de type américain », M.Sc., 01/2008, P. L'Ecuyer.

Dkhil, Chiheb, « Conception et implantation d'une librairie de simulation pour l'étude de la tarification en transport aérien », M.Sc., 01/2005, P. L'Ecuyer.

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.

Jarray, Abdallah, « OXC dimensioning and traffic grooming in WDM networks », Ph.D., 01/2005, B. Jaumard & A. Houle.

L'Archevêque-Gaudet, Adam, « Méthodes Quasi-Monte Carlo », M.Sc., 09/2007, P. L'Ecuyer. Bourse CRSNG.

Larose, Carl, « Outils de simulation pour la gestion du revenu en transport aérien », M.Sc., 01/2008, P. L'Ecuyer.

Metnani, Ammar, « Pricing problems in optical networks », Ph.D., 09/2005, B. Jaumard.

Ouali, Anis, « Efficient QoS P2P Network Design », Ph.D., 06/2006, B. Jaumard & B. Kerhervé.

Parent-Chartier, Jean Sébastien, « Réduction de la dimension effective dans la simulation de processus de Lévy », M.Sc., 09/2007, P. L'Ecuyer.

Rocha, Caroline, « Protection in WDM networks », Ph.D., 09/2005, B. Jaumard.

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

Université de Montréal

Vignac, Benoît, « Column generation and multicommodity flow models for traffic grooming problems in optical networks », Ph.D., 01/2004, B. Jaumard, G. Laporte & F. Vanderbeck.

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

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

Assa, Hirbod, « Copulas and construction of stochastic processes », Ph.D., 09/2005, M. Morales & B. Rémillard.

Belhandouz, Kheira, « Application des splines monotones en analyse de survie », M.Sc., 09/2003, J.-F. Angers & B. MacGibbon.

Gagné, Christian, « Prévisions robustes pour séries temporelles multivariées », M.Sc., 06/2004, P. Duchesne.

Mamadou Kounta, Pape, « Vers une classification des demi-modules idempotents de dimension finie », Ph.D., 04/2007, E. Wagneur.

Ursu, Eugen, « Étude des séries chronologiques saisonnières », Ph.D., 01/2006, P. Duchesne.

Vandermeerschen, Jill, « Titre à déterminer », M.Sc., 04/2007, P. Duchesne.

Université Concordia

Total : 10 Ph.D. & 12 M.Sc.

Ahmad, Mohammad, « Optimization of Broadband Wireless Networks », M.Sc.A., 01/2008, B. Jaumard.

Ahmed, Tanbir, « Implementing DPLL algorithms », M.Sc., 05/2007, V. Chvátal.

Bensemmane, Salim, « P2P Networks », M.Sc., 05/2006, B. Jaumard.

Chowdhury, Rejaul, « Protection in optical networks », Ph.D., 09/2007, B. Jaumard.

Coutelen, Thomas, « Comparison of OBS, OPS and OCS switching paradigms in WDM multiservice optical networks », Ph.D., 01/2006, B. Jaumard & G. Hébuterne.

El-Najjar, Jad, « Efficient energy design of Wimax networks », Ph.D., 01/2006, B. Jaumard.

Goldsmith, Mark, « Modeling the brain by dynamical systems », M.Sc., 02/2008, V. Chvátal.

Heydari, Azam, « Resolution search », Ph.D., 09/2005, V. Chvátal.

Hoang, Anh, « Cross-layer optimization of WDM Optical Networks », Ph.D., 01/2008, B. Jaumard.

Honghui, Li, « Optimal Design of Directed p-Cycle with Multicast Traffic », Ph.D., 09/2007, B. Jaumard.

Kiaei, Seyed Mohammad, « p-cycle Protection in WDM Networks », Ph.D., 01/2006, B. Jaumard & C. Assi.

Murillo, Thomas, « Optimization of Broadband Wireless Networks », M.Sc., 09/2008, B. Jaumard.

Nazmun Nahar, Bhuiyan, « Segment Protection in WDM Networks », M.Sc., 09/2006, B. Jaumard.

Nongailard, Antoine, « Automated mechanical design », Ph.D., 01/2006, B. Jaumard & P. Mathieu.

Nurujjamani, Mohammad, « Estimation of the Maximum Thoughtout of an OBS Network », M.Sc., 01/2007, B. Jaumard.

Sebbah, Samir, « Dimensioning of 4G Networks », Ph.D., 09/2006, B. Jaumard.

Shahjar, Istiaque, « Deductive reasoning for first order probabilistic logic », M.Sc., 01/2006, B. Jaumard.

Shaikh, Ali, « Optimal Design of WDM-PON Networks », M.Sc., 05/2007, B. Jaumard.

Uddin, Mohammed Faisal, « Protection in WDM Networks », Ph.D., 01/2007, B. Jaumard & C. Assi.

Yao, Yuan, « What could be happening in the frog's eye », M.Sc., 01/2005, V. Chvátal.

Zabehi, Nadia, « GMPLS network optimization », M.Sc., 09/2004, B. Jaumard & A. Agarwal.

Zadin, Abeldalmotaleb, « Dimensioning of WiMax Mesh Networks », M.Sc., 05/2007, B. Jaumard.

Autres universités / Others Universities

Total : 21 Ph.D. & 4 M.Sc.

Abdessalem, Mhamed, « Optimisation des chaînes logistiques incluant les flux inverses », Ph.D., École Nationale d'Ingénieurs de Tunis, 08/2006, 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 problem », Ph.D., Brunel University, 01/2008, N. Mladenović.

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

Ben Salem, Sondes, « Transactions électroniques et efficacité de la BVMT », Ph.D., ISG Tunis, 09/2004, C. Mamoghli, M. Ayadi & H. Ben-Ameur.

Bessadok, Adel, « Variable neighborhood search in expectation-maximization », Ph.D., Université de Gafsa, Tunisie, 09/2007, M. Rebai & P. Hansen.

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.

Diallo, Assiatou, « Analyse d'amplitude des facteurs d'influence de la qualité sanitaire des eaux de boissons en Guinée et de son évolution dynamique pour l'élaboration d'un modèle de gestion locale adapté des eaux », Ph.D., ETS, 01/2008, F. Monette & J.-P. Waub. Bourse du Programme canadien des bourses de la francophonie.

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

Ferchichi, Dhouha, « NORTA et risque de crédit », Ph.D., ISG Tunis, 09/2006, A. Omri & H. Ben-Ameur.

Haitami, Mehdi, « Optimisation de la couche physique des réseaux DWDM », Ph.D., Université de Sherbrooke, 01/2005, A. Houle & B. Jaumard.

Hajjam, Sarra, « Prédiction de faillite corporative », Ph.D., ISG Tunis, 09/2006, A. Omri, M. Ayadi & H. Ben-Ameur.

Heilporn, Géraldine, « Approche polyédrale aux problèmes de tarification sur les réseaux », Ph.D., Université Libre de Bruxelles, 09/2004, M. Labbé, P. Marcotte & G. Savard

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

Imamura, Tomokazu, « Vertex and Set Covering », Ph.D., Kyoto University, 04/2000, K. Iwama & D. Avis.

Lamia, Fradja, « Évaluation des besoins en renforcement des capacités en évaluation environnementale en Algérie », M.Sc., U. Laval, 09/2004, K. D'Almeida & J.-P. Waub.

Lazic, Jasmina, « Hybridizing exact and heuristic methods for solving MIP problems », Ph.D., Brunel University, 07/2007, N. Mladenović.

Lévy, Kim, « Integrated stochastic optimisation for mining problems », Ph.D., Melbourne University, 10/2005, F.J. Vázquez-Abad, O. Jones & P. Taylor.

Pisacane, Ornella, « Stochastic optimization of agent's scheduling and in call centers », Ph.D., Università della Calabria, 05/2005, R. Musmanno & P. L'Ecuyer.

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., 09/2006, UQAC, 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 adaptativité 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>	172 000 \$	
FQRNT - Regroupement Stratégique / <i>Strategic Clusters</i>	364 000 \$	
Autres / <i>Others</i>	52 500 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		588 500 \$

Subventions de recherche / Research grants

CRSNG / NSERC

Chaires de recherche / <i>Research Chairs</i>	1 435 995 \$	
FCI (Fondation Canadienne pour l'Innovation) / <i>CFI (Canada Foundation for Innovation)</i>	670 094 \$	
R&D - Recherche et développement / <i>Research & development</i>	596 100 \$	
Individuelles / <i>Individual</i>	1 584 415 \$	
Stratégiques / <i>Strategic</i>	126 377 \$	
Réseau de centres d'excellence - MITACS / <i>NCE (Network of Centres of Excellence)</i>	74 161 \$	
OIR (Outils et Instruments de Recherche) / <i>RTI (Research Tools and Instruments)</i>	49 861 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		4 537 002 \$

FQRNT

Équipes (incluant équipement) / <i>Team (including equipment)</i>	566 625 \$	
Jeunes chercheurs / <i>Young researchers</i>	69 040 \$	
MITACS / stage d'étudiant	15 000 \$	
Sous-total / <i>Sub-total</i>		650 665 \$

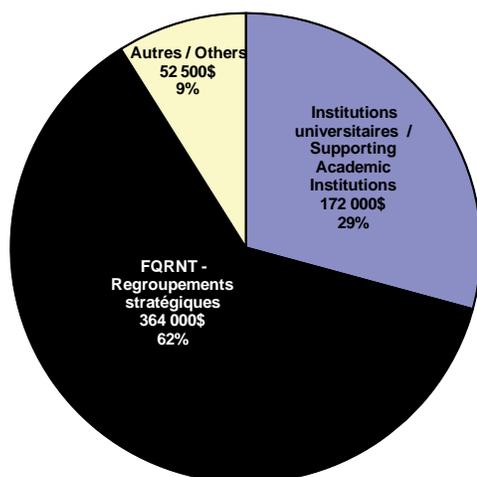
Institutions universitaires / *Supporting Academic Institutions* 254 700 \$

Autres / *Others* 435 659 \$

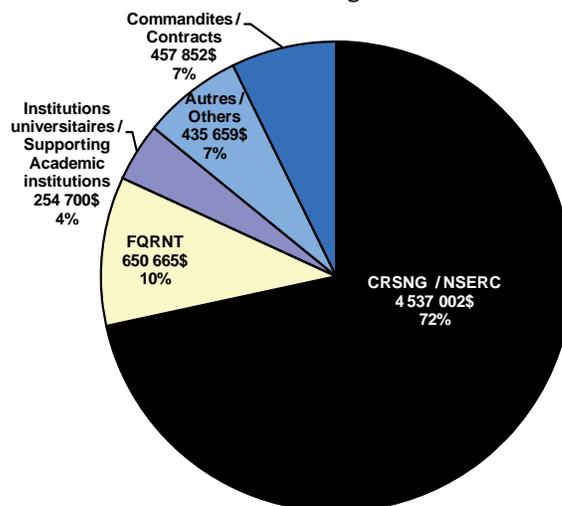
Commandites / *Contracts* 457 852 \$

TOTAL **6 924 378 \$**

Subventions d'infrastructure /
Infrastructural grants



Subvention de recherche /
Research grants



Bahn, Olivier, Breton, Michèle & Zaccour, Georges

Organisateurs de l'Atelier sur la théorie des jeux en énergie, ressources et environnement, les 25 et 26 octobre 2007, Montréal, Canada.

Organizers of the Workshop on Game Theory in Energy, Resources and Environment, October 25 and 26, 2007, Montréal, Canada.

Baptiste, Pierre

Membre du comité scientifique de l'International Conference on Industrial Engineering and Systems Management 2007 I⁴E², du 30 mai au 2 juin 2007, Beijing, Chine.

Member of the scientific committee for I⁴E², the International Conference on Industrial Engineering and Systems Management 2007, May 30 to June 2, 2007, Beijing, China.

Breton, Michèle

Organisatrice de la journée : « Parallèles entre optimisation stochastique et déterministe », 1 mai 2008, Montréal, Canada.

Organizer of the "Parallels between stochastic and deterministic optimization" Day, May 1, 2008, Montréal, Canada.

Membre du comité organisateur du 13th International Conference on Computing in Economics and Finance, Society for Computational Economics, du 14 au 16 juin 2007, Montréal, Canada.

Member of the organizing committee for 13th International Conference on Computing in Economics and Finance, Society for Computational Economics, June 14 to 16, 2007, Montréal, Canada.

Breton, Michèle & Zaccour, Georges

Membres du comité scientifique et organisateurs de l'Atelier sur les jeux dynamiques en sciences de la gestion, les 2 et 3 mai 2008, Montréal, Canada.

Members of the scientific committee and organizers of the Workshop on Dynamic Games in Management Science, May 2 and 3, 2008, Montréal, Canada.

Caporossi, Gilles, Hansen, Pierre & Larocque, Denis

Organisateurs de l'École d'été du GERAD sur les progrès de l'exploitation de données, du 5 au 8 mai 2008, Montréal, Canada.

Organizers of the 2008 Summer School on Advances in Data Mining, May 5 to 8, 2008, Montréal, Canada.

Cordeau, Jean-François, Hansen, Pierre & Hertz, Alain

Membres du comité de programme de MIC 2007, 7th Metaheuristics International Conference, du 25 au 29 juin 2007, Montréal, Canada.

Members of the program committee for MIC 2007, 7th Metaheuristics International Conference, June 25 to 29, 2007, Montréal, Canada.

Desrosiers, Jacques & Marcotte, Odile

Membres du comité d'organisation local de MIP2007, l'Atelier sur la programmation en nombres entiers mixte, du 30 juillet au 2 août 2007, Montréal, Canada.

Members of the local organizing committee for MIP2007, the Workshop on Mixed Integer Programming, July 30 to August 2, 2007, Montréal, Canada.

Elbiaze, Halima

Membre du comité de programme technique pour IEEE ICTON 2007, 9th International Conference on Transparent Optical Networks, du 1 au 5 juillet 2007, Rome, Italie.

Member of the technical program committee for IEEE ICTON 2007, 9th International Conference on Transparent Optical Networks, July 1 to 5, 2007, Rome, Italy.

Galiana, Francisco D.

Membre du comité de programme technique pour Power Tech 2007, du 1 au 5 juillet 2007, Lausanne, Suisse.

Member of the technical program committee for Power Tech 2007, July 1 to 5, 2007, Lausanne, Switzerland.

Membre du comité scientifique du 5th International Conference on the European Electricity Market, du 28 au 30 mai 2008, Lisbonne, Portugal.

Member of the scientific committee for the 5th International Conference on the European Electricity Market, May 28 to 30, 2008, Lisbon, Portugal.

Girard, André & Sansò, Brunilde

Membres du comité de programme technique d'ITC 20, 20th International Teletraffic Congress, du 17 au 21 juin 2007, Ottawa, Canada.

Members of the technical program committee for ITC 20, 20th International Teletraffic Congress, June 17 to 21, 2007, Ottawa, Canada.

Hansen, Pierre, Malhamé, Roland & Marcotte, Odile

Membres du comité organisateur du Premier atelier de résolution de problèmes industriels de Montréal, du 20 au 24 août 2007, Montréal, Canada.

Members of the organizing committee for the First Montreal Industrial Problem Solving Workshop, August 20 to 24, 2007, Montréal, Canada.

Jaumard, Brigitte

Membre du comité de programme technique de IEEE ICC 2007, International Conference on Communications, du 24 au 28 juin 2007, Glasgow, Grande-Bretagne.

Member of the technical program committee for IEEE ICC 2007, International Conference on Communications, June 24 to 28, 2007, Glasgow, UK.

Membre du comité de programme technique du 16th International Conference on Computer Communications Networks, du 13 au 16 août 2007, Honolulu, États-Unis.

Member of the technical program committee for 16th International Conference on Computer Communications Networks, August 13 to 16, 2007, Honolulu, USA.

Co-organisatrice du 5^e colloque sur l'optimisation des réseaux optiques, les 7 et 8 mai 2008, Montréal, Canada.

Co-organizer of the 5th Workshop on the Optimization of Optical Networks, May 7 and 8, 2008, Montréal, Canada.

Membre du comité de programme technique de HPSR 2008, International Conference on High Performance Switching and Routing, du 15 au 17 mai 2008, Shanghai, Chine.

Member of the technical program committee for HPSR 2008, International Conference on High Performance Switching and Routing, May 15 to 17, 2008, Shanghai, China.

L'Écuyer, Pierre

Membre du comité de programme d'ICS'2007, International Industrial Simulation Conference, du 11 au 13 juin 2007, Delft, Pays-Bas.

Member of the program committee for ISC'2007, International Industrial Simulation Conference, June 11 to 13, 2007, Delft, The Netherlands.

Membre du comité de programme de MCM'2007: Sixth IMACS Seminar on Monte Carlo Methods, du 18 au 22 juin 2007, Reading, Royaume-Uni.

Member of the program committee for MCM'2007: Sixth IMACS Seminar on Monte Carlo Methods, June 18 to 22, 2007, Reading, UK.

Membre du comité de programme de VALUETOOLS2007: Second International Conference on Performance Evaluation Methodologies and Tools, du 23 au 25 octobre 2007, Nantes, France.

Member of the program committee for VALUETOOLS2007: Second International Conference on Performance Evaluation Methodologies and Tools, October 23 to 25, 2007, Nantes, France.

Membre du comité de programme d'ESM'2007: European Simulation and Modeling Conference, du 22 au 24 octobre 2007, Malte.

Member of the program committee for ESM'2007: European Simulation and Modeling Conference, October 22 to 24, 2007, Malta.

Membre du comité de programme de SIMUTools'2008, du 3 au 7 mars 2008, Marseilles, France.

Member of the program committee for SIMUTools'2008, March 3 to 7, 2008, Marseilles, France.

Membre du comité de programme MOSIM'2008: 7^e Conférence Francophone de Modélisation et Simulation, du 31 mars au 2 avril 2008, Paris, France.

Member of the program committee for MOSIM'2008: 7^e Conférence Francophone de Modélisation et Simulation, March 31 to April 2, 2008, Paris, France.

Mannor, Shie

Membre du comité de programme pour ICML 2007, International Conference on Machine Learning, du 20 au 24 juin, 2007, Corvallis, États-Unis.

Member of the program committee for ICML 2007, International Conference on Machine Learning, June 20 to 24, 2007, Corvallis, USA.

Membre du comité de programme pour AAAI-07, 22nd AAAI Conference on Artificial Intelligence, du 22 au 26 juillet 2007, Vancouver, Canada.

Member of the program committee for AAAI-07, 22nd AAAI Conference on Artificial Intelligence, July 22 to 26, 2007, Vancouver, Canada.

Mladénović, Nenad

Membre du comité scientifique du 8th Balkan Conference on Operational Research, du 14 au 17 septembre 2007, Belgrade - Zlatibor, Serbie.

Member of the scientific committee of the 8th Balkan Conference on Operational Research, September 14 to 17, 2007, Belgrade - Zlatibor, Serbia.

Membre du comité technique du programme, de la conférence Learning and Intelligent Optimization (LION II), du 8 au 12 décembre 2007, Trento, Italie.

Member of the technical program committee for the conference Learning and Intelligent Optimization (LION II), December 8 to 12, 2007, Trento, Italy.

Perrier, Michel

Président du comité de programme de CAB 2007, 10th International Conference on Computer Applications in Biotechnology, du 4 au 6 juin 2007, Cancún, Mexique.

President of the program committee for CAB 2007, 10th International Conference on Computer Applications in Biotechnology, June 4 to 6, 2007, Cancún, Mexico.

Ray, Saibal

Co-organisateur du 9th Annual Supply Chain Management Conference, 28 septembre 2007, Montréal, Canada.

Co-organizer for the 9th Annual Supply Chain Management Conference, September 28, 2007, Montréal, Canada.

Rémillard, Bruno

Président du comité scientifique du congrès 2008 de la Société statistique du Canada, du 25 au 29 mai 2008, Ottawa, Canada.

President of the scientific committee for the 2008 Congress of the Statistical Society of Canada, May 25 to 29, 2008, Ottawa, Canada.

Riopel, Diane

Membre du comité organisateur et du comité scientifique du 7^e Congrès international de génie industriel, du 5 au 8 juin 2007, Trois-Rivières, Canada.

Member of the organizing committee and of the scientific committee for the 7th International Conference on Industrial Engineering, June 5 to 8, 2007, Trois-Rivières, Canada.

Sansò, Brunilde

Membre du comité de programme de WINSYS 2007, International Conference on Wireless Information Networks and Systems, du 28 au 31 juillet 2007, Barcelone, Espagne.

Member of the program committee for WINSYS 2007, International Conference on Wireless Information Networks and Systems, July 28 to 31, 2007, Barcelona, Spain.

Taboubi, Sihem & Zaccour, Georges

Organisateurs du Deuxième colloque sur la théorie des jeux en Marketing, du 4 au 6 juin 2007, Montréal, Canada.

Organizers of Second Workshop on Game Theory in Marketing, June 4 to 6, 2007, Montréal, Canada.

Waub, Jean-Philippe

Membre du comité scientifique d'élaboration du programme du 12^e colloque annuel du Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE), du 18 au 22 juin 2007, Genève, Suisse.

Member of the scientific committee of the 12th annual colloquium of the Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE), June 18 to 22, 2007, Geneva, Switzerland.

Zaccour, Georges

Co-organisateur du Sixth International ISDG Workshop, du 5 au 8 septembre 2007, Rabat, Maroc.

Co-organizer of the Sixth International ISDG Workshop, September 5 to 8, 2007, Rabat, Morocco.

2008

Caporossi, Gilles

Promu Professeur agrégé.

Promoted Associate Professor.

Chan, Tuyva

L'étudiante codirigée par Gilbert Laporte et Jean-François Cordeau, diplômée de la M.Sc. en gestion, reçoit le prix Progistix du meilleur texte logistique au Canada par l'association Chaîne d'approvisionnement et logistique Canada pour un article tiré de son mémoire.

This graduate student from the M.Sc. in Administration program (Logistics), co-directed by Gilbert Laporte and Jean-François Cordeau, received the Progistix National Student Paper Award from the Supply Chain and Logistics Association Canada, for a paper based on her thesis.

Cordeau, Jean-François

Nommé directeur adjoint au CIRRELT, site de Montréal.

Nominated Associate Director of Montreal site, at CIRRELT.

Gamache, Michel

Reçoit du Conseil académique de l'École Polytechnique de Montréal, une mention pour l'excellence de son dossier de pédagogue et pour l'ensemble de ses réalisations.

Received an honourable mention from the Conseil académique of École Polytechnique de Montréal, for teaching excellence and overall achievements.

Larocque, Denis

Promu Professeur titulaire.

Promoted Full Professor.

Loulou, Richard

Membre de l'IPCC, (Intergovernmental Panel for Climate Change) récipiendaire du Nobel de la paix conjointement avec Al Gore, Richard Loulou reçoit un témoignage de son président, monsieur R.K. Pachauri.

Member of the IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change), which shared the Nobel Peace Prize with Al Gore. Richard Loulou received a testimony from the IPCC president, R.K. Pachauri.

Orban, Dominique

Promu Professeur agrégé.

Promoted Associate Professor.

Ray, Saibal

Reçoit le « Desautels Faculty Scholar Award », attribué pour ses réalisations en recherche.

Received the Desautels Faculty Scholar Award for his research achievements.

Taboubi, Sihem

Promu Professeure agrégée.

Promoted Associate Professor.

2007

Audet, Charles

Conférencier invité à la Sixth Conference on Optimization, Porto, juillet 2007.

Invited speaker at the Sixth Conference on Optimization, Porto, July 2007.

Bahn, Olivier

Promu Professeur agrégé.

Promoted Associate Professor.

Baptiste, Pierre

Nommé directeur du Département de mathématiques et génie industriel de l'École Polytechnique de Montréal, juin 2007.

Appointed Director of the Department of Mathematics and Industrial Engineering of École Polytechnique de Montréal, June 2007.

Caporossi, Gilles

Reçoit le prix « Promising Young Scientist Award » lors de la 3^e rencontre de l'International Academy of Mathematical Chemistry, Dubrovnik en juin 2007.

Received the "Promising Young Scientist Award" at the 3rd Meeting of the International Academy of Mathematical Chemistry, Dubrovnik, June 2007.

Chvátak, Vašek

Reçoit le prix Frederick W. Lanchester 2007 de INFORMS, octroyé pour la meilleure contribution à la recherche opérationnelle et en sciences de la gestion publié en anglais pour son livre « The Traveling Salesman Problem : A Computational Study » avec D. Applegate, R. Bixby et W. Cook.

Received the 2007 Frederick W. Lanchester Prize from INFORMS, for the best contribution to operations research and the management sciences published in English, for the book, "The Traveling Salesman Problem: A Computational Study," along with D. Applegate, R. Bixby and W. Cook.

Desaulniers, Guy

Promu Professeur titulaire.

Promoted Full Professor.

Desrosiers, Jacques

Conférencier plénier au 2nd Nordic Optimization Symposium, Oslo, octobre 2007.

Plenary speaker at the 2nd Nordic Optimization Symposium, Oslo, October 2007.

Hansen, Pierre

Conférencier plénier à la Seventh Metaheuristics International Conference, MIC 2007, Montréal, juin 2007.

Plenary speaker at the Seventh Metaheuristics International Conference, MIC 2007, Montreal, June 2007.

Conférencier plénier au Colloque sur l'Optimisation et les Systèmes d'Information, COSI'07, Oran, juin 2007.

Plenary speaker at the Colloquium l'Optimisation et les Systèmes d'Information, COSI'07, Oran, June 2007.

Conférencier plénier à la conférence Discrete Optimization and Operations Research, DOOR'07, Vladivostok, septembre 2007.

Plenary speaker at the Discrete Optimization and Operations Research Conference, DOOR'07, Vladivostok, September 2007.

Laporte, Gilbert

Reçoit le prix Roger-Charbonneau 2007 pour le manuel intitulé Transportation, corédigé avec Cynthia Barnhart, soulignant la qualité d'un ouvrage pédagogique publié au cours de l'année et rédigé en français ou dans une autre langue par un ou des professeurs de HEC Montréal.

Received the 2007 Roger-Charbonneau Award for the book titled, "Transportation," written with Cynthia Barnhart. The award recognizes the quality of an educational textbook published during the year by a professor at HEC Montréal.

Lauréat de la médaille Innis-Guérin 2007 de la Société Royale du Canada, attribué à une personne dont l'œuvre constitue un apport éminent et soutenu en sciences sociales.

Recipient of the 2007 Innis-Guérin Medal, awarded for distinguished and sustained contribution to the social sciences.

Conférencier plénier aux Journées de l'Optimisation 2008, Québec, Canada.

Plenary speaker at the 2008 Optimization Days, Québec, Canada.

L'Écuyer, Pierre

Un article a été choisi parmi quelques milliers d'autres pour célébrer le 40^e anniversaire du Winter Simulation Conference en 2007.

Paper selected among thousands of others, as a landmark paper, in honour of the 40th anniversary of the Winter Simulation Conference in 2007.

Mercier, Anne

L'étudiante de doctorat de François Soumis reçoit le prix de la meilleure thèse 2007 d'INFORMS, section Applications de l'aviation.

The thesis of this Ph.D. student, directed by François Soumis, received the 2007 Best Dissertation prize from the Aviation Applications Section of Informs.

Perrier, Michel

Conférencier invité au 57th Canadian Chemical Engineering Conference, Edmonton, Octobre 2007.

Invited speaker at the 57th Canadian Chemical Engineering Conference, Edmonton, October 2007.

Rémillard, Bruno

Lauréat du prix Pierre-Laurin 2007, HEC Montréal, récompensant la production de recherche effectuée au cours des trois dernières années.

Recipient of the 2007 Pierre-Laurin Award, HEC Montréal, awarded for research carried out during the past three years.

Savard, Gilles

Nommé directeur de la recherche et de l'innovation à l'École Polytechnique de Montréal, de août 2007 à août 2011.

Appointed Director of Research and Innovation at École Polytechnique de Montréal, from August 2007 to August 2011.

La liste des articles publiés couvre la période du 1^{er} juin 2007 au 31 mai 2008. /
List of papers published from June 1st, 2007 to May 31, 2008.

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

2008

- Ajib, W., Haccoun, D., Frigon, J.-F., « Analysis and evaluation of link layer transmission schemes for MIMO channels », *IEEE Transactions on Vehicular Technologies*, 57(3), 1923-1929.
- Aouchiche, M., Bell, F.K., Cvetković, D., Hansen, P., Rowlinson, P., Simić, S., Stevanović, D., « Variable neighborhood search for extremal graphs. 16. Some conjectures related to the largest eigenvalue of a graph », *European Journal of Operational Research*, 191(3), 661-676.
- Aouchiche, M., Brinkmann, G., Hansen, P., « Variable neighborhood search for extremal graphs. 21. Conjectures and results about the independence number », *Discrete Applied Mathematics*, 156(13), 2530-2542.
- Armand, P., Benoist, J., Orban, D., « Dynamic Updates of the Barrier Parameter in Primal-Dual Methods for Nonlinear Programming », *Computational Optimization and Applications*, 41(1), 1-25.
- Aucoin, M.G., Perrier, M., Kamen, A.A., « Critical assessment of current adeno-associated viral vector production and quantification methods », *Biotechnology Advances*, (26)1, 73-88.
- Audet, C., Savard, G., Zghal, W., « Multiobjective optimization through a series of single-objective formulations », *SIAM Journal of Optimization*, 19(1), 188-210.
- Avis, D., Hayden, P., Savov, I., « Distributed Compression and Multiparty Squashed Entanglement », *Journal of physics A: Mathematical and theoretical*, 41(11), 115301-115326.
- Avis, D., Kaluzny, B., Titley-Peloquin, D., « Visualizing and constructing cycles in the simplex method », *Operations Research*, 56(2), 512-518.
- Bahn, O., Leach, A., « The secondary benefits of climate change mitigation: An overlapping generations approach », *Computational Management Science*, 5(3), 233-257.
- Ben Abdelaziz, F., Ben Brahim, M., Zaccour, G., « R&D equilibrium strategies with surfers », *Journal of Optimization Theory and Applications*, 136(1), 1-13.
- Bigras, L-P., Gamache, M., Savard, G., « Time-indexed formulations and the total weighted tardiness problem », *INFORMS Journal on Computing*, 20(1), 133-142.
- Boiro, I., Kourouma, D.-L., Lalande, J.-Y., Raymond, M., Waaub, J.-P., « La coopération universitaire décentralisée : cas de l'UQAM (Canada - Québec) et du CÉRE (Guinée) », *Liaison Énergie Francophonie*, no. 77, 54-58.
- Bosisio, R.G., Zhao, Y.Y., Xu, X.Y., Abielmona, S., Moldovan, E., Xu, Y.S., Bozzi, M., Tatu, S.O., Nerguizian, C., Frigon, J.-F., Caloz, C., Wu, K., « New-Wave Radio », *IEEE Microwave Magazine*, 9(1), 89-100.
- Boukas, E.K., « On state-feedback stabilization of singular systems with random abrupt changes », *Journal of Optimization Theory and Applications*, 137(2), 335-345.
- Boukas, E.K., M'Sirdi, N.K., « Stabilization of Linear Systems via Delayed State Feedback Controller », *ICIC Express Letters, An International Journal of Research and Surveys*, 2(1), 1-6.
- Bouffard, F., Galiana, F.D., « Stochastic Security for Operations Planning with Significant Wind Power Generation », *IEEE Transactions on Power Systems*, 23(2), 306-316.
- Breton, M., Kharbach, M., « The welfare effects of unbundling gas storage and distribution », *Energy Economics*, 30(3), 732-747.
- Breton, M., Sokri, A., Zaccour, G., « Incentive equilibrium in an overlapping-generations environmental game », *European Journal of Operational Research*, 185(2), 687-699.
- Brimberg, J., Hansen, P., Laporte, G., Mladenović, N., Urosević, D., « The maximum return-on-investment plant location problem with market share », *Journal of the Operational Research Society*, 59(3), 399-406.
- Cezik, T., L'Ecuyer, P., « Staffing multiskill call centers via linear programming and simulation », *Management Science*, 54(2), 310-323.
- Cherkaoui, O., Elbiaze, H., « Network Virtualization under the user control », *ACM International Journal of Network Management*, 18(2), 147-158.
- Cloutier, M., Bouchard-Marchand, E., Perrier, M., Jolicoeur M., « A predictive nutritional model for plant cells and hairy roots », *Biotechnology and Bioengineering*, (99)1, 189-200.
- Cornillier, F., Boctor, F.F., Laporte, G., Renaud, J., « An exact algorithm for the petrol station replenishment problem », *Journal of the Operational Research Society*, 59(5), 607-615.
- De Frutos, J., « A spectral method for bonds », *Computers & Operations Research*, 35(1), 64-75.
- Desrosiers, C., Galinier, P., Hertz, A., « Efficient algorithms for finding critical subgraphs », *Discrete Applied Mathematics*, 156(2), 244-266.

- Dewez, S., Labbé, M., Marcotte, P., Savard, G., « New formulations and valid inequalities for a bilevel pricing problem », *Operations Research Letters*, 36(2), 141-149.
- Dražić, M., Lavor, C., Maculan, N., Mladenović, N., « A continuous variable neighborhood search heuristic for the three-dimensional structure of a molecule », *European Journal of Operational Research*, 185(3), 1265-1273.
- Duchesne, P., Pacurar, M., « Evaluating Financial Time Series Models for Irregularly Spaced Data: A Spectral Density Approach », *Computers & Operations Research*, numéro special Applications of OR in Finance, 35(1), 130-155.
- Elhallaoui, I., Desaulniers, G., Metrane, A., Soumis, F., « Bi-dynamic constraint aggregation and subproblem reduction », *Computers & Operations Research*, 35(5), 1713-1724.
- Fahim, M., Boukas, E.K., « Constrained linear quadratic regulator: Continuous-time case », *Nonlinear Dynamics and Systems Theory*, 8(1), 32-42.
- Ferland, R., Watier, F., « FBSDE approach to utility portfolio selection in a market with random parameters », *Statistics and Probability Letters*, 78(4), 426-434.
- Fowler, K.R., Reese, J.P., Kees, C.E., Dennis, J.E. Jr, Kelley, C.T., Miller, C.T., Audet, C., Booker, A.J., Couture, G., Darwin, R.W., Farthing, M.W., Finkel, D.E., Gablonsky, J.M., Gray, G., Kolda, T.G., « Comparison of derivative-free optimization methods for groundwater supply and hydraulic capture community problems », *Advances in Water Resources*, 31(5), 743-757.
- Galinier, P., Hertz, A., Zufferey, N., « An adaptive memory algorithm for the k -colouring problem », *Discrete Applied Mathematics*, 156(2), 267-279.
- Geismar, H.N., Laporte, G., Lei, L., Sriskandarajah, C., « The integrated production and transportation problem for a product with a short life span and non-instantaneous transportation time », *INFORMS Journal on Computing*, 20(1), 21-33.
- Gendreau, M., Iori, M., Laporte, G., Martello, S., « A tabu search heuristic for the vehicle routing problem with two-dimensional loading constraints », *Networks*, 51(1), 4-18.
- Gendron, B., Hertz, A., St-Louis, P., « On a Generalization of the Gallai-Roy-Vitaver Theorem to the Bandwidth Coloring Problem », *Operations Research Letters*, 36(3), 345-350.
- Grassmann, W.K., Puterman, M.L., L'Ecuyer, P., Ingolfsson, A., « Four canadian contributions to stochastic modeling », *INFOR*, 46(1), 3-14.
- Hasan, E., Galiana, F.D., « Electricity markets cleared by merit order: Part II: Strategic offers and market power », *IEEE Transactions on Power Systems*, 23(2), 372-379.
- Hasan, E., Galiana, F.D., Conejo, A.J., « Electricity markets cleared by merit order: Part I: Finding all Nash equilibria », *IEEE Transactions on Power Systems*, 23(2), 361-372.
- Hansen, P., Mladenović, N., « Complement to a comparison of heuristics for the p -median problem », *Statistics and Computing*, 18(1), 41-46.
- Hansen, P., Perron, S., « Merging the local and global approaches to probabilistic satisfiability », *International Journal of Approximate Reasoning*, 47(2), 125-140.
- Hansen, P., Stevanović, D., « On bags and bugs », *Discrete Applied Mathematics*, 156(7), 986-997.
- Heidergott, B., Vázquez-Abad, F.J., « Measure valued differentiation for markov chains », *Journal of Optimization, Theory and Applications*, 136(2), 187-209.
- Heidergott, B., Vázquez-Abad, F.J., Volk-Makarewicz, W., « Sensitivity estimation for Gaussian systems », *European Journal of Operations Research*, 187(1), 193-207.
- Hemazro, T.D., Jaumard, B., Marcotte, O., « A column generation and branch-and-cut algorithm for the channel assignment problem », *Computers & Operations Research*, 35(4), 1204-1226.
- Hocquard, A., Papageorgiou, N., Rémillard, B., « Optimal hedging strategies with an application to hedge fund replication », *Wilmott Magazine*, 62-66.
- Labriet, M., Loulou, R., « How crucial is cooperation in mitigating world climate? Analysis with world-MARKAL », *Computational Management Science*, special issue on Energy and Environment, 5(1), 67-94.
- Larocque, D., Randles, R.H., « Confidence Intervals for a Discrete Population Median », *The American Statistician*, 62(1), 32-39.
- L'Ecuyer, P., Buist, E., « On the Interaction Between Stratification and Control Variates, with Application to a Call Center Simulation », *Journal of Simulation*, 2(1), 29-40.
- Loulou, R., « ETSAP-TIAM: The TIMES integrated assessment model – Part II: Mathematical formulation », *Computational Management Science*, special issue on Energy and Environment, 5(1), 41-66.
- Loulou, R., Labriet, M., « ETSAP-TIAM: The TIMES integrated assessment model – Part I: Model structure », *Computational Management Science*, special issue on Energy and Environment, 5(1), 7-40.
- Mahmoud, M.S., Shi, P., Boukas, E.K., Lakhim, J., « Simultaneous H_2 / H_∞ of uncertain jumping systems with functional time-delays », *International Journal of Nonlinear and Robust Control*, 18(3), 296-318.
- Mannor, S., Shimkin, N., « Regret minimization in repeated matrix games with variable stage duration », *Games and Economic Behavior*, 63(1), 227-258.

- Martín-Herrán, G., Rubel, O., Zaccour, G., « Competing for consumer's attention », *Automatica*, 44(2), 361-370.
- Nguyen, K.-K., Jaumard, B., Agarwal, A., « A Distributed and Scalable RTM Architecture for the Next Generation of IP Routers », *IEEE Network*, 22(2), 6-14.
- Perrier, N., Langevin, A., Amaya, A., « Vehicle routing for urban snow plowing operations », *Transportation Science*, 42(1), 44-56.
- Piplani, R., Pujawan, N., Ray, S., « Sustainable supply chain management », *International Journal of Production Economics*, Special Section on Sustainable Supply Chain, 111(2), 193-194.
- Poulin, J., Duchesne, P., « On The Power Transformation of Kernel-Based Tests for Serial Correlation in Vector Time Series: Some Finite Sample Results and a Comparison with the Bootstrap », *Computational Statistics & Data Analysis*, 52(9), 4432-4457.
- Rekik, M., Cordeau, J.-F., Soumis, F., « Solution approaches to large shift scheduling problems », *RAIRO-Operations Research*, 42(2), 229-258.
- Song, Y., Ray, S., Li, S., « Structural properties of buyback contracts for price-setting newsvendors », *Manufacturing & Service Operations Management*, 10(1), 1-18.
- Srinivasan, B., Biegler, L.T., Bonvin, D., « Tracking the necessary conditions of optimality with changing set of active constraints using a barrier-penalty function », *Computers & Chemical Engineering*, 32(3), 572-579.
- Stevanović, D., Aouchiche, M., Hansen, P., « On the Spectral Radius of Graphs with a Given Domination Number », *Linear Algebra and its Applications*, 428(8-9), 1854-1864.
- Stevanović, D., Hansen, P., « The Minimum Spectral Radius of Graphics with a Given Clique Number », *Electronic Journal of Linear Algebra*, 17, 110-117.
- Vaillancourt, K., Labriet, M., Loulou, R., Waub, J.-P., « The role of nuclear energy in long-term climate scenarios: an analysis with the World-TIMES model », *Energy Policy*, 36(7), 2296-2307.
- Vaillancourt, K., Loulou, R., Kanudia, A., « The role of abatement costs in GHG permit allocations: A global stabilization scenario analysis », *Environmental Modeling and Assessment*, 13(2), 169-179.
- Wall, L., Larocque, D., Léger, P.-M., « The early explanatory power of NDVI in crop yield modeling », *International Journal of Remote Sensing*, 29(8), 2211-2225.
- Zaccour, G., « On the coordination of dynamic marketing channels and two-part tariffs », *Automatica*, 44(5), 1233-1239.
- Zaccour, G., « Time Consistency in Cooperative Differential Games: A Tutorial », *INFOR*, 46(1), 81-92.
- Zanjirani Farahani, R., Laporte, G., Miandoabchi, E., Bina, S., « Designing Efficient Methods for the Tandem AGV Network Design Problem Using Tabu Search and a Genetic Algorithm », *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 36(9-10), 996-1009.

2007

- Abramson, M.A., Audet, C., Dennis, J.E. Jr., « Filter pattern search algorithms for mixed variable constrained optimization problems », *Pacific Journal of Optimization*, 3(3), 477-500.
- Achour, H., Gamache, M., Soumis, F., Desaulniers, G., « An Exact Solution Approach for the Preferential Bidding System Problem in the Airline Industry », *Transportation Science*, 41(3), 354-365.
- Addou, I., Soumis, F., « Bechtold-Jacobs generalized model for shift scheduling with extraordinary overlap », *Annals of Operations Research*, 155(1), 177-205.
- Ajib, W., Haccoun, D., Frigon, J.-F., « MIMO Link Layer Transmission Techniques Based on Cross Layer Design », *Journal of Communications*, 2(7), 28-35.
- Albareda-Sambola, M., Fernández, E., Laporte, G., « Heuristic and lower bound for a stochastic location-routing problem », *European Journal of Operational Research*, 179(3), 940-955.
- Amrouche, N., Zaccour, G., « Shelf-Space allocation of national and private brands », *European Journal of Operational Research*, 180(2), 648-663.
- Archetti, C., Bertazzi, L., Laporte, G., Speranza, M.G., « A Branch-and-Cut algorithm for a vendor managed inventory routing problem », *Transportation Science*, 41(3), 382-391.
- Aucoin, M.G., Perrier, M., Kamen, A.A., « Improving AAV vector yield in insect cells by modulating the temperature after infection », *Biotechnology and Bioengineering*, 97(6), 1501-1509.
- Audet, C., Custodio, A., Dennis, J.E. Jr., « Erratum: Mesh adaptive direct search algorithms for constrained optimization », *SIAM Journal on Optimization*, 18(4), 1501-1503.
- Audet, C., Haddad, J., Savard, G., « Disjunctive cuts for continuous linear bilevel programming », *Optimization Letters*, 1(3), 259-267.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « Extremal problems for convex polygons », *Journal of Global Optimization*, 38(2), 163-179.
- Audet, C., Savard, G., Zghal, W., « New branch-and-cut algorithm for bilevel linear programming », *Journal of Optimization Theory and Applications*, 134(2), 353-370.
- Avis, D., Bondy, J., Cook, W., Reed, B., « Vašek Chvátal: A short introduction », *Graphs and Combinatorics*, 23(1), 41-66.

- Avis, D., Imai, H., Ito, T., « Generating Facets of the Cut Polytope by Triangular Elimination », *Mathematical Programming*, 112(2), 303-325.
- Avis, D., Ito, T., « New classes of facets of the cut polytope and tightness of I_{mm22} Bell inequalities », *Discrete Applied Mathematics*, 155(13), 1689-1699.
- Avis, D., Katoh, N., Ohsaki, M., Streinu, I., Tanigawa, S., « Enumerating planar minimally rigid graphs », *Graphs and Combinatorics*, 23(1), 117-134.
- Ayuso, B., De Frutos, J., Novo, J., « Improving the accuracy of the mini-element approximation to Navier-Stokes equations », *IMA Journal of Numerical Analysis*, 27(1), 198-218.
- Ben-Ameur, H., Breton, M., L'Ecuyer, P., Karoui, L., « A dynamic programming approach to price call and put options embedded in bonds », *Journal of Economic Dynamics and Control*, 31(7), 2212-2233.
- Ben-Tchavtchavadze, M., Perrier, M., Jolicoeur, M., « Small Scale Bioreactor Platform for Bioprocess Optimization », *Pharmaceutical Engineering*, 27(5), 28-38.
- Berbeglia, G., Cordeau, J.-F., Gribkovskaia, I., Laporte, G., « Static pickup and delivery problems: A classification scheme and survey », *TOP*, 15(1), 1-31.
- Boubacar, D., Waaub, J.-P., « Études d'impacts des projets routiers et protection des ressources forestières en milieu de savane africaine : l'exemple du Niger », *BELGEO*, no. 2, 227-243.
- Boukas, E.K., « Singular Linear Systems with Delay: H_∞ Stabilization », *Optimal Control, Applications and Methods*, 28(4), 259-274.
- Boukas, E.K., Mahmoud, M.S., « A practical approach to control of nonlinear discrete-time state-delay systems », *Optimal Control, Applications and Methods*, 28(6), 397-417.
- Breton, M., Dupuis, D.J., Laporte, G., « 100 ans d'histoire en méthodes quantitatives », *Gestion*, 32(3), 12-20.
- Brimberg, J., Juel H., Schobel, A., « Locating a circle on a sphere », *Operations Research*, 55(4), 782-791.
- Cabo, F., Martín-Herrán, G., Martínez-García, M.P., « Technological Diffusion and Renewable Resources in a Two-Country Trade Endogenous Growth Model », *International Journal of Tomography and Statistics*, special issue on Control Applications of Optimisation-Optimisation Methods, Differential Games, Time Delay Control Systems, Economics and Management, 7(F07), 102-107.
- Cabral, E.A., Erkut, E., Laporte G., Patterson, R.A., « The network design problem with relays », *European Journal of Operational Research*, 180(2), 834-844.
- Carrabs, F., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Variable neighbourhood search for the pickup and delivery traveling salesman problem with LIFO loading », *INFORMS Journal on Computing*, 19(4), 618-632.
- Chen, Y., Dinwoodie, I.H., MacGibbon, B., « Sampling for conditional inference on case/control data », *Biometrics*, 63(3), 845-855.
- Chioua, M., Srinivasan, B., Guay, M., Perrier, M., « Dependence of the error in the optimal solution of perturbation-based extremum seeking methods on the excitation frequency », *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 85(4), 447-453.
- Cho, H.J., Girard, A., Rosenberg, C., « On the advantages of optimal end-to-end QoS budget partitioning », *Telecommunication Systems*, 34(3-4), 91-106.
- Cloutier, M., Perrier, M., Jolicoeur, M., « Dynamic flux cartography of hairy roots primary metabolism », *Phytochemistry*, 68(16-18), 2393-2404.
- Colson, B., Marcotte, P., Savard, G., « An overview of bilevel programming », *Annals of Operations Research*, 153(1), 235-256.
- Cordeau, J.-F., Laporte, G., « The dial-a-ride problem: Models and algorithms », *Annals of Operations Research*, 153(1), 29-46.
- Correa, A.I., Langevin, A., Rousseau, J.-M., « Scheduling and routing of automated guided vehicles: A hybrid constraint approach », *Computers & Operations Research*, 34(6), 1688-1707.
- Costa, A., Vázquez-Abad, F.J., « Adaptive size selection for tracking in a non-stationary environment: A new pre-emptive approach », *Automatica*, 43(11), 1896-1908.
- Dadjo, L., Girard, A., Grégoire, J.-C., « A model of user behavior in multiservice priced networks », *Telecommunication Systems*, 35(1-2), 43-53.
- Deslauriers, A., Pichitlamken, J., L'Ecuyer, P., Ingolfsson, A., Avramidi, A.N., « Markov chain models of a telephone call center with call blending », *Computers & Operations Research*, 34(6), 1616-1645.
- Dubuc, G., Bektas, T., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Une heuristique de recherche avec tabous pour la conception de réseaux de distribution de contenu électronique », *INFOR*, 45(3), 175-185.
- Duchenne, É., Laporte, G., Semet, F., « The undirected m-peripatetic salesman problem: Polyhedral results and new algorithms », *Operations Research*, 55(5), 949-965.
- Dupuis, D.J., « Using copulas in hydrology: Benefits, cautions, and issues », *Journal of Hydrologic Engineering*, 12(4), 381-393.
- Fahim, M., Boukas, E.K., « Multilevel Technique for Large Scale LQR with Time-Delays and Systems Constraints », *International Journal of Innovative Computing, Information and Control Systems*, 3(2), 419-423.

- Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J., « A Hierarchical Bayes approach to estimation and prediction for time series of counts », *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 21(2), 187-202.
- Frigon, J.-F., Eltawil, A., Daneshrad, B., Grayver, E., Li, Y., Poberezhskiy, G., « Theory, implementation and performance evaluation of a diversity enabled WCDMA mobile terminal », *International Journal on Wireless Personal Communications*, 43(4), 1101-1112.
- Gamache, M., Hertz, A., Ouellet, J.O., « A graph coloring model for a feasibility problem in monthly crew scheduling with preferential bidding », *Computer & Operations Research*, 34(8), 2384-2395.
- Garnier, C., Quesnel, M., Marinacci, I., Caporossi, G., « Processes of influence between groups of actors concerning the use of Ritalin (R) and analogous medications by children », *Revue canadienne de santé mentale*, 26(2), 23-36.
- Genest, C., Ghoudi, K., Rémillard, B., « Rank-based extensions of the BDS test for serial dependence », *Journal of the American Statistical Association*, 102(480), 1363-1376.
- Gingras, C., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Un algorithme de minimisation du transport à vide appliqué à l'industrie forestière », *INFOR*, 45(1), 41-47.
- Gribovskaja, I., Halskau, Ø., Laporte, G., Vlček, M., « General solutions to the single vehicle routing problem with pickups and deliveries », *European Journal of Operational Research*, 180(2), 568-584.
- Guay, M., Dochain, D., Perrier, M., Hudon, N., « Flatness-based extremum-seeking control over periodic orbits », *IEEE Transactions on Automatic Control*, 52(10), 2005-2012.
- Hamdouni, M., Desaulniers, G., Soumis, F., « Parking buses in a depot using block pattern: A Benders decomposition approach for minimizing type mismatches », *Computer & Operations Research*, 34(11), 3362-3379.
- Hamdouni, M., Soumis, F., Desaulniers, G., « Parking buses in a depot with stochastic arrival times », *European Journal of Operational Research*, 183(2), 502-515.
- Hansen, P., Brimberg, J., Mladenović, N., Urošević, D., « Primal-dual variable neighborhood search for the simple plant location problem », *INFORMS Journal on Computing*, 19(4), 552-564.
- Hansen, P., Perron, S., « Algorithms for L_1 -embeddability and related problems », *Journal of Classification*, 24(2), 251-275.
- Hansen, P., Vukicević, D., « Comparing the Zagreb indices », *Croatica Chemica Acta*, 80(2), 165-168.
- Haugland, D., Ho, S.C., Laporte, G., « Designing delivery districts for the vehicle routing problem with stochastic demands », *European Journal of Operational Research*, 180(3), 997-1010.
- Hertz, A., Varone, S., « A note on tree realizations of matrices », *RAIRO-Operations Research*, 41(4), 361-366.
- Hertz, A., Varone, S., « The metric bridge partition problem: Partitioning of a metric space into two subspaces linked by an edge in any optimal realization », *Journal of Classification*, 24(2), 235-249.
- Huang, M.Y., Caines, P.E., Malhamé, R.P., « Large-population cost-coupled LQG problems with non-uniform agents: individual-mass behaviour and decentralized epsilon-Nash equilibria », *IEEE Transactions on Automatic Control*, 52(9), 1560-1571.
- Huang, M.Y., Caines, P.E., Malhamé, R.P., « An invariance principle in large population stochastic dynamic games », *Journal of Systems Science and Complexity*, 20(2), 162-172.
- Hvattum, L.M., Løkketangen, A., Laporte, G., « A branch-and-regret heuristic for stochastic and dynamic vehicle routing problems », *Networks*, 49(4), 330-340.
- Jaumard, B., Meyer, C., Thiongane, B., « Comparison of ILP formulations for the RWA problem », *Optical Switching and Networking*, 4(3-4), 157-172.
- Karray, S., Zaccour, G., « Effectiveness of coop advertising programs in competitive distribution channels », *International Game Theory Review*, 9(2), 151-167.
- Lama, I., Perrier, M., Stuart, P., « Determining the inherent potential for specific energy reduction and variability attenuation in TMP-refining operations », *Nordic Pulp and Paper Research Journal*, 22(3), 299-306.
- Lambert, S., Riopel, D., « Optimisation d'un réseau de logistique inverse pour le transport des matières dangereuses résiduelles », *INFOR*, 45(4), 209-221.
- Laporte, G., « What You Should Know about the Vehicle Routing Problem », *Naval Research Logistics*, 54(8), 811-819.
- Laporte, G., Rodríguez Martín, I., « Locating a cycle in a transportation or a telecommunications network », *Networks*, 50(1), 92-108.
- Laroche, P., Rémillard, B., « Hedge fund returns weighted symmetry and the omega performance measure », *AIMA Journal*, 77, 20-22.
- L'Ecuyer, P., Simard, R., « TestU01: A C library for empirical testing of random number generators », *ACM Transactions on Mathematical Software*, 33(4), article no. 22.
- Mahmoud, M.S., Boukas, E.K., « Delay-dependent robust stability and control of uncertain discrete singular systems with state-delay », *Journal of Mathematical Control Science and Applications*, 1(1).
- Mercier, A., Soumis, F., « An integrated aircraft routing, crew scheduling and flight retiming model », *Computers & Operations Research*, 34(8), 2251-2265.

Mladenović, N., Brimberg, J., Hansen, P., Moreno-Pérez, J.A., « The p -median problem: A survey of metaheuristic approaches », *European Journal of Operational Research*, 179(3), 927-939.

Mladenović, N., Plastria, F., Urošević, D., « Formulation space search for circle packing problems », *Lecture Notes in Computer Science*, 4638, 212-216.

Ngai, E.W.T., Cheung, B.K.S., « Virtual Distribution Systems: an integrated model with research initiatives », *International Journal of Logistics Systems and Management*, 4(1), 61-79.

Paquette, J., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Étude comparative de divers modèles pour le problème de transport à la demande », *INFOR*, 45(2), 95-110.

Pineau, P.-O., Zaccour, G., « An oligopolistic electricity model with interdependent market segments », *The Energy Journal*, 28(3), 165-186.

Renaud, J.-F., Rémillard, B., « Explicit martingale representations for Brownian functionals and applications to option hedging », *Stochastic Analysis and Applications*, 25(1), 801-820.

Ropke, S., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Models and a branch-and-cut algorithm for pickup and delivery problems with time windows », *Networks*, 49(4), 258-272.

Rubel, O., Zaccour, G., « A differential game of a dual distribution channel », *Annals of the International Society of Dynamic Games*, 9, 547-568.

Sammarra, M., Cordeau, J.-F., Laporte, G., Monaco, M.F., « A tabu search heuristic for the quay crane scheduling problem », *Journal of Scheduling*, 10(4-5), 327-336.

Shaikh, M.S., Caines, P.E., « On the hybrid optimal problem: Theory and algorithms », *IEEE Transactions on Automatic Control*, 52(9), 1587-1603.

Srinivasan, B., « Real-time optimization of dynamic systems using multiple units », *International journal of Robust and Nonlinear Control*, 17(13), 1183-1193.

Van Omme, N., Hansen, P., « On pitfalls in computing the geodesic number of a graph », *Optimization Letters*, 1(3), 299-307.

Truong, L., Jaumard, B., « Using topology aggregation for efficient solutions in multi-domain networks », *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, 25(9), 96-107.

Younes, H., Delampady, M., MacGibbon, B., Cherkaoui, O., « A hierarchical Bayesian approach to the estimation of a monotone hazard rate », *Journal of Statistical Research*, 41(2), 35-62.

Yu, J.-Y., Mannor, S., « Efficiency of market-based resource allocation among many participants », *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, 25(6), 1244-1259.

Zhang, L., Shi, P., Boukas, E.K., Wang, C., « Robust $l_2 - l_\infty$ filtering for switched linear discrete time-delay systems with polytopic uncertainties », *IEE Control Theory & Applications*, 1(3), 722-730.

Zhang, L., Shi, P., Boukas, E.K., « H_∞ Output-feedback Control for Switched Linear Discrete-Time Systems with Time-Varying Delays », *International Journal of Control*, 80(8), 1354-1365.

À paraître / To be published

Albareda Sambola, M., Fernández, E., Laporte, G., « The Capacity and Distance Constrained Plant Location Problem », *Computers & Operations Research*.

Abramson, M.A., Audet, C., Chrissis, J.W., Walston, J.G., « Mesh adaptive direct search algorithms for mixed variable optimization », *Optimization Letters*.

Aliyu, M.D., Boukas, E.K., « Mixed H_2 / H_∞ Nonlinear Filtering », *International Journal of Robust and Nonlinear Control*.

Aloise, D., Deshpande, A., Hansen, P., Popat, P., « NP-Hardness of Euclidean Sum-of-Squares Clustering », *Machine Learning*.

Amrouche, N., Martín-Herrán, G., Zaccour, G., « Pricing and advertising of private and national brands in a dynamic marketing channel », *Journal of Optimization Theory and Applications*.

Amrouche, N., Martín-Herrán, G., Zaccour, G., « Feedback Stackelberg Equilibrium Strategies when the Private Label Competes with the National Brand », *Annals of Operations Research*.

Amrouche, N., Zaccour, G., « A Shelf-Space-Dependent Wholesale Price When Manufacturer and Retailer Brands Compete », *OR Spectrum*.

Aouchiche, M., Favaron, O., Hansen, P., « Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 22. Extending Bounds for Independence to Upper Irredundance », *Discrete Applied Mathematics*.

Aouchiche, M., Hansen, P., « Bounding Average Distance Using Order and Minimum Degree », *Graph Theory Notes of New York*.

Aouchiche, M., Hansen, P., Stevanović, D., « Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 17. Further Conjectures and Results about the Index », *Discussiones Mathematicae: Graph Theory*.

Arcaute, E., Johari, R., Mannor, S., « Network Formation: Bilateral Contracting and Myopic Dynamics », *IEEE Transactions on Automatic Control*.

- Assawinchaichote, W., Nguang, S.K., Shi, P., Boukas, E.K., « H_∞ Fuzzy State-Feedback Control Design for Nonlinear Systems with D-Stability Constraints: An LMI Approach », *Mathematics and Computers in Simulation*.
- Audet, C., Béchar, V., Chaouki, J., « Spent potliner treatment process optimization using a MADS algorithm », *Optimization and Engineering*.
- Audet, C., Béchar, V., Le Digabel, S., « Nonsmooth optimization through mesh adaptive direct search and variable neighborhood search », *Journal of Global Optimization*.
- Audet, C., Belhaiza, S., Hansen, P., « A new sequence form approach for the enumeration of all extreme nash equilibria for extensive form games », *International Game Theory Review*.
- Audet, C., Chrissis, J.W., Walston, J.G., « Simple polygons of maximum perimeter contained in a disk of radius one », *Discrete and Computational Geometry*.
- Audet, C., Dennis, J.E. Jr, Le Digabel, S., « Parallel space decomposition of the mesh adaptive direct search algorithm », *SIAM Journal on Optimization*.
- Audet, C., Dennis, J.E. Jr, « A MADS algorithm with a progressive barrier for derivative-free nonlinear programming », *SIAM Journal on Optimization*.
- Audet, C., Hansen, P., Karam, A., Perron, S., « Exact L_2 -norm plane separation », *Optimization Letters*.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « Isoperimetric polygons of maximum width », *Discrete and Computational Geometry*.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « Simple Polygons of Maximum Perimeter Contained in a Unit Disk », *Discrete and Computational Geometry*.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « Extremal problems for convex polygons – An update », *Fields Institute Communications*.
- Audet, C., Hansen, P., Messine, F., « Ranking small regular polygons by area and by perimeter », *Discrete Analysis and Operations Research*.
- Avis, D., Kaluzny, B., « Computing monotone disjoint paths on polytopes », *Journal of Combinatorial Optimization*.
- Avis, D., Katoh, N., Ohsaki, M., Streinu, I., Tanigawa, S., « Enumerating Constrained Non-crossing Minimally Rigid Frameworks », *Discrete and Computational Geometry*.
- Avramidis, A.N., Channouf, N., L'Ecuyer, P., « Efficient Correlation Matching for Fitting Discrete Multivariate Distributions with Arbitrary Marginals and Normal Copula Dependence », *INFORMS Journal on Computing*.
- Avramidis, A.N., Chan, W., L'Ecuyer, P., « Staffing multi-skill call centers via search methods and a performance approximation », *IIE Transactions*.
- Awad, C., Sansò, B., Girard, A., « DiffServ for differentiated reliability in meshed IP/WDM networks », *Computer Networks*.
- Bachmann, R., Langevin, A., « A vehicle routing cost evaluation algorithm for the strategic analysis of radial distribution networks », *Transportation Research part E*.
- Bahn, O., Breton, M., Sbragia, L., Zaccour, G., « Stability of International Environmental Agreements: An Illustration with Asymmetrical Countries », *International Transactions in Operational Research*.
- Bahn, O., Haurie, A., « A Class of Games with Coupled Constraints to Model International GHG Emission Agreements », *International Game Theory Review*.
- Bahn, O., Haurie, A., Malhamé, R.P., « A stochastic control model for optimal timing of climate policies », *Automatica*.
- Baptiste, P., Gaudimier, E., Alsène, E., « Integration of production and shipping planning: A co-operative approach », *Journal of Production, Planning and Control*.
- Baptiste, P., Rebaine, D., « Flexible flow shop vs. flow shops: a conjecture », *Journal of Operations and Logistics*.
- Bartlett, G., Blais, R., Tamblyn, R., Clermont, R.J., MacGibbon, B., « Impact of patient communication problems on the risk of suffering preventable adverse events in acute care settings: A randomized two-stage chart review », *Canadian Medical Association Journal*.
- Batra, N.A., Seres-Mailo, J., Hanstock, C., Seres, P., Allen, P., Khudabux, J., Bellavance, F., Baker, G., Hui, E., Le Melledo, J.-M., « Proton Magnetic Resonance Spectroscopy Measurement of Brain Glutamate Levels in Premenstrual Dysphoric Disorder », *Biological Psychiatry*.
- Beaudry, A., Laporte, G., Melo, T., Nickel, S., « Dynamic Transportation of Patients in Hospitals », *Operations Research Spectrum*.
- Bektas, T., Cordeau, J.-F., Erku, E., Laporte, G., « A Two-Level Simulated Annealing Algorithm for Efficient Dissemination of Electronic Content », *Journal of the Operational Research Society*.
- Bektas, T., Cordeau, J.-F., Erku, E., Laporte, G., « Exact algorithms for the joint object placement and request routing problem in content distribution networks », *Computers & Operations Research*.
- Ben Abdallah, R., Ben-Ameur, H., Breton, M., « An Analysis of the True Notional Bond System Applied to the CBOT T-Bond Futures », *Journal of Banking and Finance*.
- Ben-Ameur, H., Bouafi, H., Rostan, P., Theoret, R., Trabelsi, S., « Assessing Bankrupt Probability on American Firms: A Logit Approach », *Journal of Theoretical Accounting Research*.

- Ben-Ameur, H., Breton, M., Martinez, J.-M., « Dynamic Programming Approach for Valuing Options in the GARCH Model », *Management Science*.
- Ben-Ameur, H., Brigo, D., Errais, E., « A dynamic programming approach for pricing CDS and CDS options », *Quantitative Finance*.
- Ben Amor, H., Desrosiers, J., Frangioni, A., « On the Choice of Explicit Stabilizing Terms in Column Generation », *Discrete Applied Mathematics*.
- Bigras, L.-P., Gamache, M., Savard, G., « The time-dependent traveling salesman problem and single machine scheduling problems with sequence dependent setup times », *Discrete Optimization*.
- 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*.
- Bolduc, M.-C., Renaud, J., Boctor, F.F., Laporte, G., « A perturbation metaheuristic for the vehicle routing problem with private fleet and common carriers », *Journal of the Operational Research Society*.
- Bouchard, M., Hertz, A., Desaulniers, G., « Lower bounds and a tabu search algorithm for the minimum deficiency problem », *Journal of Combinatorial Optimization*.
- Bou-Hamad, I., Larocque, D., Ben-Ameur, H., Mâsse, L.C., Vitaro, F., Tremblay, R.E., « Discrete-Time Survival Trees », *Canadian Journal of Statistics*.
- Boukas, E.K., « On Stability and Stabilisation of Continuous-time Singular Markovian Switching Systems », *IET Control Theory & Applications*.
- Boukas, E.K., « On Reference Model Tracking for Markov Jump systems », *International Journal of System Science*.
- Boukas, E.K., « Delay-Dependent Robust Stabilizability of Singular Linear Systems with Delays », *Stochastic Analysis and Applications*.
- Boukas, E.K., « Free-weighting Matrices Delay-dependent Stabilization for Systems with Time-varying Delays », *ICIC Express Letters, An International Journal of Research and Surveys*.
- Boukas, E.K., Xia, Y., « Descriptor Discrete-time Systems with Random Abrupt Changes: Stability and stabilization », *International Journal of Control*.
- Brimberg, J., Hansen, P., Mladenović, N., Salhi, S., « A survey of solution methods for the continuous location-allocation problem », *International Journal of Operations Research*.
- Brimberg, J., Juel, H., Schobel, A., « Locating a minimum circle in the plane », *Discrete Applied Mathematics*.
- Brimberg, J., Love, R., Mladenović, N., « Extension of the Weiszfeld procedure to a single facility minimum location model with mixed lp norms », *Mathematical Methods of Operations Research*.
- Brimberg, J., Mladenović, N., Urošević, D., « Variable neighborhood search for the k-cardinality subgraph problem », *Journal of Heuristics*.
- Brotcorne, L., Labbé, M., Marcotte, P., Savard, G., « Joint design and pricing over a network », *Operations Research*.
- Brotcorne, L., Marcotte, P., Savard, G., « Bilevel Programming - The Montreal School », *INFOR*.
- Cabo, F., Martín-Herrán, G., Martínez-García, M.P., « Technological Leadership and Sustainable Growth in a Bilateral Trade Model », *International Game Theory Review*.
- Cabral, E.A., Erkut, E., Laporte, G., Patterson, R.A., « Wide Area Telecommunication Network Design: Application to the Alberta SuperNet », *Journal of the Operational Research Society*.
- Carrabs, F., Cerulli, R., Cordeau, J.-F., « An Additive Branch-and-Bound Algorithm for the Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem with LIFO or FIFO Loading », *INFOR*.
- Chabot-Hallé, D., Duchesne, P., « Diagnostic checking multivariate nonlinear time series models with martingale difference errors », *Statistics & Probability Letters*.
- Chen, X., Chvátal, V., « Problems related to a de Bruijn - Erdős theorem », *Discrete Applied Mathematics*.
- 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*.
- 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*.
- Chvátal, V., « Remembering Leo Khachiyan », *Discrete Applied Mathematics*.
- 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*.
- Consoli, S., Darby-Dowman, K., Mladenović, N., Moreno-Perez, J.A., « Variable neighbourhood search for the minimum labelling Steiner tree problem », *Annals of Operations Research*.
- 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*.

- Cordeau, J.-F., Laporte, G., Pasin, F., « Iterated tabu search for the car sequencing problem », *European Journal of Operational Research*.
- Cordeau, J.-F., Laporte, G., Pasin, F., « An Iterated Local Search Heuristic for the Logistics Network Design Problem with Single Assignment », *International Journal of Production Economics*.
- Cornillier, F., Boctor, F.F., Laporte, G., Renaud, J., « A Heuristic for the Multi-Period Petrol Station Replenishment Problem », *European Journal of Operational Research*.
- Cornillier, F., Laporte, G., Boctor, F.F., Renaud, J., « The Petrol Station Replenishment Problem with Time Windows », *Computers & Operations Research*.
- Costa, A.M., Cordeau, J.-F., Gendron, B., « Benders, Metric and Cutset Inequalities for Multicommodity Capacitated Network Design », *Computational Optimization and Applications*.
- Costa, A.M., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Models and Branch-and-Cut Algorithms for the Steiner Tree Problem with Revenues, Budget and Hop Constraints », *Networks*.
- Costa, A.M., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Fast heuristics for the Steiner tree problem with revenues, budget and hop constraints », *European Journal of Operational Research*.
- De Crescenzo G., Woodward L., Srinivasan, B., « Online optimization of surface plasmon resonance based biosensor experiments with improved throughput and confidence », *Journal of Molecular Recognition*.
- De Frutos, J., Novo, J., « Bubble stabilization of linear finite element methods for nonlinear evolutionary convection–diffusion equations », *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*.
- Delage, E., Mannor, S., « Percentile Optimization for Markov Decision Processes with Parameter Uncertainty », *Operations Research*.
- Denault, M., Gauthier, G., Simonato, J.-G., « Estimation of Intensity Models for Default Risk », *Journal of Futures Market*.
- Desaulniers, G., Lessard, F., Hadjar, A., « Tabu search, generalized k-path inequalities, and partial elementarity for the vehicle routing problem with time windows », *Transportation Science*.
- Desrosiers, C., Galinier, P., Hertz, A., Paroz, S., « Using Meta-heuristics to Find Minimal Unsatisfiable Subformulas in Satisfiability Problems », *Journal of Combinatorial Optimization*.
- Dionne, G., Duchesne, P., Pacurar, M., « Intraday value at risk (IVaR) using tick-by-tick data with application to the Toronto Stock Exchange », *Journal of Empirical Finance*.
- Dionne, G., Gauthier, G., Ouertani, N., Tahani, N., « Heterogenous Basket Options Pricing Using Analytical Approximations », *Multinational Finance Journal*.
- Duchenne, É., Laporte, G., Semet, F., « Heuristiques pour le problème du vendeur m-péripatétique », *RAIRO-Operations Research*.
- Duchesne, P., Hong, Y., « Wavelet-based detection for duration clustering and adequacy of autoregressive conditional duration models », *Journal of Econometrics*.
- 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*.
- Dupuis, D., Jacquier, E., Papageorgiou, N., Rémillard, B., « Empirical study of dependence of credit default data and equity prices », *Journal of Futures Markets*.
- 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*.
- Elhallaoui, I., Metrane, A., Soumis, F., Desaulniers, G., « Multi-phase dynamic constraint aggregation for set partitioning type problems », *Mathematical Programming B*.
- Erdogan, G., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « The Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem with First-In-First-Out Loading », *Computers & Operations Research*.
- Erdogan, G., Erkut, E., Ingolfsson, A., Laporte, G., « Scheduling Ambulance Crews for Maximum Coverage », *Journal of the Operational Research Society*.
- Fredette, M., Mambu, L.S., Chouinard, A., Bellavance, F., « Safety impacts due to the incompatibility of SUVs, minivans, and pickup trucks », *Accident Analysis and Prevention*.
- Gagné, C., Duchesne, P., « On robust forecasting in dynamic vector series models », *Journal of Statistical Planning and Inference*.
- 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*.
- Gendron, B., Hertz, A., St-Louis, P., « A Sequential Elimination Algorithm for Computing Bounds on the Clique Number of a Graph », *Discrete Optimization*.
- Genest, C., Rémillard, B., Beaudoin, D., « Omnibus goodness-of-fit tests for copulas: A review and a power study », *Insurance: Mathematics and Economics*.
- Genest, C., Rémillard, B., « Validity of the parametric bootstrap for goodness-of-fit testing in semiparametric models », *Annales de l'Institut Henri-Poincaré: Probabilités et Statistiques*.

- Gentil, I., Rémillard, B., « Using systematic sampling selection for Monte Carlo solutions of Feynman-Kac equations », *Advances in Applied Probability*.
- Ghiani, G., Laganà, D., Laporte, G., Mari, F., « Ant Colony Optimization for the Arc Routing Problem with Intermediate Facilities under Capacity and Length Restrictions », *Journal of Heuristics*.
- Ghiani, G., Laporte, G., Manni, E., Musmanno, R., « Waiting Strategies for the Dynamic and Stochastic Traveling Salesman Problem », *International Journal of Operations Research*.
- Gribkovskaia, I., Laporte, G., Shlopak, A., « A tabu search heuristic for a routing problem arising in the servicing of offshore oil and gas platforms », *Journal of the Operational Research Society*.
- Gribkovskaia, I., Laporte, G., Shyshou, A., « The single vehicle routing problem with deliveries and selective pickups », *Computers & Operations Research*.
- Hadjar, A., Soumis, F., « Dynamic Window Reduction for the Multiple Depot Vehicle Scheduling with Time Window », *Computers & Operations Research*.
- Haidar, A., Boukas, E.K., XU, S., Lam, J., « Exponential Stability and Static Output Feedback Stabilization of Singular Time-Delay Systems with Saturating Actuators », *IET Control Theory & Applications*.
- Hansen, P., Hertz, A., Kilani, R., Marcotte, O., Schindl, D., « Average Distance and Maximum Induced Forest », *Journal of Graph Theory*.
- Hansen, P., Labbé, M., Schindl, D., « Set covering and packing formulations of graph coloring: algorithms and first polyhedral results », *Combinatorial Optimization*.
- Hansen, P., Meyer, C., « Improved compact linearizations for the unconstrained quadratic 0-1 minimization problem », *Discrete Applied Mathematics*.
- Hansen, P., Mladenović, N., Moreno Pérez, J.A., « Variable Neighborhood Search: Methods and Applications », *4OR*.
- Hansen, P., Mladenović, N., Moreno-Perez, J.A., « Variable neighborhood search », *European Journal of Operational Research*.
- Hansen, P., Vukicević, D., « Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 23. On the Randić Index and the Chromatic Number », *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*.
- Hansen, P., Oğuz, C., Mladenović, N., « Variable neighborhood search for minimum cost berth allocation », *European Journal of Operational Research*.
- Haramoto, H., Matsumoto, M., Nishimura, T., Panneton, F., L'Ecuyer, P., « Efficient Jumping Ahead for F2-Linear Random Number Generators », *INFORMS Journal on Computing*.
- Haurie, A., Malhamé, R.P., « Introduction to the special issue on stochastic modelling, control, and robust optimization at the crossroads of engineering, environmental economics, and finance », *Automatica*.
- Hertz, A., Lahrichi, N., « Client Assignment Algorithms for Home Care Services », *Journal of the Operational Research Society*.
- Hertz, A., Plumettaz, M., Zufferey, N., « Variable Space Search for Graph Coloring », *Discrete Applied Mathematics*.
- Hertz, A., Schindl, D., Zufferey, N., « A Solution Method for a Car Fleet Management Problem with Maintenance Constraints », *Journal of Heuristics*.
- Hertz, A., Varone, S., « The Metric Cutpoint Partition Problem », *Journal of Classification*.
- Hoff, A., Gribkovskaia, I., Laporte, G., Løkketangen, A., « Lasso Solution Strategies for the Vehicle Routing Problem with Pickups and Deliveries », *European Journal of Operational Research*.
- Huan, X., Mannor, S., « A Kalman Filter Design Based on the Performance/Robustness Tradeoff », *IEEE Transactions on Automatic Control*.
- Hudon, N., Guay, M., Perrier, M., Dochain, D., « Adaptive Extremum-Seeking Control of Convection-Reaction Distributed Reactor with Limited Actuation », *Computers & Chemical Engineering*.
- Hvattum, L.M., Løkketangen, A., Laporte, G., « Scenario Tree Based Heuristics for Stochastic Inventory Routing Problems », *INFORMS Journal on Computing*.
- Jaoua, A., Gamache, M., Riopel, D., « A framework for realistic microscopic modelling of open pit mine transports systems », *International Journal of Surface Mining, Environment and Reclamation*.
- Jaumard, B., Meyer, C., Thiongane, B., « Decomposition methods for the RWA problem », *Discrete Applied Mathematics*.
- Jaumard, B., Parreira, A.D., « An anytime deduction algorithm for the probabilistic logic and entailment problems », *International Journal of Approximate Reasoning*.
- Jaumard, B., Ribault, H., Herrmann, T., « An on-line cone intersection algorithm for global optimization of multivariate Lipschitz functions », *Mathematical Programming*.

- Jaumard, B., Semet, F., Vovor, T., « A two-phase resource constrained shortest path algorithm », *Networks*.
- Jaumard, B., Solari, Y., Galinier, P., « On the design of optimum order 2 Golomb rulers », *IEEE Transactions on Information Theory*.
- Jorgensen, S., Kort, P., Zaccour, G., « Optimal Pricing and Advertising Policies for an Entertainment Event », *Journal of Economic Dynamics and Control*.
- Kane, H., Baptiste, P., « Developing resources planning strategies using annualized hours », *Computers & Industrial Engineering*.
- Karray, S., Martín-Herrán, G., « A Dynamic Model for Advertising and Pricing Competition Between National and Store Brands », *European Journal of Operational Research*.
- Korsvik, J.E., Fagerholt, K., Laporte, G., « A Tabu Search Heuristic for Ship Routing and Scheduling », *Journal of the Operational Research Society*.
- Krajewska, M.A., Kopfer, H., Laporte, G., Ropke, S., Zaccour, G., « Horizontal cooperation among freight carriers: request allocation and profit sharing », *Journal of Operational Research Society*.
- Laporte, G., « Operational Research: Milestones and Highlights of Canadian Contributions », *INFOR*.
- 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*.
- Larocque, D., Nevalainen, J., Oja, H., « One-Sample Location Tests for Multilevel Data », *Journal of Statistical Planning and Inference*.
- L'Ecuyer, P., « Quasi-Monte Carlo Methods with Applications in Finance », *Finance and Stochastics*.
- 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*.
- L'Ecuyer, P., Lécot, C., Tuffin, B., « A randomized quasi-Monte Carlo simulation method for Markov chains », *Operations Research*.
- Lehoux, N., Langevin, A., D'Amours S., « Collaboration and decision models for two echelons supply chain: A case study in the pulp and paper industry », *Journal of Operations and Logistics*.
- Li, L., MacGibbon, B., Valenta, C., « On the optimality of wavelet-based nonparametric regression with censored data », *Journal of Applied Probability and Statistics*.
- 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*.
- Lugosi, G., Mannor, S., Stoltz, G., « Strategies for Prediction under Imperfect Monitoring », *Mathematics of Operations Research*.
- Ma, S., Boukas, E.K., « Robust H_2 Filtering for Uncertain Discrete Markov Jump Singular Systems with Mode-Dependent Time-Delay », *IET Control Theory & Applications*.
- Ma, Z., Caines, P., Malhamé, R.P., « On the Viscosity Solutions of Hybrid HJB Equations Arising in Loss Network System Control », *Communications in Information and Systems*.
- Mahmoud, M.S., Boukas, E.K., « Resilient feedback stabilization of discrete-time systems with delays », *IMA Journal of Mathematical Control and Information*.
- Mahmoud, M.S., Boukas, E.K., Adbullah, A., « Robust Adaptive Control of Uncertain Discrete-Time State-Delay Systems », *Computers and Mathematics with Applications*.
- Mannor, S., Tsitsiklis, J.N., « Approachability in Repeated Games: Computational Aspects and a Stackelberg Variant », *Games and Economic Behavior*.
- Marcotte, P., Mercier, A., Savard, G., Verter, V., « Toll Policies for Mitigating Hazardous Materials Transport Risk », *Transportation Science*.
- Marcotte, P., Savard, G., Zhu, D., « Mathematical structure of a bilevel pricing model », *European Journal of Operational Research*.
- Martín-Herrán, G., Zaccour, G., « Credible linear incentive equilibrium strategies in linear-quadratic Differential Games », *Annals of the International Society of Dynamic Games*.
- Mladenović, N., Dražić, M., Kovačević-Vujčić, V., Čangalović, M., « General variable neighborhood search for the continuous optimization », *European Journal of Operational Research*.
- Mullhaupt, P., Srinivasan, B., Lévine, J., Bonvin, D., « Control of the Toycopter using a Flat Approximation », *IEEE Transactions on Control Systems Technology*.
- 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*.
- Öncan, T., Altinel, I.K., Laporte, G., « A Comparative Analysis of Several Asymmetric Traveling Salesman Problem Formulations », *Computers & Operations Research*.
- Öncan, T., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « A Tabu Search Heuristic for the Generalized Minimum Spanning Tree Problem », *European Journal of Operational Research*.
- Panneton, F., L'Ecuyer, P., Resolution-Stationary Random Number Generators », *Mathematics and Computers in Simulation*.

- Papageorgiou, N., Rémillard, B., Hocquard, A., « Replicating the properties of hedge fund returns », *Journal of Alternative Investments*.
- Paquette, J., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Quality of Service in Dial-a-ride Operations », *Computers & Industrial Engineering*.
- 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*.
- Pepin, A.-S., Desaulniers, G., Hertz, A., Huisman, D., « Comparison of heuristic approaches for the multiple depot vehicle scheduling problem », *Journal of Scheduling*.
- Perrier, N., Langevin, A., Campbell, J.F., « The sector design and assignment problem for snow disposal operations », *European Journal of Operational Research*.
- 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*.
- Pureza, V., Laporte, G., « Waiting and Buffering Strategies for the Dynamic Pickup and Delivery Problem with Time Windows », *INFOR*.
- Raouf, J., Boukas, E.K., « Stochastic output feedback controller for singular Markovian jump systems with discontinuities », *IET Control Theory & Applications*.
- Rei, W., Cordeau, J.-F., Gendreau, M., Soriano, P., « Accelerating Benders Decomposition by Local Branching », *INFORMS Journal on Computing*.
- Rémillard, B., Scaillet, O., « Testing for equality between two copulas », *Journal of Multivariate Analysis*.
- Samoura, K., Waaub, J.-P., « Impacts du barrage hydroélectrique de Garafiri sur l'estuaire du Konkouré: éléments méthodologiques pour l'évaluation des impacts en chaîne sur l'écosystème de mangrove », *Liaison Énergie Francophonie*, numéro spécial UICN.
- Sauvage, F., Guay, M., Perrier M., Monge, T., Dochain, D., « State estimation for exothermic fed-batch processes », *International Journal of Modeling Identification and Control*, special issue on Nonlinear Observers.
- Sedlar, J., Vukicević, D., Aouchiche, M., Hansen, P., « Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 25. Products of Connectivity and Distance Measures », *Graph Theory Notes of New York*.
- Smith, H.K., Laporte, G., Harper, P.R., « Locational Analysis: Highlights of Growth to Maturity », *Journal of the Operational Research Society*.
- Song, Y., Ray, S., Boyaci, T., « Optimal dynamic joint pricing and inventory control for multiplicative demand with fixed order costs and lost sales », *Operations Research*.
- Stecco, G., Cordeau, J.-F., Moretti, E., « A Branch-and-Cut Algorithm for a Production Scheduling Problem with Sequence-Dependent and Time-Dependent Setup Times », *Computers & Operations Research*.
- Stecco, G., Cordeau, J.-F., Moretti, E., « A Tabu Search Heuristic for a Sequence-Dependent and Time-Dependent Scheduling Problem on a Single Machine », *Journal of Scheduling*.
- Tehrani, S.S., Gross, W.J., Mannor, S., « Fully-Parallel Stochastic LDPC Decoders », *IEEE Transactions on Signal Processing*.
- Tidball, M., Zaccour, G., « A Differential Environmental Game with Coupling Constraints », *Optimal Control Applications and Methods*.
- Tlili, M., Moalla, M., Baptiste, P., « Application of a cutting/packing method for solving a job scheduling problem in a line of machines », *Journal of Decision System*.
- Touhami, S., Bourjolly, J.-M., Laporte, G., « Partial Integration of Frequency Allocation within Antenna Positioning in GSM Mobile Networks », *European Journal of Operational Research*.
- Truong, L.D., Jaumard, B., « Recent Progress in Dynamic Routing for Shared Protection in Multi-domain Networks », *IEEE Communications Magazine*.
- Truong, L.D., Jaumard, B., « Multidomain optical networks: issues and challenges – Recent progress in dynamic routing for shared protection in multidomain networks », *IEEE Communications Magazine*.
- Viau, M.-A., Trépanier, M., Baptiste, P., « Integration of Inventory and transportation decisions in decentralized Supply Chains », *International Journal of Logistics Systems and Management*.
- Viscolani, B., Zaccour, G., « Advertising Strategies in a Differential Game with Negative Competitor's Interference », *Journal of Optimization Theory and Applications*.
- Wen, M., Larsen, J., Clausen, J., Cordeau, J.-F., Laporte, G., « Vehicle Routing with Cross-Docking », *Journal of the Operational Research Society*.
- Xia, Y., Zhang, J., Boukas, E.K., « Control for Discrete-Time Hybrid Systems », *Automatica*.
- Zhang, L., Boukas, E.K., « H_∞ control for discrete-time Markovian jump linear systems with partly unknown transition probabilities », *International Journal of Robust and Nonlinear Control*.
- Zhang, L., Boukas, E.K., « Stability and stabilization of Markovian jump linear systems with partly unknown transition probabilities », *Automatica*.
- Zhang, L., Boukas, E.K., Haidar, A., « Delay-Range-Dependent Control Synthesis for Time-Delay Systems with Actuator Saturation », *Automatica*.

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

Zhang, L., Boukas, E.K., Lam, J., « Analysis and Synthesis of Markov Jump Linear Systems with Time-Varying delays and Partially Known Transition Probabilities », *IEEE Transactions on Automatic Control*.

Zhang, L., Boukas, E.K., Shi, P., « Exponential H_∞ filtering for uncertain discrete-time switched linear systems with average dwell time: A μ -dependent approach », *International Journal of Robust and Nonlinear Control*.

Zhang, L., Boukas, E.K., Shi, P., « H_∞ Model Reduction for Discrete-Time Markov Jump Linear Systems with Partially Known Transition Probabilities », *International Journal of Control*.

Zhang, L., Boukas, E.K., Shi, P., « μ -Dependent Model Reduction for Uncertain Discrete-Time Switched Linear Systems with Average Dwell Time », *International Journal of Control*.

Zhang, L., Shi, P., Boukas, E.K., Wang, C., « H_∞ model reduction for uncertain switched linear discrete-time systems », *Automatica*.

Zouba, M., Baptiste, P., Rebaine, D., « Scheduling identical parallel machines and operators within a calendar changing », *Computers & Operations Research*.

Articles dans des revues professionnelles / Papers in professional journals

2007

Abdessalem, M., Hadj Alouane, A., Riopel, D., « Conception de produits pour la logistique inverse », *Journal Industriel du Québec*, 23(2), 18.

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

2008

Abdessalem, M., Hadj-Alouane, A., Riopel, D., « A decision support system for selecting recovery operations of in-use products », *International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*, Madison, USA, 28-36, du 27 au 30 mai.

Abdessalem, M., Hadj-Alouane, A., Riopel, D., « La logistique inverse : modèle d'optimisation du prix, de la qualité, et des politiques de retours », *Forum Inter-universitaire de recherche en Transport et Logistique*, Sousse, Tunisie, du 29 au 30 avril.

Baptiste, P., Pires, R.L. « Relations entre les changements environnementaux et le plan d'affaire dans l'organisation industrielle », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, du 31 mars au 2 avril.

Bizri, F., Sansò, B., « Corouting: an IP hybrid routing approach », *Proceedings of the 4th International Conference on Networking and services*, Gosier, Guadeloupe, du 16 au 21 mars.

Chen, L., Langevin, A., Riopel, D., « A heuristic approach for the shared storage based on the duration-or-stay of unit loads », *International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*, Madison, USA, 265-274, du 27 au 30 mai.

Côté, J.P., Riss, M., Savard, G., « A new Revenue Optimization Tool for High-Speed Railway: Finding the Right Equilibrium between Revenue Growth and Commercial Objectives », *Proceedings of the 8th World Congress on Railway Research*, Seoul, Korea, du 18 au 22 mai.

Edel Y., L'Ecuyer, P., « A coding theoretic approach to building nets with well-equidistributed projections », *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods 2006*, S. Heinrich, A. Keller, et H. Niederreiter (eds.), Springer-Verlag, 313-325.

El Haddad, R., Lécot, C., L'Ecuyer, P., « Quasi-Monte Carlo simulation of discrete-time Markov chains in multidimensional state spaces », *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods 2006*, S. Heinrich, A. Keller, et H. Niederreiter Eds., Springer-Verlag, 413-429.

Frigon, J.-F., Caloz, C., Zhao, Y., « Dynamic Radiation Pattern Diversity (DRPD) MIMO Using CRLH Leaky-Wave Antennas », *Proceedings of the 2008 IEEE Radio and Wireless Symposium*, Orlando, USA, 635-638, du 22 au 24 janvier.

Guèvremont, M., Baptiste, P., Pellerin, R., « L'Ordonnement de la production : bien plus qu'une question de calcul », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, du 31 mars au 2 avril.

Guèvremont M., Baptiste P., Pellerin, R., « The art of scheduling: establishing companies process and results performance through efficacy and efficiency », *International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain (ILS)*, Madison, USA, du 27 au 30 mai.

Jaoua, A., Gamache, M., Riopel, D., « Comparaison d'approche de modélisation de problèmes tests pour le pilotage du transport : application aux mines à ciel ouvert », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, 31 mars au 2 avril.

Javel, Y., Riopel, D., Perez-Gladish, B., « Satisfaction de la clientèle lors de la prise de rendez-vous », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, 10 pages, du 31 mars au 2 avril.

Lehoux, N., Langevin, A., D'Amours S., « Vers une approche collaborative profitable pour tous les joueurs : une application à l'industrie des pâtes et papier », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, du 31 mars au 2 avril.

Malapert, A., Guéret, C., Jussien, N., Langevin, A., Rousseau, L.M., « Two-dimensional Pickup and Delivery Routing Problem with Loading Constraints », *Proceedings First Workshop on Bin Packing and Placement Constraints BPPC'08*, Paris, France, le 22 mai.

Nguyen, K.-K., Jaumard, B., « Distributed and Scalable MPLS Architecture for Next Generation Routers », *Workshop on High Performance Switching and Routing - HPSR 2008*, Shanghai, Chine, du 15 au 17 mai.

Ouali, A., Jaumard, B., Hébuterne, G., « Trade-offs in Peer Delay Minimization for Video Streaming in P2P Systems », *8th IEEE International Symposium on Cluster Computing and the Grid - GP2PC (IEEE/ACM CCGRID Conference)*, Lyon, France, 615-620, du 19 au 22 mai.

Torabi, M.A., Frigon, J.-F., « Semi-Orthogonal Relay Selection and Beamforming for Amplify-and-Forward MIMO Relay Channels », *Proceedings of WCNC 2008*, Las Vegas, USA, du 31 mars au 3 avril.

Truong, L.D., Jaumard, B., « A Map-and-Route Approach for Segment Shared Protection in Multi-domain Networks », *Workshop on High Performance Switching and Routing - HPSR 2008*, Shanghai, Chine, du 15 au 17 mai.

Wagneur, E., Truffet, L., Faye, F., Thiam, M., « Tropical Cones defined by Max-Linear Inequalities », *International Conference in Applications of Algebra*, Zakopane, Pologne, du 3 au 8 mars.

Wagneur, E., « Equivalence Classes of Pairs of Matrices in the Tropical Algebra », *International Conference on Algebra and Related Topics (ICART 2008)*, Bangkok, Thailand, du 28 au 30 mai.

Zouba, M., Baptiste, P., Rebaine, D., « Ordonnement de machines parallèles identiques en présence d'opérateurs avec des changements calendaires », *7^e Conférence Internationale de MODélisation et SIMulation - MOSIM'08*, Paris, France, du 31 mars au 2 avril.

2007

Abdessalem, M., Riopel, D., Hadj-Alouane, A., « Cahier des charges des produits de la logistique inverse », *7^e Congrès international de génie industriel*, Trois-Rivières, Canada, 10 pages, CD-ROM, du 5 au 8 juin.

Aracute, E., Johari, R., Mannor, S., « Dynamics and Stability in Network Formation Games with Bilateral Contracts », *Proceedings of the 46th IEEE Conference on Decision and Control*, New Orleans, USA, du 12 au 14 décembre.

Armendariz, V., Riopel, D., Perez-Gladish, B., « Ordonnements dynamiques pour l'industrie de services », *7^e Congrès international de génie industriel*, Trois-Rivières, Canada, 10 pages, CD-ROM, du 5 au 8 juin.

Aliyu, M.D., Boukas, E.K., « Mixed H₂/H_∞ Nonlinear Filtering », *European Control Conference*, Kos, Greece, du 2 au 5 juillet.

Aly, W., Zhani, M.F., Elbiaze, H., « Using Closed Loop Feedback Control Theoretic Techniques to Improve OBS Networks Performance », *IEEE ICCTA'2007 International Conference on Computer Theory and Applications*, Alexandria, Egypt.

Aly, W., Zhani, M.F., Elbiaze, H., « Using Closed Loop Feedback Control Theoretic Techniques to Improve OBS Networks Performance », *International Workshop on Optical Burst/ Packet Switching (WOBS)*, Raleigh, NC, septembre.

Avramidis, A.N., Gendreau, M., L'Ecuyer, P., Pisacane, O., « Simulation-based optimization of agent scheduling in multiskill call centers », *Proceedings of the 2007 Industrial Simulation Conference*, Delft, Pays-Bas, 255-263, du 11 au 13 juin.

Baptiste, P., Trépanier, M., Agard, B., « Confection de tournées de livraison à partir de l'historique opérationnel », *7^e Congrès international de génie industriel, CIGI'2007*, Trois-Rivières, Canada, du 5 au 8 juin.

Baptiste, P., Marknoon, M.Y., « Ordonnancement simultané des flots entrant et sortant d'une plateforme simple de transbordement », *7^e Congrès international de génie industriel, CIGI'2007*, Trois-Rivières, Canada, du 5 au 8 juin.

Baptiste, P., Marknoon, M.Y., « Cross-Docking: scheduling of incoming and outgoing semi trailer », *19th International Conference on Production Research (ICPR19)*, Valparaiso, Chile, du 29 juillet au 2 août.

Berrada Rkhami, M., Riopel, D., Langevin, A., « Génération de plans de palettisation stables et compacts », *7^e Congrès international de génie industriel*, Trois-Rivières, Canada, du 5 au 8 juin.

Blanchet, J., Glynn, P.W., L'Ecuyer, P., Sandmann, W., Tuffin, B., « Asymptotic robustness of estimators in rare-event simulation », *Proceedings of the 2007 INFORMS Simulation Society Research Workshop*, Fontainebleau, France, juillet.

Brotcorne, L., Cirinei, F., Marcotte, P., Savard, G., « A Tabu search algorithm for a pricing problem on a transportation network », *Proceedings of TRISTAN VI, Sixth Triennial Symposium on Transportation Analysis*, Phuket Island, Thailand, du 11 au 15 juin 2007.

Caines, P.E., « The Hybrid Bellman Equation and Optimality Zones for Regional Dynamics Systems », *Czech-French-German Conference on Optimization*, Heidelberg, Germany, du 17 au 21 septembre.

Châtelain, B., Mannor, S., Gagnon, F., Plant, D.V., « Non-Cooperative Design of Translucent Networks », *GLOBECOM 2007*, Washington, DC, USA, du 26 au 30 novembre.

Chioua, M., Srinivasan, B., Perrier, M., Guay, M., « Improving convergence of perturbation-based extremum seeking methods for a class of differentially flat systems », *Proceedings NOLCOS (7th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems)*, Pretoria, South Africa, du 22 au 24 août.

Chioua, M., Srinivasan, B., Perrier, M., Guay, M., « Effect of Excitation Frequency in Perturbation-based Extremum Seeking Methods », *Proceedings DYCOPS (8th International Symposium on Dynamics and Control of Process Systems)*, Cancun, Mexico, 123-128, du 6 au 8 juin.

Cloutier, M., Perrier, M., Jolicoeur, M., « Dynamic sensitivity analysis of hairy roots primary metabolism », *Proceedings DYCOPS (8th International Symposium on Dynamics and Control of Process Systems)*, Cancun, Mexico, 297-302, du 6 au 8 juin.

Cormier, G., Langevin, A., Riopel, D., « Vers une modélisation globale pour l'expédition des commandes à partir d'un entrepôt », *7^e Congrès international de génie industriel*, Trois-Rivières, Canada, du 5 au 8 juin.

de Boer, P.-T., L'Ecuyer, P., Rubino, G., Tuffin, B., « Estimating the probability of a rare event over a finite horizon », *Proceedings of the 2007 Winter Simulation Conference*, IEEE Press, Piscataway, USA, 403-411.

De Frutos, J., García-Archilla, B., Novo, J., « Adaptativity and a posteriori error estimation for non-linear parabolic problems », *ADMOS 2007, International Conference on Adaptive Modeling and Simulation*, K. Runesson and P. Díez (eds.), 81-84.

De Frutos, J., Novo, J., « Stabilization and a posteriori error estimation: nonlinear problems », *ADMOS 2007, International Conference on Adaptive Modeling and Simulation*, K. Runesson and P. Díez (eds.), 85-88.

Delage, E., Mannor, S., « Percentile Optimization in Uncertain Markov Decision Processes with Application to Efficient Exploration », *Proceedings of the 24th International Conference on Machine Learning (ICML)*, Oregon, USA, du 20 au 24 juin.

El-Khatib, S., Gomez Quiles, C., Galiana, F.D., « Effect of Risk Measures on Bilateral Trading in Electricity Markets », *IEEE Power Tech, 2007*, Lausanne, 932-937, du 1 au 5 juillet.

Faye, F., Thiam, M., Truffet, L., Wagneur, E., « Max-plus cones and semimodules », *International Workshop Idempotent and Tropical Mathematics and Problems of Mathematical Physics*, G.L. Litvinov, V.P. Maslov, and S.N. Sergeev (eds.), Université Indépendante de Moscou, Russie, du 25 au 30 août.

Goldsmann, D., Henrickson, J.O., L'Ecuyer, P., Nelson, B.L., Withers, D.H., Argon, N.T., « Fortieth Annymersary Special Panel: Landmark Papers », *Proceedings of the 2007 Winter Simulation Conference*, IEEE Press, Piscataway, USA, 2-13.

Heidari, F., Mannor, S., Mason, L.G., « Learning-based Load Shared Sequential Routing », *IFIP/TC6 Networking 2007*, Atlanta, USA, du 14 au 18 mai.

Heilporn, G., Labbé, M., Marcotte, P., Savard, G., « The highway problem: models, complexity and valid inequalities », *Proceedings of TRISTAN VI, Sixth Triennial Symposium on Transportation Analysis*, Phuket Island, Thailand, du 11 au 15 juin.

Huan, X., Mannor, S., « A Kalman Filter Design Based on the Performance/Robustness Tradeoff », *45th Annual Allerton Conference on Communication, Control, and Computing*, Illinois, USA, du 26 au 28 septembre.

Huang, M., Caines, P.E., Malhamé, R.P., « The Nash Certainty Equivalence Principle and McKean-Vlasov Systems: An Invariance Principle and Entry Adaptation », *Proceedings 46th IEEE Conference on Decision and Control*, New Orleans, USA, 121 -126, du 12 au 14 décembre.

Jacko, P., Sansò, B., « Congestion avoidance with future-path information », *Proceedings of the EURO NGI Workshop on IP QoS and Traffic Control*, décembre.

- Jaumard, B., Rocha, C., Baloukov, D., Grover, W., « A column generation approach for design of networks using path-protecting p-cycles », *Proceedings of the 6th International Workshop on Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2007)*, La Rochelle, France, du 7 au 10 octobre.
- Kveton, B., Gandhi, P., Theocharous, G., Mannor, S., Rosario, B., Shah, N., « Adaptive Timeout Policies for Fast Fine-Grained Power Management », *22nd AAAI Conference on Artificial Intelligence*, Vancouver, Canada, du 22 au 26 juillet.
- Larbi, R., Alpan, G., Baptiste, P., Penz, B., « Scheduling of transshipment operations in a single strip and stack doors crosdock », *19th International Conference on Production Research (ICPR19)*, Valparaiso, Chile, du 29 juillet au 2 août.
- L'Ecuyer, P., « Variance Reduction's Greatest Hits », *Proceedings of the 2007 European Simulation and Modeling Conference*, St.Julians's, Malta, 5-12, du 22 au 24 octobre.
- L'Ecuyer, P., Tuffin, B., « Effective Approximation of Zero-Variance Simulation in a Reliability Setting », *Proceedings of the 2007 European Simulation and Modeling Conference*, St.Julians's, Malta, 48-54, du 22 au 24 octobre.
- Lehoux, N., D'Amours, S., Langevin, A., « Cadre d'évaluation de la valeur de la collaboration : modélisation de la relation entre un fournisseur et son client pour le secteur des pâtes et papiers », *7^e Congrès international de génie industriel*, Trois-Rivières, Canada, du 5 au 8 juin.
- Lehoux, N., Langevin, A., D'Amours S., « Collaboration and decision models for two echelons supply chain: a case study in the pulp and paper industry », *IESM'07 Conference*, Beijing, Chine, du 30 mai au 2 juin.
- Ma, Z., Malhamé, R.P., Caines, P.E., « Distributed Control in Loss Network Systems: Independent Subnetwork Behavior in Infinite Networks », *Proceedings 46th IEEE Conference on Decision and Control*, New Orleans, USA, 4421-4426, du 12 au 14 décembre.
- Mota, L., Mota, A., Galiana, F.D., « An Analytical Approach to the Economical Assessment of Wind Power Penetration in Electrical Networks », *Power Tech 2007*, Lausanne, Suisse, du 1 au 5 juillet.
- Nguyen, K.-K., Jaumard, B., « A distributed model for next generation router software », *Workshop on High Performance Switching and Routing - HPSR*, New York, USA, du 1 au 6, juin.
- Nguyen, K.-K., Neri, S., Agarwal, A., Jaumard, B., Lanoue, M., « Distributed and scalable architecture for routing table maintenance », *Third IEEE International Conference on Distributed Frameworks for Multimedia Applications - DFMA*, Paris, France, du 5 au 6 juillet.
- Parera, D., Frigon, J.-F., « On the outage symmetric capacity of a rayleigh fading MIMO multiple access system », *Proceedings IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC) 2005*, Athens, Grèce, septembre.
- Qu, C.W., Jia, P., Caines, P.E., « Analysis of a Class of Decentralized Decision Processes: Quantized Progressive Second Price Auctions », *IEEE Conference on Decision and Control*, New Orleans, USA, 779 -784, du 12 au 14 décembre.
- Rauf, J., Boukas, E.K., « Stochastic Output Feedback Controller of Singular Markovian Jump Systems with Discontinuities », *European Control Conference*, Kos, Greece, du 2 au 5 juillet.
- Restrepo, J.F., Galiana, F.D., « Secondary Reserve Dispatch Accounting for Wind Power Randomness and Spillage », *IEEE Power Engineering Society General Meeting*, Tampa, USA, du 24 au 28 juin.
- Sanghapi, J.N.T., Elbiaze, H., Zhani, M.F., « Adaptive Burst Assembly Mechanism for OBS Networks Using Control Channel Availability », *9th IEEE International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON '07)*, Rome, Italie, volume 3, 96-100, du 1 au 5 juillet
- Sauvage F., Dochain, D., Perrier, M., « State estimation within a guaranteed interval », *Proceedings of the European Control Conference 2007*, Kos, Greece, 5108-5114, du 2 au 5 juillet.
- Schollig, A., Caines, P.E., Egerstedt, M., Malhamé R.P., « A Hybrid Bellman Equation for Systems with Regional Dynamics », *Proceedings 46th IEEE Conference on Decision and Control*, New Orleans, USA, 3393-3398, du 12 au 14 décembre.
- Secchi, S., Ceselli, A., Malucelli, F., Pattavina, A., Sansò, B., « Direct optimal design of a quasiregular composite-star architecture », *Proceedings of the 6th IEEE International Workshop in Design and Reliable Communication Networks*, La Rochelle, France, octobre.
- Stoltz, G., Mannor, S., Lugosi, G., « Strategies for prediction under imperfect monitoring », *Proceedings of the 20th Conference on Computational Learning Theory (COLT 2007)*, San Diego, USA, du 13 au 15 juin.
- Tartakovsky B., Morel, E., Dansereau, L.-P., Perrier M., Guiot, S., « Control of an Anaerobic Mesophilic Reactor Using Periodic Temperature Variations », *Proceedings DYCOPS (8th International Symposium on Dynamics and Control of Process Systems)*, Cancun, Mexico, 57-62, du 6 au 8 juin.
- Wagneur, E., Faye, F., « Semidirect sum of semilattices revisited », *74th Workshop on General Algebra (AAA-74)*, Tampere University of Technology, Finlande, du 7 au 10 juin.

Woodward, L., Perrier, M., Srinivasan, B., « Convergence of Multi-unit optimization with non-identical units: Application to the optimization of a bioreactor », *Proceedings NOLCOS (7th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems)*, Pretoria, South Africa, 832-837, du 22 au 24 août.

Woodward, L., Perrier, M., Srinivasan, B., « Multi-unit optimization with gradient projection on active constraints », *Proceedings DYCOPS (8th International Symposium on Dynamics and Control of Process Systems)*, Cancun, Mexico, 129-134, du 6 au 8 juin.

Yu, C., Mannor, S., Theodorou, G., Pfeiffer, A., « User Model and Utility Based Power Management », *22nd AAAI Conference on Artificial Intelligence*, Vancouver, Canada, du 22 au 26 juillet.

Zaag, N., Restrepo, J.F., Banakar, H., Galiana, F.D., « Analysis of Contingencies Leading to Islanding and Cascading Outages », *Power Tech 2007*, Lausanne, Suisse, 63-67, du 1 au 5 juillet.

Zhani, M.F., Elbiaze, H., Kamoun, F., « α -SNFAQM: An Active Queue Management Mechanism Using Neurofuzzy Prediction », *IEEE International symposium on Computers and Communications (ISCC'07)*, Aveiro, Portugal, du 1 au 4 juillet.

À paraître / To be published

Aly, W., Zhani, M.F., Elbiaze, H., « On controlling burst loss ration inside an OBS Network », *IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC'08)*, Marrakech, Morocco, 56-61, du 6 au 9 juillet.

Azem, F., Frigon, J.-F., Haccoun, D., « Adaptive Coded Cooperation in Wireless Networks », *Proceedings of IWCMC 2008*, Crete, Greece, août.

Azem, F., Frigon, J.-F., Haccoun, D., « Throughput and Performance Optimization Using an Adaptive Coded Cooperation Protocol », *Proceedings of WiMob 2008*, Avignon, France, octobre.

Buist, E., Chen, W., L'Ecuyer, P., « Speeding up Call Center Simulation and Optimization by Markov Chain Uniformization », *Proceedings of the 2008 Winter Simulation Conference*, IEEE Press.

Caramanis, C., Mannor, S., « Learning in the Limit with Adversarial Disturbances », *COLT 2008*, Helsinki, Finland, du 9 au 12 juillet.

Duchesne, P., Francq, C., « On Diagnostic Checking Time Series Models with Portmanteau Test Statistics Based on Generalized Inverses and {2}-Inverses », *COMPSTAT 2008, Proceedings in Computational Statistics*, Physica-Verlag, 143-154.

El-Najjar, J., Jaumard, B., Assi, C., « Maximum Network Lifetime in Interference-Aware WiMax/802.16 Mesh Centralized Scheduling », *17th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN)*, St. Thomas, Virgin Islands, USA, du 3 au 7 août.

El-Najjar, J., Jaumard, B., Assi, C., « Efficient Routing in WiMax/802.16 based Mesh Networks with Centralized Scheduling », *IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC'2008)*, Marrakech, Morocco, 265-271, du 6 au 9 juillet.

El-Najjar, J., Jaumard, B., Assi, C., « Minimizing Interference in WiMax/802.16 based Mesh Networks with Centralized Scheduling », *GLOBECOM 2008*, New Orleans, USA, du 30 novembre au 4 décembre.

El-Najjar, J., Jaumard, B., Assi, C., « Maximizing Network Stability in a Mobile WiMax/802.16 Mesh Centralized Scheduling », *WiMob 2008*, Avignon, France, du 12 au 14 octobre.

Frank, J., Mannor, S., Precup, D., « Reinforcement learning in the presence of rare events », *ICML 2008*, Helsinki, Finland, du 5 au 9 juillet.

Haramoto, H., Matsumoto, M., L'Ecuyer, P., « A Fast Jump Ahead Algorithm for Linear Recurrences in a Polynomial Space », *Proceedings of the Fifth International Conference on Sequences and Their Applications (SETA 2008)*, University of Kentucky, Lexington, Springer-Verlag.

Huang, M.Y., Caines, P.E., Malhamé, R.P., « A Locality Generalization of the NCE (Mean Field) Principle: Agent Specific Cost Interactions », *47th IEEE Conference on Decision and Control*, Cancun, Mexico, du 9 au 11 décembre.

Jia, P., Caines, P.E., « Stochastic Analysis of the Rapid Convergence of a Class of Progressive Second Price Auctions », *47th IEEE Conference on Decision and Control*, Cancun, Mexico, du 9 au 11 décembre.

Kveton, B., Yu, J.Y., Theodorou, G., Mannor, S., « Online Learning with Expert Advice and Finite-Horizon Constraints », *AAAI 2008*, Chicago, USA, du 13 au 17 juillet.

L'Ecuyer, P., « Comparison of Point Sets and Sequences for Quasi-Monte Carlo and for Random Number Generation », *Proceedings of the Fifth International Conference on Sequences and Their Applications (SETA 2008)*, University of Kentucky, Lexington, Springer-Verlag, du 14 au 18 septembre.

L'Ecuyer, P., Tuffin, B., « Approximate Zero-variance Simulation », *Proceedings of the 2008 Winter Simulation Conference*, IEEE Press.

L'Ecuyer, P., Parent-Chartier, J.-S., Dion, M., « Simulation of a Lévy Process by PCA Sampling to Reduce the Effective Dimension », *Proceedings of the 2008 Winter Simulation Conference*.

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

Li, S., Wang, L., « Offshore or Not to Offshore: Capacity Planning Under Exchange Rate and Demand Uncertainties », *3rd World Conference on Production and Operations Management – POM*, Tokyo, Japon, du 5 au 8 août.

Ma, Z., Malhamé, R.P., Caines, P.E., « Distributed Control for Radial Loss Network Systems via the Nash Certainty Equivalence Principle », *47th IEEE Conference on Decision and Control*, Cancun, Mexico, du 9 au 11 décembre.

Mladenović, N., Zhao, Q., Urosević, D., Hansen, P., « A note on simplex search method for optimization », *Proceedings of XIV Baikal International School "Optimization methods and their applications" (Math Programming)*, Irkutsk-Severobaikalsk, Russie, 136-146, du 2 au 8 juillet.

Ortiz, C., Frigon, J.-F., Sansò, B., Girard, A., « Effective Bandwidth Evaluation for VoIP Applications in IEEE 802.11 Networks », *Proceedings of the 2008 International Wireless Communications and Mobile Computing Conference*, Crete, Greece, du 6 au 8 août.

Rajaoarisoa, L.H., M'sirdi, N.K., Boukas, E.K., Naamane, A., « Subspace technique for identification of hybrid complex systems », *16th Mediterranean Conference on Control and Automation*, 89-94, du 25 au 27 juin.

Rocha, C., Jaumard, B., « Revisiting p-cycles / FIPP p-cycles vs. Shared Link / Path Protection », *17th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN)*, St. Thomas, Virgin Islands, USA, du 3 au 7 août.

Sansò, B., Gnassou, A., Frigon, J.-F., « Impact of Wireless Channel on VoIP QoS and Admission Regions in IEEE 802.11g WLANs », *Proceedings of WiMob 2008*, Avignon, France, du 12 au 14 octobre.

Sebbah, S., Jaumard, B., « Survivable WDM Network Design with Non-Simple p-Cycle-Based PWCE », *GLOBECOM 2008*, New Orleans, USA, du 30 novembre au 4 décembre.

Sebbah, S., Jaumard, B., « Efficient and Scalable Design of Protected Working Capacity Envelope », *IEEE Networks Conference*, Budapest, Hungary, du 28 septembre au 2 octobre.

Torabi, M.A., Frigon, J.-F., « A Decomposition Approach to MIMO Interference Relay Channels », *GLOBECOM 2008*, New Orleans, USA, du 30 novembre au 4 décembre.

Woodward, L., Perrier, M., Srinivasan, B., « Correction for non-identical units in multiunit optimization », *IFAC08 - 17th IFAC World Congress*, Seoul, South Korea, du 5 au 6 juillet.

Youssef, S., Malhamé R.P., « An Improved Dynamic Programming Algorithm for Non Homogeneous Transfer Line Kanban Optimization », *Proceedings of the 16th Mediterranean Conference on Control and Automation*, Ajaccio, France, 204-209, du 25 au 27 juin.

Zhani, M.F., Elbiaze, H., Kamoun, F., « Analysis of prediction performance of training-based models using real network traffic », *IEEE International Symposium on Performance Evaluation of Computer and Telecommunication Systems (SPECTS'08)*, du 16 au 18 juin.

Livres ou chapitres de livre / *Books or book chapters***2008**

Boukas, E.K., *Control of singular systems with random abrupt changes*, Communications and Control Engineering series, Springer, 267 pages.

Galinier, P., Hertz, A., Paroz, S., Pesant, G., « Using local search to speed up filtering algorithms for some NP-Hard constraints », in *Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems*, Lecture Notes in Computer Science, Springer Berlin / Heidelberg, vol. 5015, 298-302.

Pardalos, P.M., Hansen, P., *Data Mining and Mathematical Programming*, CRM Proceedings and Lecture Notes, vol. 45, American Mathematical Society, Providence, RI, 234 pages.

Widmer, M., Hertz, A., Costa, D., « Metaheuristics and Scheduling », in *Production Scheduling*, P. Lopez and F. Roubellat (eds.), Wiley, chap. 3, 33-68.

2007

Angers, J.-F., MacGibbon, B., « Bayesian estimation of the hazard function with randomly right censored data », in *Statistical Advances in Biomedical Sciences*, A. Biswas, S. Datta, J. Fine, M. Segal (eds.), 287-305.

Caines, P., Wynn, H.P., « An Algebraic Framework for Bayes Nets of Time Series », in *Modeling, Estimation and Control: Festschrift in Honor of Giorgio Picci on the Occasion of his Sixty-Fifth Birthday*, A. Chiuso, A. Ferrante, S. Pinzoni (eds.), Springer-Verlag, 45-57.

Livres ou chapitres de livre / Books or book chapters

Martín-Herrán, G., Sokri, A., Zaccour, G., « Dynamic Oligopoly Competition with Public Environmental Information Disclosure », in *Contributions to Game Theory and Management*, L.A. Petrosjan and N.A. Zenkevitch (eds.), 326-345.

Pelletier, J.N., Denault, M., « Protein library design and screening: Working out the probabilities », in *Methods in Molecular Biology: Protein Engineering Protocols*, K. Müller, K. Arndt (eds.), vol. 352, 127-154 (Humana Press, Totowa, New Jersey, USA).

Perrier, M., Moreno, J. (eds), *Computer Applications in Biotechnology, Conference Proceedings*, Cancun, Mexico, 400 pages.

À paraître / To be published

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

Boukas, E.K., Al-Sunni, F.M., *Mechatronics Systems: Analysis, Design and Implementation*.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H., *Robust linear control: The state space approach*.

Boukas, E.K., Shi, P., *Markovian discrete-time linear systems*.

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

Consoli, S., Moreno-Perez, J.A., Darby-Dowman, K., Mladenović, N., « Discrete particle swarm optimization for the Minimum labelling Steiner tree problem », in *Studies in Computational Intelligence (Nature Inspired Cooperative Strategies for Optimization (NICSO 2007))*, Springer Berlin/Heidelberg, 313-322.

Cordeau, J.-F., Laporte, G., Ropke, S., « Recent Models and Algorithms for One-to-One Pickup and Delivery Problems », in *The Vehicle Routing Problem: Latest Advances and New Challenges*, B. L., Golden, S. Raghavan and E. A. Wasil (eds.), Kluwer, Boston.

Dochain, D., Guay, M., Perrier, M., Titica, M., « Adaptive linearizing control and extremum-seeking control of bioprocesses », in *Bioprocess Control*, D. Dochain (ed.), John Wiley and Sons.

Hansen, P., Mladenović, N., « Variable neighborhood search methods », in *Handbook of Applied Optimization (2nd edition)*, C. Floudas, P. Pardalos (eds.).

Harms, T., Duchesne, P., « Sur l'utilisation de la régression non paramétrique pour des données d'enquêtes », in *Recueil du Colloque Francophone sur les Sondages*, Dunod.

Gribovskaia, I., Laporte, G., « One-to-Many-to-One Single Vehicle Pickup and Delivery Problems », *The Vehicle Routing Problem: Latest Advances and New Challenges*, B.L. Golden, S. Raghavan, E.A. Wasil (eds), Kluwer, Boston.

Laporte, G., Louveaux, F.V., Semet, F., Thirion, A., « Applications of the Double Standard Model for Ambulance Location », *Innovations in Distribution Logistics*, L. Bertazzi, J. van Nunen and M.G. Speranza (eds), Springer-Verlag, Berlin.

L'Ecuyer, P., « Pseudo random number generators », in *Encyclopedia of Quantitative Finance, section Simulation Methods in Financial Engineering*, Rama Cont, Eckhart Platen and Peter Jaeckel (eds.), Wiley.

L'Ecuyer, P., LeGland, F., Lezard, P., Tuffin, B., « Splitting Techniques », in *Rare Event Analysis Using Monte Carlo*, G. Rubino, B. Tuffin (eds.).

L'Ecuyer, P., Mandjes, M., Tuffin, B., « Importance Sampling and Rare Event Simulation », in *Rare Event Analysis Using Monte Carlo*, G. Rubino, B. Tuffin (eds.).

L'Ecuyer, P., Panneton, F., « F2-Linear Random Number Generators », in *Advancing the Frontiers of Simulation, in Honor of G.S. Fishman*.

Papageorgiou, N., Rémillard, B., Gardère, J.-L., « Copula-based credit rating model for evaluating credit basket derivatives », in *Handbook of Credit Portfolio Management*, G. Gregoriou and C. Hoppe (eds.).

Riopel, D., Croteau, C., *Dictionnaire illustré des activités de l'entreprise français-anglais Industrie, techniques et gestion*, Presses internationales Polytechnique, Montréal, 768 pages.

Varin, É., Dionne, M.-J., Bernard, M., Lacroix, S., Riopel, D., « Le génie est une profession pour toutes ! », in *Le leadership des femmes en STIM sciences, technologies, ingénierie et mathématiques*, L. Lafortune, C. Deschênes, M.-C. Williamson, P. Provencher (eds.), Presses de l'Université du Québec, 115-128.

Audet, Charles

- Assistant professeur adjoint à l'Université Rice au département CAAM, Texas, États-Unis.
- Éditeur pour « SIAM Journal on Optimization ».
- *Adjunct assistant professor at Rice University, CAAM department, Texas, USA.*
- *Editor for SIAM Journal on Optimization.*

Avis, David

- Membre du comité de rédaction pour « Discrete Applied Mathematics », « Computational Geometry: Theory and Applications », « Graphs and Combinatorics », « Discrete and Computational Geometry ».
- *Member of the editorial board of the following: Discrete Applied Mathematics; Computational Geometry: Theory and Applications; Graphs and Combinatorics; Discrete and Computational Geometry.*

Bahn, Olivier

- Arbitre auprès des journaux suivants : « Computational Management Science », « Environmental Modeling and Assessment », « European Journal of Operational Research », « Gestion », « International Transactions in Operational Research », « The Energy Journal ».
- Membre de l'Association internationale pour l'économie de l'énergie (IAEE)
- Membre de la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO)
- Évaluateur externe, Subventions à la découverte individuelles, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG).
- Membre du comité d'évaluation (mathématiques) des bourses de maîtrise en recherche du FQRNT pour l'exercice 2008-2009.
- *Reviewer for the following journals: Computational Management Science; Environmental Modeling and Assessment; European Journal of Operational Research; Gestion; International Transactions in Operational Research; The Energy Journal.*
- *Member of the International Association for Energy Economics (IAEE).*
- *Member of the Canadian Operational Research Society (CORS).*
- *External evaluator, Discovery Grants, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC).*
- *Member of the evaluation committee (mathematics) for the M.Sc. scholarship of the FQRNT for 2008-2009.*

Baptiste, Pierre

- Directeur du Département de mathématiques et de génie industriel, École Polytechnique de Montréal.
- Siège à la commission des études de l'École Polytechnique de Montréal.
- Membre du conseil d'administration du CEFRIO (Centre francophone d'informatisation des organisations).
- Arbitre auprès des journaux suivants : « Journal européen des systèmes automatisés » et « International Journal of Production Economics ».
- *Director of the Mathematics and Industrial Engineering Department, École Polytechnique de Montréal.*
- *Sits on the Commission des études (academic committee) of the École Polytechnique de Montréal.*
- *Member of the board of directors for the CEFRIO.*
- *Reviewer for the following journals: Journal européen des systèmes automatisés and the International Journal of Production Economics.*

Bellavance, François

- Membre du Conseil pédagogique de HEC Montréal.
- Membre du comité d'évaluation de demandes de subvention en statistique pour le CRSNG (comité 14).
- Membre du conseil d'administration de la Société Statistique du Canada. Représentant élu de la région du Québec.
- Membre de la Table québécoise de sécurité routière.
- Membre du conseil de rédaction de « SSC Liaison ».
- Directeur des programmes de M.Sc. et Ph.D. de HEC Montréal.
- Directeur du laboratoire sur la sécurité des transports à l'Université de Montréal.
- *Member of the pedagogic committee of HEC Montréal.*
- *Member of the NSERC evaluation committee for grant applications in the area of statistics (Committee 14).*
- *Member of the board of directors of the Statistical Society of Canada. Elected representative for the Quebec region.*
- *Member of the Table québécoise de sécurité routière.*
- *Member of the SSC Liaison editorial board.*
- *Director of the M.Sc. and Ph.D. programs of HEC Montréal.*
- *Director of the Transportation Safety Laboratory at the Université de Montréal.*

- Expert externe pour l'évaluation du programme de doctorat en administration (DBA) conjoint de l'UQTR et de l'Université de Sherbrooke, automne 2007 – printemps 2008.

- *External expert for the evaluation of the Ph.D. program in administration (DBA), offered jointly by the UQTR and the Université de Sherbrooke, Fall 2007–Spring 2008.*

Ben-Ameur, Hatem

- Professeur invité à la Fédération Arabe des ingénieurs et l'Ordre des ingénieurs Tunisiens, (Tunisie) et à la Direction générale de la douane (Tunisie).
- Arbitre auprès des journaux suivants : « Annals of Operations Research », « Automatica », « Computers and Operations Research », « Engineering Economist », « European Journal of Operational Research », « Journal of Economic Dynamics and Control », « Journal of Futures Markets », « Management Science », « Mathematics and Computers in Simulation », « Quantitative Finance », « Revue Gestion ».

- *Guest professor at the Fédération Arabe des ingénieurs; Ordre des ingénieurs Tunisiens and the Direction générale de la douane (Tunisia).*
- *Reviewer for the following journals: Annals of Operations Research; Automatica; Computers and Operations Research; Engineering Economist; European Journal of Operational Research; Journal of Economic Dynamics and Control; Journal of Futures Markets; Management Science; Mathematics and Computers in Simulation; Quantitative Finance; Revue Gestion.*

Boukas, El-Kébir

- Membre du comité de rédaction de la conférence annuelle de l'Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens (IEEE) – ACC et CDC.
- Rédacteur en chef adjoint du « Journal of Nonlinear Dynamics and Systems Theory » et du « International Journal of Innovative Computing, Information and Control ».
- Membre du comité de rédaction de IFAC for Mechatronics, Optimal Control, and Time delay Systems.
- Arbitre auprès des journaux suivants : « Automatica », « Journal of Optimization Theory and Applications », « ASME Journal of Dynamical Systems, Measurement and Control », « IEEE Trans. on Automatic Control », « Optimal Control Applications and Methods », « IEEE Trans. on Robotics and Automation », « Siam Reviews », « International Journal of Control », « Control and System Letters », « Siam Journal of Control and Optimization », « International Journal of System Sciences », « IEEE CDC », « ACC and IFAC Congress », « ORSA/TIMS », « INFOR », « CSME ».

- *Member of the IEEE Conference Editorial Board (ACC and CDC).*
- *Associate editor for the Journal of Nonlinear Dynamics and Systems Theory and the International Journal of Innovative Computing, Information and Control.*
- *Member of the editorial committees of IFAC for Mechatronics, Optimal Control, and Time Delay Systems.*
- *Reviewer for the following journals: Automatica; Journal of Optimization Theory and Applications; ASME Journal of Dynamical Systems, Measurement and Control; IEEE Trans. on Automatic Control; Optimal Control Applications and Methods; IEEE Trans. on Robotics and Automation; Siam Reviews; International Journal of Control; Control and System Letters; Siam Journal of Control and Optimization; International Journal of System Sciences, IEEE CDC; ACC and IFAC Congress; ORSA/TIMS; INFOR; CSME.*

Boyaci, Tamer

- Membre du comité du programme de doctorat de l'Université McGill.
- Président, POMS College of Sustainable Operations.
- Arbitre pour les journaux et agences de subventions suivantes : « 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 », « CRSNG », « CRSH ».

- *Member of the doctoral program committee at McGill University.*
- *President, POMS College of Sustainable Operations.*
- *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; SSHRC.*

Breton, Michèle

- Membre du Conseil pédagogique de HEC Montréal.
- Éditrice associée pour « Automatica », « International Game Theory Review » et « International Transactions in Operational Research ».
- Membre du comité de recherche, Institut de Finance Mathématique de Montréal.
- Membre du comité d'évaluation, bourses postdoctorales V2 d'excellence pour étudiants étrangers, Ministère de l'Éducation du Québec.
- Vice-présidente et trésorière, International Society of Dynamic Games.
- Direction du Laboratoire de calcul en finance et assurance (LACFAS).
- Direction du Centre de recherche en e-finance.
- Éditrice invitée pour un numéro spécial intitulé *Applications of OR in Finance* pour « Computers & Operations Research », 35(1), janvier 2008.
- Éditrice invitée, avec Guiomar Martín-Herrán, pour un numéro spécial intitulé *Dynamic Games Applications and Methods* pour « International Game Theory Review », 10(1), mars 2008.
- *Member of the pedagogic committee of HEC Montréal.*
- *Associate editor of Automatica; International Game Theory Review; International Transactions in Operational Research.*
- *Member of the research committee, Montreal Mathematical Finance Institute.*
- *Member of the evaluation committee for the postdoctoral fellowship scholarships (V2) program for foreign students, Ministère de l'Éducation du Québec.*
- *Vice-president and treasurer, International Society of Dynamic Games.*
- *Director of the Laboratoire de calcul en finance et assurance (LACFAS).*
- *Director of the Centre for Research on E-Finance.*
- *Guest editor for Computers & Operations Research, special issue titled "Applications of OR in Finance", 35(1), January 2008.*
- *Guest editor, along with Guiomar Martín-Herrán, for International Game Theory Review, special issue titled "Dynamic Games Applications and Methods", 10(1), March 2008.*

Caines, Peter

- Membre du comité de lecture du European Union Information Society Technologies Network of Excellence; projet d'évaluation des ensembles mixtes de traitement de l'information HYCON-IST.
- Éditeur associé de « Communications in Information and Systems ».
- *Member of the review committee for the European Union Information Society Technologies' Network of Excellence; evaluation of the hybrid systems HYCON-IST Project.*
- *Associate editor of Communications in Information and Systems.*

Caporossi, Gilles

- Co-responsable des séminaires du GERAD.
- Arbitre auprès des journaux suivants : « European Journal of Operations Research », « Computers and Operations Research », « Discrete Applied Mathematics », et « Psychometrika ».
- Membre du GEIRSO, Groupe d'étude sur l'interdisciplinarité et les représentations sociales, UQAM.
- *Co-organizer of GERAD seminars.*
- *Reviewer for the following journals: European Journal of Operations Research; Computers and Operations Research; Discrete Applied Mathematics and Psychometrika.*
- *Member of GEIRSO (a study group on interdisciplinarity and social representation), UQAM.*

Cheung, Bernard

- Invité pour une collaboration de recherche avec l'Université Polytechnique de Hong Kong.
- *Invited for a research collaboration by the Hong Kong Polytechnic University.*

Chvátal, Vašek

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en optimisation combinatoire.
- Membre du comité de rédaction pour « Discrete Applied Mathematics », « Discrete Mathematics » et « Graphs and Combinatorics ».
- *Chairholder, Canada Research Chair in Combinatorial Optimization.*
- *Member of the editorial board for the following journals: Discrete Applied Mathematics; Discrete Mathematics; Graphs and Combinatorics.*

Cordeau, Jean-François

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en logistique et en transport.
- Directeur adjoint au CIRRELT, site de Montréal.
- Rédacteur associé des revues : « INFOR » et « Asia-Pacific Journal of Operational Research ».
- Membre du comité de rédaction pour « Computers & Operations Research ».
- Responsable de la M.Sc. en logistique à 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 ».
- *Chairholder, Canada Research Chair in Logistics and Transportation.*
- *Associate Director of the Montreal site of CIRRELT.*
- *Associate editor for the following journals: INFOR and the Asia-Pacific Journal of Operational Research.*
- *Member of the editorial board of Computers & Operations Research.*
- *In charge of the M.Sc. in logistics at HEC Montréal.*
- *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; Transportation Science.*

Denault, Michel

- Arbitre pour le « Automatica ».
- *Reviewer for the Automatica.*

Desaulniers, Guy

- Membre du bureau de direction du GERAD.
- 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 » et « Journal of Scheduling ».
- *Member of the GERAD board of directors.*
- *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.*

Desrosiers, Jacques

- Directeur du Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion à HEC Montréal.
- Membre du Conseil pédagogique de HEC Montréal.
- *Director of the Department of Management Sciences at HEC Montréal.*
- *Member of the pedagogic committee of HEC Montréal.*

Duchesne, Pierre

- Représentant local pour la Société Statistique du Canada (SSC).
- Membre du comité de rédaction de « La Revue Canadienne de Statistique ».
- Éditeur associé de « Computational Statistics and Data Analysis ».
- *Local representative of the Statistical Society of Canada (SSC).*
- *Member of the editorial committee for The Canadian Journal of Statistics.*
- *Associate editor for Computational Statistics and Data Analysis.*

Dupuis, Debbie

- Arbitre auprès des journaux suivants : « Journal of Statistical Computation and Simulation », « Statistical Papers », « Communications in Statistics: Theory and Methods », « Statistical Science », « Extremes », « Journal of Statistical Planning and Inference », « Journal of Climate », « Technometrics », JRSS B », « Lifetime Data Analysis », « Canadian Journal of Statistics », « Annals of Statistics », « IEEE Transactions on Reliability », « North American Actuarial Journal », « Journal of Hydrologic Engineering », « Journal of Hydrology », « European Journal of Finance » et « Assurances ».
- *Reviewer for the following journals:* Journal of Statistical Computation and Simulation; Statistical Papers; Communications in Statistics: Theory and Methods; Statistical Science; Extremes; Journal of Statistical Planning and Inference; Journal of Climate; Technometrics; JRSS B; Lifetime Data Analysis; Canadian Journal of Statistics; Annals of Statistics; IEEE Transactions on Reliability; North American Actuarial Journal; Journal of Hydrologic Engineering; Journal of Hydrology; European Journal of Finance; Assurances.

Elbiaze, Halima

- Arbitre auprès des journaux suivants : « IEEE Communications Magazine », « IEEE Journal of Communications Letters », « Computer Networks Journal » et « Telecommunication Systems Journal ».
- *Reviewer for the following journals:* IEEE Communications Magazine; Journal of Communications Letters; Computer Networks Journal and Telecommunication Systems Journal.

Fredette, Marc

- Membre de la Société Statistique du Canada (SSC).
- *Member of the Statistical Society of Canada (SSC).*
- Arbitre auprès des journaux suivants : « Biometrika », « Technometrics », « Scandinavian Journal of Statistics », « Naval Research Logistics », « Assurances et Gestion des Risques », « Lifetime Data Analysis », « Computational Statistics & Data Analysis », « The American Statistician », « Statistica Neerlandica » et « The Canadian Journal of Statistics ».
- *Reviewer for the following journals:* Biometrika; Technometrics; Scandinavian Journal of Statistics; Naval Research Logistics; Assurances et Gestion des Risques; Lifetime Data Analysis; Computational Statistics & Data Analysis; The American Statistician; Statistica Neerlandica and The Canadian Journal of Statistics.
- Membre du comité de recrutement, Société Statistique du Canada.
- *Member of the committee on membership, Statistical Society of Canada.*
- Responsable de la M.Sc. en intelligence d'affaires à HEC Montréal.
- *In charge of the M.Sc. in business intelligence at HEC Montréal.*

Frigon, Jean-François

- 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 », « 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; IEE Proceedings Communications.

Galiana, Francisco D.

- Évaluateur externe pour le programme de doctorat de l'Université de Waterloo et de l'Université Laval.
- *External reviewer for the Ph.D. program at the University of Waterloo and Laval University.*
- Évaluateur pour l'IEEE, l'IEE, le CRSNG et le FQRNT.
- *Reviewer for IEEE; IEE; NSERC and FQRNT.*
- Membre du comité de sélection des subventions de projets stratégiques sur l'énergie du CRSNG.
- *Member, NSERC Strategic Grant Committee on Energy.*
- Membre du comité de visite pour les chaires industrielles du CRSNG.
- *Member, NSERC site visit committee for the Industrial Research Chairs program.*

Gamache, Michel

- Arbitre auprès des journaux suivants : « INFORMS Journal on Computing », « Operations Research », « Transportation Sciences », et « International Journal of Mining and Mineral ».
- Évaluateur externe, Subventions à la découverte individuelles, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG).
- Membre du Conseil académique de l'École Polytechnique de Montréal.
- Président du Comité pour l'évaluation, l'amélioration et la valorisation de l'enseignement (CÉAVE).
- *Reviewer for the following journals:* INFORMS Journal on Computing; Operations Research; Transportation Sciences; and International Journal of Mining and Mineral.
- *External evaluator, Discovery Grants, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC).*
- *Member of the Academic Council at École Polytechnique de Montréal.*
- *President of the Comité pour l'évaluation, l'amélioration et la valorisation de l'enseignement (CÉAVE).*

Gauthier, Geneviève

- Membre du comité d'évaluation des demandes de subventions de l'Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM²).
- Membre du comité d'évaluation dans le programme des bourses d'études supérieures de l'Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM²).
- Responsable de la M.Sc. en ingénierie financière à HEC Montréal.
- *Member of the evaluation committee for grant applications at the Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM²).*
- *Member of the evaluation committee for the graduate scholarships program of the Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM²).*
- *In charge of the M.Sc. in financial engineering at HEC Montréal.*

Girard, André

- Éditeur associé pour Telecommunication Systems.
- Arbitre auprès des journaux « Telecommunication Systems », « IEEE/ACM Transactions on Networking » et de la conférence « Globecom ».
- *Associate editor of Telecommunication Systems.*
- *Reviewer for the journals Telecommunication Systems; IEEE/ACM Transactions on Networking; and of the Globecom conference.*

Goffin, Jean-Louis

- Titulaire de la Chaire Samuel Bronfman en administration, Université McGill.
- Membre du comité de rédaction de « Computational Optimization and Applications ».
- *Chairholder of the Samuel Bronfman Chair in Management, McGill University.*
- *Member of the editorial board for Computational Optimization and Applications.*

Hansen, Pierre

- Titulaire de la Chaire HEC en exploitation des données.
- Co-responsable des séminaires du GERAD.
- Membre du comité de rédaction des revues : « Journal of Global Optimization », « RAIRO – Operations Research », « YUJOR – Yugoslav Journal of Operations Research », « Journal of Heuristics », « Discrete Applied Mathematics », « Annals of Operations Research », « MATCH, Communication in Mathematical and in Computer Chemistry », « Optimization Letters », « European Journal of Operational Research », « International Game Theory Review », « Computer Science and Information Systems », « TOP », « Applicable Analysis and Discrete Mathematics ».
- Professeur invité à l'ENSHEET (France) et Brunel University (Angleterre).
- *Chairholder of the HEC Data Mining Chair.*
- *Co-organizer of GERAD seminars.*
- *Member of the editorial committees for the following journals: Journal of Global Optimization; RAIRO—Operations Research; YUJOR—Yugoslav Journal of Operations Research; Journal of Heuristics; Discrete Applied Mathematics; Annals of Operations Research; MATCH, Communication in Mathematical and in Computer Chemistry; Optimization Letters; European Journal of Operational Research; International Game Theory Review; Computer Science and Information Systems; TOP; Applicable Analysis and Discrete Mathematics.*
- *Guest professor at the ENSHEET (France) and at Brunel University (England).*

Haurie, Alain

- Éditeur associé de « Environmental Modeling and Assessment ».
- *Associate editor of Environmental Modeling and Assessment.*

Hertz, Alain

- Éditeur associé de « Computers & Operations Research » et « Journal of Heuristics ».
- *Associate editor of Computers & Operations Research and the Journal of Heuristics.*
- Membre du comité exécutif des groupes de travail européen en optimisation combinatoire (ECCO) et en mathématiques (EU/ME).
- *Member of the executive committees of ECCO: European Chapter on Combinatorial Optimization and EU/ME: European Chapter on Metaheuristics.*

Jaumard, Brigitte

- Titulaire de la Chaire de recherche de l'Université Concordia en optimisation de réseaux de communication.
- *Chairholder of the Concordia University Research Chair in Optimization of Communication Networks.*
- Membre du comité de rédaction des revues : « Informatica », « Journal of Heuristics » et « Investigacion Operativa ».
- *Member of the editorial committees for the following journals: Informatica; Journal of Heuristics; Investigacion Operativa.*
- Membre (et représentante de l'Université Concordia) de la CEP – Commission d'Évaluation des Programmes de la CREPUQ.
- *Member (and Concordia University representative) of CEP (Commission d'évaluation des programmes de la CREPUQ).*
- Membre du Bureau des gouverneurs du FQRNT.
- *Member of the FQRNT Board of Governors.*
- Présidente du comité du budget du FQRNT.
- *President of the FQRNT Budget Committee.*
- Arbitre auprès des journaux suivants : « Annals of Operations Research », « Discrete Applied Mathematics », « IIE Transactions », « Management Sciences », « Operations Research », « Mathematical Programming », etc.
- *Reviewer for the following journals: Annals of Operations Research; Discrete Applied Mathematics; IIE Transactions; Management Sciences; Operations Research; Mathematical Programming; etc.*
- Membre du comité de rédaction de « Telecommunication Systems Journal ».
- *Member of the editorial board of Telecommunication Systems Journal.*
- Membre du Conseil d'INFORMS, section technique sur les télécommunications.
- *Member of the INFORMS board, Technical Section on Telecommunications.*

Langevin, André

- Arbitre régulier pour les revues suivantes : « Transportation Research Parts A & B », « Transportation Science », « Computers and Operations Research ».
- *Regular reviewer for the following journals: Transportation Research Parts A & B; Transportation Science; Computers and Operations Research.*
- Évaluateur pour le CRSNG et le FQRNT.
- *Reviewer for the CRSNG and FQRNT.*

Laporte, Gilbert

- Rédacteur associé ou membre du bureau éditorial de « Transportation Science », « Computers & Operations Research », « Journal of the Operational Research Society », « Naval Research Logistics », « IIE Transactions », « INFOR », « International Journal of Operations and Quantitative Management », « Networks », « Pesquisa Operacional », « International Journal of Flexible Manufacturing systems », « European Journal of Industrial Engineering », « Opsearch », « Scientia Iranica », « Industrial Engineering & Management Systems », « Journal of Advances in Management Research », « Algorithmic Operations Research », « The Open Transportation Journal », « Advances in Operations Research », « International Journal of Shipping and Transportation Logistics » et « Journal of Applied Operational Research ».
- *Associate editor or member of the editorial committee for: Transportation Science; Computers & Operations Research; Journal of the Operational Research Society; Naval Research Logistics; IIE Transactions; INFOR; International Journal of Operations and Quantitative Management; Networks; Pesquisa Operacional; International Journal of Flexible Manufacturing Systems; European Journal of Industrial Engineering; Opsearch; Scientia Iranica; Industrial Engineering & Management Systems; Journal of Advances in Management Research; Algorithmic Operations Research; The Open Transportation Journal; Advances in Operations Research; International Journal of Shipping and Transportation Logistics; Journal of Applied Operational Research.*

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en distributive.
- Professeur associé à l'Université de Laval.
- Professeur associé à l'Université de l'Alberta.
- Professeur associé, Bilkent University, Turquie.
- Professeur associé, Molde University College, Norvège
- *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.*

Larocque, Denis

- Membre du comité de rédaction de : « La Revue Canadienne de Statistique » et « International Journal of Statistics and Systems ».
- Évaluation d'articles pour : « Journal of Nonparametric Statistics », « Biometrics », « International Journal of Remote Sensing », « Statistical Papers » et « Journal of Applied Statistics ».
- Trésorier de la section « Nonparametric Statistics » de l'American Statistical Association.
- *Member of the editorial committee for The Canadian Journal of Statistics and International Journal of Statistics and Systems.*
- *Evaluation of articles for the Journal of Nonparametric Statistics; Biometrics; International Journal of Remote Sensing; Statistical Papers and Journal of Applied Statistics.*
- *Treasurer of the "Nonparametric Statistics" section of the American Statistical Association.*

L'Écuyer, Pierre

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en simulation et optimisation stochastiques.
- Éditeur sectoriel de la section Random Number Generation, pour la revue « ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation ».
- Éditeur associé pour la revue « Statistics and Computing », « ACM Transactions on Mathematical Software », « Cryptography and Communications—Discrete Structures, Boolean Functions and Sequences », « The Open Applied Mathematics Journal » et « International Transactions in Operational Research ».
- *Chairholder of the Canada Research Chair in Stochastic Simulation and Optimization.*
- *Area editor for the "Random Number Generation" section in the ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation.*
- *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.*

Li, Shanling

- Conseil de révision des publications, « Production and Operations Management (POM) ».
- Éditrice associée pour « International Journal of Information Technology and Decision Making », « International Journal of Service Technology and Management (ITSTM) », « IEEE Transactions on Engineering Management » et « International Journal of Business and Systems Research (IJBSR) ».
- Directrice du Centre de recherche sur les sciences de gestion.
- Coordinatrice de secteur (Management Science).
- *Editorial review board for Production and Operations Management (POM).*
- *Associate editor for the International Journal of Information Technology and Decision Making, International Journal of Service Technology and Management (ITSTM); IEEE Transactions on Engineering Management; International Journal of Business and Systems Research (IJBSR).*
- *Director of the Management Science Research Centre.*
- *Area coordinator (Management Science).*

Loulou, Richard

- Éditeur associé de « Environmental Modeling and Assessment ».
- Co-responsable de la construction du modèle énergétique multi-régional Européen New Energy Externalities Developments for Sustainability (NEEDS), basé sur la plateforme TIMES (2004–2008).
- *Associate editor of Environmental Modeling and Assessment.*
- *Co-author of the European multi-region New Energy Externalities Developments for Sustainability (NEEDS), based on the TIMES platform (2004–2008).*

MacGibbon, Brenda

- Membre de l'Institute of Mathematical Statistics Committee on Fellows, 2003–2007.
- Membre de SSC Awards Committee, 2004–2007.
- Membre du comité « Neurosciences Research Ethics » du Centre universitaire de santé McGill (CUSM), 2004–2007.
- Membre du Comité exécutif du département d'urgence du CUSM.
- Membre du comité d'allocation des octrois de recherche, Komen Foundation.
- Membre décideur du National Drug Policy Coalition Development.
- *Member of the Institute of Mathematical Statistics Committee on Fellows, 2003–2007.*
- *Member of the SSC Awards Committee, 2004–2007.*
- *Member of the Neurosciences Research Ethics Board of the McGill University Health Centre (MUHC), 2004–2007.*
- *Member of the executive committee for the MUHC emergency department.*
- *Member of the selection committee for research grants for the Komen Foundation.*
- *Executive member of the National Drug Policy Coalition Development.*

Malhamé, Roland P.

- Directeur du GERAD.
- 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 », « Computer Science and Operations Research ».
- Membre du comité du programme d'études supérieures, Génie électrique, École Polytechnique de Montréal.
- *GERAD Director.*
- *Reviewer 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; Computer Science and Operations Research.*
- *Member of the graduate program committee for the Electrical Engineering Department, École Polytechnique de Montréal.*

Mannor, Shie

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en apprentissage automatique.
- Membre du Center for Intelligent Machines.
- Membre du comité de rédaction pour « Machine Learning ».
- *Chairholder of the Canada Research Chair in Machine Learning.*
- *Member of the Center for Intelligent Machines.*
- *Member of the editorial board of the following journal: Machine Learning.*

Marcotte, Odile

- Directrice adjointe du Centre de Recherches Mathématiques (CRM).
- *Deputy Director of the Centre de Recherches Mathématiques (CRM).*

Martín-Herrán, Guíomar

- Éditrice invitée, avec Michèle Breton, pour un numéro spécial intitulé *Dynamic Games Applications and Methods* pour « International Game Theory Review », 10(1), mars 2008.
- *Guest editor, along with Michèle Breton, for International Game Theory Review, special issue titled "Dynamic Games Applications and Methods", 10(1), March 2008.*

Mladenović, Nenad

- Arbitre pour « Mathematical Reviews (AMS) ».
- Membre du comité de rédaction des revues suivantes: « Romai Journal », « Computers and Operations Research », « Computer Science and Information System », « Yugoslav Journal of Operations Research », « International Journal of Metaheuristics », « International Journal of Mathematics in Operational Research », « IeJEMTA ».
- Évaluateur pour le CRSNG.
- *Reviewer of Mathematical Reviews (AMS).*
- *Member of the editorial board of Romai Journal; Computers and Operations Research; Computer Science and Information System; Yugoslav Journal of Operations Research; International Journal of Metaheuristics; International Journal of Mathematics in Operational Research; IeJEMTA.*
- *Reviewer for NSERC.*

Orban, Dominique

- Arbitre pour les journaux suivants : « SIAM Journal on Optimization », « Mathematical Programming ».
- Éditeur technique pour « Mathematical Programming Computation ».
- *Referee for the following journals:* SIAM Journal on Optimization; Mathematical Programming.
- *Technical editor for* Mathematical Programming Computation.

Perrier, Michel

- Membre du comité CRSNG Subventions à la découverte Génie chimique et métallurgique.
- Éditeur associé de « Journal of Process Control ».
- Membre du comité d'évaluation des bourses de doctorat du Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT).
- Arbitre auprès des journaux suivants : « AICHE Journal », « Journal of Process Control », « Biotechnology and Bioengineering », « Biotechnology Progress », « Automatica », « International Journal of Chemical Reactor Engineering », « Chemical Engineering Science », « Industrial and Engineering Chemistry Research », « IEEE Transactions on Control Systems Technology », « International Journal of Robust and Nonlinear Control ».
- *Member of the NSERC Discovery Grant committee, chemical and metallurgical engineering.*
- *Associate editor, Journal of Process Control.*
- *Member of the evaluation committee for the Ph.D. scholarship of the FQRNT.*
- *Reviewer for the following journals: AICHE Journal; Journal of Process Control; Biotechnology and Bioengineering; Biotechnology Progress; Automatica; International Journal of Chemical Reactor Engineering; Chemical Engineering Science; Industrial and Engineering Chemistry Research; IEEE Transactions on Control Systems Technology; International Journal of Robust and Nonlinear Control.*

Perron, Sylvain

- Arbitre pour « European Journal of Operational Research », « SIAM Journal on Optimization » et « RAIRO-Operations Research ».
- Responsable de la M.Sc. en méthodes analytiques de gestion à HEC Montréal.
- *Reviewer for the following publications:* European Journal of Operational Research; SIAM Journal on Optimization; RAIRO-Operations Research.
- *In charge of the M.Sc. in analytical management methods at HEC Montréal.*

Ray, Saibal

- Desautels Faculty Scholar Award (Chaire Junior).
- Rédacteur en chef invité du « International Journal of Production Economics », lors de la production d'un numéro spécial sur la gestion de la chaîne logistique renouvelable.
- Lecteur spécialisé pour les revues et agences de subventions suivantes : « Management Science », « Operations Research », « Manufacturing & Service Operations Management », « Production and Operations Management », « IIE Transactions », « Naval Research Logistics », « European Journal of Operational Research », « International Journal of Production Economics », « Computers & Operations Research », « INFOR », « OMEGA », « Production Planning & Control », le CRSNG et le CRSH.
- Codirecteur du programme de maîtrise en gestion de la fabrication.
- Membre de la SCRO (Société canadienne de recherche opérationnelle).
- Membre d'INFORMS (Institute for Operations Research and the Management Sciences).
- Membre du comité de rédaction de la « Revue Canadienne des Sciences de l'Administration (RCSA) » au sein de la section Gestion des opérations et décision.
- *Desautels Faculty Scholar Award (Junior Chair).*
- *Guest editor in chief for a special issue on Sustainable Supply Chain Management of the International Journal of Production Economics.*
- *Referee for the following journals and granting agencies:* Management Science; Operations Research; Manufacturing & Service Operations Management; Production and Operations Management; IIE Transactions; Naval Research Logistics; European Journal of Operational Research; International Journal of Production Economics; Computers & Operations Research; INFOR; OMEGA; Production Planning & Control; NSERC; SSHRC.
- *Co-Director, Master in Manufacturing Management program.*
- *Member of the Canadian Operational Research Society (CORS).*
- *Member of 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.*

Rémillard, Bruno

- Professeur associé à l'Université Laval et à l'Université de Sherbrooke.
- Membre du comité de rédaction des « Annales des sciences mathématiques du Québec ».
- Collège d'examineurs du Programme des chaires de recherche du Canada.
- *Associate professor at Laval University and at Sherbrooke University.*
- *Member of the editorial board of the Annales des sciences mathématiques du Québec.*
- *College of Reviewers for the Canada Research Chairs Program.*

Riopel, Diane

- Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.
- Directrice du Bureau des affaires professorales, École Polytechnique de Montréal.
- Présidente du comité de sélection du Programme canadien des bourses de la Francophonie
- Membre visiteur pour le BCAPL pour l'évaluation du nouveau programme de génie des opérations et de la logistique de l'École de technologie supérieure de Montréal.
- Membre visiteur pour la CREPUQ pour l'évaluation du nouveau programme de génie industriel de l'Université Laval.
- Membre visiteur pour l'évaluation des programmes de deuxième cycle de génie industriel de l'Université du Québec à Trois-Rivières.
- *Member of Quebec's association of professional engineers.*
- *Director of the Office of Professorial Affairs, École Polytechnique de Montréal.*
- *President of the Selection committee for CIDA's Canadian Francophone Scholarship Program.*
- *Guest member for the BCAPL, for the evaluation of a new Operations and Logistics Engineering program at École de technologie supérieure de Montréal.*
- *Guest member for the CREPUQ, for the evaluation of a new Industrial Engineering program at Laval University.*
- *Guest member for the evaluation of M.Sc. in Industrial Engineering programs at the Université du Québec à Trois-Rivières.*

Solomon, Marius M.

- Éditeur associé pour « Transportation Science ».
- *Associate editor of Transportation Science.*

Sansò, Brunilde

- Éditrice associée pour « Telecommunication Systems ».
- Éditrice de « Telecommunication Network Planning », Kluwer Academic.
- Représentante de l'APEP dans le comité d'aide aux employés.
- Responsable de la concentration télécommunications du programme de génie électrique.
- Membre du comité 20 du CRSNG.
- Arbitre pour « IEEE Transactions on Networking » et Organisme de recherche, Autriche.
- *Associate editor of Telecommunication Systems.*
- *Editor of Telecommunication Network Planning, Kluwer Academic.*
- *APEP (the École Polytechnique's faculty association) representative to the employee assistance committee.*
- *In charge of the telecommunications concentration for the electrical engineering program.*
- *Member of NSERC Committee 20.*
- *Reviewer for IEEE Transactions on Networking and the Austrian Technology Fund.*

Savard, Gilles

- Directeur de la recherche et de l'innovation, École Polytechnique de Montréal.
- Membre du comité de liaison universitaire de Nano Québec.
- Membre de l'assemblée de direction de l'École Polytechnique de Montréal.
- Membre du comité de coordination de l'École Polytechnique de Montréal.
- Président de la commission de la recherche de l'École Polytechnique de Montréal.
- *Director of the Research and Innovation Department, École Polytechnique de Montréal.*
- *Member of the University Liaison Council of Nano Québec.*
- *Member of the Assemblée de direction at École Polytechnique de Montréal.*
- *Member of the coordination committee at École Polytechnique de Montréal.*
- *President of the research commission of École de Polytechnique de Montréal.*

- Membre invité du Conseil académique de l'École de Polytechnique de Montréal.
- Membre des comités suivants : évaluation des chercheurs; relations professionnelles; griefs, École Polytechnique de Montréal.
- Membre des conseils d'administration de Prompt Québec, ExPretio Technologies, CIRANO, Folie-Technique et de l'École Polytechnique de Montréal.
- Éditeur associé, « RAIRO – Operations Research ».
- Arbitre pour: CRSNG, FQRNT, FNSRS, FBRS, NSE, « Operations Research », « Operations Research Letters », « SIAM Journal on Scientific and Statistical Computing », « INFOR », « Journal on Global Optimization », « Journal Optimization Theory and Application », « IEEE-SMM », « Management Science », « Transportation Sciences », « International Journal of Environment and Pollution », « Optimization and Engineering », « Canadian Applied Mathematics Quarterly », « Networks and Spatial Economics », « Computers & Operations Research », « RAIRO », « INFORMS Journal of Computing », « European Journal of Operations Research », « Computational Optimization and Applications », « Annals of Operations Research », « Networks », « International Transactions in Operational Research ».
- *Guest member of the board of directors of the École de Polytechnique de Montréal.*
- *Member of the following committees at École Polytechnique de Montréal: researcher evaluation; professional relations; grievances.*
- *Member of the boards of directors for Prompt Québec; ExPretio Technologies; CIRANO; Folie-Technique and École Polytechnique de Montréal.*
- *Associate editor, RAIRO—Operations Research.*
- *Referee for: NSERC; FQRNT; FNSRS; FBRS; NSE; Operations Research; Operations Research Letters; SIAM Journal on Scientific and Statistical Computing; INFOR; Journal on Global Optimization; Journal of Optimization Theory and Application; IEEE-SMM; Management Science; Transportation Sciences; International Journal of Environment and Pollution; Optimization and Engineering; Canadian Applied Mathematics Quarterly; Networks and Spatial Economics; Computers & Operations Research; RAIRO; INFORMS Journal of Computing; European Journal of Operations Research; Computational Optimization and Applications; Annals of Operations Research; Networks; International Transactions in Operational Research.*

Soumis, François

- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en optimisation des grands réseaux de transport.
- *Chairholder of the Canada Research Chair in Large Transportation Network Optimization.*

Taboubi, Sihem

- Arbitre pour « Decision Science », « Automatica », « Marketing Science », « Journal of Retailing ».
- Membre de l'ISDG (International Society of Dynamic Games).
- *Referee for the following journals: Decision Science; Automatica; Marketing Science; Journal of Retailing.*
- *Member of the ISDG (International Society of Dynamic Games).*

Turgeon, André

- Titulaire de la Chaire de recherche industrielle CRSNG-Hydro-Québec en gestion des systèmes hydriques.
- *Chairholder of the NSERC / Hydro-Québec Industrial Research Chair in River Systems Management.*

Vázquez-Abad, Felisa J.

- Éditrice de sites Internet pour le « College on Simulation » d'INFORMS.
- Coordonnatrice des colloques du Département de mathématiques et statistiques, Université de Melbourne.
- Membre du comité des procédures de sélection de l'Université de Melbourne.
- Présidente du comité de programme Honours.
- Boursière visiteuse, Vrije Universiteit and TU Delft, Netherlands, juillet 2007.
- Boursière visiteuse, École Nationale de Ponts et Chaussées, Champs sur Marne, France, juin-juillet 2007.
- *Web editor for the INFORMS College on Simulation.*
- *Colloquia coordinator for the Department of Mathematics and Statistics, Melbourne University.*
- *University Selection Procedures Committee member.*
- *Chair of the Honours Committee.*
- *Guest Scholar, Vrije Universiteit and TU Delft, Netherlands, July 2007.*
- *Guest Scholar, École Nationale de Ponts et Chaussées, Champs sur Marne, France, June-July 2007.*

- Éditrice sectorial pour « ACM Transactions on Modelling and Automatic Control ».
- Arbibre pour : « QUESTA », « Journal of Discrete Event Dynamic Systems », « Management Science », « IEEE Transactions Automatic Control », « IEEE Conference on Decision and Control », « Operations Research », « Advances in Applied Probability », « INFOR », « Computers and Operations Research », « Journal of the Operational Research Society », « IEEE Transactions on communications », « Transportation Science », « SIAM Journal on Optimization », « ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS) », « Telecommunication Systems ».
- *Area editor*, ACM Transactions on Modelling and Automatic Control.
- *Referee for* QUESTA; Journal of Discrete Event Dynamic Systems; Management Science; IEEE Transactions Automatic Control; IEEE Conference on Decision and Control; Operations Research; Advances in Applied Probability; INFOR; Computers and Operations Research; Journal of the Operational Research Society; IEEE Transactions on Communications; Transportation Science; SIAM Journal on Optimization; ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS); Telecommunication Systems.

Waub, Jean-Philippe

- Coordonnateur du projet de doctorat réseau en géographie (UQAM).
- Membre régulier de l'Institut des sciences de l'environnement (ISE, UQAM).
- Membre du conseil d'administration et du comité exécutif (Vice-président) du Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE).
- Missions d'appui à la structuration et au développement des activités de recherche et de contrats de service au Centre d'études et de recherche en environnement (CERE), Université de Conakry, Guinée; projet ACDI - Phase2. Septembre 2007 à octobre 2008.
- *Coordinator of the Ph.D. program in geography (UQAM).*
- *Regular member of the Institut des sciences de l'environnement (ISE, UQAM).*
- *Member of the board of directors and of the executive committee (vice-president) of the SIFÉE.*
- *Supporting missions for the structuring and development of research activities and service contracts at the Centre d'études et de recherche en environnement (CERE), Conakry University, Guinea; CIDA project - Phase2. September 2007 to October 2008.*

Wagneur, Édouard

- Arbitre pour « L'Actualité Économique », « Discrete Applied Mathematics », « Discrete Event Dynamic Systems » et « Production and Operations Management ».
- *Reviewer for the following journals: L'Actualité Économique; Discrete Applied Mathematics; Discrete Event Dynamic Systems; Production and Operations Management.*

Watier, François

- Membre du sous-comité d'admission et d'évaluation de la maîtrise en mathématiques, représentant de la concentration mathématiques financières.
- Membre du comité d'évaluation (Mathématiques/ Statistiques/Informatique théorique) des bourses de doctorat en recherche du FQRNT.
- *Member of the admissions and evaluation subcommittee for the Master's in mathematics with a concentration in mathematical finance.*
- *Member of the evaluation committee (mathematics/ statistics / theoretical computer science) for the Ph.D. scholarship of the FQRNT.*

Zaccour, Georges

- Titulaire de la Chaire HEC de théorie des jeux et gestion.
- Éditeur associé de « Environmental Modeling and Assessment », « International Game Theory Review », « Computational Management Science » et « Journal of Operations & Logistics ».
- *Chairholder of the HEC Chair in Game Theory and Management.*
- *Associate editor of Environmental Modeling and Assessment; International Game Theory Review; Computational Management Science and Journal of Operations & Logistics.*

2007

Séminaires du GERAD / GERAD Seminars**Juin / June**

Geometric Thickness Parameters of Graphs
Vida Dujmović
McGill University, Canada

Septembre / September

Convergence locale des méthodes primales-duales en programmation non linéaire
Paul Armand
Université de Limoges, France

Octobre / October

Network Based Control and Estimation
Huijun Gao
Alberta University, Canada

Novembre / November

An Optimization-Based Heuristic for the Split Delivery Vehicle Routing Problem
Claudia Archetti
University of Brescia, Italie

Séminaires « Un chercheur du GERAD vous parle! » / "Meet a GERAD researcher!" Seminars**Juin / June**

Le problème d'affectation des types d'avions aux vols avec contraintes d'entretien
Ève Lacasse-Guay
École Polytechnique de Montréal, Canada

Octobre / October

Optimisation de type moyenne-variance dans un marché comprenant des obligations à escompte (zéro-coupon)
François Watier
UQAM, Canada

Novembre / November

Using Autonomic Approaches to Improve the Performance of Optical Networks
Halima Elbiaze
UQAM, Canada

Traffic Prediction Techniques and their Application in Telecommunication Networks
Zhani Mohamed Faten
UQAM, Canada

Colloque de statistique de Montréal CRM/ISM/GERAD / CRM-ISM-GERAD Statistics Colloquium**Septembre / September**

Computation and Inference for Stochastic Volatility Models Driven by Levy Processes
David Stephens
McGill University, Canada

Octobre / October

Propriété de Chung-Smirnov et estimateurs de Bernstein d'une fonction de répartition
Alexandre Leblanc
Université du Manitoba, Canada

Models, Model Lists, Model Spaces, and Predictive Optimality
Bertrand Clarke
University of British Columbia, Canada

Bayesian Adjustment for Multiplicity
Jim Berger
SAMSI & Duke University, États-Unis

Visualizing Clusters with a Density-Based Similarity Measure
Rebecca Nugent
Carnegie Mellon University, États-Unis

Novembre / November

Finite Normal Mixture Copulas for Multivariate Discrete Data Modeling
Aristidis K. Nikoloulopoulos
Université Laval, Canada

Abraham De Moivre : Génie en exil
Christian Genest
Université Laval, Canada

Multilevel Functional Principal Component Analysis
Ciprian Crainiceanu
Johns Hopkins University, États-Unis

Multistage Procedures for Change Point Estimation
Moulinath Banerjee
University of Michigan, États-Unis

Likelihood Ratio Tests and Singularities
Mathias Drton
University of Chicago, États-Unis

**Séminaires du GERAD conjoint avec Chaires /
Joint Seminars with GERAD and Chairs**

Juin / June

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Coupled Markets for Coupled Externalities, Water
Management in the Context of Irrigation Salinity

Sophie Legras
LAMETA, INRA, Montpellier, France

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Analyse dynamique d'un fonds de pension non contributif

Ana García González
Universidad de Valladolid, Espagne

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Crowding Out, Public Pensions and Employer Provided
Pensions: A Stackelberg Game

Francisco Cabo
Universidad de Valladolid, Espagne

Juillet / July

Chaire d'exploitation de données et GERAD
Data Clustering using Large p -Median Models and Primal-
Dual Variable Neighborhood Search

Nenad Mladenović
Brunel University, Royaume-Uni

Chaire d'exploitation de données et GERAD
Spectral Radius of Some Infinite Graphs

Dragan Stevanović
University of Niš, Serbie

Octobre / October

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Compatibility Index For Groundwater Remediation:
An Innovative Decision Aid Approach

Fuzhan Nasiri
GERAD, HEC Montréal, Canada

Novembre / November

Chaire du Canada en simulation et optimisation
stochastique et GERAD
PSQA: A Technique for Automatic Measuring QoE in Audio/
Video Communications; Application to the Design of a P2P
Real Video Network

Gerardo Rubino
Équipe Dionysos, IRISA, France

Décembre / December

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Threats and Strategic Responses in Oligopoly Markets

Peter Kort
Tilburg University, Pays-Bas

**Séminaires conjoint Management Science
Research Center et GERAD / Joint Seminars
with Management Science Research Center
and GERAD**

Août / August

Nash Bargaining over Allocations in Inventory Pooling
Contracts

Yigal Gerchak
Tel Aviv University, Israël

Octobre / October

Implications of Channel Structure for Leasing or Selling
Durable Goods

Stephen Gilbert
University of Texas at Austin, États-Unis

Managing Operational Risks in Decentralized Supply
Chains

Fernando Bernstein
Duke University, États-Unis

Novembre / November

Integrated Production and Distribution Scheduling in a
Supply Chain

Zhi-Long Chen
University of Maryland, États-Unis

Décembre / December

Green Production Through Competitive Testing

Terry Taylor
University of California Berkeley, États-Unis

2008

Séminaires du GERAD / GERAD Seminars**Février / February**

Large-Scale Fixed-Outline Floorplanning Design Using Convex Optimization

Miguel F. Anjos
University of Waterloo, Canada

Construction of Lattice Rules for Multiple Integration Based on a Weighted Discrepancy

Vasile Sinescu
University of Waikato, Nouvelle-Zélande

L'équité et ses applications aux réseaux des télécommunications et à la théorie des graphes

Dritan Nace
Laboratoire Heudiasyc, Université de Technologie de Compiègne, France

Avril / April

Adaptive Control Variate Methods in Monte Carlo Simulation

Sujin Kim
Purdue University, États-Unis

Mai / May

Le sac à dos avec réoptimisation pour la résolution du dual Lagrangien du knapsack en variables 0-1

Gérard Plateau
Laboratoire d'Informatique de l'Université Paris Nord, France

Some Recent Work in Derivative Free Optimization

Andrew R. Conn
IBM T.J. Watson Research Center, États-Unis

Séminaires « Un chercheur du GERAD vous parle! » / "Meet a GERAD researcher!" Seminars**Janvier / January**

Sequential Decision Making under Parameter Uncertainty

Shie Mannor
McGill University, Canada

On Robustness/Performance Tradeoffs in LP and MDPs

Xu Huan
McGill University, Canada

Février / February

Prix de transfert dans une chaîne logistique globale : une application de la programmation quadratique non convexe

Sylvain Perron
HEC Montréal, Canada

The Small Hexagon and Heptagon with Maximum Sum of Distances between Vertices

Anthony Guillou
HEC Montréal, Canada

Mars / March

Un aperçu de quelques problèmes intéressants en analyse de survie

Brenda MacGibbon
UQAM, Canada

Modèle des risques proportionnels avec un point de rupture

Yassir Rabhi
McGill University, Canada

Application du Principe de Maximum d'Entropie dans la prédiction des événements récurrents

Lotfi Khribi
HEC Montréal, Canada

Avril / April

Réseaux sans-fil coopératifs : avancées récentes et perspectives

Jean-François Frigon
École Polytechnique de Montréal, Canada

Resource Allocation and Base Station Assignment for OFDMA Cellular Systems

Diego Perera
École Polytechnique de Montréal, Canada

Colloque de statistique de Montréal CRM/ISM/GERAD / CRM-ISM-GERAD Statistics Colloquium**Février / February**

Mapping Ancient Forests: Bayesian Inference for Spatio-temporal Trends in Forest Composition Using the Fossil Pollen Proxy Record

Chris Paciorek
Harvard School of Public Health, États-Unis

Adaptive Functional Models for the Analysis of Recurrent Event Panel Data

Jason D. Nielsen
Carleton University, Canada

Equivalence Class Searches Across Directed Acyclic Graphs with and without Latent Variables

Ayesha Ali
University of Guelph, Canada

Bayesian Imputation-based Association Mapping

Matthew Stephens
University of Chicago, États-Unis

Mars / March

Learn from Thy Neighbour: Parallel-Chain Adaptive MCMC

Radu Craiu
University of Toronto, Canada

Object Oriented Data Analysis

J. Steve Marron
University of North Carolina, États-Unis

Modéliser la forme d'une distribution

Stephan Morgenthaler
École Polytechnique Fédérale de Lausanne, France

Avril / April

Statistical Methods for High-Throughput Reverse Genetic Studies

Jenny Bryan
University of British Columbia, Canada

Bayesian Computation for Statistical Models with Intractable Normalizing Constants

Yves Atchade
University of Michigan, États-Unis

Genetic Association Studies with Known and Unknown Population Structure

Mary Sara McPeck
University of Chicago, États-Unis

**Séminaires du GERAD conjoint avec Chaires /
Joint Seminars with GERAD and Chairs**

Janvier / January

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Stochastic Modeling and Control of Aggregated Electric Loads: Using Demand Response to Deliver Load Following and Regulation

Duncan Callaway
University of Michigan, États-Unis

Février / February

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Short-Run Stick and Long-Run Carrot Policy: The Role of Initial Conditions

Denis Claude
GERAD, Canada

Mars / March

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
A Price-Driven Production, Remanufacturing and Waste Disposal Inventory System: A Thermodynamic Point of View

Mohamad Y. Jaber
Ryerson University, Toronto, Canada

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Equilibrium Capacity Expansion under Stochastic Demand Growth

Alfredo Garcia
University of Virginia, États-Unis

Avril / April

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
Equilibrium Models with Both Continuous and Binary Variables: Applications to Energy Markets

David Fuller
Waterloo University, Canada

Mai / May

Chaire de théorie des jeux et gestion et GERAD
A Trade-Environment Coalition Game

Lucia Sbragia
GERAD, HEC Montréal, Canada

**Séminaires conjoint Management Science
Research Center et GERAD / Joint Seminars
with Management Science Research Center
and GERAD**

Avril / April

Leasing and Selling: The Environmental Implications of Product Recovery and Disposition Strategies

Mark Ferguson
Georgia Institute of Technology, États-Unis

2007

- G-2007-40 Claude, D., Zaccour, G.
Investment in Tourism Market and Reputation
06/2007, 24 pages
- G-2007-41 Hansen, P., Brimberg, J., Urosević, D.,
Mladenović, N.
Data Clustering using Large p-Median Models
and Primal-Dual Variable Neighborhood
Search
06/2007, 22 pages
- G-2007-42 Mladenović, N., Plastria, F., Urosević, D.
Formulation Space Search for Circle Packing
Problems
06/2007, 11 pages
- G-2007-43 Truong, D.-L., Jaumard, B.
A Novel Approach for Overlapping Segment
Shared Protection in Multi-domain Networks
07/2007, 44 pages
- G-2007-44 Stevanović, D., Hansen, P.
The Minimum Spectral Radius of Graphs with
a Given Clique Number
07/2007, 14 pages
- G-2007-45 Bahn, O., Haurie, A., Malhamé, R.
A Stochastic Control Model for Optimal Timing
of Climate Policies
07/2007
Révision / Revised: 01/2008, 28 pages
- G-2007-46 Stevanović, D., Aouchiche, M., Hansen, P.
On the Spectral Radius of Graphs with a
Given Domination Number
07/2007, 16 pages
- G-2007-47 Sedlar, J., Vukicević, D., Aouchiche, M.,
Hansen, P.
Variable Neighborhood Search for Extremal
Graphs. 25. Products of Connectivity and
Distance Measures
07/2007, 17 pages
- G-2007-48 Desrosiers, C., Galinier, Ph., Hansen, P.,
Hertz, A.
Automated Generation of Conjectures on
Forbidden Subgraph Characterization
07/2007, 29 pages
- G-2007-49 Abramson, M.A., Audet, C., Chrissis, J.W.,
Walston, J.G.
Mesh Adaptive Direct Search Algorithms for
Mixed Variable Optimization
07/2007, 17 pages
- G-2007-50 Aloise, D., Hansen, P.
On the Complexity of Minimum Sum-of-
Squares Clustering
07/2007, 18 pages
- G-2007-51 Boukas, E.K.
New Results on Stability and Stabilizability of
Linear Systems with Random Abrupt Changes
07/2007, 23 pages
- G-2007-52 Hansen, P., Mladenović, N.
Variable Neighborhood Search Methods
07/2007, 28 pages
- G-2007-53 Ma, Z., Caines, P.E., Malhamé, R.P.
Control of Loss Network Systems: Call
Admission and Routing Control
07/2007, 48 pages
- G-2007-54 Ma, Z., Caines, P.E., Malhamé, R.P.
On the Viscosity Solutions of Hybrid HJB
Equations Arising in Loss Network System
Control
07/2007, 36 pages
- G-2007-55 Aouchiche, M., Favaron, O., Hansen, P.
Recherche à Voisinage Variable de graphes
extrémaux. 26. Nouveaux résultats sur la
maille
07/2007, 24 pages
- G-2007-56 Audet, C., Hansen, P., Messine, F.
Simple Polygons of Maximum Perimeter
Contained in a Unit Disk
07/2007
Révision / Revised: 05/2008, 13 pages
- G-2007-57 Jørgensen, S., Kort, P.M., Zaccour, G.
Optimal Pricing and Advertising Policies for
an Entertainment Event
07/2007, 24 pages
- G-2007-58 Younes, H., Delampady, M., MacGibbon, B.,
Cherkaoui, O.
A Hierarchical Bayesian Approach to the
Estimation of Monotone Hazard Rates in the
Random Right Censorship Model
08/2007, 31 pages
- G-2007-59 Laporte, G.
What You Should Know about the Vehicle
Routing Problem
08/2007, 22 pages
- G-2007-60 Ben Abdallah, R., Ben-Ameur, H., Breton, M.
An Analysis of the True Notional Bond System
Applied to the CBOT T-Bond Futures
08/2007
Révision / Revised: 03/2008, 25 pages
- G-2007-61 Breton, M., Sbragia, L., Zaccour, G.
Dynamic Models for International
Environmental Agreements
08/2007
Révision / Revised: 03/2008, 24 pages

2007

- G-2007-62 Armand, P., Orban, D.
The Squared Slacks Transformation in
Nonlinear Programming
08/2007, 13 pages
- G-2007-63 Ben-Ameur, H., de Frutos, J., Fakhfakh, T.,
Diaby, V.
Upper and Lower Bounds for Convex Value
Functions of Derivative Contracts
09/2007, 21 pages
- G-2007-64 L'Ecuyer, P., Blanchet, J.H., Tuffin, B., Glynn, P.W.
Asymptotic Robustness of Estimators in
Rare-Event Simulation
09/2007, 45 pages
- G-2007-65 L'Ecuyer, P., Tuffin, B.
Effective Approximation of Zero-Variance
Simulation in a Reliability Setting
09/2007, 17 pages
- G-2007-66 Elhallaoui, I., Metrane, A., Desaulniers, G.,
Soumis, F.
An Improved Primal Simplex Algorithm for
Degenerate Linear Programs
09/2007, 24 pages
- G-2007-67 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
09/2007, 30 pages
- G-2007-68 Bou-Hamad, I., Larocque, D., Ben-Ameur, H.,
Mâsse, L.C., Vitaro, F., Tremblay, R.E.
Discrete-Time Survival Trees
09/2007, 24 pages
- G-2007-69 Bouchard, M., Cangalović, M., Hertz, A.
On a Reduction of the Interval Coloring
Problem to a Series of Bandwidth Coloring
Problems
09/2007, 23 pages
- G-2007-70 Jacko, P., Sansò, B.
Congestion Avoidance with Future-Path
Information
09/2007, 16 pages
- G-2007-71 Benchekroun, H., Martín-Herrán, G., Taboubi, S.
Could Myopic Pricing be a Strategic Choice in
Marketing Channels? A Game Theoretic
Analysis
09/2007, 32 pages
- G-2007-72 Oliveira, C.S., Lima, L.S., Abreu, N.M.M.,
Hansen, P.
Bounds on the Index of the Signless
Laplacian of a Graph
09/2007
Révision / Revised: 04/2008, 14 pages
- G-2007-73 Zhang, L., Boukas, E.-K.
Mode-dependent H_∞ Filtering for Discrete-
Time Markovian Jump Linear Systems with
Partly Unknown Transition Probabilities
09/2007, 20 pages
- G-2007-74 Boukas, E.-K.
On H_∞ Filtering for Singular Linear Systems
with Random Abrupt Changes
09/2007, 24 pages
- G-2007-75 Haidar, A., Boukas, E.-K., Xu, S., Lam, J.
Exponential Stability and Static Output
Feedback Stabilization of Singular Time-Delay
Systems with Saturating Actuators
09/2007, 30 pages
- G-2007-76 Laporte, G., Mesa, J.A., Ortega, F.A., Pozo, M.A.
Locating a Metro Line in a Historical City
Centre: Application to Sevilla
10/2007, 13 pages
- G-2007-77 Chabot-Hallé, D., Duchesne, P.
Diagnostic Checking Multivariate Nonlinear
Time Series Models with Martingale
Difference Errors
10/2007, 18 pages
- G-2007-78 L'Ecuyer, P.
Variance Reduction's Greatest Hits
10/2007, 18 pages
- G-2007-81 Audet, C., Dennis Jr., J.E., Le Digabel, S.
Parallel Space Decomposition of the Mesh
Adaptive Direct Search Algorithm
11/2007, 33 pages
- G-2007-82 Audet, C., Hansen, P., Messine, F.
Extremal Problems for Convex Polygons - An
Update
11/2007, 22 pages
- G-2007-83 Dumas, J., Aithnard, F., Soumis, F.
Improving the Objective Function of the Fleet
Assignment Problem
11/2007, 20 pages
- G-2007-84 Daher, W., Larocque, D., Taboubi, S.
An Investigation of Factors Affecting Fair
Trade Consumption
11/2007, 22 pages
- G-2007-85 Audet, C., Belhaiza, S., Hansen, P.
Perfect and Proper Refinements of All
Extreme Nash Equilibria for Bimatrix Games
11/2007, 24 pages
- G-2007-86 Zghal, W., Audet, C., Savard, G.
A New Multi-Objective Approach for the
Portfolio Selection Problem with Skewness
11/2007, 20 pages

2007

- G-2007-87 Aouchiche, M., Caporossi, G., Hansen, P.
Variable Neighborhood Search for Extremal Graphs. 27. Families of Extremal Graphs
11/2007, 32 pages
- G-2007-90 Fourer, R.H., Maheshwari, C., Neumaier, A.,
Orban, D., Schichl, H.
Convexity and Concavity Detection in
Computational Graphs. Tree Walks for
Convexity Proving
11/2007, 25 pages
- G-2007-91 Manoj, U.V., Sriskandarajah, C., Wagneur, E.
Coordination in a Two-Stage Production
System: Complexity, Conflict and Cooperation
11/2007, 27 pages
- G-2007-92 Zaccour, G.
Time Consistency in Cooperative Differential
Games: A Tutorial
12/2007, 28 pages
- G-2007-93 Larocque, D., Haataja, R., Nevalainen, J., Oja, H.
Two Sample Tests for the Nonparametric
Behrens-Fisher Problem with Clustered Data
12/2007, 22 pages
- G-2007-94 Truong, D.-L., Jaumard, B.
Recent Progress in Dynamic Routing for
Shared Protection in Multi-domain Networks
12/2007, 21 pages
- G-2007-95 Amrouche, N., Zaccour, G.
An Empirical Analysis of Jump Bidding in
Internet Auctions
12/2007, 18 pages
- G-2007-98 Dine, A., Larocque, D., Bellavance, F.
Multivariate Mixed Decision Trees
12/2007, 19 pages
- G-2007-99 Raouf, J., Boukas, E.K.
 H_∞ State Feedback Controller Design of
Stochastic Singular Systems with Discontinuities
12/2007, 21 pages
- G-2007-100 Sedlar, J., Vukicevic, D., Hansen, P.
Using Size for Bounding Expressions of Graph
Invariants
12/2007, 20 pages
- G-2007-101 Boukas, E.K., Xia, Y.
Descriptor Discrete-Time Systems with
Random Abrupt Changes: Stability and
Stabilization
12/2007, 19 pages
- G-2007-102 Jaoua, A., Gamache, M., Riopel, D.
Comparaison d'approches de modélisation
de problèmes tests pour le pilotage du
transport : application aux mines à ciel ouvert
12/2007, 24 pages
- G-2007-103 On Reference Model Tracking for Markov
Jump Systems
Boukas, E.K.
12/2007, 21 pages
- G-2007-104 Nalca, A., Boyaci, T., Ray, S.
Competitive Price Matching Guarantees in a
Decentralized Channel: Role of In-Store
Availability and its Verification
12/2007, 44 pages
- G-2007-105 Boukas, E.K.
Models for Production and Maintenance
Planning in Stochastic Manufacturing
Systems
12/2007, 42 pages
- G-2007-106 Laganà, D., Laporte, G., Mari, F., Musmanno, R.,
Pisacane, O.
An Ant Colony Optimization Metaheuristic for
the Undirected Rural Postman Problem
12/2007, 22 pages
- G-2007-107 Boukas, E.K.
Free-Weighting Matrices Delay-Dependent
Stabilization for Systems with Time-Varying
Delays
12/2007, 14 pages
- G-2007-108 Haataja, R., Larocque, D., Nevalainen, J., Oja, H.
A Weighted Multivariate Signed-Rank Test for
Cluster-Correlated Data
12/2007, 26 pages
- G-2007-109 Ben Amor, H., Frangioni, A., Desrosiers, J.
On the Choice of Explicit Stabilizing Terms in
Column Generation
12/2007
Révision / Revised: 06/2008, 31 pages

2008

- G-2008-01 Oppen, J., Lokketangen, A., Desrosiers, J.
Solving the Livestock Collection Problem
Using Column Generation
01/2008, 20 pages
- G-2008-02 Galinier, P., Hertz, A., Paroz, S., Pesant, G.
Using Local Search to Speed Up Filtering
Algorithms for Some NP-Hard Constraints
01/2008, 18 pages
- G-2008-03 Bouchard, M., Cangalović, M., Hertz, A.
About Equivalent Interval Colorings of
Weighted Graphs
01/2008, 18 pages
- G-2008-04 Buratto, A., Zaccour, G.
Advertising Strategies in a Fashion Licensing
Contract
01/2008, 25 pages
- G-2008-05 Hertz, A., Lahrichi, N., Widmer, M.
A Flexible MILP Model for Multiple-Shift
Workforce Planning Under Annualized Hours
01/ 2008, 27 pages
- G-2008-06 Zhao, Q.-H., Chen, S., Leung, S.C.H., Lai, K.K.
Integration of Inventory and Transportation
Decisions in a Logistics System: A Case Study
of the Coal and Petroleum Industry in China
01/2008, 22 pages
- G-2008-07 Zhao, Q.-H., Cheng, T.C.E.
An Analytical Study of the Modification Ability
of Distribution Centers
01/2008, 22 pages
- G-2008-08 Avis, D., Moriyama, S.
On Combinatorial Properties of Linear
Program Digraphs
02/2008, 16 pages
- G-2008-09 Desrosiers, J., Rasekh, L.
A Two-Level Interior-Point Decomposition
Algorithm for Multi-Stage Stochastic Capacity
Planning and Technology Acquisition
02/2008, 18 pages
- G-2008-10 Breton, M., Hugonnier, J., Masmoudi, T.
Mutual Fund Competition in the Presence of
Dynamic Flows
02/2008, 26 pages
- G-2008-11 Gould, N.I.M., Orban, D., Toint, Ph.L.
LANCLOT_SIMPLE: A Simple Interface for
LANCLOT B
02/2008, 20 pages
- G-2008-12 Poulin, J., Duchesne, P.
On the Power Transformation of Kernel-Based
Tests for Serial Correlation in Vector Time
Series: Some Finite Sample Results and a
Comparison with the Bootstrap
02/2008, 38 pages
- G-2008-15 Abramson, M.A., Audet, C., Dennis Jr., J.E.,
Le Digabel, S.
OrthoMADS: A Deterministic MADS Instance
with Orthogonal Directions
02/2008, 23 pages
- G-2008-16 Boukas, E.K., M'Sirdi, N.K.
Stabilization of Linear Systems via Delayed
State Feedback Controller
02/2008, 13 pages
- G-2008-17 Perron, S., Hansen, P., Le Digabel, S.,
Mladenović, N.
Transfer Pricing in a Global Supply Chain
02/2008, 31 pages
- G-2008-18 Chen, L., Riopel, D., Langevin, A.
Minimizing the Peak Load in a Shared
Storage System Based on the Duration-of-
Stay of Unit Loads
03/2008, 20 pages
- G-2008-19 Claude, D., Figuières, C., Tidball, M.
Short-Run Stick and Long-Run Carrot Policy:
The Role of Initial Conditions
03/2008, 26 pages
- G-2008-20 Audet, C., Guillou, A., Hansen, P., Messine, F.,
Perron, S.
The Small Hexagon and Heptagon with
Maximum Sum of Distances Between Vertices
03/2008, 18 pages
- G-2008-21 Mhada, F. Malhamé, R.P.
Aggregation Based Approximate Performance
Analysis of CONWIP Disciplines in Unreliable
Partially Homogeneous Transfer Lines
03/2008, 24 pages
- G-2008-22 Zhang, L., Boukas, E.-K., Haidar, A.
Delay-Range-Dependent Control Synthesis for
Time-Delay Systems with Actuator Saturation
03/2008, 19 pages
- G-2008-23 Viscolani, B., Zaccour, G.
Advertising Strategies in a Differential Game
with Negative Competitor's Interference
03/2008, 22 pages
- G-2008-24 Zhao, Q.H., Urosević, D., Mladenović, N.,
Hansen, P.
A Note on Restarted and Modified Simplex
Search for Unconstrained Optimization
03/2008, 24 pages
- G-2008-25 Gnassou, A., Frigon, J.-F., Sansò, B.
Impact of Wireless Channel on VoIP QoS and
Admission Regions in IEEE 802.11g WLANs
03/2008, 16 pages

2008

- G-2008-26 Aloise, D., Hansen, P.
Evaluating a Branch-and-Bound RLT-Based Algorithm for Minimum Sum-of-Squares Clustering
03/2008, 22 pages
- G-2008-27 Chan, C.K., Correa, A.I., Cheung, B. K-S., Lee, J.H.W., Langevin, A.
Scheduling Multi-Buyer Multi-Item Replenishments: A Constraint Programming Approach
03/2008, 18 pages
- G-2008-28 Mladenović, N., Urošević, D., Pérez-Brito, D., García-González, C.G.
Variable Neighborhood Search for Bandwidth Reduction
03/2008, 22 pages
- G-2008-29 Hertz, A., Zufferey, N.
La coloration des sommets d'un graphe par colonies de fourmis
04/2008, 21 pages
- G-2008-30 Labriet, M., Loulou, R., Kanudia, A.
Is a 2 degrees Celsius warming achievable under high uncertainty? Analysis with the TIMES integrated assessment model
04/2008, 29 pages
- G-2008-31 Martín-Herrán, G., Sigué, S.-P., Zaccour, G.
Strategic Interactions Among Franchisees: Are Franchisors Always Better Off?
04/2008, 34 pages
- G-2008-32 Desaulniers, G.
Branch-and-Price-and-Cut for the Split Delivery Vehicle Routing Problem with Time Windows
04/2008
Révision / Revised: 07/2008, 34 pages
- G-2008-33 Aloise, D., Deshpande, A., Hansen, P., Popat, P.
NP-Hardness of Euclidean Sum-of-Squares Clustering
04/2008, 10 pages
- G-2008-34 Aloise, D., Hansen, P.
Clustering - A Chapter for Handbook of Discrete and Combinatorial Optimization
04/2008, 34 pages
- G-2008-37 Chen, L., Langevin, A., Riopel, D., Montulet, P.
A Heuristic Approach for the Shared Storage Based on the Duration-of-Stay of Unit Loads
05/2008, 16 pages
- G-2008-38 Larocque, D., Lincourt, G., Normandin, M.
Macroeconomic Effects of Terrorist Shocks in Israel
05/2008, 20 pages
- G-2008-39 Hansen, P., Mladenović, N., Moreno Pérez, J.A.
Variable Neighborhood Search: Methods and Applications
05/2008, 42 pages
- G-2008-40 Aloise, D., Hansen, P.
A Branch-and-Cut SDP-Based Algorithm for Minimum Sum-of-Squares Clustering
05/2008, 16 pages
- G-2008-41 Bahn, O., Breton, M., Sbragia, L., Zaccour, G.
Stability of International Environmental Agreements: An Illustration with Asymmetrical Countries
05/2008, 22 pages
- G-2008-42 Murat, A., Verter, V., Laporte, G.
A Continuous Analysis Framework for the Solution of Location-Allocation Problems with Dense Demand
05/2008, 31 pages
- G-2008-43 Boubaker, K., Desaulniers, G., Elhallaoui, I.
Bidline Scheduling with Equity by Heuristic Dynamic Constraint Aggregation
05/2008, 22 pages
- G-2008-44 Laporte, G., Marín, A., Mesa, J.A., Perea, F.
Designing Robust Rapid Transit Networks with Alternative Routes
05/2008, 19 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>