

# GERAD

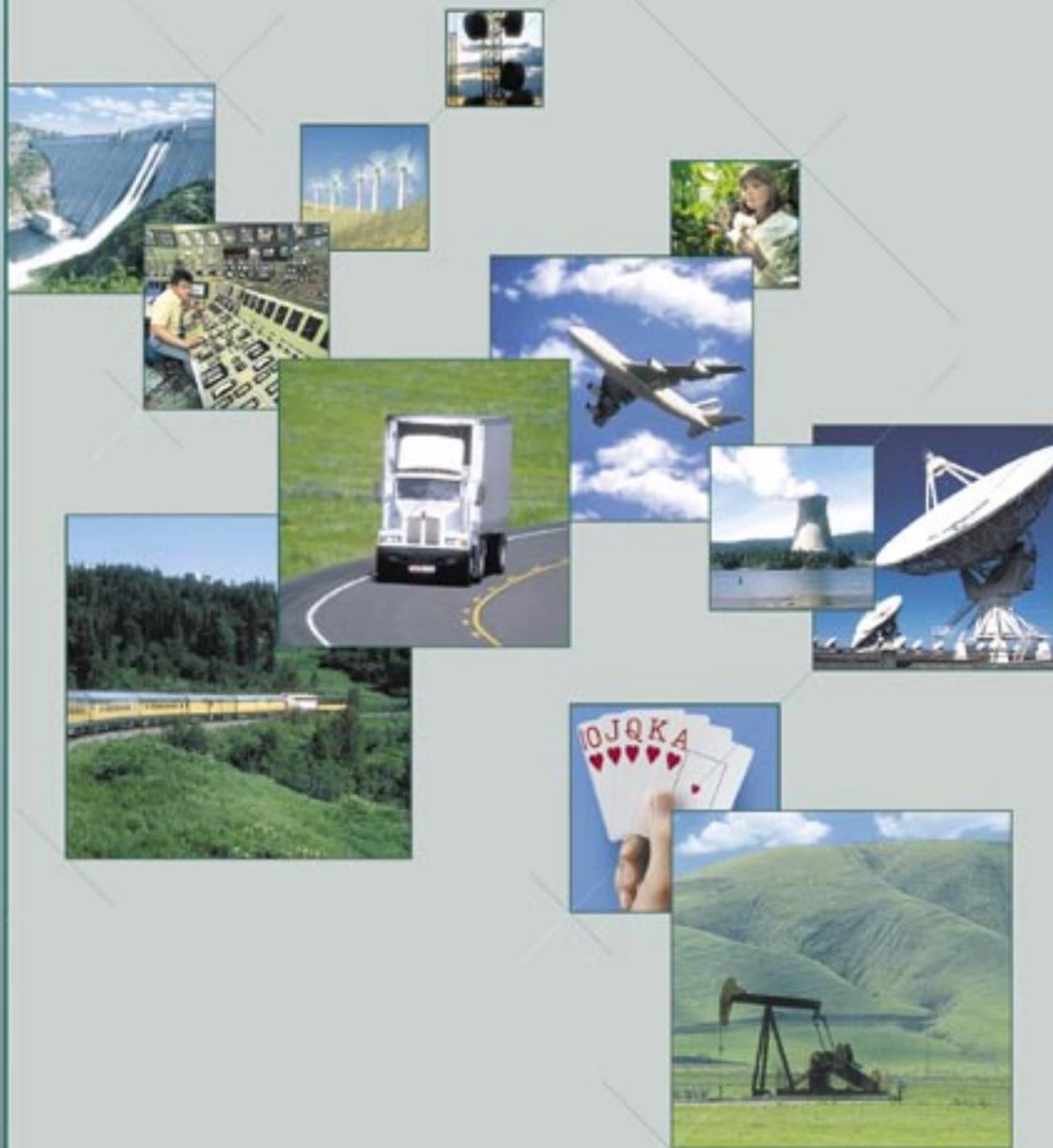
Groupe d'études et de recherche  
en analyse des décisions

HEC Montréal

École  
Polytechnique

Université  
McGill

Université  
du Québec  
à Montréal



***Rapport annuel 1994-1995***  
***Annual Report 1994-1995***

**RAPPORT ANNUEL**

**1994 - 1995**



**RAPPORT ANNUEL**

**1994-1995**

**GERAD**

**(GROUPE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE  
EN ANALYSE DES DÉCISIONS)**

5255, Avenue Decelles  
Montréal (Québec)  
Canada H3T 1V6

Téléphone: (514) 340-6053  
Télécopieur: (514) 340-5665  
Adresse électronique: GERAD@CRT.UMONTREAL.CA

## TABLE DES MATIÈRES

1.	PRÉSENTATION GÉNÉRALE	3
2.	COMPOSITION DU GERAD	
2.1	Bureau de direction	6
2.2	Professeurs, attachés de recherche, chercheur boursier	6
2.3	Chercheurs invités	7
2.4	Stagiaires post-doctoraux	7
2.5	Personnel professionnel et technique	7
2.6	Soutien administratif	8
3.	ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS	9
4.	ÉTUDIANTS ACTUELLEMENT INSCRITS	
4.1	Étudiants participant aux activités du GERAD	20
4.2	Autres étudiants dirigés par les membres, mais ne participant pas aux activités du GERAD	28
5.	SUBVENTIONS ET COMMANDITES	
5.1	Subventions	29
5.2	Commandites	49
5.3	Résumé des subventions et commandites	53
5.4	Autres subventions et commandites	56
6.	COOPÉRATION INTERNATIONALE	58
7.	PRIX, DISTINCTIONS ET NOMINATIONS	61
8.	PUBLICATIONS	
8.1	Articles de revues avec comité de lecture	66
8.2	Comptes rendus de conférences avec arbitrage	85
8.3	Livres ou chapitres de livres	95
8.4	Rapports techniques et d'expertise	98
ANNEXE 1	LISTE DES SÉMINAIRES DU GERAD	104
ANNEXE 2	LISTE DES CAHIERS DU GERAD	108



**GERAD**  
**GROUPE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE**  
**EN ANALYSE DES DÉCISIONS**

**RAPPORT ANNUEL 1994-1995**

Le GERAD a été créé en 1980 par un groupe de professeurs et chercheurs de l'École des Hautes Études Commerciales engagés dans des recherches en équipe avec des collègues de l'Université McGill et de l'École Polytechnique. Bénéficiant d'un solide soutien d'infrastructure de la part de l'École des Hautes Études Commerciales et de l'École Polytechnique, 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 l'École des Hautes Études Commerciales, de l'École Polytechnique et de l'Université McGill.

Le GERAD, centre pluri-universitaire, est devenu un lieu privilégié pour le développement de projets de recherche d'envergure combinant les problématiques de la gestion et de l'ingénierie des systèmes.

Le champ d'expertise du GERAD se situe dans le développement de techniques d'analyse mathématique pour la solution de problèmes complexes de la recherche opérationnelle et des sciences de la gestion, dans l'application de modèles d'optimisation à la planification de grands systèmes technico-économiques comme les systèmes énergétiques, les réseaux de communication, et de transport, et enfin dans l'intégration, au moyen de logiciels de type FAO ou CIM, de la recherche opérationnelle et de la production assistée par ordinateur pour l'aide à la décision dans les domaines manufacturiers et des services.

Les recherches effectuées au GERAD sont supportées par des subventions de recherche de plusieurs programmes du CRSNG (individuelles, stratégiques, centre de recherche) et du fonds FCAR (équipes, actions spontanées, nouveaux chercheurs, centre de recherche), et du FRSQ (équipes, chercheur-boursier). Le GERAD a obtenu une subvention du programme d'action structurante et reçoit actuellement une subvention SYNERGIE du Fonds de développement technologique du Québec dans le domaine du transport aérien. De plus, des chercheurs du GERAD ont obtenu des contrats de recherche des ministères canadiens de l'énergie et de l'environnement, ainsi que de plusieurs compagnies du Québec.

Les recherches conduites au GERAD ont donné lieu à des réalisations d'importance au cours des dernières années:

- 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.

## 1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

- Gestion en temps réel de camions miniers, pour Québec-Cartier. Le logiciel développé est maintenant utilisé 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 l'École des Hautes Études Commerciales et pour la London School of Economics.
- Confection automatique d'emplois du temps pour l'École Polytechnique de Montréal.
- Élaboration de cartes électorales pour le Directeur Général des Élections du Québec.
- Conception d'un logiciel pour la planification des opérations de raffinage du pétrole (OPLAR).
- Conception d'un logiciel de fabrication d'horaires de chauffeurs d'autobus en transport urbain (CREW-OPT) pour la compagnie GIRO Inc.
- Conception d'un logiciel général de fabrication d'itinéraires (GENCOL), spécialisé en transport scolaire (BUS-OPT) et en transport des personnes à mobilité réduite (DARSY).
- Conception du logiciel d'optimisation des dosages et des circuits d'hélicoptères (CREDO) pour la lutte contre la maladie de l'Onchocercose en Afrique (pour l'Organisation Mondiale de la Santé, en collaboration avec l'Université du Québec à Trois-Rivières).
- Conception d'un logiciel de découpe automatisée de matériaux laminaires (OPTINEST).
- Conception d'un logiciel de fabrication de rotations pour les pilotes et les agents de bord en transport aérien (Air France, Scandinavian Airlines, Northwest, Air Transat, UPS).
- Conception d'un logiciel de répartition mensuelle des tâches des pilotes et des agents de bord en transport aérien (Air France, Air Transat, Air Canada, UPS).
- Conception d'un logiciel pour l'affectation des avions aux vols en transport aérien (Air Transat, Air Canada, Air France).
- Conception d'un système intégré en transport aérien pour l'affectation des avions, la fabrication des rotations et la répartition mensuelle.

Le professeur Alain Haurie, de l'École des HEC, a assuré la direction du GERAD durant huit années marquées par son dynamisme et son activité scientifique. Le professeur Richard Loulou, de l'Université McGill, a par la suite été directeur du GERAD du 1<sup>er</sup> janvier 1989 au 31 juillet 1992. Depuis cette date, le professeur François Soumis, de l'École Polytechnique est le directeur du GERAD.

De juin 1994 à octobre 1995, 11 étudiants ont terminé leur doctorat et 27 leur maîtrise, sous la direction des membres du GERAD. De nombreux articles ont été publiés dans des revues scientifiques internationales. Une série de séminaires de recherche a permis au GERAD d'accueillir des chercheurs de réputation internationale (on trouvera en annexe 1 la liste de ces séminaires). On trouvera en annexe 2 la liste des cahiers du GERAD publiés en 1994-1995.

Les membres du GERAD ont participé à la mise sur pied du programme de doctorat en Mathématiques appliquées et du programme de maîtrise en logistique de Mathématiques appliquées et de Génie industriel à l'École Polytechnique. Ils ont aussi participé à la mise sur pied de l'option modélisation et décision du programme de maîtrise de l'École des Hautes Études Commerciales.

Finalement le GERAD a participé avec le CETAI (Centre d'études en administration internationale de l'École des HEC) à la préparation du projet de programme d'enseignement de second cycle en gestion des entreprises pétrolières et gazières. Ce programme, financé par la Corporation Pétro Canada Internationale, dans le cadre des activités proposées par le Canada lors du sommet de la Francophonie, a été mis sur pied par l'École des HEC. Le GERAD a déjà entrepris plusieurs activités de recherche reliées à ce programme orienté vers les pays francophones en développement, et plusieurs de ses membres participent à l'enseignement de cette maîtrise.

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

Le GERAD a poursuivi sa collaboration scientifique étroite avec d'autres centres de recherches canadiens tels que BNR, Hydro-Québec, l'INRS (énergie et communications), le CRT, le CRM, le LRCAO, le GRIP de l'UQAM et le CETAI. Une collaboration a aussi été développée avec plusieurs centres tels que le CORE (Louvain-la-Neuve), l'INRIA (Versailles), l'IMAG (Grenoble), BNL (Upton NY), RUTCOR (Rutgers Univ. NJ), CWI (Amsterdam), O.R. Center M.I.T. (Boston), MIAG Université Claude Bernard (Lyon), l'École Polytechnique de Lausanne (Suisse), l'université Paris-Nord (France), l'université La Sapienza (Rome). Des chercheurs d'autres universités canadiennes, américaines et européennes ont été associés aux projets du GERAD.

L'année universitaire 1994-1995 aura donc été extrêmement fertile pour le GERAD. Devenu un centre pluri-universitaire rattaché à trois institutions prestigieuses du Québec, doté d'un équipement informatique moderne et adapté à sa mission (réseau d'ordinateurs SUN connecté au réseau du CRT), et, surtout, animé par une équipe de professeurs, chercheurs et étudiants particulièrement dynamiques, le GERAD est prêt à relever les défis posés à la recherche opérationnelle à l'âge post-industriel par l'informatisation de tous les secteurs d'activité.

2.1 BUREAU DE DIRECTION

CHAUNY, Fabien	Professeur adjoint, École des Hautes Études Commerciales
CHAVARIE, Claude	Directeur, Recherche subventionnée, École Polytechnique
PATRY, Michel	Directeur, Direction de la Recherche, École des Hautes Études Commerciales (depuis juin 1995)
RIVARD, Suzanne	Directrice, Direction de la Recherche, École des Hautes Études Commerciales (jusqu'en juin 1995)
ROBAIRE, Bernard	Adjoint au Vice-principal à la Recherche, Université McGill
SOUMIS, François	Directeur du GERAD et président du Bureau de direction; professeur, École Polytechnique,

2.2 PROFESSEURS, ATTACHÉS DE RECHERCHE, CHERCHEUR BOURSIER

Membres actuels

BOUKAS, El Kébir	École Polytechnique	LI, Shanling	Université McGill
BRETON, Michèle	École des HEC	LOULOU, Richard	Université McGill
CHAUNY, Fabien	École des HEC	MALHAMÉ, Roland	École Polytechnique
DESROSIERS, Jacques	École des HEC	ROSENBERG, Catherine	École Polytechnique
GOFFIN, Jean-Louis	Université McGill	SANSÓ, Brunilde	École Polytechnique
HANSEN, Pierre	École des HEC	SAVARD, Gilles	École Polytechnique
HAURIE, Alain	École des HEC	SOUMIS, François	Directeur du GERAD
JAUMARD, Brigitte	École Polytechnique		École Polytechnique
LANGÉVIN, André	École Polytechnique	WHITMORE, Georges	Université McGill
LAPORTE, Gilbert	École des HEC	ZACCOUR, Georges	École des HEC

Membres-associés et membres-visiteurs actuels

DESAULNIERS, Guy	CMR de St-Jean	MacGIBBON, Brenda	UQAM
GIRARD, André	INRS	MARCOTTE, Odile	UQAM
HERTZ, Alain	École Polytechnique	SOLOMON, Marius M.	Université
	Fédérale de Lausanne		Northeastern, Boston
IOACHIM, Irina	Université Laval	WAAUB, Jean-Philippe	UQAM
L'ÉCUYER, Pierre	Université de Montréal	WAGNEUR, Édouard	École des Mines de
			Nantes, France

Anciens membres

CHANDRA, Pankaj	Université McGill	1989-1994
DESROCHERS, Martin	École Polytechnique	1986-1991
DUMAS, Yvan	École des HEC	1990-1993
FOLDES, Stephan	École des HEC	1988-1992
GAUVIN, Jacques	École Polytechnique	1987-1991
MOORE, Marc	École Polytechnique	1991-1994
SRISKANDARAJAH, Cheliah	École Polytechnique	1987-1990

## 2.3 CHERCHEURS INVITÉS

CAMPBELL, James	Université de Missouri, Saint-Louis, États-Unis
GLYNN, Peter	Université de Stanford, Californie, État-Unis
GUEYE DIAGNE, Salimata	Université de Dakar, Sénégal (Août à novembre 1995)
LE MARÉCHAL, Claude	INRIA, France
STORCHI, Giovanni	Université La Sapienza, Italie (Août et septembre 1995)
TEODOROVIC, Dusan	Université de Belgrade, Yougoslavie
VIAL, Jean-Philippe	Université de Genève (Août 1995)

## 2.4 STAGIAIRES POST-DOCTORAUX EN 1994-1995

CONSTANTINEAU, Ivan	Université du Québec à Montréal
FALKNER, Julie C.	Université de la Nouvelle Zélande
GAMACHE, Michel	École Polytechnique et Université de Montréal
GOURDIN, Éric	École Polytechnique de Montréal
KILAKO, Kiriakos	Université du Québec à Montréal
MLADENOVIC, Nenad	Université de Belgrade, Yougoslavie
YU, Guo-Xiang	Université de Boston, États-Unis
ZHENG, Maolin	Université de Rutgers, États-Unis

## 2.5 PERSONNEL PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE

Analystes en informatique

BERGER, C.	École des HEC	Depuis 1980
GÉLINAS, E.	École des HEC	Depuis 1992
GILBERT, J.	École des HEC	Depuis 1989
KANUDIA, A.	Université McGill	Depuis 1995
KUATÉ KONGA, R.	École des HEC	Depuis 1994
LAVIER, F.	École des HEC	Depuis 1993
LAVIGNE, D.	École des HEC	Depuis 1990
LINGAYA, N.	École des HEC	Depuis 1995
MAHEAS, M.-C.	École Polytechnique	Depuis 1995
MARQUIS, G.	École Polytechnique	Depuis 1992
MERCURE, H.	École des HEC	Depuis 1983
RANCOURT, É.	École Polytechnique	Depuis 1995
RIOUX, B.	École des HEC	Depuis 1989
SIMARD, R.	École des HEC	Depuis 1994
STAN, M.	École Polytechnique	Depuis 1995

Anciens analystes

BÉLAND, D.	École Polytechnique	1992 - 1994
BOISSAYE, C.	École Polytechnique	1991 - 1992
DUBOIS, R.	École des HEC	1986 - 1990
EL HACHEM, S.	École des HEC	1988 - 1995
GÉLINAS, S.	École Polytechnique	1993 - 1995
GIRARD, P.	École des HEC	1990 - 1995

## 2 COMPOSITION DU GERAD

GRENIER, L.	École des HEC	1985 - 1986
HUDON, M.	École des HEC	1992 - 1994
LACOURSIÈRE, F.	École des HEC	1992 - 1994
LAVOIE, S.	École des HEC	1993 - 1995
LEBEAU, L.	École Polytechnique	1987 - 1989
LESSARD, E.	École des HEC	1986 - 1992
LOULOU, Sébastien	École des HEC	1994
MACLURE, M.	École des HEC	1989 - 1995
MORCOS, N.	École des HEC	1994 - 1994
NICOLAU, B.	École des HEC	1993 - 1994
PAGE, J.-F.	Collège Militaire Royal de St-Jean	1991
PARENTEAU, P.	École des HEC	1992 - 1994
PASKIEVICI, A.	École des HEC	1986 - 1990
SAINTONGE, A.	École des HEC	1990 - 1994
SAUVÉ, M.	École des HEC	1983 - 1990
SOUCY, J.	École des HEC	1990 - 1992
TAILLEFER, S.	GIRO Inc.	1989 - 1990
WAAUB, J.-P.	École des HEC	1987 - 1993
ZARAS, K.	École des HEC	1986 - 1989

21 autres analystes ont travaillé entre 1983 et 1988.

### Techniciens en informatique

BORDELEAU, G.	GERAD et CRT	Depuis 1994
CHARBONNEAU, D.	GERAD et CRT	Depuis 1987
GIRARD, P.	GERAD et CRT	Depuis 1995

## 2.6 SOUTIEN ADMINISTRATIF

### Agente d'administration

BEAUCHAMP, A.	École des HEC	Depuis 1981
---------------	---------------	-------------

### Responsable de l'édition

PARADIS, N.	École des HEC	Depuis 1987
-------------	---------------	-------------

### Secrétaire à la direction

DUFOUR, C.	École des HEC	Depuis 1989
------------	---------------	-------------

### Secrétaire aux activités à la recherche

BENOIT, F.	École des HEC	Depuis 1992
------------	---------------	-------------

### Préposée à la réception

PICARD, C.	École des HEC	Depuis 1993
------------	---------------	-------------

## 1995

Doctorats

- T95-6 BENTOUNES, Mohamed: "Gestion d'un système de transport basé sur des inscriptions"<sup>(1)</sup>; Ph.D.<sup>(2)</sup>; Génie mécanique (Poly)<sup>(3)</sup>; janvier 1990 - hiver 1995<sup>(4)</sup>; E.K. Boukas<sup>(5)</sup>.
- T95-5 D'AMOURS, Sophie: "La planification des opérations en réseaux manufacturiers symbiotiques"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); 1992 - juillet 1995; F. Soumis et B. Montreuil. Bourse de l'Université Laval. *Université Laval*.<sup>(6)</sup>
- T95-4 DOUANYA NGUETSÉ, Guy-Blaise: "Application de la logique probabiliste à la fiabilité des réseaux électriques"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); janvier 1992 - septembre 1995; B. Jaumard et P. Hansen.
- T95-3 GAMACHE, Michel: "Fabrication de programmes mensuels de vol"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); janvier 1990 - juillet 1995 ; F. Soumis et J. Desrosiers. *Chercheur CRM-GERAD*.
- T95-2 IOACHIM, Irina: "Planification à long terme des vols et du routage des appareils en transport aérien"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); septembre 1991 - mars 1995; J. Desrosiers et F. Soumis. Bourse FCAR. *Professeure adjointe, Université Laval*.
- T95-1 SAIDI, Slim: "Modèle d'affectation des passagers sur un réseau de transport en commun congestionné"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); 1990 - juin 1995; F. Soumis et M. Gendreau. *Post-doctorat au CRT*.

Maîtrises

- M95-15 CAPOROSSI, Gilles: "Sélection des services de vol pour la fabrication des rotations d'équipage"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion (HEC); janvier 1994 - novembre 1995; J. Desrosiers.
- M95-14 CARON, Gaétan: "Le problème d'affectation avec contraintes d'ancienneté et tâches prioritaires"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); septembre 1993 - juillet 1995; B. Jaumard et P. Hansen.
- M95-13 DELAGO COSTA, Sophia: "Inférence pour les modèles de régression dans les populations finies"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1991 - mai 1995; B. MacGibbon.
- M95-12 DUFOURD, Hélène: "Application de la méthode de recherche avec tabous au tracé d'une ligne de métro"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); 1992 - 1995; G. Laporte et F. Soumis.
- M95-11 GÉRIN-ROZE, Patrice: "Commande à structure variable d'un groupe moteur-génératrice"; M.Sc.A.; Génie électrique (Poly); septembre 1986 - 1995; R. Malhamé. *Poste chez Newitt*.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- M95-10 HOYLE, Doug: "Scheduling problem in the ship repair unit"; M.Sc.S.; Mathématiques (CMR); septembre 1993 - mai 1995; G. Savard et G. Desaulniers.
- M95-9 KOOLI, Najoua: "Évaluation de l'efficacité dans les actions promotionnelles dans le cadre de gestion de catégories"; M.Sc.; Marketing (HEC); janvier 1994 - janvier 1995; G. Zaccour.
- M95-8 LAROCHELLE, Jean-François: "Heuristique tabou pour le problème de Steiner"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); septembre 1993 - février 1995; B. Sansó et M. Gendreau.
- M95-7 LAVOIE, Sylvain: "Un modèle mathématique pour l'ordonnement des avions de transport au MDN"; M.Sc.A.; Mathématiques (CMR); septembre 1993 - mai 1995; G. Savard et V. Gascon. *AMIRO à la base de Bagotville.*
- M95-6 MARTIN, Nadine: "Démarche d'analyse multicritère et gestion intégrée des ressources forestières"; M.Sc.; Environnement (UQAM); juin 1993 - juillet 1995; J.-P. Waaub. Bourse CRSNG.
- M95-5 NOÉ, Yvette: "Estimation minimax des moyennes sous contraintes"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); janvier 1992 - juin 1995; B. MacGibbon et R. Ferland.
- M95-4 ST-PIERRE, Carl: "Présentation et traitement du problème de la non-réponse"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1991 - mai 1995; B. MacGibbon et M. Ahmed.
- M95-3 SHEEHY, Odile: "Estimation par la méthode de vraisemblance maximale, dans un modèle de risque instantané constant avec un point de changement"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); janvier 1992 - juin 1995; B. MacGibbon et J.-F. Boivin.
- M95-2 SIGUE, Simon-Pierre: "Le droit d'entrée et le taux de redevance dans les franchises d'exploitation au Québec"; M.Sc.; Marketing (HEC); septembre 1993 - juin 1995; R. Gagné et G. Zaccour.
- M95-1 VEILLETTE, Lucie: "Plan de gestion de la végétation des lieux et canaux historiques du district de Montréal de Parcs Canada"; M.Sc.; Sciences de l'environnement (UQAM); juin 1993 - juillet 1995; J.-P. Waaub.

## 1994

Doctorats

- T94-5 BHATNAGAR, Rohit: "Multi-Plant Coordination Optimization Models"; Ph.D.; Sciences de la gestion et production (McGill); septembre 1989 - septembre 1994; P. Chandra et R. Loulou. *Professeur adjoint à l'université de Singapour.*
- T94-4 ESSEBBAR, B.: "Inférence pour les processus stochastiques"; Ph.D.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1991 - janvier 1994; B. MacGibbon et J.-P. Dion.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- T94-3 GOURDIN, Éric: "Optimisation globale des programmes bilinéaires et lipschitziens"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1989 - juin 1994; B. Jaumard et P. Hansen.
- T94-2 QIU, Jin: "Multi-Product Production-Inventory Control and Capacity Selection"; Ph.D.; Sciences de la Gestion (McGill); septembre 1988 - juillet 1994; R. Loulou et S. Li. *Merill-Lynch, Hong-Kong.*
- T94-1 SÉGUIN, René: "Problèmes stochastiques de tournées de véhicules"; Ph.D.; IRO (U de M); septembre 1987 - juin 1994; M. Gendreau et G. Laporte. Bourse FCAR.

**Maîtrises**

- M94-13 ADJAKPLÉ, Pascal: "Confection automatique des horaires de l'École Polytechnique de Montréal"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1992 - avril 1994; B. Jaumard.
- M94-12 BOUCHER, Martin: "Les générateurs cryptographiques en pratique"; M.Sc.; IRO (U de M); septembre 1992 - septembre 1994; P. L'Écuyer et G. Brassard. Bourse FCAR.
- M94-11 CHRAIM, Joseph: "Conception et implantation d'algorithmes parallèles pour la fabrication d'horaires d'équipages"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel (Poly); septembre 1993 - décembre 1994; B. Sansó.
- M94-10 GOULET, Louis-Martin: "Dimensionnement de réseaux de télécommunications par une méthode de type recherche tabou"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1991 - juin 1994; B. Jaumard et B. Smith.
- M94-9 KREIDI, Antoine: "Conception, modélisation et optimisation d'un système d'ordinateurs distribué géographiquement et opérant en mode de partage de charge"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1992 - janvier 1994; B. Sansó.
- M94-8 LAMBERT, Gabriel: "Régression isotone avec les normes  $L_p$  pondérés"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1990 - juin 1994; B. MacGibbon et R. Ferland. Boursier Fondation UQAM.
- M94-7 LÉVEILLÉE, Éric: "Attribution de rendez-vous en clinique externe"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); 1990 - février 1994; F. Soumis et G. Vanderstraeten.
- M94-6 MECHLIH, H.: "Planification de trajectoire et commande de robots mobiles"; M.Sc.A.; Génie mécanique (Poly); septembre 1991 - hiver 1994; E.K. Boukas.
- M94-5 OBBAD, Mohammed: "Heuristiques pour l'allocation de canaux en radio téléphonie cellulaire"; M.Sc.; Génie électrique (Poly); janvier 1992 - mars 1994; J. Conan et B. Jaumard.
- M94-4 SIMARD, Richard: "Solution algébrique-numérique des systèmes différentiels à l'aide des séries de Tchebycheff"; M.Sc.; IRO (U de M); 1991 - décembre 1994; P. L'Écuyer et R. Zahar. Bourse CRSNG.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- M94-3 TROTTIER, Lise: "Comparaison de différentes méthodes de calcul bayésien pour l'estimation des régresseurs d'un modèle linéaire"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); janvier 1991 - juin 1994; B. MacGibbon et J.-F. Angers. Bourse du FCAR.
- M94-2 XU, Jiefeng: Models and Algorithms for Solving an Integrated Logistics Problem Arising in Grocery Distribution; M.Sc.; Université de Toronto; 1992 - 1993; J.-M. Farvolden et G. Laporte.
- M94-1 YANG, Chen-Hong: "Deux problèmes de classification automatique"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1992 - août 1994; P. Hansen et B. Jaumard.

## 1993

Doctorats

- T93-9 BENATI, S.: "Localizzazione Competitiva su Grofi"; Ph.D.; Université de Venise; 1993; P. Bortot et G. Laporte.
- T93-8 DESAULNIERS, Guy: "Optimisation de la trajectoire d'un véhicule robotisé"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); mai 1989 - novembre 1993; F. Soumis et S. Dubuc.
- T93-7 de TIBEIRO, Jules: "Information et analyse des données"; Ph.D.; Université de Sherbrooke - Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1986 - juin 1993; B. Colin et B. MacGibbon.
- T93-6 GABOUNE, Brahim: "Le problème du commis voyageur en trois dimensions et son application au poinçonnage du métal en feuille"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1987 - juin 1993; G. Laporte et F. Soumis.
- T93-5 MÜLLER, Felipe M.: "Algorithms Heurísticos e Exactos Para Resolução do Problema de Sequenciamento em Processadores Paralelos"; Ph.D.; Université de Campinas, Brésil; 1992 - 1993; P.M. França, M. Gendreau et G. Laporte.
- T93-4 POGGI DE ARAGÃO, Marcus: "Modèles et algorithmes pour la logique probabiliste"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1988 - février 1993; B. Jaumard. Bourse CAPES (Brésil). *Université de Campinas, Brésil.*
- T93-3 WAAUB, Jean-Philippe: "Modélisation multi-régionale des systèmes énergétiques et stratégie de contrôle des émissions atmosphériques de SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>"; Ph.D.; Faculté d'aménagement (U de M); septembre 1987 - juin 1993; R. Loulou et P. Jacobs. *Professeur à l'Université du Québec à Montréal.*
- T93-2 XIONG, Junjie: "Global Optimization by Interval Analysis Methods"; Ph.D.; Rutgers University - Department of Mathematics; septembre 1986 - avril 1993; P. Hansen.
- T93-1 ZHANG, Hua: "The Dynamic Behaviour of Interest Rates and its Implication for Interest rate sensitive asset pricing"; Ph.D.; Management Science (McGill); septembre 1986 - 1993; G. Whitmore. Bourse ACDI.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

**Maîtrises**

- M93-25 ALIAKBARI-KHABANGI, Maryam: "Contribution à la réduction de la consommation électrique du métro de Montréal"; M.Sc.A.; Génie électrique (Poly); 1990 - juin 1993; R.P. Malhamé.
- M93-24 BENJELLOUN, Khalid: "Commande adaptative avec modèle de référence modifié"; M.Sc.A.; Génie mécanique (Poly); septembre 1991 - avril 1993; E.K. Boukas.
- M93-23 du BERGER, Roxanne: "Estimation de la fonction du hasard par une fonction spline dans un modèle censuré"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1990 - 1993; B. MacGibbon.
- M93-22 BERNIGAUD, Stéphane: "Finding Maximum Likelihood Estimators for the Three-parameter Lognormal Distribution and the Three-parameter Inverse Gaussian Distribution"; diplôme d'ingénieur INT, Evry, France; septembre 1990 - juin 1993; B. Jaumard et B. MacGibbon.
- M93-21 BRODEUR, Patrice: "La technique de recherche Tabou adaptée au problème de la classification automatique avec contrainte supplémentaire sur la capacité des classes"; M.Sc.; IRO (U de M); hiver 1989 - juin 1993; J. Ferland et A. Hertz.
- M93-20 DORING, Valéria: "Classification automatique sous contraintes de contiguïté"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1990 - 1993; B. Jaumard.
- M93-19 DUPUIS, Josée: "Planification de la distribution en milieu urbain"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1991 - août 1993; A. Langevin.
- M93-18 EMERAND, Véronique: "Les aspects technologiques de la désulfuration des fonderies de métaux non-ferreux au Québec"; M.Sc.; Sciences de l'environnement (UQAM); janvier 1990 -1993; J.-P. Waaub.
- M93-17 FOOK CHONG, Stephanie: "A Study of the Hougard Distribution, Hougard Process and their Applications"; M.Sc.; Management Science (McGill); septembre 1989 - 1993; G. Whitmore.
- M93-16 GHAMLOUCHE, Ilfat: "Variantes de la méthode Tabou pour la coloration de graphes"; M.Sc.; IRO (U de M); 1992 - 1993; P. L'Écuyer et J. Ferland.
- M93-15 GAUTHIER, Anne-Marie: "La positivité totale et ses applications"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1990 - 1993; B. MacGibbon et R. Ferland.
- M93-14 GAUTHIER, Nathalie: "Estimation de la probabilité d'erreur en analyse discriminante"; M.Sc.; Mathématiques et de statistiques (U de M); septembre 1990 - 1992; M. Moore.
- M93-13 HERMANN, Thierry: "Recherche du maximum global d'une fonction Lipschitz à plusieurs variables"; diplôme d'ingénieur IIE; Evry, France; septembre 1990 - juin 1993; B. Jaumard.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

### 3 ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS

- M93-12 LAMBERT, Gabriel: "Régression sous contraintes d'ordre avec les normes  $L_p$  pondérées"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1990 -1993; B. MacGibbon.
- M93-11 LEJMI, Samir: "VLSI et réseaux de Petri"; M.Sc.; Génie électrique (Poly); janvier 1992 - 1993; E. Wagneur et B. Kaminska.
- M93-10 MILOT, Luc.: "Prise en compte des accidents dans la planification des réseaux de transport"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1991 - décembre 1993; B. Sansó.
- M93-9 NABI, Samih Abdul: "Variantes de la méthode du recuit simulé pour la coloration des graphes"; M.Sc.; IRO (U de M); 1992 - 1993; P. L'Écuyer et J. Ferland.
- M93-8 PARÉ, Daniel: "Estimation des lois de Poisson indépendantes"; M.Sc.; Université de Sherbrooke - Mathématiques et Informatique (UQAM); septembre 1990 - 1993; J.-F. Angers et B. MacGibbon.
- M93-7 PLANTE, Bernard: "Utilisation de la répartition journalière du trafic pour dimensionner les réseaux voix/données"; M.Sc.; Université Laval - Département Informatique; septembre 1987 - 1993; P. L'Écuyer.
- M93-6 RÉGNIER, Jérôme: "Étude comparative de l'efficacité des hôpitaux du Québec à l'aide de la méthode DEA"; diplôme d'ingénieur IIE; Evry, France; septembre 1990 - juin 1993; B. Jaumard et P. Michelon.
- M93-5 SAVAGE, Clayton, Capt.: "DSS for scheduling fighter missions"; M.Sc.; Mathématiques (CMR); mai 1993; G. Savard. *Chargé de projet au MDN.*
- M93-4 SGAIER, Najoua: "Ordonnancement de la production pour des machines de traitement par lot"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1991 - 1993; F. Soumis. *Air Canada.*
- M93-3 SOULET, Stéphane: "Emploi des plans de coupure dans la résolution du problème de routage de véhicules"; diplôme d'ingénieur IIE; Evry, France; septembre 1990 - juin 1993; P. Hansen, J. Desrosiers et B. Jaumard.
- M93-2 TCHEUNE, Raphaël: "Planification de la distribution par les probabilités géométriques"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1990 - 1993; F. Soumis.
- M93-1 WALKER, Brian: "Gestion de l'information redondantes dans les réseaux distribués d'ordinateurs"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1992 - novembre 1993; B. Sansó.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

1992

Doctorats

- T92-5 CHEN, Pey-Chun: "Vertex Enumeration and Continuous Location Theory"; Ph.D.; RUTCOR - Rutgers University; octobre 1992; P. Hansen.
- T92-4 DIOUME, Oumar: "Planification du réseau de télécommunication sénégalais"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1987 - 1992; F. Soumis. Bourse de l'ACDI. *Analyste chez D.T.I.*
- T92-3 LIH, Keh-Wei: "Applications of Linear 0-1 Programming with Multiple Choice Constraints"; Ph.D.; RUTCOR - Rutgers University; octobre 1992; P. Hansen.
- T92-2 RAIS, Noureddine: "Méthodes de rééchantillonnage et de sous-échantillonnage pour des variables aléatoires dépendantes et spatiales"; Ph.D.; Mathématiques et statistique (U de M); janvier 1988 - août 1992; M. Moore.
- T92-1 ZHENG, Maolin: "Perfect matchings in benzenoid systems"; Ph.D.; RUTCOR, Rutgers University; septembre 1987 - juin 1992; P. Hansen. *Post-doctorat au GERAD.*

Maîtrises

- M92-15 BISSÉ, Emmanuel: "Commande des robots mobiles"; M.Sc.A.; Génie mécanique (Poly); janvier 1988 - juin 1992; E.K. Boukas. *Doctorat à l'École Polytechnique.*
- M92-14 BRIGHTEN, Gloria: "A qualitative logistic model of the small business loan decision"; M.B.A.; Concordia University - Department of Decision Sciences and MIS; janvier 1987 - août 1992; D. Morin et B. MacGibbon. Etudiante à temps partiel.
- M92-13 GÉLINAS, Daniel: M.Sc.; Génie électrique (Poly); 1989 - 1992; C. Rosenberg.
- M92-12 GÉLINAS, Eric: "Résolution de problèmes de postier chinois avec contraintes"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1990 - mai 1992; M. Desrochers et J. Desrosiers. *Analyste en informatique au GERAD.*
- M92-11 GUPTA, Sudheer: "A Study of Semiconductor Packaging at IBM"; M.B.A.; Operations Management (McGill); septembre 1990 - juin 1992; P. Chandra.
- M92-10 HEURTIN, Laurent: "A decomposition algorithm for bilinear problems"; diplôme d'ingénieur INT; Evry, France; septembre 1989 - juin 1992; B. Jaumard. *Doctorat à l'École Polytechnique.*
- M92-9 LACOURSIÈRE, François: "Heuristiques pour l'obtention de solutions entières à partir de solutions continues"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1990 - novembre 1992; J. Desrosiers et F. Soumis. *Analyste chez Ad Opt Inc.*
- M92-8 LAURENT, Jean-Charles: "Gestion des charges par commande directe des chauffe-eau sur un réseau électrique"; M.Sc.A.; Génie électrique et génie informatique (Poly); janvier 1989 - avril 1992; R.P. Malhamé et F. Soumis.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- M92-7 MARTEL, Hervé: "Comparaison de différentes heuristiques pour le problème de groupement technologique"; diplôme d'ingénieur IIE; Evry, France; septembre 1989 - juin 1992; B. Jaumard. *Service militaire en France.*
- M92-6 PARENTEAU, Pierre: "Programmes quadratiques en variables 0-1"; diplôme d'ingénieur INT; Evry, France; septembre 1989 - juin 1992; P. Hansen.
- M92-5 PERRON, Gaétan: "Estimation de gradient et optimisation par simulation"; M.Sc.; Université Laval - Département d'Informatique; janvier 1990 - 1992; P. L'Ecuyer. Bourse CRSNG.
- M92-4 PLAY, Olivier: "Recherche tabou pour la classification automatique"; diplôme d'ingénieur IIE; Evry, France; septembre 1989 - juin 1992; B. Jaumard. *Service militaire en France.*
- M92-3 PROULX, Stéphane: M.Sc.; Génie électrique (Poly); 1990 - 1992; C. Rosenberg. Bourse CRSNG.
- M92-2 SAGRIS, Anthony: "Prediction of a random function of a parameter"; M.Sc.; Mathématiques et de statistiques (UQAM); première inscription septembre 1988 - août 1992; Y. Yatracos et B. MacGibbon. Boursier FCAR.
- M92-1 SULTAN, Ahmad: M.Sc.; Génie électrique (Poly); 1989 - 1992; C. Rosenberg. Bourse de la Francophonie.

1991

**Doctorats**

- T91-4 ADJENGUE, Luc-Désiré: "Estimation pour des processus spatiaux définis sur un treillis triangulaire"; Ph.D.; Mathématique et statistique (U de M); janvier 1988 - décembre 1991; M. Moore.
- T91-3 CHAUNY, Fabien: "Études sur l'optimisation du fonctionnement d'une cellule flexible"; Ph.D.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1988 - novembre 1991; R. Loulou et F. Soumis. Boursier CRSNG. *Professeur adjoint aux HEC.*
- T91-2 DE SIMONE, Caterina: "The max-cut problem"; Ph.D.; RUTCOR, Rutgers University, NJ, USA; septembre 1986 - octobre 1991; P. Hansen. *Professeure d'université en Italie.*
- T91-1 FARRELL, Patrick: "Empirical Bayes estimation for small area proportions"; Ph.D.; Management Science (McGill); septembre 1987 - décembre 1991; B. MacGibbon, T.J. Tomberlin et M. Yalovsky. Boursier CRSH.

**Maîtrises**

- M91-19 BAKER, Rita: "Performance à l'exportation: une approche Tobit"; M.Sc.; Marketing (HEC); septembre 1987 - juin 1991; G. Zaccour.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- M91-18 EL-FÉKIR, Sami: "Identification d'un modèle stochastique de renouvellement pour charges thermiques sur un réseau électrique"; M.Sc.A.; Génie électrique et génie informatique (Poly); septembre 1989 - juin 1991; R.P. Malhamé.
- M91-17 GÉLINAS, Sylvie: "Fabrication de tournées avec rechargement"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1989 - mai 1991; M. Desrochers et J. Desrosiers. Bourse CRSNG. *Médaille d'or du Gouverneur du Canada. Étudiante en Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*
- M91-16 LABREQUE, Donald: "Optimisation de règles d'admission en milieu hospitalier à partir de simulations"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1987 - juin 1991; A. Haurie. *Étudiant en Ph.D. à l'Université de Montréal.*
- M91-15 LALIBERTÉ, André: "Training and range area management information system (TRAMIS)"; M.Sc.; Mathématiques (CMR); mai 1989 - janvier 1991; G. Savard. Bourse M.D.N.
- M91-14 LAUZON, Daniel: "Répartition et routage de chariots téléguidés dans un atelier flexible"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1990 - l'automne 1991; A. Langevin.
- M91-13 LAVOIE, Claude: "Applications du modèle de Bass à la diffusion de nouveaux produits durables dans le contexte canadien"; M.Sc. en gestion (HEC); septembre 1988 - septembre 1991; G. Zaccour et F. Amesse.
- M91-12 LEJMI, Samir: "Réseaux de Petri et synchronisation des circuits intégrés de grande taille"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1987 - décembre 1991; E. Wagneur, F. Soumis et B. Kaminska. *Étudiant en Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*
- M91-11 LESSARD, Jean-Marc: "Automatisation d'une presse à injection", M.Sc.A., Génie mécanique (Poly); septembre 1988 - décembre 1991; E.K. Boukas.
- M91-10 MAZIGH, Mourad: "Commande optimale des systèmes déterministes par morceaux"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1989 - juin 1991; A. Haurie. *Étudiant en Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*
- M91-9 MAZURIER, Olivier: "Adaptation de la technique Tabou aux problèmes de groupement technologique"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1989 - juin 1991; B. Jaumard. *Service militaire en France.*
- M91-8 MBARAGA, Pontien: "Synthèse des modèles continus en logistique et analyse d'un problème de collecte"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1988 - juin 1991; A. Langevin et F. Soumis. Bourse de l'ACDI. *Étudiant au Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*
- M91-7 MEYER, Christophe: "Étude du problème de positionnement optimal d'un produit dans un marché"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1989 - juin 1991; B. Jaumard. (1<sup>er</sup> prix Digital Inc. du meilleur mémoire). *Étudiant en Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

### 3 ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS

- M91-6 PAGÉ, Jean-François: "Fabrication d'horaires d'équipage aérien"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1989 - février 1991; M. Desrochers et J. Desrosiers. Bourse du CRSNG. *Analyste chez Air Canada.*
- M91-5 RENAUD, Gilles: "L'analyse multivariée des courbes de croissance polynomiale"; M.Sc.; Mathématiques Informatique (UQAM); septembre 1988 - janvier 1991; B. MacGibbon.
- M91-4 RICHARD, Martin: "Étude des langages temps-réel synchrones; application dans le langage Esterel"; M.Sc.; Université de Laval - Informatique; juin 1989 - mars 1991; P. L'Ecuyer. Bourse CRSNG.
- M91-3 TACHEFINE, H.: "Planification de la production dans les mines à ciel ouvert"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1989 - juin 1991; F. Soumis et G. Vanderstrateen.
- M91-2 VALAY, Yann: "Application de la théorie des jeux différentiels à la diffusion de nouveaux produits"; M.Sc. en gestion (HEC); septembre 1988 - juin 1991; G. Zaccour et M. Breton.
- M91-1 WEIMIN, Zhang: "Modèle d'affectation des déplacements à bicyclette et en autobus"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); décembre 1988 - juin 1991; F. Soumis.

### 1990

#### Doctorat

- T90-1 LAFRANCE, Gaëtan: "Modèle de planification de l'offre d'électricité au Québec"; Ph.D.; Génie énergétique (Poly); septembre 1987 - novembre 1990; R. Loulou. *Directeur du Service Études Économiques à INRS-Énergie.*

#### Maîtrises

- M90-14 BOISSAYE, Christian: "Un algorithme efficace de recouvrement et son application à l'équilibrage des graphes"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1986 - juin 1990; B. Jaumard.
- M90-13 COTÉ, Serge: "Un progiciel de simulation basé sur ADA"; M.Sc.; Université de Laval - Informatique; octobre 1986 - octobre 1990; P. L'Ecuyer.
- M90-12 DEBARGIS, Luc: "Montage de circuits électroniques"; M.Sc.; Génie électrique (Poly); septembre 1987 - mai 1990; F. Soumis. Bourse FCAR. *PARAMAX Électronique.*
- M90-11 DUBÉ, Renée: "Recherche sur les variables discriminant les succès et les échecs d'un groupe de nouveaux produits"; M.Sc. en gestion; Marketing (HEC); septembre 1987 - février 1990; G. Zaccour.
- M90-10 HENNINGS, Carsten: "A linear programming model for bond portfolios incorporating default risk"; M.B.A.; Recherche opérationnelle (McGill); septembre 1988 - mai 1990; R. Loulou.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

- M90-9 IOACHIM, Irina: "Regroupement des requêtes pour le transport des personnes handicapées"; M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1988 - décembre 1990; J. Desrosiers et Y. Dumas.
- M90-8 KENNE, J.P.: "Algorithmes de poursuite de trajectoire pour robot mobile", M.Sc.A.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1988 - octobre 1990; E.K. Boukas.
- M90-7 LECOMTE, Larry: "Étude d'un problème de regroupement technologique"; Mathématiques appliquées (Poly); septembre 1986 - juin 1990; B. Jaumard. *Maîtrise à l'École Polytechnique de Montréal.*
- M90-6 MARCHAND, Corinne: "Étude de la programmation bi-niveau non linéaire"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1987 - juin 1990; B. Jaumard.
- M90-5 ROUSSIÈRE, Eric: "Machine-part grouping technology: a comparative study"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1986 - juin 1990; B. Jaumard et C. Srisankarajah. *Service militaire en France.*
- M90-4 RUIZ, Michèle: "Quadratic optimization via interval analysis methods"; diplôme d'ingénieur IIE, Paris; septembre 1987 - juin 1990; B. Jaumard, P. Hansen et B. MacGibbon; a obtenu le second prix DEC du meilleur mémoire. *École des HEC, Paris.*
- M90-3 SAAD, Gad: "Improved multi-phase algorithm for the two-dimensional cutting stock problem"; M.B.A. (McGill); Recherche opérationnelle; septembre 1988 - mai 1990; R. Loulou. Bourse FCAR. *Études doctorales à Cornell University (U.S.A.).*
- M90-2 SAFFAR, Amel: "Profils des entreprises à l'exportation: cas de la Tunisie"; M.Sc. en gestion; Marketing (HEC); septembre 1988 - janvier 1990; G. Zaccour. Bourse du gouvernement Tunisien.
- M90-1 STAN, Mihnea: "Problèmes de localisation avec congestion"; M.Sc.; Mathématiques appliquées (Poly); janvier 1989 - décembre 1990; M. Desrochers et P. Marcotte. *Étudiant au Ph.D. à l'École Polytechnique de Montréal.*
- En 1989: Obtention de 2 doctorats et de 10 maîtrises.
- En 1988: Obtention de 3 doctorats et de 8 maîtrises.
- En 1987: Obtention de 5 doctorats et de 6 maîtrises.
- En 1986: Obtention de 1 doctorat et de 3 maîtrises.
- En 1985: Obtention de 4 maîtrises.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme <sup>(3)</sup> Département (Institution) <sup>(4)</sup> Inscription - Obtention <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche <sup>(6)</sup> Poste actuel

#### 4.1 Étudiants participant aux activités du GERAD

(49 Doctorats, 73 Maîtrises)

### *École des Hautes Études Commerciales*

(2 Doctorats, 19 Maîtrises)

BANERJEA-BRODEUR, Monica: "Étude des propriétés d'un problème de multiplexage qui peut être formulé comme un problème de couverture"<sup>(1)</sup>; M.Sc.<sup>(2)</sup>; Méthodes quantitatives de gestion<sup>(3)</sup>; septembre 1994<sup>(4)</sup>; O. Marcotte<sup>(5)</sup>.

BISAILLON, Serge: "Développement d'un système expert pour els problèmes de découpe par étapes"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; janvier 1995; F. Chauny.

CORDEAU, Jean-François: "Un algorithme de recherche avec tabous pour le problème de tournées de véhicules avec livraisons périodiques"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1994; G. Laporte et M. Gendreau. Bourse FCAR.

FAULLEM, Michel: "Méthodes d'estimation de biens fonciers"; Ph.D.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1992; P. Hansen.

FILALI, Selma: "Diffusion des nouveaux produits à l'échelle internationale"; M.Sc.; Marketing; septembre 1993; G. Zaccour.

FORTIN, Cynthia: "Essai sur la surcharge d'information"; M.Sc.; Marketing; septembre 1994; G. Zaccour.

GOULAMALY, Samir: "Essai sur la standardisation des produits"; M.Sc.; Marketing; septembre 1993; G. Zaccour.

LAFORTUNE, François: "Analyse de la demande au niveau international"; M.Sc.; Gestion internationale; janvier 1994; G. Zaccour.

LAGACÉ, Evlyn: "Modèles de réduction de la pollution"; M.Sc.-Modélisation; Marketing; janvier 1995; M. Breton et G. Zaccour.

LASRY, Arielle: "Rotations d'équipage pour un transporteur aérien en milieu régional"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; mai 1995; J. Desrosiers et G. Desaulniers.

LEBLANC, Sophie: "Gestionnaires et portefeuille optimal"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; janvier 1995; M. Breton.

MERCIER, Anne: "Équilibres contractuels pétroliers"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; janvier 1995; M. Breton et A. Lapointe.

NGOUANA NKUETE, Arnold-Gabriel: "Modèles dynamiques stochastiques de sélection de portefeuille"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1994; M. Breton.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

PAQUETTE, Vincent: "Implantation d'algorithme de séparation et d'évaluation progressive pour le problème de découpe à une dimension"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1994; F. Chauny et J. Desrosiers.

PERRON, Sylvain: "Chargement d'avions-cargos"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1995; F. Chauny

PHISEL, Caroline: "Prévision de la demande et organisation des changeurs de la STCUM lors d'événements spéciaux"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1994; F. Chauny et J. Talbot.

REID, Gaétan: "Évaluation des cartes de risque"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; janvier 1995; M. Breton.

RHÉAUME, Christian: "Techniques mathématiques pour la construction de chemins implicites dans les méthodes d'évaluation des options, impact des dividendes"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; septembre 1994; M. Breton et P. Laroche.

ROCHELEAU, Luc: "La problématique de l'effet de serre: Méthodologie de couplage entre un modèle techno-énergétique et un modèle de croissance macro-économique destinée à estimer les coûts de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>"; M.Sc.; Gestion internationale; septembre 1990; R. Loulou et G. Zaccour.

SIGUE, Simon-Pierre: "Jeux dynamiques et réseaux de distribution"; Ph.D.; Marketing; septembre 1995; G. Zaccour.

YELLE, Sylvain: "Problèmes de tournées de véhicules dans les municipalités"; M.Sc.; Méthodes quantitatives de gestion; janvier 1994; G. Laporte et M. Gendreau.

### ***École Polytechnique de Montréal***

(36 Doctorats, 33 Maîtrises)

ADJAKPLÉ, Pascal: "Étude des problèmes d'allocation de fréquences"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; B. Jaumard et G. Laporte.

ALARIE, Stéphane: "Un algorithme exact de résolution pour le problème de localisation de la p-médiane"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; B. Jaumard et P. Hansen.

AREF, Meref: M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1993; C. Rosenberg. Bourse de l'ACDI (Francophonie).

AUDET, Charles: "Programmation mathématique à deux niveaux: théorie et algorithmes"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; B. Jaumard et G. Savard. Bourse du CRSNG.

BELLEAU, Jasmin: "Analyse et comparaison de différents mécanismes de rejet sélectif dans un réseau ATM"; M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1992; C. Rosenberg. Bourse CRSNG.

BENAMOR, Hatem: "Horaire des pilotes chez Tunis Air"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; F. Soumis. Bourse de Tunisie.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

BENJELLOUN, Khalid: "Systèmes déterministes par morceaux avec retard"; Ph.D.; Génie mécanique; septembre 1993; E.K. Boukas.

BERGER, Claude: "Algorithmes de décomposition et d'optimisation non-différentielle appliqués aux modèles énergétiques"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1989; R. Loulou et G. Savard. Bourse CRSNG.

BISSÉ, Emmanuel: "Commandes de force et de position des robots"; Ph.D.; Génie mécanique; à l'été 1992; E.K. Boukas et A. Hemami.

CLERMONT, Sylvain: "Filtres de Kalman pour la protection par ordinateur des réseaux électriques"; M.Ing. avec projet; Génie électrique et génie informatique; en septembre 1992; R.P. Malhamé.

CONSTANTINEAU, Ivan: "Équilibres multiclassés"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; G. Savard et P. Marcotte.

CORDEAU, Jean-François: "Optimisation de l'utilisation des wagons de train"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1996; F. Soumis, G. Laporte et J. Desrosiers. Bourse du FCAR.

DAHAL, A.: "Design de circuits de chariots automatiques dans un atelier flexible"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1992; A. Langevin et D. Riopel.

DELMAIRE, Hugues: "Méthodes de conception d'implantation d'usine et intégrant les réseaux de manutention"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1991; A. Langevin et D. Riopel.

DERAMCHI, Laela: "Estimation des revenus dans un réseau aérien"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; F. Soumis.

EL-FÉRIK, Sami: "Commande à seuils critiques pour ateliers de fabrication sur horizon fini"; Ph.D.; Génie électrique et génie informatique; septembre 1991; R.P. Malhamé et E.K. Boukas.

GAUTHIER, Pierre: "Étude des régulateurs à structure variable pour systèmes stochastiques"; M.Sc.A.; Génie électrique; janvier 1989; R. Malhamé.

GÉLINAS, Sylvie: "Algorithmes optimaux en production"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1991; F. Soumis et J. Desrosiers. Bourse CRSNG.

GENTES, Ianick: "Itinéraires d'avion sur une base hebdomadaire"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; mai 1993; J. Desrosiers, F. Soumis et G. Desaulniers.

HADDAD, Elias: "Évolution des réseaux de cablo-distribution"; M.Sc.A.; Génie électrique; janvier 1991; C. Rosenberg.

HAMDAR, Wael: "Sélection dynamique des services de vol durant l'optimisation des rotations"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; F. Soumis et J. Desrosiers.

HARB, A.: "Planification de la production dans les mines souterraines"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; 1992; F. Soumis et J. Elbrond.

HEURTIN, Laurent: "Programmation à deux niveaux sur structure de réseaux"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; G. Savard et P. Marcotte.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

HOUDAYBA, Pierre: "Identification d'un modèle à sauts Markoviens pour une machine à papier sujette à des pannes aléatoires"; M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1993; R.P. Malhamé.

JEAN, Arnaud: "Coupes pour les problèmes de multiflots"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1994; F. Soumis et O. Marcotte.

KAMOUN, Sofiène: "Processus Markoviens déterministes par morceaux et commande stochastique optimale de groupes de chauffe-eau électriques sur un réseau"; Ph.D.; Génie électrique et génie informatique; janvier 1990; R. Malhamé.

KAPRIELIAN, Arto: "Les mécanismes de surveillance multiples: analyse et dimensionnement"; M.Sc.A.; Génie électrique; janvier 1992; C. Rosenberg.

KENNÉ, Jean-Pierre: "Planification de la production et l'entretien préventif des systèmes de production flexibles"; Ph.D.; Génie mécanique; septembre 1993; E.K. Boukas.

KHANBAGHI, Maryam: "Optimisation énergétique de l'opération d'un métro par logique floue"; M.Sc.A.; Génie électrique et génie informatique; première inscription septembre 1991; R.P. Malhamé.

KOTI, Lucien: "Méthodes d'accélération pour la fabrication d'horaires d'équipage en transport aérien"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; mai 1993; J. Desrosiers et F. Soumis.

KRAU, Stéphane: "Classification automatique et problèmes de localisation"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1991; B. Jaumard et P. Hansen.

LABELLE, A.: "Logistique des opérations de déneigement"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; A. Langevin.

LACROIX, Marc: "Réglage à logique floue de la commande fréquence-puissance dans les réseaux électriques"; M.Ing. avec projet; Génie électrique et génie informatique; première inscription en septembre 1992; R.P. Malhamé.

LAROCHELLE, Jean-François: Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; 1995; B. Sanso.

LAVIGNE, Denis: "Décomposition non-linéaire et application au réseau énergétique"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; G. Savard et R. Loulou. Bourse du FCAR.

LAVIGNE, June: "Le problème de tournées de véhicules avec dépôts multiples et fenêtres de temps"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; F. Soumis et G. Desaulniers.

LEFEBVRE, Luc: "Transport Aircraft Assignment .... DND"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; G. Savard. Bourse M.D.N.

LEJMI, Samir: "Synthèse de la testabilité des circuits séquentiels"; Ph.D.; Génie électrique; septembre 1993; E. Wagneur et B. Kaminska.

LEVERT, Charles: "Marquage de cellules par des mécanismes de surveillance dans un réseau de type ATM"; M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1992; C. Rosenberg. Bourses du CRSNG et du FCAR.

LIVE, Nadia: "Modélisation et optimisation pour la gestion des déchets"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1995; A. Langevin et G. Savard.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

MAMBO, Patrick: "Contrôle de congestion dans les réseaux à relayage de trames"; M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1992; C. Rosenberg. Bourse de l'ACDI (Francophonie).

MARCOUX, N.: "Implantation d'usine"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; A. Langevin et D. Riopel.

MARÉCHAL, Sylvain: "Localisation"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; B. Jaumard.

MAZIGH, Mourad: "Jeux stochastiques"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1991; M. Breton et M. Lefebvre. Bourse FCAR.

MBAGARA, Pontien: "Optimisation de la distribution des produits pétroliers au Rwanda"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1991; A. Langevin et G. Laporte.

MESSIE, Komlan: "Problème hebdomadaire d'horaires de locomotives"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1994; F. Soumis et J. Desrosiers.

MEYER, Christophe: "Méthodes de décomposition d.c."; Ph.D.; École Polytechnique de Montréal - Mathématiques et Génie industriel; septembre 1991; B. Jaumard.

MIGNEAULT, Josée: "Contrôle d'accès dans les réseaux ATM"; Ph.D.; Génie électrique; janvier 1992; C. Rosenberg. Bourses du CRSNG et du FCAR.

MNIF, Façal: "Commande de position et de force des robots"; Ph.D.; Génie mécanique; janvier 1993; E.K. Boukas.

MONTULET, Pierre: "Optimisation de l'aménagement des entrepôts"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1992; D. Riopel et A. Langevin.

MUSARAGANYI, Christophe: M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; 1993; G. Laporte et M. Gendreau.

NDAYISHIMIYE, Anicet: "Modèles d'optimisation de réseaux de distribution physique"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1994; A. Langevin et F. Soumis.

NDAYISHIMIYE, Elie: "Horaires personnalisés de pilotes d'avions"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; F. Soumis.

NICOLAU, Bogdan: "Traitement des équipages augmenté lors de la construction des rotations"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; décembre 1993; F. Soumis.

NOISEUX, Luc: M.Sc.A.; Génie électrique; septembre 1993; C. Rosenberg. Bourse du CRSNG.

PÉRIGNY, Marie-Claude: "Programmation quadratique en variables 0-1 et classification automatique"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; B. Jaumard.

PIRÈS, Manuel: "Parallélisation de la méthode de génération de colonnes"; M.Sc.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; F. Soumis.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

RICHARD, Jo-Ann: "Répertoire de processus décisionnels en logistique"; M.Ing.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1994; A. Langevin.

ROCHON, Viviane: "Stratégies duales pour la génération de colonnes"; M.Sc.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; G. Desaulniers, J. Desrosiers et F. Soumis. Bourse du CRSNG.

SOUCY, M.: "Logistique de la gestion des déchets"; M.S.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1995; A. Langevin et G. Savard.

STAN, Mihnea: "La recherche Tabou appliquée à différents problèmes combinatoires"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; janvier 1991; B. Jaumard et G. Laporte.

STOJOKOVIC, Goran: "Gestion journalière d'une flotte d'avions"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; août 1993; F. Soumis.

STOJOKOVIC, Mirela: "Gestion journalière des équipages aériens"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; août 1993; F. Soumis.

TACHEFINE, Beyime: "Planification de la production dans une mine à ciel ouvert"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; 1992; F. Soumis.

VILLENEUVE, Daniel: "GENCOL 4"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; F. Soumis et J. Desrosiers. Bourse CRSNG.

VOVOR, Tsevi: "Confection automatique des horaires d'infirmières de l'hôpital Sainte-Justine"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; B. Jaumard.

WISÈRE, Agnès: "Un modèle d'optimisation de la gestion des déchets"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; G. Savard et R. Loulou.

ZERBÉ, Souheil: "Conception de l'interface graphique pour la construction d'horaires de flottes aériennes"; M.Sc.A.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; F. Soumis.

ZIARATI, Koorush: "Affectation des locomotives aux trains"; Ph.D.; Mathématiques et Génie industriel; septembre 1993; F. Soumis et J. Desrosiers.

### **Université McGill**

(7 Doctorats, 1 Maîtrise)

AHMAD, R.: "Dynamic Games and Environmental Modelling"; Ph.D.; Faculty of management; septembre 1992; R. Loulou et G. Zaccour.

DENAULT, Michel: "Decomposition Methods and Applications"; Ph.D.; Faculty of management; janvier 1993; J.-L. Goffin et R. Loulou. Bourse de McGill Major Program.

GUPTA, S.: "Models of Technology Management"; Ph.D.; Operations Management; janvier 1993; R. Loulou.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

LU, Jin: "Degradation Processes and Related Reliability Models"; Ph.D.; Université McGill - Management Science; septembre 1987; G. Whitmore.

LUKBAN, Albert: M.Sc.; Management Science; septembre 1993 ; G. Whitmore.

RAHMAN, A.: "Models of Technology Management"; Ph.D.; Operations Management; septembre 1992; R. Loulou.

SHARIFI-MOKHTARIAN, Faranak: Ph.D.; Département de mathématiques; 1992; J.-L. Goffin.

WU, Chungzhang: "Une approche à l'étude des lois du premier passage"; Ph.D.; Mathématiques et Statistiques; janvier 1991; J. Taylor et B. MacGibbon.

### **Université du Québec à Montréal**

(1 Doctorat, 15 Maîtrises)

AUGUSTE, Carole: "Estimation bayésienne pour les données censurées"; M.Sc.; Mathématiques et Informatique; septembre 1993; B. MacGibbon.

CÔTÉ, Gilles: "Analyse multicritère et évaluation environnementale: le prolongement de l'autoroute 30 sur la rive sud de Montréal"; M.Sc.; Géographie; septembre 1994; J.-P. Waaub.

CÔTÉ, Marie-Josée: "Cartographie analytique de la capacité de support biophysique des sites naturels"; M.Sc.; Environnement; septembre 1993; J.-P. Waaub.

DESMARQUEST, Stéphane: "Modélisation des technologies d'efficacité énergétique et évaluation des réductions potentielles d'émissions atmosphériques: l'approche MARKAL"; M.Sc.; Environnement; janvier 1992; J.-P. Waaub.

GHATTAS, Magdi: "L'étude des meta-analyses"; M.Sc.; Mathématiques; janvier 1995; B. MacGibbon.

HAMEL, Alain: "La survie du béluga et le zonage du parc marin du Saguenay"; M.Sc.; Environnement; janvier 1993; J.-P. Waaub.

KHANG, Hosi: "Estimation sous contraintes d'ordre en analyse de survie"; M.Sc.; Mathématiques Informatique; janvier 1990; B. MacGibbon.

LARRIBÉ, Fabrice: "Modèles structuraux en régression"; M.Sc.; Mathématiques et informatique; janvier 1994; B. MacGibbon et Y. Prairie.

MERCIER, Laurence: "Le paysage et son analyse: une composante à inclure dans la gestion intégrée des ressources"; M.Sc.; Environnement; janvier 1992; J.-P. Waaub.

MEUNIER, Jean-Pierre: "Évaluation environnementale de projets de développement de villégiature: cas de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François"; M.Sc.; Environnement; septembre 1993; J.-P. Waaub.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

PLANTE, Carl: "Évaluation environnementale des projets d'aménagement prévus dans le sous-bassin de la rivière Famine, pour la prévention des crues du bassin de la Chaudière"; M.Sc.; juin 1994; J.-P. Waaub.

RATEL, France: "Gestion intégrée des déchets sur le territoire de la CUM: analyse de la filière compostage"; M.Sc.; Environnement; janvier 1994; J.-P. Waaub.

RENAUD, Fabian: "Lissage dans les modèles de régression poissonienne"; Ph.D.; Mathématiques Informatique; septembre 1992; B. MacGibbon.

SAUVAGEAU, Daniel: "Contribution de l'évaluation environnementale des parcs nationaux à la gestion intégrée des ressources: le cas du parc de la Mauricie"; M.Sc.; Sciences de l'environnement; septembre 1993; J.-P. Waaub.

TISSIER, Claude: "La planification intégrée des ressources énergétiques appliquée au Québec, prise en compte des externalités environnementales"; M.Sc.; Sciences de l'environnement; septembre 1993; J.-P. Waaub.

VanWINDEN, Francine: "Détermination de règles d'aménagement des espaces naturels en milieu urbain en accord avec le développement viable: le cas du Mont-Royal"; M.Sc.; Sciences de l'environnement; septembre 1993; J.-P. Waaub.

### *Université de Montréal*

(2 Doctorats, 5 Maîtrises)

BENSOUAID, A.: "Choix de paramètres en régression"; M.Sc.; Mathématiques et Statistiques; septembre 1993; M. Bilodeau et B. MacGibbon.

BLAIS Michel: "Séries chronologiques discrètes"; M.Sc.; IRO; septembre 1993; R. Roy et B. MacGibbon.

CHOQUET, Denis: "Intervalles de confiance par "bootstrap" pour la simulation régénérative"; M.Sc.; IRO; septembre 1993; P. L'Écuyer et C. Léger.

DE BELLEFEUILLE, Luc: "Générateurs à équidistribution maximale"; M.Sc.; IRO; septembre 1995; P. L'Écuyer. Bourse du CRSNG.

GUÉRIN, Frédéric: "Génération de valeurs pseudoaléatoires"; Ph.D.; IRO; septembre 1993; P. L'Écuyer.

MARTIN, Benoit: "Estimation fonctionnelle dans le cadre d'une politique de remplacement pour un système à plusieurs composantes"; M.Sc.; IRO; septembre 1994; P. L'Écuyer.

MONDOU, Jean-François: "Simulateur en énergie pour la planification de la production"; Ph.D.; IRO; septembre 1989; P. L'Écuyer et T. Crainic.

<sup>(1)</sup> Titre de la recherche <sup>(2)</sup> Programme actuel <sup>(3)</sup> Département <sup>(4)</sup> Inscription <sup>(5)</sup> Directeur(s) de recherche

**Université Laval**

(1 Doctorat)

RENAUD, Jacques: "Nouvelles approches de décomposition pour les problèmes de tournées de véhicules"; Ph.D.; 1992; F. Boctor et G. Laporte.

**4.2 Autres étudiants dirigés par les membres, mais ne participant pas aux activités du GERAD**

COSTA, Daniel: "Méthodes de résolution constructives, séquentielles et évolutives pour des problèmes d'affectation sous contraintes"; Ph.D.; École Polytechnique Fédérale de Lausanne - DMA; avril 1994; A. Hertz.

ROBERT, Vincent: "La confection d'horaires"; Ph.D.; École Polytechnique Fédérale de Lausanne - DMA; juillet 1994; A. Hertz.

ROCHAT, Yves: "Modélisation et résolution de problèmes issus des domaines de la distributique et de l'ordonnancement"; Ph.D.; École Polytechnique Fédérale de Lausanne - DMA; juin 1994; A. Hertz.

ROMANOWICZ, Rafal: "Scheduling and rescheduling methods for assembly systems"; Ph.D.; École Polytechnique Fédérale de Lausanne - DMT; mars 1994; A. Hertz.

La première colonne indique la valeur des subventions ou commandites obtenues pour l'année 1990-91, alors que les colonnes suivantes indiquent les montants pour les années subséquentes. A la suite de mises à jour, certains chiffres peuvent différer de ceux présentés dans les rapports antérieurs. Les montants obtenus en 1994-1995 apparaissent à la cinquième colonne.

**École des HEC, École Polytechnique et Université McGill**

**Infrastructure**

Administré par l'École des HEC

*Le directeur et les membres du GERAD*

80000 80000 82500 82500 **80000**

5.1 SUBVENTIONS

**Ministère de l'enseignement supérieure et de la science**

**Action Structurante**

Administré par l'École des HEC

*Haurie, A., Desrosiers, J., Laporte, G., Loulou, R., Soumis, F., Wagneur, E.*  
"Productique et logistique: Planification, Ordonnancement et Commande"  
325678

**Fonds de développement technologique**

Administré par l'École Polytechnique

*Soumis, F., Desrosiers, J., Hansen, P., Jaumard, B., Sansó, B., Lapalme, G.*  
"SYNERGIE: Gestion des opérations aériennes"

601376 **506774** 511317 337144 143390

**SUBVENTIONS FCAR**

**Centre**

Administré par l'École des HEC

*Le directeur et des membres du GERAD*

Centre de recherche GERAD

110000 110000 110000 105000 **105000** 105000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

**Actions concertées**Administré par l'École Polytechnique*Malhamé, R.P., Hoang, H.H., Hurteau, R., Saydy, L.*

"Synthèse mathématique de superviseurs pour systèmes à événements discrets"  
 37500    **36000**    36000

**Actions spontanées**Administré par l'École des HEC*Desrosiers, J., Desrochers, M., Soumis, F.*

"Logiciels d'optimisation du transport de marchandises"  
 65161    77360

*Haurie, A., Loulou, R., Savard, G., Zaccour, G.*

"Modélisation des choix stratégiques dans le secteur électrique au Québec et dans les régions limitrophes"  
 83332    83332

**Équipes**Administré par l'École des HEC*Hansen, P., Hertz, A., Jaumard, B.*

"Classification automatique, heuristique Tabou et groupement technologique"  
 29900    30960    35680

Administré par l'École Polytechnique*Desrochers, M., Jaumard, B., Scott, D., Sriskandarajah, C.*

"Gestion et conception de machines"  
 15500

*Hansen, P., Jaumard, B., Ribeiro, C.*

"Optimisation combinatoire et globale: applications en classification automatique et localisation"  
 52050    37050    37050

*Jaumard, B., Hansen, P.*

"Optimisation combinatoire et globale: Applications en classification automatique et localisation"  
 52050    37050    37050

*Moore, M., Deslauriers, G., Dubuc, S., Lefebvre, M., Tricot, C.*

"Outils mathématiques et statistiques en analyse d'images et en reconnaissance des formes"  
 33000    33000

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

Moore, M., Clément, B., Deslauriers, G., Dubuc, S., Lefebvre, M., Tricot, C.

"Outils mathématiques et statistiques en analyse d'images et en optimisation de procédés"  
47700 47700 **47700**

Soumis, F., Desrosiers, J., Langevin, A., Laporte, G.

"Algorithmes d'optimisation en logistique"  
30000 35000

Soumis, F., Desrosiers, J., Langevin, A.

"Algorithmes d'optimisation en logistique"  
40700 **25800** 25800

Administré par l'Université McGill

Goffin, J.-L., Loulou, R., Marcotte, P., Savard, G.

"Méthodes de décomposition appliquées à l'optimisation et au calcul d'équilibres"  
54000 40000 40000

Loulou, R., Boukas, E.K., Breton, M., Goffin, J.-L., Haurie, A., Wagneur, E., Zaccour, G.

"Optimisation et commande des grands systèmes"  
75000 85000 63000 48000 **48000**

**Séminaires**

Administré par l'École des HEC

Jaumard, B., Desrochers, M.

"Journées de l'optimisation 1991"  
6000

**Jeune chercheur**

Administré par l'École des HEC

Breton, M.

"Système expert en théorie des jeux"  
11000 11000

Zaccour, G.

"Théorie des jeux différentiels et diffusion de nouveaux produits"  
14000 14000 14000

Administré par l'École Polytechnique

*Boukas, E.K.*

"Optimisation de la production des systèmes flexibles"

14000 14000 14000

*Desrochers, M.*

13500

*Hertz, A.*

"L'optimisation combinatoire pour des problèmes de planification"

11839 11839 11839

*Jaumard, B.*

"Optimisation globale avec application à la programmation bi-niveau"

13500 13500

*Langevin, A.*

"Optimisation en logistique"

14200 14200 **14200**

*Rosenberg, C.*

"Évolution des réseaux de cablo-distribution vers un réseau à intégration de services à large bande"

11839 11839 11839

*Sansó, B.*

"Planification de réseaux de télécommunications et transport"

23072 14200 **14200**

Administré par l'Université McGill

*Li, S.*

**13700** 13700 13700

Administré par le Collège Militaire Royal de Saint-Jean

*Savard, G.*

"Équilibre hiérarchisé: théorie et applications énergétiques"

13000 13000 13000

**SUBVENTIONS CRSNG****Infrastructure**Administré par l'École des HEC*Le directeur et des membres du GERAD*

Centre de recherche GERAD

45000	45000	45000	80000	<b>80000</b>	80000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------

**Individuelles**Administré par l'École des HEC*Breton, M.*

"Calcul d'équilibre pour des jeux stochastiques"

13000	13000	13000	13000	<b>13000</b>	13000	13000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------

*Chauny, F.*

"Découpe en 2 dimensions"

			18000	<b>18000</b>	18000
--	--	--	-------	--------------	-------

*Desrosiers, J.*

"Routes et horaires d'une flotte de véhicules"

24000	24000	24000	32500	<b>32500</b>	32500
-------	-------	-------	-------	--------------	-------

*Dumas, Y.*

"Transport de passagers et de marchandises"

11000	11000	11000	11000	<b>11000</b>
-------	-------	-------	-------	--------------

*Foldes, S.*

"Geometric and algebraic methods in industrial engineering"

15000	15000	10000
-------	-------	-------

*Hansen, P.*

"Optimisation globale discrète et continue"

45000	45000	45000	<b>46000</b>	46000	46000	46000
-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

*Haurie, A.*

"Planification déterministe et stochastique"

44500	15000	15000	15000
-------	-------	-------	-------

*Laporte, G.*

"Logistique"

35000	40000	40000	40000	<b>53000</b>	53000	53000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

## 5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES

*Zaccour, G.*

"Applications de la théorie des jeux dynamiques"

"Théorie des jeux et marchés énergétiques"

13500	16000	16000	16000	<b>10000</b>	10000	10000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------

Administré par l'École Polytechnique

*Boukas, E.K.*

"Commande optimale stochastique appliquée aux systèmes de production"

12000	20000	20000	20000	<b>21000</b>	21000	21000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------

*Desaulniers, G.*

"Résolution optimale de problèmes réels: robots mobiles, flotte d'avions et demande en électricité"

<b>8000</b>	8000	8000
-------------	------	------

*Desrochers, M.*

"Problèmes d'ordonnancement"

17000
-------

*Gauvin, J.*

"Analyse marginale en programmation mathématique et applications"

16000	16000	16000
-------	-------	-------

*Hertz, A.*

"L'optimisation combinatoire pour des problèmes de planification"

22000
-------

*Jaumard, B.*

"Optimisation globale en conception de machines et optimisation discrète"

"Contributions à l'optimisation globale et discrète en ingénierie"

22000	35000	35000	35000	<b>37000</b>	37000	37000	37000
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

*Langevin, A.*

"Planification de tournées de véhicules pour la cueillette et livraison de colis"

11500	11500	11500	11500	<b>11500</b>	11500
-------	-------	-------	-------	--------------	-------

*Malhamé, R.P.*

"Stochastic hybrid state models for optimum peak load shaving"

<b>18000</b>	18000	18000	18000
--------------	-------	-------	-------

*Moore, M.*

"Inférence pour les processus spatiaux et l'analyse d'images"

13460	13460	13460	11000	<b>11000</b>
-------	-------	-------	-------	--------------

*Rosenberg, C.*

"Conception et analyse de techniques de contrôle de congestion dans les réseaux à large bande"

19160	19160	22310	22310	<b>22310</b>	22310
-------	-------	-------	-------	--------------	-------

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

## 5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES

*Sansó, B.*

"Reliability and operations research in telecommunication networks"  
 25000 25000 **25000** 24000 24000

*Savard, G.*

"Programmation à deux niveaux et équilibre du domaine énergétique"  
 15000 15000 15000 20000 **20000** 20000

*Soumis, F.*

"Logistique et productique"  
 29000 40000 40000 40000 **47000** 47000 47000 47000

*Wagneur, E.*

"Productique et systèmes dynamiques à événements discrets"  
 9000 9000 21000 21000 **21000**

### Administré par l'Université McGill

*Chandra, P.*

"Mathematical Models and Algorithms for Manufacturing Management"  
 9000 9000 20000

*Goffin, J.-L.*

"Méthodes non-classiques d'optimisation pour les problèmes de grande taille"  
 20000 20000 20000 20000 **20000** 20000

*Li, S.*

"Multi-product capacity and technology planning problem with stochastic and dynamic demands"  
 23000 23000 **23000** 23000

*Loulou, R.*

"Optimization in energy and manufacturing"  
 20000 25000 25000 25000 **27000** 27000 27000

*Whitmore, G.*

"First passage time and other models of failure processes"  
 9000 9000 9000 9000 **9000**

### Administré par l'Université de Montréal

*L'Ecuyer, P.*

"Simulation et optimisation des systèmes stochastiques"  
 19500 19500 32000 32000 **32000** 50000 50000 50000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

## 5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES

### Administré par l'Université du Québec à Montréal

*MacGibbon, B.*

"Optimal estimation in constrained problems with applications"

13460 13460 13460 20000 **20000** 20000 20000

*Marcotte, O.*

"Optimisation combinatoire et géométrie algorithmique"

15000 **15000** 15000 15000

*Waub, J.-P.*

"Modélisation techno-économique des systèmes industriels: contrôle de la pollution atmosphérique"

**8000** 8000 8000

### Administré par l'Université Laval

*Joachim, I.*

"Résolution optimale de problèmes combinatoires et applications"

15000 15000 15000

### Administré par INRS-Télécommunications

*Girard, A.*

17460 **17460** 17100

### **Chercheur boursier**

#### Administré par l'École Polytechnique

*Desrochers, M.*

"Problèmes d'ordonnancement"

30500

*Sansó, B.*

30500 30500 **30500** 30500 30500

### **Bourse internationale de recherche**

#### Administré par l'École des HEC

*Hansen, P., Zheng, M.*

"Matchings in Hexagonal Systems and Other Structured Graphs with Applications"

29000 29000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

<i>Laporte, G., Semet, F.-J.</i>	29000	<b>29000</b>		
<i>Laporte, G., Taillard, E.D.</i>		<b>29000</b>	29000	

Administré par l'Université de Montréal

<i>Hertz, A.</i>				
"La confection d'horaires et les problèmes de planification"	22000	22000		

**Bourse de recherche**Administré par l'École Polytechnique

<i>Soumis, F.</i>				
"Transport des handicapés"				
1er cycle, été 1989, été 1990; D. Villeneuve.	3000			

**Stratégique**Administré par l'École Polytechnique

<i>Langevin, A., Loulou, R., Savard, G., Chauny, F., Campbell, J.-F., Waaub, J.-P., Riopel, D., Julien, B.</i>							
"Processus décisionnels génériques et système intégré d'aide à la décision en logistique"				84500	112500	112500	
<i>Malhamé, R.P., Paris, Perrier, Roche</i>							
"Dynamique et contrôle du réseau d'eaux blanches dans des usines intégrées de papier"				<b>105000</b>	105000	105000	
<i>Soumis, F., Desrosiers, J., Desrochers, M., Dumas, Y.</i>							
"Horaires d'équipages aériens"	96283	98006	110529				
<i>Soumis, F., Desrosiers, J., Jaumard, B., Hansen, P., Solomon, M.M., Dumas, Y.</i>							
"Planification des opérations en transport aérien"				132856	147356	<b>118356</b>	
<i>Soumis, F., Desaulniers, G., Desrosiers, J., Solomon, M.M.</i>							
"Optimisation de tournées et d'horaires"					108000	108000	78000

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

Administré par INRS-Télécommunications

*Girard, A., Mazumdar, R., Rosenberg, C., Sansó, B.*  
 "Towards synthesis of ATM Networks"

**136000** 142000 136000

**Appareillage**Administré par l'École des HEC

*Chauny, F.*  
 "Station de travail SUN"

30930

*Desrosiers, J., Soumis, F., Langevin, A.*  
 33252

*Hansen, P., Jaumard, B., Ribeiro, C.*

43114

*Loulou, R., Desrochers, M., Desrosiers, Haurie, A., Jaumard, B., Soumis, F.*  
 22000

Administré par l'École Polytechnique

*Boukas, E.K.*  
 "Développement d'algorithmes pour les systèmes à sauts incertains"

24077

*Boukas, E.K., Malhamé, R., Fortin, C.*  
 "Développement d'un simulateur d'atelier flexible"  
 32150

*Jaumard, B., Hansen, P.*

35478

*Jaumard, B., Desrosiers, J., Soumis, F., Hansen, P.*  
 38550

*Sansó, B.*

35748 **38988**

*Savard, G., Loulou, R.*

20733

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

*Soumis, F., Desrosiers, J.*

"Optimisation en transport aérien: équipement"

14260

*Soumis, F., Desrosiers, J., Desrochers, M., Dumas, Y.*

"Horaires d'équipages aériens"

50000

Administré par l'Université McGill

*Goffin, J.-L.*

31048

*Li, S.*

**31048**

*Loulou, R., Haurie, A., Goffin, J.L., Breton, M., Boukas, E.K., Savard, G.*

24423

Administré par l'Université de Montréal

*L'Ecuyer, P.*

11721

Administré par l'Université du Québec à Montréal

*Gu, M., MacGibbon, B.*

**24679**

**Échange international**

Administré par l'École des HEC

*Haurie, A.*

Visiteur Arie Leizarowitz

1800

Administré par l'École Polytechnique

*Loulou, R., Jaumard, B., Hansen, P.*

Visiteur Celso C. Ribeiro

15000

15000

**15000**

90-91

91-92

92-93

93-94

**94-95**

95-96

96-97

97-98

**Échanges bilatéraux**

Administré par l'École Polytechnique

*Jaumard, B.*

Participation d'échanges avec le Brésil  
6000      6000

*Jaumard, B.*

Participation au programme d'échange avec la Suisse  
**6000**

**Conférences**

Administré par l'École des HEC

*Chauny, F., Marcotte, O., Savard, G.*

"Journées de l'optimisation 1995"  
5000

*Desrochers, M., Jaumard, B.*

"Journées de l'optimisation 1991"  
12600

Administré par l'École Polytechnique

*Langevin, A., Sansó, B.*

"Journées de l'optimisation 1993"  
5000

Administré par l'Université de Montréal

*Laporte, G.*

"CORS - Journées de l'Optimisation 1994" - CRSNG-Conférence  
**10000**

**Subvention générale HEC**

*Breton, M.*

"Algorithmes pour la solution au problème du minimax stochastique"  
8500      8060

90-91    91-92    92-93    93-94    **94-95**    95-96    96-97    97-98

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

"Application de la programmation stochastique, du minimax stochastique et d'une méthode d'analyse dans l'incertain fondée sur la théorie des sous-ensembles flous à des problèmes liés à l'environnement"	8200	8200						
"Application of the Dynamic Minimax Approach to Environmental Problems", TIMS XXXII			<b>1200</b>					
"Aide à la rédaction: Mathématiques financier"			<b>4344</b>					
"Les méthodes de pénalité intérieures pour la décomposition de programmes convexes de grande taille"			<b>10500</b>					
"Les applications du minimax stochastique"			<b>10023</b>					
<i>Breton, M., Zaccour, G.</i>								
"Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas"			1500					
<i>Chauny, F.</i>								
"Chargement d'avions-cargos"			<b>7500</b>					
<i>Desrosiers, J.</i>								
"Équilibrage mensuel des tâches des pilotes"			8500					
"Une méthode de Lagrangien augmenté pour des problèmes de programmation en nombre entier"			11250					
"Appareillage"			<b>10000</b>					
<i>Dumas, Y.</i>								
"Un problème d'assignation des avions aux tronçons de vol"			8500					
<i>Foldes, S.</i>								
"Decidability of Configuration Theorems in Planes and Other Incidence Structures"			310					
<i>Hansen, P.</i>								
"Optimisation globale"			20000	10000				

"Méthodes exactes de classification automatique, localisation optimale, fiabilité de réseaux, évaluation foncière et optimisation globale"

10000

"La localisation optimale, la classification automatique, l'optimisation globale, la théorie des graphes et l'intelligence artificielle"

**10000**

"Les fullerenes et les nanotubes"

**3997**

"Recherche complémentaire en analyse d'algorithmes"

**9234**

*Laporte, G.*

"Triennial Symposium in Transportation Analysis (TRISTAN I)"

500

"Développement d'un algorithme exact pour le problème du voyageur de commerce probabiliste"

12498

"Développement d'un algorithme exact pour le problème de tournées de véhicules avec livraisons et collectes"

8500

"Problèmes de tournées avec relations de préséance"

11250

"An Efficient Branch-and-Bound Algorithms for the Maximum Cardinality Stable Set Problem",  
Second International Colloquium on Graphs and Optimization

**1200**

"Problèmes de conception de réseaux"

**10500**

*Zaccour, G.*

"The Institute of Management Science (TIMS) and the Brazilian Society of Operations Research"

1200

"Aide à l'édition"

5000

"Applications de la théorie des jeux dynamiques dans les trois domaines suivants: - la diffusion de nouvelles technologies; - la gestion de l'environnement; - l'analyse du marché nord-américain de gaz naturel"

**9000**

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

"A Leader-Follower Dynamic Game of New Product Diffusion", IFAC Meeting on Computational Methods in Economics and Finance

**1200**

"La théorie des jeux et le niveau optimal de publicité"

**6485**

Pour l'organisation de colloque: "International workshop on dynamic competitive analysis"

10500

"Marketing"

5000

"Analyse de la demande"

5000

5000

**Subvention générale Polytechnique**

*Boukas, E.K.*

"Développement d'un logiciel didactique en commande"

6000

1000

"Planification de la production et la maintenance des ateliers flexibles"

5000

*Jaumard, B.*

Service pédagogique

3000

*Sansó, B.*

"Fond de démarrage à la recherche"

4000

*Savard, G.*

"Plan d'émergence"

**7500**

**SUBVENTIONS FRSQ**

**Équipes**

Administré par l'Université de Montréal

*Tilquin, C., Ferland, J., Jaumard, B., Michelon, P., Ribeiro, C., Sicotte, C., Lamothe, L., L'Écuyer, P.*

124140 87930 **87720**

90-91

91-92

92-93

93-94

**94-95**

95-96

96-97

97-98

Tilquin, C., Ferland, J., Jaumard, B., Michelin, P.  
"Recherche opérationnelle en santé"

75000 75000

### Bourse de chercheur-boursier

Jaumard, B.

38000 38000 **12098**

### AUTRES SUBVENTIONS

Administré par l'École des HEC

Breton, M.

"Application de la programmation stochastique, du minimax stochastique et d'une méthode d'analyse dans l'incertain fondée sur la théorie des sous-ensembles flous à des problèmes liés à l'environnement" - HEC - CETAI

8200

"Cartes de risque de crédit" - Banque Royale du Canada

**7000**

HEC - CETAI

**11500**

"Fonds de développement pédagogique"

**2000**

"Fonds de développement pédagogique"

5000

"L'évaluation des indices boursiers" - Caisse de dépôt et placement du Québec

7000

"Gestion de portefeuille par la programmation stochastique" - Développement des ressources humaines Canada - Placement carrière

1787

Breton, M., Zaccour, G.

"Advances in Operations Research in the Oil and Gas Industry" - HEC - CETAI

5000 5000

Breton, M., Lapointe, A., Zaccour, G.

Colloque "Environnement économique de l'industrie pétrolière et outils d'aide à la décision" - HEC - Service de la recherche

4800

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

Colloque "Environnement économique de l'industrie pétrolière et outils d'aide à la décision" - HEC - CETAI							
							15000
<i>Desrosiers, J.</i>							
"Routage d'hélicoptères" - HEC - CETAI							
							10000
<i>Desrosiers, J., Soumis, F.</i>							
"Manuel d'usager pour GENCOL" - Fonds pédagogique HEC							
							1000
<i>Hansen, P.</i>							
"Application de l'optimisation globale dans l'industrie pétrolière" - HEC - CETAI							
	6500						20000
"Fonds de développement pédagogique"							
							5000
"Applications des programmes bilinéaires et sur les fullerenes" - HEC - CETAI							
							<b>15000</b>
"Programme de doctorat"							
							<b>2000</b>
<i>Hansen, P., Breton, M.</i>							
"Application de l'optimisation globale dans l'industrie pétrolière" - HEC - CETAI							
							25000
"Tracé optimal des pipelines ..."							
							18500
<i>Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.</i>							
"Choix de portefeuille de contrats gaziers" - HEC - CETAI							
							39000
<i>Laporte, G.</i>							
"Horaires d'examens pour écoles, collèges et universités"							
"Problèmes d'équilibre spatial"							
"Problèmes de tournées et horaires"							
Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes - Coopération Québec - Autres provinces							
	1000	2000	2000	1000	<b>2800</b>		1500
"Projet sur les produits pétroliers au Rwanda"							
							4000
"Programme de doctorat"							
							3000

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

*Loulou, R.*

"Perspectives d'emploi dans le cadre du modèle MARKAL" - Emploi et Immigration Canada  
5235

"Développement de MARKAL-Tunisie: Phase I"

"Transfert du modèle MARKAL à la Tunisie" - HEC - CETAI - ACDI, Coopération technique à frais partagés

36000 20000

"Modélisation du raffinage du pétrole à l'intérieur des modèles Energie-Environnement globaux basés sur l'optimisation" - Compagnie pétrolière Impériale Esso

10000 10000 9500

"Modélisation - Gestion hydrocarbures" - GERAD - CETAI

47200 45000

*Zaccour, G.*

"Théorie des jeux dynamiques et gestion de l'environnement" - HEC - CETAI  
4500

"Environmental management in transition" - CETAI

5000

*Zaccour, G., Haurie, A., Smeers, Y.*

"Modélisation de choix de portefeuille de contrats gaziers" - HEC - CETAI  
28000

Administré par l'École Polytechnique

*Boukas, E.K.*

"Développement d'un logiciel"

5000

*Hertz, A.*

Fondation de Polytechnique aux Jeunes Chercheurs  
12000

*Langevin, A.*

Fondation de l'École Polytechnique  
12000

*Malhamé, R.P., Perrier*

"Modélisation stochastique des casses de papier"

12000

*Rosenberg, C.*

"Multipoint call routing and virtual path design"

50000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

Sansó, B.

Emploi et Immigration Canada, programme Défi Carrière  
**1924**

Banque Royale du Canada  
 10000

Administré par l'Université McGill

Li, S.

Faculty of Management, McGill University  
 3500

"Jobs and tool sequencing in an automated manufacturing environment"  
 2500

"Multi-job cutting stock problem with due dates and release dates"  
**2500**

Loulou, R., Shukla, P., Chandra, P., Tripathy, P.

"Economic Development and the Environment: Formulation and implementation of Macro-Economic Policies" - Shastri Indo-Canadian Institute, Partnership Program  
**6000** 58600

Administré par l'Université du Québec

Prades, J., Loulou, R., Waaub, J.-P.

"Stratégies de gestion des gaz à effet de serre" - MAS, Environnement et Ressources Naturelles et Environnement et faune Québec  
**200000** 200000 200000 200000

Waaub, J.-P.

"Médiation et évaluation environnementales de projets industriels en milieu urbain" - CRSH-individuel  
**13000** 13000 13000

"Médiation et évaluation environnementale" - Fonds institutionnel de recherche, établissement des nouveaux chercheurs (PAFACC)  
**6500** 6500

"Cartographie de la capacité de support des écosystèmes dans Lanaudière" (CREL) - Service aux collectivités de l'UQAM  
**3000**

Administré par l'Université de Montréal

*L'Ecuyer, P.*

"Etude d'algorithmes de simulation" - Université de Montréal  
12000

"L'analyse de générateurs de valeur pseudo-aléatoires sur ordinateur" - Ministère des affaires  
extérieures et commerce extérieur du Canada  
4000

Administré par le Collège Militaire Royal de Saint-Jean

*Desaulniers, G.*

"Optimisation du chemin d'un véhicule autonome dans une cellule convexe" - Programme de  
recherche universitaire du Ministère de la Défense Nationale  
**10000**

"Classe d'homotopie d'un chemin optimal pour un robot mobile dans un environnement avec  
obstacles" - Fonds de recherche institutionnel du Collège (FRIC), Collège Militaire Royal de Saint-  
Jean  
3150

*Savard, G.*

"Un nouvel algorithme pour le bi-niveau non linéaire"  
"Nouveaux concepts et algorithmes pour la programmation à deux niveaux" - Programme de  
recherche universitaire du Ministère de la Défense Nationale  
12800 12800 14000 14000

Administré par l'Université Laval

*Joachim, I.*

"Démarrage en recherche" - Université Laval - Faculté des sciences de l'administration  
**5000**

Administré par le Cégep St-Jean sur Richelieu

*St-Mleux, Y., Montpetit, G., Langevin, A.*

"Automation de la répartition dans une entreprise de transport" - PART, Ministère de l'Éducation -  
Cégep St-Jean-sur-Richelieu  
35000 **70000**

5.2 COMMANDITESAdministré à l'École des HEC*Breton, M., Lapointe, A., Zaccour, G.*

Colloque "Environnement économique de l'industrie pétrolière et outils d'aide à la décision" -  
Société nationale des hydrocarbures du Cameroun  
15000

*Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.*

Northwest Airlines  
7675

*Desrosiers, J., Desrochers, M., Dumas, Y., Soumis, F.*

"Projet Inter" - C.N.R.C. - Ad Opt  
5000

"Horaires de pilotes" - M.T.Q. - Ad Opt  
14000 28500

*Hansen, P., Jaumard, B.*

"Cluster Analysis Algorithms" - Office of Naval Research (en dollars US)  
74443 78608 83141 **110000** 110000 110000

*Haurie, A., Loulou, R.*

Projet pilote Hydro-Hydrogène Phase II: Etude de faisabilité - Hydro-Québec  
7940

*Loulou, R.*

"IIASA Workshop on Energy Options and Climate Change"  
4000 3500

"Impacts of CO<sub>2</sub> reduction on the energy systems of Québec and Ontario" - Environnement  
Canada  
42511 79775

"Impact des véhicules à hydrogène sur l'environnement urbain" - Hydro-Québec  
110000 84467

"New Energy and Material Flow Capabilities in MARKAL" - Netherlands Energy Research  
Foundation (ECN)  
17420

"Élaboration d'une version du modèle énergétique MARKAL adaptée à la description du système  
énergétique colombien" - Université Los Andes - Colombie  
28965

"Markal Model for ETSAP - Phase V" - Environnement Canada  
50000

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

"Analyse énergétique et environnementale du système québécois" - Hydro-Québec	15150	
"Atelier de consultation" - Hydro-Québec	15000	
"Greenhouse Gas Emission Control in Québec and Ontario" - Environnement Canada, Office of the Science Advisor	26761	
"MARKAL Models with Elasticities" - Environnement Canada	<b>59491</b>	
"Transfert du modèle MARKAL et analyse de cinq scénarios énergétiques" - Hydro-Québec	<b>53030</b>	32157

Administré à l'École Polytechnique

<i>Boukas, E.K., Jiang, J.</i>		
"Fault detection and reconfiguration control" - Hydro-Québec	40000	40000
<i>Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.</i>		
Projet "Air Transat" - Ad Opt	20000	
<i>Jaumard, B.</i>		
NSF Visiting Professorship for Women at Princeton	135000	85000
<i>Rosenberg, C.</i>		
"La qualité de service dans les réseaux ATM" - Recherche Bell Northern	<b>25000</b>	
<i>Savard, G.</i>		
"Marlant: Maritime Atlantic Schedule" - MARCOM - Phase 2 - Ministère de la Défense Nationale	29000	
"Marlant: Maritime Atlantic Schedule" - MARCOM - Phase 3 - Ministère de la Défense Nationale	23500	
"TASS: Transport Aircraft Scheduling System" - ATG - Phase 1 - Ministère de la Défense Nationale	<b>70000</b>	
"TASS: Transport Aircraft Scheduling System" - ATG - Phase 2 - Ministère de la Défense Nationale	45000	45000

90-91	91-92	92-93	93-94	<b>94-95</b>	95-96	96-97	97-98
-------	-------	-------	-------	--------------	-------	-------	-------

**5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

*Savard, G., Belala, Y.*

"A mixed OR/AI approach to the scheduling problem" - Programme de recherche universitaire du Ministère de la Défense Nationale

**21250** 21250 21250

"MARLANT: Maritime Atlantic Scheduler " - Nationale Defense MARCOM

**28000** 36000

*Savard, G., Richardson, J.*

"Air Command Airlift Scheduler" - Nationale Defense TAG3

20000 **59000**

*Savard, G., Labbé, M., Richardson, J., Lefebvre, L.*

"An O.R./A.I. approach for solving scheduling and packing problems" - Ministère de la Défense Nationale

16000 16000 16000

*Soumis, F.*

"Optimisation de trajectoires de camions" - E.M.R. - Canada

18000 18000

E.M.R. - Canada : Plan Minier

15000

*Soumis, F., Desrosiers, J.*

"Horaires de locomotives" - Ad Opt

**15000**

"Horaires d'équipages aériens" - Ad Opt

**24000**

"Logiciel pour l'entraînement des gestionnaires des compagnies aériennes" - IAMTI

**7000**

*Soumis, F., Desrochers, M., Dumas, Y., Desrosiers, J.*

"Fabrication de rotations" - Air France

35576 64092 25908 23700

*Soumis, F., Desrosiers, J., Dumas, Y.*

"Transport scolaire" - GIRO Inc.

"Train de banlieue de Tokyo" - GIRO Inc.

50000 25000

*Soumis, F., Desrosiers, J., Hansen, P., Jaumard, B., Sansó, B., Lapalme, G.*

"SYNERGIE: Gestion des opérations aériennes" - Ad Opt

234628 **257439** 238750 223561 131873

"SYNERGIE: Gestion des opérations aériennes" - Cognologic

30000 **30000** 30000 30000 30000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

## 5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES

### Administré à l'Université McGill

*Chandra, P., Loulou, R.*

Northern Telecom: Université-Industrie  
36315 36315

### Administré par le Collège Militaire Royal de St-Jean

*Savard, G.*

"Un nouvel algorithme pour le bi-niveau non-linéaire" - Ministère de la Défense Nationale -  
programme de recherche universitaire  
14000

*Savard, G., Lefebvre, L.*

"A decision support system for the Scheduling of DSS-CF18" - National Defense DFTEM-27  
129000 129000

*Savard, G., Genest, M. Capt., Vachon, M. Capt.*

"Theoretical framework for a decision support system CF188" - Programme de recherche  
universitaire du Ministère de la Défense Nationale  
12500 12500 12500

### Administré par l'Université du Québec à Montréal

*Waub, J.-P.*

"Inventaire biophysique du canal de Chambly" - Environnement Canada  
**6000**

"Cartographie écologique et analyse du paysage" - MRC de Papineau  
**5000**

*Waub, J.-P., Saint-Onge, B.*

"Cartographie des régions naturelles du Saint-Laurent et évaluation de la diversité biologique" -  
Environnement Canada  
145000

### Administré par INRS

*Girard, A.*

"Sécurisation des réseaux de transmission" - BNR  
**20000**

### Administré par Giro Inc.

*Desrosiers, J., Desrochers, M., Dumas, Y., Soumis, F.*

"Stages S. Taillefer et M. Sauvé" - Giro Inc.  
25000

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98

**5.3 RÉSUMÉ DES SUBVENTIONS ET COMMANDITES**

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
INFRASTRUCTURE (3 institutions)	15000	18512	60000	80000	80000
ACTION STRUCTURANTE	--	328052	319808	371000	333000
FONDS DE DEVELOP. TECH.	--	--	--	--	--
<b>TOTAL (Subventions générales)</b>	<b>15000</b>	<b>346564</b>	<b>379808</b>	<b>451000</b>	<b>413000</b>
FCAR - Centre	70000	70000	70000	123300	117700
FCAR - Actions concertées	30000	20000	20000	--	--
FCAR - Actions spontanées	--	79000	79000	80500	147316
FCAR - Equipes	16853	77853	77853	76500	143500
FCAR - Séminaires	3965	2500	--	6000	--
FCAR - Appareillage	--	--	11084	--	--
FCAR - Jeune chercheur	--	--	--	--	41000
<b>TOTAL (FCAR)</b>	<b>120818</b>	<b>249353</b>	<b>257937</b>	<b>286300</b>	<b>449516</b>
CRSNG - Infrastructure	--	--	--	--	--
CRSNG - Individuelle	124815	130312	167312	258950	375110
CRSNG - Chercheur boursier	30500	30500	30500	30500	30500
CRSNG - Recherche internationale	--	--	--	--	--
CRSNG - Bourse de recherche	--	6000	--	--	6000
CRSNG - Stratégique	--	--	--	--	--
CRSNG - Appareillage	--	--	64844	--	54866
CRSNG - Echange international	--	--	--	--	--
CRSNG - Echanges bilatéraux	--	--	--	--	--
CRSNG - Séminaires	--	--	--	--	5000
CRSNG - Générale HEC	--	--	--	--	51321
CRSNG - Générale Polytechnique	--	--	--	--	26000
<b>TOTAL (CRSNG)</b>	<b>155315</b>	<b>166812</b>	<b>262656</b>	<b>289450</b>	<b>548797</b>
CRSH	--	23010	12485	--	--
FRSQ - Équipes	--	--	--	--	--
FRSQ - Bourse de recherche-boursier	--	--	--	--	--
Autres subventions	5000	16000	32456	92066	226537
<b>TOTAL (Subventions)</b>	<b>296133</b>	<b>801739</b>	<b>945342</b>	<b>1118816</b>	<b>1637850</b>
Commandites	61000	264986	128046	238973	354959
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>357133</b>	<b>1066725</b>	<b>1073388</b>	<b>1357789</b>	<b>1992809</b>

(Voir également la section 5.4 Autres subventions et commandites)

## 5 SUBVENTIONS ET COMMANDITES

	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-1995
INFRASTRUCTURE (3 institutions)	80000	80000	82500	82500	80000
ACTION STRUCTURANTE	325678	--	--	--	--
FONDS DE DEVELOP. TECH.	--	--	--	601376	506774
<b>TOTAL (Subventions générales)</b>	<b>405678</b>	<b>80000</b>	<b>82500</b>	<b>683876</b>	<b>586774</b>
FCAR - Centre	110000	110000	110000	105000	105000
FCAR - Actions concertées	--	--	--	37500	36000
FCAR - Actions spontanées	148493	160692	--	--	--
FCAR - Equipes	153500	182900	141660	172080	173550
FCAR - Séminaires	--	6000	--	--	--
FCAR - Appareillage	--	--	--	--	--
FCAR - Jeune chercheur	79000	89178	101950	52078	42100
<b>TOTAL (FCAR)</b>	<b>490993</b>	<b>548770</b>	<b>353610</b>	<b>366658</b>	<b>356650</b>
CRSNG - Infrastructure	45000	45000	45000	80000	80000
CRSNG - Individuelle	411080	476080	535730	557770	596770
CRSNG - Chercheur boursier	30500	--	30500	30500	30500
CRSNG - Recherche internationale	22000	22000	29000	58000	58000
CRSNG - Bourse de recherche	3000	--	--	--	--
CRSNG - Stratégique	96283	98006	243385	147356	359356
CRSNG - Appareillage	22000	187024	38550	140840	94715
CRSNG - Echange international	1800	--	15000	15000	15000
CRSNG - Echanges bilatéraux	--	6000	6000	--	6000
CRSNG - Séminaires	--	12600	--	5000	10000
CRSNG - Générale HEC	29310	31758	33700	47200	95183
CRSNG - Générale Polytechnique	6000	--	12000	1000	7500
<b>TOTAL (CRSNG)</b>	<b>666973</b>	<b>878468</b>	<b>988865</b>	<b>1082666</b>	<b>1353024</b>
FRSQ - Équipes	--	--	124140	87930	87720
FRSQ - Bourse de recherche-boursier	--	--	38000	38000	12098
Autres subventions	181500	173300	75300	96850	429459
<b>TOTAL (Subventions)</b>	<b>1745144</b>	<b>1680538</b>	<b>1662415</b>	<b>2355980</b>	<b>2825725</b>
Commandites	294702	395960	588716	719512	790210
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>2039846</b>	<b>2076498</b>	<b>2251131</b>	<b>3075492</b>	<b>3615935</b>

(Voir également la section 5.4 Autres subventions et commandites)

\* Subventions et commandites actuellement obtenues.

	1995-96*	1996-97**	1997-98**
INFRASTRUCTURE (3 institutions)	--	--	--
ACTION STRUCTURANTE	--	--	--
FONDS DE DEVELOP. TECH.	511317	337144	143390
<b>TOTAL (Subventions générales)</b>	<b>511317</b>	<b>337144</b>	<b>143390</b>
FCAR - Centre	105000	--	--
FCAR - Actions concertées	36000	--	--
FCAR - Actions spontanées	--	--	--
FCAR - Equipes	168900	114100	77050
FCAR - Séminaires	--	--	--
FCAR - Appareillage	--	--	--
FCAR - Jeune chercheur	13700	13700	--
<b>TOTAL (FCAR)</b>	<b>323600</b>	<b>127800</b>	<b>77050</b>
CRSNG - Infrastructure	80000	--	--
CRSNG - Individuelle	576410	412000	213000
CRSNG - Chercheur boursier	30500	30500	--
CRSNG - Recherche internationale	29000	--	--
CRSNG - Bourse de recherche	--	--	--
CRSNG - Stratégique	439500	461500	190500
CRSNG - Appareillage	59070	--	--
CRSNG - Echange international	--	--	--
CRSNG - Echanges bilatéraux	--	--	--
CRSNG - Séminaires	5000	--	--
CRSNG - Soutien aux petites univ.	--	--	--
CRSNG - Générale HEC	20500	5000	--
CRSNG - Générale Polytechnique	--	--	--
<b>TOTAL (CRSNG)</b>	<b>1239980</b>	<b>909000</b>	<b>403500</b>
FRSQ - Équipes	75000	75000	--
FRSQ - Bourse de recherche-boursier	--	--	--
Autres subventions	360387	213000	200000
<b>TOTAL (Subventions)</b>	<b>2510284</b>	<b>1661944</b>	<b>823940</b>
Commandites	766657	485811	177873
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>3276941</b>	<b>2177755</b>	<b>1001813</b>

(Voir également la section 5.4 Autres subventions et commandites)

\* Subventions et commandites actuellement obtenues.

\*\* Subventions et commandites déjà assurées.

5.4 AUTRES SUBVENTIONS ET COMMANDITES

Ces projets de recherche sont administrés et réalisés à l'extérieur du GERAD de sorte que les montants accordés ne sont pas comptabilisés dans le résumé des subventions et commandites de la section 5.3. Nous voulons souligner la participation des professeurs et chercheurs du GERAD à ces projets.

*Ferland, J., L'Écuyer, P., Marcotte, P., Michelon, P., Vásquez-Abad, F.*

Subvention d'appareillage du CRSNG

**86280**

*Florian, M., Gendreau, M., Laporte, G., Nguyen, S., Potvin, J.-Y., Sansó, B.*

"Parallel software for intelligent vehicle-highway Systems" - CRSNG-Stratégique

**176099** 182052

*Haccoun, D., Rosenberg, C.*

"Localisation par satellite" - Programme de développement et de promotion des centres d'excellence de langue française - Gouvernement du Québec

30000 50000

*Hansen, P., Avi-Itzhak, B.*

"Feasibility study of developing a meaningful and implementable methodology for assessing JTC3A effectiveness" - Joint Tactical Coordination Communications and Control Agency

46740

*Hansen, P., Hammer, P.L., Roberts, F., Williams, Al., Shanno, D., Boros, E., Prekopa, A.*

"Discrete Mathematics" - Air Force Office of Scientific Research

798000

*Laporte, G., Florian, M.A., Crainic, T.G., Gendreau, M.*

"Upgrades of computer workstations for intensive computing requirements" - CRSNG-Appareillage

**32870**

*Laporte, G., Gendreau, M., Potvin, J.-Y., Rousseau, J.-M.*

"Méthodes d'optimisation appliquées à la gestion des transports" - FCAR-Équipe

62836 39000 39000

*Laporte, G., Gendreau, M., Lapalme, G., Potvin, J.-G., Rousseau, J.-M.*

"Méthodes d'optimisation appliquées à la gestion des transports" - FCAR-Équipe

110700 80700 **80700**

*L'Écuyer, P.*

FCAR - équipe

11000

*L'Écuyer, P., Vo-Dai, T.*

"Modélisation, simulation et optimisation des systèmes dynamiques stochastiques" - FCAR-Equipe

23200

90-91 91-92 92-93 93-94 **94-95** 95-96 96-97 97-98



**Boukas, E.K.**

Coopération avec le CRAN de Nancy, mai 1993.

**Breton, M., Zaccour, G.**

Projet ESSEC Cameroun - HEC Montréal. Avril 1991 à septembre 1993.

**Chandra, P.**

Professeur invité, Département d'économie industrielle, Université Populaire de Chine, Beijing, Chine, juillet 1992.

Professeur invité, département d'économie commerciale et industrielle, Université de Genève, Suisse, avril à juin 1991.

**Desrosiers, J.**

Cours intensif, intitulé "Time Constrained Routing and Scheduling, a été présenté à une trentaine de spécialistes, professeurs et étudiants en transport à Narvik, en Norvège, dans le cadre du NorFA Research Course des pays scandinaves. 21 au 28 juin 1993.

**Desrosiers, J., Chalifour, A., Solomon, M.**

Programme de lutte contre la maladie de l'Onchocercose, Organisation Mondiale de la Santé et Université du Québec à Trois-Rivières.

**Foldes, S.**

Coopération avec la Faculté de technologie agricole (TEIM), Arta, Grèce; depuis 1990.

**Haurie, A.**

Invitation par l'Université de Rome, Italie, département d'économie; cours de doctorat sur la théorie des jeux, avril-mai 1988.

Professeur invité, département d'économie commerciale et industrielle, Université de Genève, Suisse, novembre 1988 - juin 1989.

"Option Décision et Contrôle" dans le programme de doctorat de l'EMI.

Direction du projet ACDI-HEC-POLY avec l'EMI-RABAT, 1984-87.

**Haurie, A. et Loulou, R.**

Mission au Paul Scherrer Institut (Zurich, Suisse) en vue de l'établissement d'une coopération triangulaire PSI - Université de Genève - GERAD. Février 1990.

**Haurie, A., Clarke, F., Delfour M., Gauvin, J.**

"Analyse non linéaire en optimisation et en commande optimale".

Projet de coopération France-Québec, 4 missions, 1986-87.

**Hansen, P., Jaumard, B.**

Doctoral Seminar on Interfaces: Research Ventures in Management. Organisé conjointement par le FNEGE et le CEFAG, Bruxelles, Belgique, 14-19 octobre 1991.

**Jaumard, B.**

Professeure invitée, Department of Civil Engineering and Operations Research, Princeton University, 15 mai - 15 juin 1992.

Encadrement de stages d'élèves-ingénieurs de l'Institut d'Informatique d'Entreprise, CNAM - IIE, Evry, France:

"Etude de deux problèmes de classification" par K. Musitu (Juin - Septembre 1988).

"Pénalités appliquées au problème de partitionnement" par N. Neusius (Juin - Septembre 1988).

Encadrement de mémoires d'élèves - ingénieurs de l'Institut d'Informatique d'Entreprise, CNAM - IIE, Evry, France:

"Etude des méthodes de réduction et de pénalités en programmation linéaire en variables 0-1" par O. du Merle (Janvier - Juin 1989).

"Global optimization algorithms for the construction of least favorable priors and minimax solutions for the estimation of a bounded Poisson mean" par E. Gourdin (Janvier - Juin 1989), en collaboration avec B. MacGibbon, UQAM

"Un algorithme exact pour le problème du lien moyen" par K. Musitu (Janvier - Juin 1989).

"Programmation non-linéaire en variables 0-1 avec contraintes" par V. Mathon (Janvier - Juin 1989)

**Jaumard, B., Desrosiers, J.**

Encadrement d'un stage d'élève-ingénieur de l'Institut d'Informatique d'Entreprise, CNAM-IIE, Evry, France:

"Structure probabiliste conditionnelle logique des propositions" par O. Bahn (1988).

**Langevin, A.**

Projet sur la planification des opérations de déneigement en milieu urbain, avec le professeur J. Campbell, Université du Missouri à Saint-Louis, USA.

Projet sur les problèmes des tournées sur les arcs, avec le professeur M. Dror, Université de l'Arizona, USA.

Projet sur la planification des ateliers flexibles, avec le professeur K. Stecke, Université du Michigan et le professeur D. Riopel, École Polytechnique de Montréal.

Coopération avec l'Université Kadi Yad de Marrakech, Maroc: Licence en logistique.

**Loulou, R.**

Chalmers University of Technology, professeur C-O. Wene, jeux environnementaux.

Universidad de Los Andes, professeure A. Cadena. Projet MARKAL-Colombia financé par le conseil colombien de la recherche, COLCIENCIA.

Université de Genève, professeur A. Haurie et J.-Ph. Vial.

Ludwig-Bolkow Research Center, Ottobrunn, Allemagne, Dr. Werner Zittel. Projet sur les impacts socio-environnementaux des véhicules à hydrogène en milieu urbain.

**MacGibbon, B.**

Encadrement du stagiaire-étudiant V. Colin de l'ENSET (Cachan, France). Titre du projet de recherche: "Bases des ondelettes". Août-septembre 1993.

Chercheur-invité au Biometrics Unit, Cornell University, Ithaca, NY, USA. Juin 1992.

Chercheur-invité au Statistics Department, Rutgers University, USA. Décembre 1991.

Chercheur-invité au Mathematical Sciences Research Institute, University of California at Berkeley, USA. Octobre-novembre 1991.

Encadrement de stages d'élèves-ingénieurs de l'Institut d'Informatique d'Entreprise, CHAM-IIE, Evry, France.

"Numerical Specification of Bayes estimates: two approaches", par C. Laurent. Juin à septembre 1990.

**Malhamé, R.P.**

Collaboration financée par l'OTAN entre l'Université de Valencia et le département de Génie électrique et génie informatique de l'École Polytechnique de Montréal, sur la modélisation statistique des charges d'électricité. 1990-1993.

**Sansó, B.**

Collaboration universitaires avec D. Stanford, University of Western Ontario, R. Krishnamurti, Université Simon Fraser.

Collaborations industrielles avec SITA (A. Kreidi), STCUM (L. Lanteigne et G. Paquette).

**Soumis, F.**

Chercheur invité au département Industrial Engineering. Université de Toronto. Septembre à décembre 1989.

Chercheur invité au O.R. Center, M.I.T. Boston. Janvier à mai 1990.

Chercheur invité à l'Université de Bologne. Juillet et août 1990.

**Zaccour, G.**

Co-directeur du projet CETAI-HEC/ESSEC-Douala, financé par l'ACDI. Avril 1991 à septembre 1993.

Séminaire à Bogota (5 jours) sur les applications de la théorie des jeux dans l'industrie pétrolière. Avril 1991.

1995

**Breton, M.**

Nomination comme directrice au Service des Méthodes quantitatives de gestion à l'École des HEC.

**Jaumard, B.**

Bourse de chercheur-boursier (niveau senior I) du FRSQ (Fonds de la Recherche en Santé du Québec), 1992-1995.

**L'Écuyer, P.**

Bourse Steacie du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG).

**Zaccour, G.**

Nomination comme directeur au Service du Marketing à l'École des HEC.

1994

**Chauny, F.**

Lauréat du concours jeune chercheur à l'École des Hautes Études Commerciales (1993-1994).

**Gamache, M., Soumis, F., Marquis, G., Desrosiers, J.**

"A Column Generation Approach for Large Scale Aircrew Rostering Problems". Prix de la pratique de la recherche opérationnelle. Société Canadienne de Recherche Opérationnelle (SCRO).

**Goffin, J.-L.**

Obermann fellowship, University of Iowa, Institute for Advances Studies.

**Laporte, G.**

Prix du Mérite de la Société Canadienne de Recherche Opérationnelle. (Prix décerné à un membre de la SCRO en reconnaissance de ses contributions et réalisations au cours de sa carrière en recherche opérationnelle.)

**MacGibbon, B.**

Directrice du Service de consultation et analyse des données, Université du Québec à Montréal, juin 1993 à mai 1994.

1993

**Desrosiers, J., Dumas, Y., Solomon, M.M., Soumis, F.**

En nomination pour le prix Lanchester de ORSA.

**Hertz, A.**

Vice-président et président élu de l'Association Suisse de Recherche Opérationnelle. Depuis novembre 1993.

**Labelle, A.**

Deuxième prix Annual Student Paper Competition Concours. SCGI (CSIE).

**Langevin, A.**

Méritas 1992-1993 du professeur de l'année, Département de génie industriel, École Polytechnique, décerné par l'Association des Étudiants de l'École Polytechnique.

**Loulou, R.**

Adjoint au doyen en charge des affaires académiques et directeur du programme de doctorat à l'Université McGill. Depuis juillet 1993.

**MacGibbon, B.**

Présidente du comité de sélection du CRSNG des octrois en statistique, 1992-1993.  
Fellow of the Institute of Mathematical Statistics, élue en juillet 1993.

**Malhamé, R.P.**

Membre du Editorial Advisory Panel du "Electric Power Systems Research" Journal.

**Soumis, F.**

Prix de la recherche du directeur de l'École Polytechnique.

**1992****Jaumard, B.**

Bourse de professeur visiteur Sofia Kovaleykaya en mathématiques discrètes, département de Mathématiques à l'Université de Kaiserslautern, Allemagne, 1991-1992 (refusée).

**Langevin, A.**

Méritas 1991-1992 du professeur de l'année, Département de génie industriel, École Polytechnique, décerné par l'Association des Étudiants de l'École Polytechnique.

**1991****Chauny, F.**

Prix Orange 1991, Service des Méthodes quantitatives et des systèmes d'information, décerné par l'Association des étudiants de l'École des HEC.

**Jaumard, B.**

NSF Visiting Professorship for Women in Science at Princeton University.  
Membre du Conseil d'administration de l'ACFAS, 1991-1993.

**Langevin, A.**

Méritas 1990-1991 du professeur de l'année, Département de génie industriel, École Polytechnique, décerné par l'Association des Étudiants de l'École Polytechnique.

**Laporte, G.**

Prix de la Société Canadienne de Recherche Opérationnelle (S.C.R.O.) pour la meilleure application de la recherche opérationnelle au Canada en 1991-1992, pour un travail intitulé "A General Examination Scheduling System", réalisé conjointement avec Michael W. Carter, Université de Toronto.

**Meyer, C.**

Premier prix DEC (Digital Equipment Corporation) du meilleur mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur IIE, Evry, France.

**1990****Dumas, Y.**

Finaliste du Prix d'Excellence "Universitaire" de l'Académie des Grands Montréalais.  
Second prix du Canadian Transportation Research Forum pour sa thèse de doctorat.

**Ruiz, M.**

Second prix DEC (Digital Equipment Corporation) du meilleur mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur IIE, Paris.

**1989****Gélinas, S.**

Médaille du Gouverneur général du Canada.

**1988****Gélinas, S.**

Prix d'excellence Digital.

**1987****Haurie, A.**

Nommé membre de la Société-Royale du Canada, Académie des lettres et des sciences humaines.  
Prix Gaëtan Morin à l'École des Hautes Etudes Commerciales.

**Laporte, G.**

Pergamon OR Prize pour l'article intitulé: "Combinatorial Optimization Problems with Soft and Hard Requirements", *Journal of the Operational Research Society* 38, 785-795.

**1986****Desrochers, M.**

Mention honorable (2<sup>ème</sup> place) au concours de thèse de doctorat de la section Transport de ORSA (Operations Research Society of America).

**Desrosiers, J.**

Prix de la recherche Pierre Laurin à l'École des Hautes Etudes Commerciales.

**Hamelin, P.**

Meilleur travail de 2<sup>e</sup> cycle; congrès AQTR.

**Hansen, P.**

EURO Gold Medal, Lisbonne.

**Laporte, G.**

Meilleure application de recherche opérationnelle au Canada; congrès C.O.R.S.

**Roy, J.**

Meilleure thèse en transport, prix décerné par le Canadian Transportation Research Forum.

**1985**

**Laporte, G.**

Prix de la recherche Pierre Laurin à l'École des Hautes Etudes Commerciales.  
Meilleur article en recherche opérationnelle; congrès de l'ASAC.

**1984**

**Desrosiers, J., Soumis, F.**

Prix de la recherche Pierre Laurin à l'École des Hautes Etudes Commerciales.

**Hertz, A.**

Prix DOMMER, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne.

**Soumis, F.**

Meilleure présentation au congrès de l'AQTR.

**1983**

**Desrosiers, J., Soumis, F., Desrochers, M.**

Meilleure contribution; congrès EURO VI (Vienne).

**Laporte, G.**

Meilleur article en recherche opérationnelle; congrès de l'ASAC.

**1982**

**Nobert, Y.**

Mention honorable (2<sup>ième</sup> prix) au concours de thèse de doctorat de la section Transport de ORSA (Operations Research Society of America).

**1980**

**Desrosiers, J.**

Meilleure thèse en transport, prix décerné par le Canadian Transportation Research Forum.

**Soumis, F.**

Mention honorable (2<sup>ième</sup> prix) au concours de thèse de doctorat de la section Transport de ORSA (Operations Research Society of America).

**1979**

**Soumis, F.**

Meilleure thèse en transport, prix décerné par le Canadian Transportation Research Forum.

Prix Jim Davey pour la meilleure publication en transport au Canada, décerné par le Canadian Transportation Research Forum.

**1977**

**Foldes, S.**

Ph.D. Gold Medal, University of Waterloo.

## 8.1 ARTICLES DE REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE

1995

Boukas, E.K.: "Numerical Methods for HJB Equations of Optimization Problem of Optimization Problems Deterministic Systems", *Optimal Control Applications and Methods* 15, 41-58, 1995.

Boukas, E.K.: "Robust Stability of Linear Piecewise Deterministic Systems under Matching Conditions", *Int. Journal of Control Theory and Advanced Technology* 10(4), part 3, septembre 1995.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H.: "Decentralized Feedback Controllers for Uncertain Interconnected Systems with Markovian Jumping Parameters", *Applied Mathematics and Computer Science* 3, 1995.

Boukas, E.K., Yang, H., Zhang, Q.: "Minimax Production Planning in Failure Prone Manufacturing Systems", *JOTA* 87(2), novembre 1995.

Boukas, E.K., Zhang, Q., Yin, G.: "Robust Production and Maintenance Planning in Stochastic Manufacturing Systems", *IEEE Trans. on Automatic Control* 40(6), juin 1995.

Boukas, E.K., Zhang, Q., Zhu, Q.: "Optimal Production and Maintenance Planning for Flexible Manufacturing Systems", *Int. Journal of Control Theory and Advanced Technology* 10(4), part 3, septembre 1995.

Bourjolly, J.-M., Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "Optimal Policies for Some Discrete Sequencing Problems Arising in Flexible Manufacturing", *Computers & Industrial Engineering* 28, 301-307, 1995.

Breton, M., El Hachem, S.: "A Scenario Aggregation Algorithm for the Solution of Minimax Stochastic Dynamic Programs", *Stochastics and Stochastic Reports*, 53, 305-322, 1995.

Campbell, J.F., Langevin, A.: "The Snow Disposal Assignment Problem", *Journal of the Operational Research Society* 46, 919-929, 1995.

Desrosiers, Dumas, Y., J., Solomon, M.M., Soumis, F.: "Time Constrained Routing and Scheduling", *Handbooks in Operations Research and Management Science*, Vol. 8 on Network Routing, M.O. Ball et al. Eds., Elsevier Science B.V., 35-139, 1995.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Solomon, M.M., Gélinas, É.: "An Optimal Algorithm for the Traveling Salesman Problem with Time Windows", *Operations Research* 43, 367-371, 1995.

Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Arc Routing Problems, Part I: The Chinese Postman Problem", *Operations Research* 43, 231-242, 1995.

Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Arc Routing Problems, Part II: The Rural Postman Problem", *Operations Research* 43, 399-414, 1995.

França, P.M., Gendreau, M., Laporte, G., Müller, P.M.: "The  $m$  - Traveling Salesman Problem with Minimax Objective", *Transportation Science* 29, 27-275, 1995.

Gendreau, M., Laporte, G., Mesa, J.A.: "Locating Rapid Transit Lines", *Journal of Advanced Transportation* 29, 145-162, 1995.

- Gendreau, M., Laporte, G., Séguin, R.: "An Exact Algorithm for the Vehicle Routing Problem with Stochastic Demands and Customers", *Transportation Science* 29, 143-155, 1995.
- Gendreau, M., Laporte, G., Solomon, M.M.: "Single Vehicle Routing and Scheduling to Minimize the Number of Delays", *Transportation Science* 29, 56-62, 1995.
- Girard, A., Zidane, R.: "Revenue Optimization of B-ISDN Networks", *Transactions on Communications*, 43(5): 1992-1997, 1995.
- Glynn, P.W., L'Écuyer, P.: "Likelihood Ratio Gradient Estimation for Regenerative Stochastic Recursions", *Advances in Applied Probability* 27(4), 1995.
- Goffin, J.-L., Vial, J.-P., editors: "Nondifferentiable and Large Scale Optimization", *Mathematical Programming, Series B*, 69(1), 1995.
- Hansen, P., Jaumard, B., Poggi de Aragao, M.: "Boole's Conditions of Possible Experience and Reasoning under Uncertainty", *Discrete Applied Mathematics* 60, 181-193, 1995.
- Hansen, P., Jaumard, B., Sachs, H., Zheng, M.: "Finding a Kekulé Structure in a Benzenoid System in Linear Time", *J. of Chem. Inf. and Comp. Sc.* 35, 561-567, 1995.
- Hansen, P., Zheng, M.: "Hamiltonian Circuits, Hamiltonian Paths and Branching Graphs of Benzenoid Systems", *Journal of Mathematical Chemistry* 17, 15-33, 1995.
- Hansen, P., Zheng, M.: "Assigning a Kekule Structure to a Chemical Graph", *Computers and Chemistry* 19, 21-26, 1995.
- Haurie, A., Zaccour, G.: "Differential Game Models of Global Environmental Management", *Annals of the International Society of Dynamic Games*, vol. 2, 3-24, 1995.
- Ioachim, I., Soumis, F.: "Schedule Efficiency in a Robotic Production Cell", *IJFMS* 7, 5-26, 1995.
- Ioachim, I., Desrosiers, J., Dumas, Y., Solomon, M.M., Villeneuve, D.: "A Request Clustering Algorithm for Door-to-Door Transportation", *Transportation Science*, 29(1), 63-78, 1995.
- Labbé, M., Laporte, G., Martello, S.: "An Exact Algorithm for the Dual Bin Packing Problem", *Operations Research Letters* 17, 9-18, 1995.
- Li, S., Qi, E.: "A Max Algebra Model for a Serial Pull System with Timing and Analysis of Material Movements", *International Journal of Operations & Productions Management*, Special issue on "Modelling and Analysis of Just-in-Time Manufacturing Systems" 5(9), 1995.
- Li, S., Tirupati, D.: "Technology Choice with Stochastic Demands and Dynamic Allocations: A Two Product Analysis", *Journal of Operations Management*, Special issue on the "Economics of Operations Management", edited by Rajiv D. Banker and Inder S. Khosla, 12(3-4), 239-258, 1995.
- Loulou, R., Savard, G., Lavigne, D.: "Decomposition of Multi-Player Linear Programs", *Annals of Dynamic Games*, Vol. 1, 149-167, 1995.
- Marcotte, P., Marquis, G., Savard, G.: "A New Implicit Enumeration Scheme for the Discriminant Analysis Problem", *Computers and Operations Research* 22(6), 625-639, 1995.

Tolwinski, B., Zaccour, G.: "Learning from Each other in a Duopoly: Numerical Approach", *Journal of Optimization Theory and Applications*, vol. 84, no. 3, 617-633, mars 1995.

#### Articles à paraître ou acceptés

Angers, J.-F., MacGibbon, B.: "Protection Against Outliers in Bayesian Linear Models with Econometric Applications", *Advances in Econometrics*.

Bahn, O., du Merle, O., Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "A Cutting Plane Method from Analytic Centers for Stochastic Programming", à paraître dans "Nondifferentiable and Large Scale Optimization", *Mathematical Programming, Series B*, 69, editors J.-L. Goffin et J.-P. Vial.

Benjelloun, K., Boukas, E.K.: "Commande adaptative des systèmes à dynamique partiellement inconnue", *APII Automatique production informatique industrielle*.

Bissé, E., Bentounes, M., Boukas, E.K.: "Optimal Path Generation for a Simulated Autonomous Mobile Robots", *Autonomous Robots* 2.

Boukas, E.K., Zhu, Q.: "Production Set of Failure Prone Flexible Manufacturing Systems", *Operations Research*.

Campbell, J.F., Langevin, A.: "Operation Management for Urban Snow Removal and Disposal", *Transportation Research*.

Crama, Y., Hansen, P., Jaumard, B.: "Complexity of Product Positioning and Ball Intersection Problems", *Mathematics of Operations Research*.

Desaulniers, G.: "On Shortest Paths for a Car-Like Robot Maneuvering Around Obstacles", *Robotics and Autonomous Systems Journal*.

Desaulniers, G., Soumis, F.: "An Efficient Algorithm to Find a Shortest Path for a Car-Like Robot", *IEEE Transactions on Robotics and Automation*.

Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Empirical Bayes Small Area Estimation of Proportions in Multistage Designs", *Statistica Sinica*.

Farrell, P.J., MacGibbon, Tomberlin, T.J.: "Empirical Bayes Small Area Estimation Using Logistic Regression and Summary Statistics", *Journal of Business and Economic Statistics*.

Floudas, C., Hansen, P., Jaumard, B.: "Reformulation of Two Bond Portfolio Optimization Models", *Journal of Global Optimization*.

Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "Optimal Policies for Some Discrete Sequencing Problems Arising in Flexible Manufacturing", *Computers & Industrial Engineering*.

Gamache, M., Soumis, F.: "A Method for Optimally Solving the Rostering Problem", *Network*.

Gélinas, S., Desrochers, M., Desrosiers, J., Solomon, M.M.: "A New Branching Strategy for Time Constrained Routing Problems with Application to Backhauling", *Annals of O.R.*

Gendreau, M., Marcotte, P., Savard, G.: "A Hybrid Tabu-Ascent Algorithm for the Linear Bilevel Programming Problem", *Journal of Global Optimization*.

Goffin, J.-L., Gondzio, J., Sarkissian, R., Vial, J.-P.: "Solving Nonlinear Multicommodity Flows Problems by the Analytic Center Cutting Plane Method", *Mathematical Programming*.

Goffin, J.-L., Luo, Z.-Q., Ye, Y.: "Complexity Analysis of an Interior Cutting Plane Method for Convex Feasibility Problems", *SIAM Journal of Optimization*.

Gourdin, É., Jaumard, B., Ellaia, R.: "Global Optimization of Hölder Functions", *Journal of Global Optimization*.

Guillemin, F., Levert, C., Rosenberg, C.: "Cell Conformance Testing with Respect to the Peak Cell Rate in ATM Networks", *Computer Network and ISDN Systems*.

Hanley, J.A., MacGibbon, B.: "The Poisson Distribution and "Multiple Events" Cell Occupancy Problems", *Biometrics*.

Hansen, P., Jaumard, B., Sanlaville, É.: "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., Simeone, B.: "Espaliers, A Generalization of Dendrograms", *Journal of Classification*.

Hansen, P., Mladenovic, N.: "Two Algorithms for Maximum Cliques in Dense Graphs", *European Journal of Operational Research*.

Hansen, P., Roberts, F.: "An Impossibility Result in Axiomatic Location Theory", *Mathematics of Operations Research*.

Hansen, P., Zheng, M.: "Shortest Path Trees of a Network", *Discrete Applied Mathematics*.

Hertz, A.: "New Polynomially Solvable Cases for the Maximum Stable Set Problem", *Discrete Applied Mathematics*.

Hertz, A., Jaumard, B., Ribeiro, C.C.: "Subcontracting Machine Duplication and Intercell Moves in Cellular Manufacturing: A Graph Theory Approach", *Discrete Applied Mathematics*.

Hertz, A., Mottet, Y., Rochat, Y.: "On a Scheduling Problem in a Robotized Analytical System", *Discrete Applied Mathematics*.

Hertz, A., Widmer, W.: "An Improved Tabu Search Approach for Solving the Job Shop Scheduling Problem with Tooling Constraints", *Discrete Applied Mathematics*.

Jaumard, B., Meyer, C., Tuy, H.: "Generalized Convex Multiplicative Programming via Quasiconcave Minimization", *Journal of Global Optimization*.

Jaumard, B., Stan, M., Desrosiers, J.: "Tabu Search and Quadratic Relaxation for the Satisfiability Problem", *DIMACS Series on Discrete Mathematics and American Computer Science*.

Lague, B., Rosenberg, C., Guillemin, F.: "On the Capability of the Policing Function to Release an ATM Connection", *Telecommunication Systems*.

Langevin, A., Mbaraga, P., Campbell, J.F.: "Continuous approximation Models in Freight Distribution: an Overview", *Transportation Research*.

Laurent, J.-C., Desaulniers, G., Malhamé, R.P., Soumis, F.: "A Column Generation Method for Optimal Load Management via Control of Water Heaters", *IEEE Transactions on Power Systems*.

L'Écuyer, P.: "Simulation of Algorithms for Performance Analysis", *ORSA Journal on Computing*.

L'Écuyer, P.: "Combined Multiple Recursive Generators", *Operations Research*.

L'Écuyer, P.: "Bad Lattice Structures for Vectors of Non-Successive Values Produced by Some Linear Recurrences", *ORSA Journal on Computing*.

Li, S.: "Multi-job Cutting Stock Problem with Due Dates and Release Dates", *Journal of Operations Research Society*.

Qiu, J., Loulou, R.: "Multi-Product Production/Inventory Control Under Uncertain Demands", *IEEE Transactions on Automatic Control*.

Sansó, B., Laberge-Nadeau, C.: "State of the Art Review: Operator Performance Measurement for Different Modes of Transportation - Part I: Air Transportation", *Transportation Research*.

Sansó, B., Laberge-Nadeau, C.: "State of the Art Review: Operator Performance Measurement for Different Modes of Transportation - Part II: Sea, Underground and Land Transportation", *Transportation Research*.

Zaccour, G.: "A Differential Game Model for Optimal Price Subsidy of New Technologies", *Game Theory and Applications*.

### 1994

Austin, S., Fowler, P., Hansen, P., Manolopoulos, D., Zheng, M.: "Fullerene Isomers of  $C_{60}$  Kekulé Counts Versus Stability", *Chemical-Physics Letters* 228, 478-484, 1994.

Bahn, O., Goffin, J.-L., Vial, J.-P., du Merle, O.: "Experimental Behavior of an Interior Point Cutting Plane Algorithm for Convex Programming: An Application to Geometric Programming", *Discrete Applied Mathematics*, vol. 49, 3-23, 1994.

Benati, S., Laporte, G.: "Tabu Search Algorithms for the  $(r | X_p)$ -Medianoid and the  $(r | p)$ -Centroid Problems", *Location Science* 2, 193-204, 1994.

Boukas, E.K., Zhu, Q., Zhang, Q.: "Piecewise Deterministic Markov Process Model for Flexible Manufacturing Systems with Preventive Maintenance", *JOTA*, vol. 81, no. 2, 259-275, 1994.

Breton, M., El Hachem, S.: "Algorithms for the Solution of a Large Scale Single-Controller Stochastic Game", *Annals of the International Society of Dynamic Games*, vol. 1: Advances in Dynamic Games and Applications, édité par T. Başar et A. Haurie, Birkhauser, 195-216, 1994.

- Carter, M.W., Laporte, G., Chinneck, J.W.: "A General Examination Scheduling System", *Interfaces* 24 (3), 109-120, 1994.
- Chauny, F., Loulou, R.: "LP-Based Method for the Multi-Sheet Cutting Stock Problem", à paraître dans *INFOR*, 32(4), 253-264, 1994.
- Couture, R., L'Écuyer, P.: "On the Lattice Structure of Certain Linear Congruential Sequences Related to AWC/SWB Generators", *Mathematics of Computation* 62(206), 799-808, 1994.
- Dror, M., Laporte, G., Trudeau, P.: "Vehicle Routing with Split Deliveries", *Discrete Applied Mathematics* 50, 239-254, 1994.
- Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Measuring Spatial Agglomeration - The Case of Shopping Malls", *Studies in Regional and Urban Planning* 3, 101-125, 1994.
- El-Ferik, S., Malhamé, R.P.: "Identification of Alternating Renewal Electric Load Models from Energy Measurements", *IEEE Transactions on Automatic Control* 39(6), 1994.
- Farell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Protection Against Outlying Observations in Empirical Bayes Estimation", *Canadian Journal of Statistics* 22, 365-376, 1994.
- Formosinho, W.P., Hertz, A., Jaumard, B., Ribeiro, C.C.: "A Multi-Criteria Tabu Search Approach to Cell Formation Problems in Group Technology with Multiple Objectives", *RAIRO* 28(3), 303-328, 1994.
- França, P.M., Gendreau, M., Laporte, G., Müller, F.M.: "A Composite Heuristic for the Identical Parallel Machine Scheduling Problem with Minimum Makespan Objective", *Computers & Operations Research* 21, 205-210, 1994.
- Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "Optimal Strip Sequencing Strategies for Flexible Manufacturing Operations in Two and Three Dimensions", *International Journal of Flexible Manufacturing Systems* 6, 123-135, 1994.
- Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "An Optimal Tool Partitioning Policy for Numerically Controlled Punch Press Operations", *RAIRO* 28, 209-220, 1994.
- Gendreau, M., Hertz, A., Laporte, G.: "A Generalized Insertion Algorithm for the Seriation Problem", *Mathematical Comput. Modelling* 19/9, 53-59, 1994.
- Gendreau, M., Hertz, A., Laporte, G.: "A Tabu Search Heuristic for the Vehicle Routing Problem", *Management Science* 40, 1276-1290, 1994.
- Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "Short Steps with Kamarkar's Projective Algorithm for Linear Programming", *SIAM Journal on Optimization*, vol. 4, 193-207, 1994.
- Goffin, J.-L., Luo, Z.-Q., Ye, Y.: "On the Complexity of a Column Generation Algorithm for Convex or Quasiconvex Feasibility Problems", in *Large Scale Optimization: State of the Art*, W.W. Hager, D.W. Hearn and P.M. Pardalos, Editors, Kluwer Academic Publishers B.V., 182-191, 1994.
- Gourdin, É, Hansen, P., Jaumard, B.: "Finding Maximum Likelihood Estimators for the Three Parameter Weibull Distribution", *Journal of Global Optimization* 5(4), 373-398, 1994.

Gourdin, E., Jaumard, B., MacGibbon, B.: "Minimax Estimation of a Bounded Poisson Parameter Under Quadratic Loss Via Global Optimization Technique", *SIAM Journal on Scientific and Statistical Computing* 15(1), 16-35, 1994.

Hansen, P., Jaumard, B., Lebatteux, C., Zheng, M.: "Coding Chemical Trees with the Centered N-tuple Code", *Journal of Chemical Information and Computer Sciences* 34, 782-790, 1994.

Hansen, P., Jaumard, B., Xiong, J.: "The Cord-Slope Form of Taylor's Expansion in Univariate Global Optimization", *Journal of Optimization Theory and Applications* 80(3), 441-464, 1994.

Hansen, P., Pedrosa, E., Ribeiro, C.C.: "Modelling Location and Sizing of Offshore Platforms", *European Journal of Operational Research* 72, 602-606, 1994.

Hansen, P., Zheng, M.: "Bonds Fixed by Fixing Bonds", *Journal of Chemical Information and Computer Science* 34, 297-304, 1994.

Hansen, P., Zheng, M.: "Numerical Bounds for the Perfect Matching Vector of a Polyhex", *Journal of Chemical Informations and Computer Sciences* 34, 305-308, 1994.

Hansen, P., Zheng, M.: "Recursive and Explicit Formula for the Degree of Freedom of Cata-Condensed Benzenoid Hydrocarbons", *Communications in Mathematical Chemistry (MATCH)* 31, 111-122, 1994.

Haurie, A., L'Écuyer, P., Van Delft, Ch.: "Monte-Carlo Optimization of Parameterized Policies in a Class of Piecewise Deterministic Control Systems Arising in Manufacturing Flow Control", *J. Discrete Event Dynamic Systems*, 4, 1, 87-111, 1994.

Hertz, A.: "A New Polynomial Time Algorithm for the Maximum Weighted  $(\chi(G)-1)$ -Coloring Problem in Comparability Graphs", *Mathematical Systems Theory* 27, 357-363, 1994.

Hertz, A., Jaumard, B., Poggi de Aragao, M.: "Local Optima Topology for the k-Coloring Problem", *Discrete Applied Mathematics* 49, 257-280, 1994.

Hertz, A., Jaumard, B., Ribeiro, C.C.: "A Graph Theory Approach to Subcontracting, Machine Duplication and Intercell Moves in Cellular Manufacturing", *Discrete Applied Mathematics* 50, 255-265, 1994.

Jaumard, B., Ribeiro, C.C.: "Implication Graph and Quadratic 0-1 Optimization", *Investigación Operativa* 4(1), 85-101, 1994.

Langevin, A., Montreuil, B., Riopel, D.: "Spine Layout Design", *International Journal of Production Research* 32(2), 429-442, 1994.

Laporte, G., Louveaux, F.V., Mercure, H.: "A Priori Optimization of the Probabilistic Traveling Salesman Problem", *Operations Research* 42, 543-549, 1994.

Laporte, G., Louveaux, F.V., Van Hamme, L.: "Exact Solution of a Stochastic Location Problem by an Integer L-Shaped Algorithm", *Transportation Science* 28, 95-103, 1994.

Laporte, G., Mesa, J.A., Ortega, F.: "Assessing Topological Configurations for Rapid Transit Networks" *Studies in Locational Analysis* 7, 105-121, 1994.

Laurent, J.-C., Malhamé, R.P.: "A Physically-Based Computer Model of Aggregate Electric Water Heating Loads", *IEEE Transactions on Power Systems* 1(3), 1994.

L'Écuyer, P., Perron, G.: "On the Convergence Rates of IPA and FDC Derivative Estimators", *Operations Research* 42(4), 643-656, 1994.

L'Écuyer, P.: "Uniform Random Number Generation", *Annals of Operations Research* 53, 77-120, 1994.

L'Écuyer, P.: "On the Interchange of Derivative and Expectation for Likelihood Ratio Derivative Estimators", *Management Science* 41(4), 738-748, 1994.

L'Écuyer, P., Giroux, N., Glynn, P.W.: "Stochastic Optimization by Simulation: Numerical Experiments with the M/M/1 Queue in Steady-State", *Management Science* 40(10), 1245-1261, 1994.

L'Écuyer, P., Glynn, P.W.: "Stochastic Optimization by Simulation: Convergence Proofs for the GI/G/1 Queue in Steady-State", *Management Science* 40(11), 1562-1578, 1994.

Li, S., Tirupati, D.: "Capacity Expansion Problem with Multiple Products: Technology Selection and Timing of Capacity Additions", *Operations Research* 42(5), 958-976, 1994.

Savard, G., Gauvin, J.: "The Steepest Descent for the Nonlinear Bilevel Programming Problem", *Operations Research Letters* 15, 265-272, 1994.

Soumis, F., Ribeiro, C.: "A Column Generation Approach to the Multiple-Depot Vehicle Scheduling Problem", *Operations Research*, vol. 42, no. 1, 41-53, 1994.

Vincente, L., Savard, G., Judice, J.: "Descent approaches for quadratic bilevel programming", *Journal of Optimization Theory and Application*, vol. 81, 379-399, 1994.

### 1993

Boukas, E.K.: "Control of Systems with Controlled Jump Markov Disturbances", *Int. Journal of Control Theory and Advanced Technology*, vol. 9, no. 2, 577-595, 1993.

Bouzaïene-Ayari, B., Dror, M., Laporte, G.: "Vehicle Routing with Stochastic Demands and Split Deliveries", *Foundations of Computing and Decision Sciences* 18, 63-69, 1993.

Breton, M.: "Optimal Participation Rate Under Risk", *Energy Economics*, vol. 15, no. 2, 101-104, 1993.

Couture, R., L'Écuyer, P., Tezuka, S.: "On the Distribution of  $k$ -Dimensional Vectors for Simple and Combined Tausworthe Sequences", *Mathematics of Computation*, 60, 202, 749-761 et S11-S16, 1993.

Desaulniers, G., Dubuc, S., Soumis, F.: "Comparaisons de longueurs de courbes et d'aires de surfaces", *Annales des Sciences Mathématiques du Québec*, 17(1), 39-51, 1993.

Dioume, O., Girard, A. et Soumis, F., "Dimensioning Telephone Networks with Budget Constraints", *Telecommunications Systems* 1(2), 149-177, 1993.

Dror, M., Laporte, G., Louveaux, F.V.: "Vehicle Routing with Stochastic Demands and Restricted Failures", *Zeitschrift für Operations Research* 37, 273-283, 1993.

Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Maximizing Pedestrian Flow in Shopping Centre Layout", *Location Science* 1, 187-197, 1993.

Eiselt, H.A., Laporte, G.: "Equilibrium Conditions for the 3-Facility Hotelling Model in a Tree", *Transportation Science* 27, 39-43, 1993.

Eiselt, H.A., Laporte, G., Thisse, J.-F.: "Competitive Location Models: A Framework and Bibliography", *Transportation Science* 27, 44-54, 1993.

Fischetti, M., Laporte, G., Martello, S.: "The Delivery Man Problem and Cumulative Matroids", *Operations Research* 41, 1055-1064, 1993.

Foldes, S. et Soumis, F., "PERT and Crashing Revisited: Mathematical Generalization", *EJOR* 64(2), 286-294, 1993.

Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "Expected Distances between Two Uniformly Distributed Random Points in Rectangles and Rectangular Parallelepipeds", *Journal of the Operational Research Society* 44, 513-519, 1993.

Goffin, J.-L., Haurie, A., Vial, J.-P., Zhu, D.: "Using Central Prices in the Decomposition of Linear Programs", *European Journal of Operational Research*, 64, 393-409, 1993.

Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "On the Computation of Weighted Analytic Centers and Dual Ellipsoids with the Projective Algorithm", *Mathematical Programming* 60, 81-92, 1993.

Hansen, P., Hertz, A., Kuplinsky, J.: "Bounded Vertex Colorings of Graphs", *Discrete Mathematics* 111, 305-312, 1993.

Hansen, P., Jaumard, B., Mathon, V.: "Constrained Nonlinear 0-1 Programming", *ORSA Journal on Computing* 5(2), 97-119, 1993.

Hansen, P., Jaumard, B., Xiong, J.: "Decomposition and Interval Arithmetic Applied to the Global Minimization of Polynomial and Rational Functions", *Journal of Global Optimization* 3, 421-437, 1993.

Hansen, P., Jaumard, B., Ruiz, M., Xiong, J.: "Global Minimization of Indefinite Quadratic Functions Subject to Box Constraints", *Naval Research Logistics* 40, 373-392, 1993.

Hansen, P., Zheng, M.: "Normal Components of Benzenoid System", *Theoretica Chimica Acta* 85, 335-344, 1993.

Hansen, P., Zheng, M.: "On Clar Graphs", *Journal of Molecular Structure (THEOCHEM)* 279, 41-46, 1993.

Hansen, P., Zheng, M.: "A Linear Algorithm for Perfect Matching in Hexagonal Systems", *Discrete Mathematics* 122, 179-196, 1993.

Hansen, P., Zheng, M.: "Sharp Bounds on the Order, Size and Stability Number of Graphs", *Networks* 23, 99-102, 1993.

- Hansen, P., Zheng, M.: "The Clar Number of a Benzenoid Hydrocarbon and Linear Programming", *Journal of Mathematical Chemistry* 15, 93-107, 1993.
- Hansen, P., Zheng, M.: "The Maximum Number of Kekulé Structures of Catacondensed Polyhexes", *Zeitschrift für Naturforschung* 48a, 1031-1038, 1993.
- Hertz, A.: "Most Unbreakable Murky Graphs Are Bul-Free", *Graphs and Combinatorics* 9, 173-175, 1993.
- Hertz, A., de Werra, D.: "On The Stability Number of AH-Free Graphs", *Journal of Graph Theory* 17/1, 53-63, 1993.
- Jaumard, B., Prais, M., Ribeiro, C.: "Penalty Computations for the Set Partitioning Problem", *Annals of Operations Research* 43, 285-293, 1993.
- Jaumard, B., Lou, S., Lu, S.H., Sethi, S.P., Sriskandarajah, C.: "Heuristics for the Design of Part-orienting Devices", *International Journal of Flexible Manufacturing Systems* 5(3), 167-185, 1993.
- Johnstone, I.M., MacGibbon, B.: "Asymptotically Minimax Estimation of a Constrained Poisson Vector via Polydisc Transforms", *Annales de l'Institut Henri Poincaré, Série B*, 29, 309-331, 1993.
- Lambert, V., Laporte, G., Louveaux, F.V.: "Designing Collections Routes through Bank Branches", *Computers & Operations Research* 20, 783-791, 1993.
- Langevin, A., Desrochers, M., Desrosiers, J., Gélinas, S., Soumis, F.: "A Two-Commodity Flow Formulation for the Traveling Salesman and the Makespan Problems with Time Windows", *Networks* 23, 631-640, 1993.
- Laporte, G.: "Recent Algorithmic Developments for the Traveling Salesman Problem and the Vehicle Routing Problem" *Ricerca Operativa* 23, 5-27, 1993.
- Laporte, G., Louveaux, F.V.: "The Integer L-Shaped Method for Stochastic Integer Programs with Complete Recourse", *Operations Research Letters* 13, 133-142, 1993.
- L'Écuyer, P., Blouin, F., Couture, R.: "A Search for Good Multiple Recursive Generators", *ACM Trans. on Modeling and Computer Simulation*, 3, 2, 87-98, 1993.
- Loulou, R., Waub, J.-P.: "CO2 Emission Control with Cooperation in Québec and Ontario: A MARKAL Perspective", *Energy Studies Review*, vol. 4, no. 3, 278-296, 1993.
- Malhamé, R.P.: "Criteria for the Ergodicity of Hedging Control Policies in Single-Part Multiple-State Manufacturing Systems", *IEEE Transactions on Automatic Control*, 340-343, 1993.
- Mazumdar, R., Bardrinath, V., Guillemin, F., Rosenberg, C.: "A Note on the Pathwise Version of Little's Formula", *Operational Research Letter* 14(1), 19-24, 1993.
- Mazumdar, R., Bardrinath, V., Guillemin, F., Rosenberg, C.: "On Pathwise Rate Conservation for a Class of Semi-Natingales", *Stochastic Processes and their Applications*, 119-131, 1993.
- Revelle, C.S., Laporte, G.: "New Directions in Plant Location", *Studies in Locational Analysis* 5, 31-58, 1993.

Rosenberg, C., Lebon, A.: "Performance Models for Hybrid Broadband Networks", *Computer Network and ISDN Systems* 25, 1155-1163, 1993.

Sansó, B., Soumis, F.: "The Dynamic Predicate Stashing Copy Problem", *Networks* 23(8), 681-690, 1993.

Sansó, B., Soumis, F., Gendreau, M.: "Centralized and Decentralized Stochastic Routing Models in Telecommunication Networks", *Telecommunication Systems Modelling, Analysis, Design and Management* 2, 133-148, 1993.

Tezuka, S., L'Écuyer, P., Couture, R.: "On the Add-with-Carry and Subtract-with-Borrow Random Number Generators", *ACM Trans. on Modeling and Computer Simulation* 3(4), 315-331, 1993.

Wagneur, E., Sriskandarajah, C.: "Openshops with Jobs Overlap", *European Journal of Operations Research* 69, 1-13, 1993.

Wagneur, E., Sriskandarajah, C.: "The Two-Machine Permutation Flow-Shop with State Dependent Processing Times", *Nav. Res. Log.* 40 (5), 1-21, 1993.

Wagneur, E., Sriskandarajah, C.: "Optimal Control of a Class of Discrete Event Systems", *Journal of Discrete Event Dynamic Systems* 3, 397-425, 1993.

## 1992

Alvarez, C., Malhamé, R.P., Gabaldon, A.: "A Class of Load Models for Load Management Application and Evaluation Revisited", *IEEE Transactions on Power Systems*, 1435-1443, 1992.

Benzecri, J.P., Colin, B., MacGibbon, B., De Tibeiro, J.: "Codage linéaire par morceau et équation personnelle (dépouillement d'une enquête statistique sur les infirmières)", *Les Cahiers de l'Analyse des Données*, 1992.

Berger, I., Bourjolly, J.-M., Laporte, G.: "Branch and Bound Algorithms for the Multi-Product Assembly Line Balancing Problem", *European Journal of Operational Research* 58, 215-222, 1992.

Berger, C., Dubois, R., Haurie, A., Lessard, E., Loulou, R., Waaub, J.-P.: "Canadian MARKAL: An advanced linear programming system for energy en environmental modelling", *INFOR* 20, 114-125, 1992.

Bouliane, J., Laporte, G.: "Locating Postal Relay Boxes Using a Set Covering Algorithm", *American Journal of Mathematical and Management Sciences* 12, 65-74, 1992.

Bounou, M., Lefebvre, S., Malhamé, R.P.: "A Spectral Algorithm for Extracting Power System Poles from Time Recordings", *IEEE Transactions on Power Systems*, 665-672, 1992.

Chandra, P., Tombak, M.: "Models for Measurement for Routing and Machine Flexibility", *European Journal of Operations Reserach* 60(2), 156-165, 1992.

Chen, P.C., Hansen, P., Jaumard, B., Tuy, H.: "Weber's Problem With Attraction and Repulsion", *Journal of Regional Science* 32, 467-486, 1992.

- Colin, B., MacGibbon, B., De Tibeiro, J.: "A Correspondence Analysis of a Survey on Nursing Attitudes and Turnover", *New Zealand Statistician* 27, 55-67, 1992.
- Crainic, T.G., Gendreau, M., Laporte, G., Lardinois, C.: "Transport et informatique parallèle", *Les Cahiers Scientifiques du Transport* 26, 77-100, 1992.
- Desrochers, M., Desrosiers, J., Solomon, M.M.: "A New Optimization Algorithm for the Vehicle Routing Problem with Time Windows", *Operations Research* 40, 342-354, 1992.
- Eeckhoudt, L., Hansen, P.: "Mean-Preserving Changes in Risk with Tail Dominance", *Theory and Decision* 33, 23-39, 1992.
- Eiselt, H.A., Laporte, G.: "The Use of Domains in Multicriteria Decision Making", *European Journal of Operational Research* 61, 292-298, 1992.
- Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Location of Facilities on a Network Subject to a Single Edge Failure", *Networks* 22, 231-246, 1992.
- Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Tracking Down Elusive Customers", *OR Insight* 5, 18-22, 1992.
- Foldes, S., Rival, I., Urrutia, J.: "Light Forces, Obstructions and Spherical Orders", *Discrete Mathematics* 102, 13, 1992.
- Gendreau, M., Hertz, A., Laporte, G.: "New Insertion and Post-Optimization Procedures for the Traveling Salesman Problem", *Operations Research* 40, 1086-1094, 1992.
- Goffin, J.-L., Haurie, A., Vial, J.-P.: "Decomposition and Nondifferentiable Optimization with the Projective Algorithm", *Management Science* 38(2), 284-302, 1992.
- Hansen, P., Jaumard, B.: "Reduction of Indefinite Quadratic Programs to Bilinear Programs", *Journal of Global Optimization* 2 (1), 41-60, 1992.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.H.: "On Using Estimates of Lipschitz Constants in Global Optimization", *Journal of Optimization Theory and Applications*, 75(1), 195-200, 1992.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.H.: "Global Optimization of Univariate Lipschitz Function: I. Survey and Properties", *Mathematical Programming*, 55 (3), 251-272, 1992.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.H.: "Global Optimization of Univariate Lipschitz Function: II. New Algorithms and Computational Comparison", *Mathematical Programming*, 55 (3), 273-292, 1992.
- Hansen, P., Jaumard, B., Savard, G.: "New Branch-and-Bound Rules for Bilevel Linear Programming", *SIAM Journal on Scientific and Statistical Computing* 13(5), 1194-1217, 1992.
- Hansen, P., Lih, K.W.: "Improved Algorithms for Partitioning Problems in Parallel, Pipelined and Distributed Computing", *IEEE Transactions on Computing* 41, 769-771, 1992.
- Hansen, P., Mladenovic, N.: "A Comparison of Algorithms for the Maximum Clique Problem", *YUJOR, Yugoslav Journal of Operations Research* 2, 3-11, 1992.

- Hansen, P., Pedrosa, E., Ribeiro, C.: "Locating and Sizing Offshore Platforms for Oil Exploration", *European Journal of Operational Research* 58, 202-214, 1992.
- Hansen, P., Zheng, M.: "Upper Bounds on the Clar Number of a Benzenoid System", *Faraday Transactions* 88, 1621-1625, 1992.
- Hansen, P., Zheng, M.: "A Linear Algorithm for Fixed Bonds in Hexagonal Systems", *Journal of Molecular Structure* 257, 75-83, 1992.
- Haurie, A., Loulou, R., Savard, G.: "A Two Player Game Model of Power Cogeneration in New England", *IEEE, Transactions on Automatic Control* 37(9), 1451-1456, 1992.
- Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Toward a Contract Portfolio Management Model for a Gas Producing Firm", *INFOR* 30(3), 257-273, 1992.
- Johnstone, I.M., MacGibbon, B.: "Minimax Estimation of a Constrained Poisson Vector", *Annals of Statistics* 20, 807-831, 1992.
- Kamoun, S., Malhamé, R.P.: "Convergence Characteristics of a Maximum Likelihood Load Model Identification Scheme", *Automatica* 28(5), 885-896, 1992.
- Langevin, A., Saint-Mleux, Y.: "A Decision Support System for Physical Distribution Planning", *Journal of Decision Systems* 1 (2-3), 273-286, 1992.
- Laporte, G.: "The Traveling Salesman Problem: An Overview of Exact and Approximate Algorithms", *European Journal of Operational Research* 59, 231-247, 1992.
- Laporte, G.: "The Vehicle Routing Problem: An Overview of Exact and Approximate Algorithms", *European Journal of Operational Research* 59, 345-358, 1992.
- Laporte, G., Louveaux, F., Mercure, H.: "The Vehicle Routing Problem with Stochastic Travel Times", *Transportation Science* 26, 161-170, 1992.
- Laporte, G., Mercure, H., Nobert, Y.: "A Branch and Bound Algorithm for a Class of Asymmetrical Vehicle Routing Problems", *Journal of the Operational Research Society* 43, 469-481, 1992.
- L'Ecuyer, P.: "Convergence Rates for Steady-State Derivative Estimators", *Annals of Operations Research*, 39, 121-136, 1992.
- Li, S., Tirupati, D.: "Technology Selection and Capacity Expansion for Manufacturing Systems", in *Intelligent Design and Manufacturing*, A. Kusiak, ed., 259-288, 1992.
- Li, S., Tirupati, D.: "Technology Selection and Capacity Expansion with Two Products", *International Journal of Operations Research* 30(4), 887-907, 1992.
- Loulou, R.: "Minimal Cut-Cover of a Graph, with an Application to the Testing of Electronics Boards", *OR Letters* 2(5), 300-305, 1992.
- Marcotte, P., Savard, G.: "Novel Approaches to the Discrimination Problem", *ZOR, Methods and Models of Operations Research* 36, 517-545, 1992.

Sansó, B., Gendreau, M., Soumis, F.: "An Algorithm for Network Dimensioning Under Reliability Considerations", *Annals of Operations Research* 36, 263-274, 1992.

Solomon, M.M., Chalifour, A., Desrosiers, J., Boisvert, J.: "An Application of Vehicle Routing Methodology to Large-Scale Larvicide Control Programs", *Interfaces* 22, 88-99, 1992.

### 1991

Amesse, F., Zaccour, G.: "Les gestionnaires et l'exportation, différences de perception et de caractéristiques entre gestionnaires de firmes exportatrices et non exportatrices", *Revue canadienne des sciences d'administration* 8(3), 148-160, 1991.

Belisle, J.-P., Soumis, F.: "Needs and Travel Habits among the Transportation Handicapped in Montréal", *Transportation Studies* 13, 1041, 1991.

Belisle, J.-P., Soumis, F.: "The Role of Approximate Analytic Models in the Planning of Specialized Transportation Systems", *Transportation Studies* 14, 1099, 1991.

Berger, C., Haurie, A., Lessard, E., Loulou, R., Waub, J.-P.: "Exploring Acid Gas Emission Reductions in the Province of Québec via MARKAL-Québec", *Energy Studies Review* 3(2), 124-141, 1991.

Boukas, E.K.: "Techniques for Flow Control and Preventive Maintenance in Manufacturing Systems", *Control and Dynamics* 36, 327-365, 1991.

Boukas, E.K., Haurie, A., VanDelft, C.: "Piecewise Deterministic Control Applied to Manufacturing Systems", *Optimal Control Applications and Methods* 12(1), 1-18, 1991.

Chauny, F., Loulou, R., Sadones, S., Soumis, F.: "A Two-Phase Heuristic for the Two-Dimensional Cutting-Stock Problem", *Journal of the Operational Research Society* 42(1), 39-47, 1991.

Chen, P.-C., Hansen, P., Jaumard, B.: "On-line and Off-line Vertex Enumeration by Adjacency Lists", *Operations Research Letters* 10, 403-409, 1991.

Crama, Y., Hansen, P., Jaumard, B.: "Detection of Spurious States of Neural Networks", *IEEE Transactions on Neural Networks* 2 (1), 165-168, 1991.

Desrochers, M., Laporte, G.: "Improvements and Extensions to the Miller-Tucker-Zemlin Subtour Elimination Constraints", *Operations Research Letters* 10, 27-36, 1991.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Soumis, F.: "The Pickup and Delivery Problem with Time Windows", *European Journal of Operational Research* 54, 7-22, 1991.

Eiselt, H.A., Laporte, G.: "Locational Equilibrium of Two Facilities on a Tree", *RAIRO - Recherche opérationnelle* 25, 5-18, 1991.

Eiselt, H.A., Laporte, G.: "A Combinatorial Optimization Problem Arising in Dartboard Design", *Journal of the Operational Research Society* 42, 113-118, 1991.

Gentleman, J.F., Whitmore, G.A.: "Estimation of the Need for Child Care in Canada", in Case Studies in Data Analysis (with contributed analyses by E.M. Gee and J.B. McDaniel and by C.A. Struthers), *Canadian Journal of Statistics* 19, 241-282, 1991.

- Guénoche, A., Hansen, P., Jaumard, B.: "Efficient Algorithms for Divisive Hierarchical Clustering with the Diameter Criterion", *Journal of Classification* 8, 5-30, 1991.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.-H.: "On the Number of Iteration of Piyavskii's Global Optimization Algorithm", *Mathematics of Operations Research* 16(2), 334-350, 1991.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.-H.: "On Timonov's Algorithm for Global Optimization of Univariate Lipschitz Functions", *Journal of Global Optimization* 1(1), 37-46, 1991.
- Hansen, P., Jaumard, B., Lu, S.-H.: "An Analytical Approach for Global Optimization", *Mathematical Programming* 52 (2), 227-254, 1991.
- Hansen, P., Jaumard, B., Poggi de Aragao, M.: "Un algorithme primal de programmation linéaire généralisée pour les programmes mixtes", *CRAS 313 Série I*, 557-560, 1991.
- Hansen, P., Kuplinsky, J.: "The Smallest Hard-to-Color Graph", *Discrete Mathematics* 96, 199-212, 1991.
- Hansen, P., Labbé, M., Nicolas, B.: "The Continuous Center Set of a Network", *Discrete Applied Mathematics* 30, 181-195, 1991.
- Hansen, P., Labbé, M., Thisse, J.-F.: "From the Median to the Generalized Center", *RAIRO - Recherche Opérationnelle* 25, 73-86, 1991.
- Hansen, P., Poggi de Aragao, M., Ribeiro, C.: "Hyperbolic 0-1 Programming and Query Optimization in Information Retrieval", *Mathematical Programming* 52, 255-263, 1991.
- Hansen, P., Zheng, M.: "An Algorithm for the Minimum Variance Point of a Network", *RAIRO - Recherche Opérationnelle* 25, 119-126, 1991.
- Hansen, P., Zheng, M.: "A Revised Peeling Algorithm for Determining if a Hexagonal System is Kekulean", *Journal of Molecular Structure (THEOCHEM)* 235, 293-309, 1991.
- Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Stochastic Equilibrium Programm for Dynamic Oligopolistic Markets", *Journal of Optimization Theory and Applications* 66(2), 243-253, 1991.
- Haurie, A., Van Delft, C.: "Turnpike Properties for a Class of Piecewise Deterministic Systems Arising in Manufacturing Flow Control", *Annals of Operations Research* 2, 1-27, 1991.
- Jaumard, B., Hansen, P., Poggi de Aragao, M.: "Column Generation Methods for Probabilistic Logic", *ORSA Journal on Computing* 3(2), 135-148, 1991.
- Jorgensen, B., Seshadri, V., Whitmore, G.A.: "On the Mixture of the Inverse Gaussian Distribution with its Complementary Reciprocal", *Scandinavian Journal of Statistics* 18, 77-89, 1991.
- Labbé, M., Laporte, G., Mercure, H.: "Capacitated Vehicle Routing on Trees", *Operations Research* 39, 616-622, 1991.
- Laporte, G., Blazewicz, J., Eiselt, H.A., Finke, G., Weglarz, J.: "Scheduling Tasks and Vehicles in a Flexible Manufacturing System", *International Journal of Flexible Manufacturing Systems* 4, 5-16, 1991.

- L'Ecuyer, P., Coté, S.: "Implementing A Random Number Package with Splitting Facilities", *ACM Trans. on Math. Software*, 17(1), 98-111, 1991.
- L'Ecuyer, P., Mayrand, M., Dror, M.: "Dynamic Scheduling of a Robot Servicing Machines on a One-Dimensional Line", *IIE Transactions* 23(4), 371-382, 1991.
- L'Ecuyer, P., Tezuka, S.: "Structural Properties for Two Classes of Combined Generators", *Mathematics of Computation* 57(196), 735-746, 1991.
- Malhamé, R., Boukas, E.K.: "A Renewal Theoretic Analysis of a Class of Manufacturing Systems", *IEEE Trans. on Automatic Control* AC-36(5), 580-587, 1991.
- Marcotte, P., Savard, G.: "On the Pareto-optimality of Solutions to the Linear Bilevel Programming Problem", *Computers and Operations Research* 18(4), 355-359, 1991.
- Mazumdar, R., Kannurpatti, R., Rosenberg, C.: "On Rate Conservation for Non-Stationary Processes", *Journal of Applied Probability* 28(4), 762-770, 1991.
- Riopel, D., Langevin, A.: "Optimizing the Location of Material Transfer Stations Within Layouts Analysis", *International Journal of Production Economics* 22, 169-176, 1991.
- Sansó, B., Soumis, F.: "Communication and Transportation Networks Reliability Using Routing Models", *IEEE Transactions on Reliability* 40(1), 29-39, 1991.
- Sansó, B., Soumis, F., Gendreau, M.: "On the Evaluation of Telecommunication Networks Reliability Using Routing Models", *IEEE Transactions on Communication* 39(10), 1494-1501, 1991.
- Sriskandarajah, C., Wagneur, E.: "The Two-processor Flow-shop with State-dependent Processing Times: Complexity Analysis and Comparative Study of Heuristic Algorithms", *INFOR* 23(3), 193-205, 1991.
- Tezuka, S., L'Ecuyer, P.: "Efficient and Portable Combined Tausworthe Random Number Generators", *ACM Trans. on Modeling and Comput. Simul.* 1(2), 99-112, 1991.
- Wagneur, E.: "The Classification Problem for Moduloïds of Finite Type. 1. Dimension Theory", *Discrete Mathematics* 98, 57-73, 1991.
- Whitmore, G.A.: "Determining an Economic Design for Reliability Demonstration Tests", *Economic Quality Control* 6, 138-158, 1991.
- Withmore, G.A., Chown, M., Pullum, G.G.: "Some Exact Algebraic Expressions for the Reliability of Multipath Switching Networks", *Journal of Statistical Planning and Inference* 29, 199-209, 1991.
- Whitmore, G.A., Lee, M.-L.T.: "A Multivariate Survival Distribution Generated by an Inverse Gaussian Mixture of Exponentials", *Technometrics* 33, 39-50, 1991.

## 1990

- Berger, C., Dubois, R., Haurie, A., Lessard, E., Loulou, R.: "Assessing the Dividends of Power Exchange Between Québec and New York State: A Systems Analysis Approach", *International Journal of Energy Research* 14, 253-273, 1990.

- Berger, C., Fuller, D., Haurie, A., Loulou, R., Luthra, D., Waaub, J.-P.: "Modelling Energy Use in the Mineral Processing Industries of Ontario with MARKAL-Ontario", *Energy* 15(9), 741-758, 1990.
- Boukas, E.K., Haurie, A.: "Manufacturing Flow Control and Preventive Maintenance: A Stochastic Control Approach", *IEEE Transactions on Automatic Control* 35(9), 1024-1031, 1990.
- Boukas, E.K., Haurie, A., Michel, P.: "An Optimal Control Problem with a Random Stopping Time", *Journal of Optimization Theory and Application* 64(3), 471-480, 1990.
- Boukas, E.K., Haurie, A., Soumis, F.: "Hirearchical Solution to Steel Production Scheduling under Global Energy Constraint", *Annal of Operational Research* 26, (special issue on Production Planning and Scheduling), 289-311, 1990.
- Bravo, G., MacGibbon, B.: "Improved Estimators of a Location Vector with Unknown Scale Parameter", *Communications in Statistics, Theory and Methods* 19, 3657-3670, 1990.
- Crama, Y., Hansen, P., Jaumard, B.: "The Basic Algorithm for Pseudo-Boolean Programming Revisited", *Discrete Applied Mathematics* 29, 171-186, 1990.
- David, L., Donoho, R.L., MacGibbon, B.: "Minimax Risk Over Hyperrectangles, With Implications", *Annals of Statistics* 18, 1416-1437, 1990.
- Desrochers, M., Lenstra, J.K., Savelsbergh, M.W.P.: "A Classification Scheme for Vehicle Routing and Scheduling Problems", *EJOR* 46(3), 322-332, 1990.
- Dumas, Y., Soumis, F., Desrosiers, J.: "Optimizing the Schedule for a Fixed Vehicle Path with Convex Inconvenience Costs", *Transportation Science* 24, 145-152, 1990.
- Foldes, S.: "Decidability of Configuration Theorems in Projective Planes and other Incidence Structures", *Ars Combinatoria* (29), 277-281, 1990.
- Foldes, S.: "Subcubes of hypercubes: Graphic aspects of Boolean algebra", *Utilitas Math* 38, 129, 1990.
- Friden, C., Hertz, A., de Werra, D.: "TABARIS: An Exact Algorithm for Finding a Maximum Independent Set in a Graph", *Computers & Operations Research* 17(5), 437-445, 1990.
- Gelembé, E., Rosenberg, C.: "Queues with Random by Arrival and Service Rates", *Management Science* 36(8), 928-937, 1990.
- Gélinas, S., Tran, V.N., Vaillancourt, R.: "Global Iterative Solution of Dielectric Spectroscopy", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* 39 (4), 615-620, 1990.
- Gélinas, S., Vaillancourt, R.: "Application of Julia-Faton Iteration Theory in Dielectric Spectroscopy", *Lectures in Applied Mathematics* 26, 189-206, 1990.
- Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "Cutting Planes and Column Generation Techniques with the Projective Algorithm", *Journal of Optimization Theory and Applications* 65(3), 409-429, 1990.
- Hansen, P., Crama, Y., Jaumard, B.: "The Basic Algorithm for Pseudo-Boolean Programming Revisited", *Discrete Applied Mathematics* 29, 171-185, 1990.

- Hansen, P., De Palma, A.: "Optimum Departures Times for Commuters in Congested Networks", *Annals of Operations Research* 25, 279-290, 1990.
- Hansen, P., De Palma, A., Labbé, M.: "Commuter's Paths with Penalties for Early or Late Arrival Time", *Transportation Science* 24, 276-286, 1990.
- Hansen, P., Hanjoul, P., Peeters, D., Thisse, J.-F.: "Uncapacitated Plant Location Under Alternative Spatial Price Policies", *Management Science* 36, 41-57, 1990.
- Hansen, P., Jaumard, B.: "Algorithms for the Maximum Satisfiability Problem", *Computing* 44, 279-303, 1990.
- Hansen, P., Jaumard, B., Musitu, K.: "Weight Constrained Maximum Split Clustering", *Journal of Classification* 7, 217-240, 1990.
- Hansen, P., Lu, S.-H., Simeone, B.: "On the Equivalence of Paved Duality and Standard Linearization in Nonlinear 0-1", *Discrete Applied Mathematics* 29, 187-193, 1990.
- Hansen, P., Kuplinsky, J.: "Slightly Hard-to-Color Graphs", *Congressus Numerantium* 78, 81-98, 1990.
- Hansen, P., Poggi de Aragao, M., Ribeiro, C.C.: "Boolean Query Optimization and the 0-1 Hyperbolic Sum Problem", *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence* 1, 97-109, 1990.
- Haurie, A., Savard, G., White, D.J.: "A Note On: An Efficient Point Algorithm for a Linear Two-stage Optimization Problem", *Operations Research* 38(3), 552-555, 1990.
- Haurie, A., Tolwinski, B.: "Cooperative Equilibria in Discounted Stochastic Sequential Games", *Journal of Optimization Theory and Applications* 64(3), 511-535, 1990.
- Hertz, A.: "Bipolarizable Graphs", *Discrete Mathematics* 81, 25-32, 1990.
- Hertz, A.: "A Fast Algorithm for Coloring Meyniel Graphs", *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 50, 231-240, 1990.
- Hertz, A., de Werra, D.: "The Tabu Search Metaheuristic: How We Used It", *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence* 1, 111-121, 1990.
- Hertz, A., Friden, C., de Werra, D.: "TABARIS: An Exact Algorithm for Finding a Maximum Independent Set in a Graph", *Computers & Operations Research* 17(5), 437-445, 1990.
- Jaumard, B., Lu, S.H., Sriskandarajah, C.: "Design Parameters Selection and Ordering of Part-Orienting Devices", *International Journal of Production Research* 28(3), 459-476, 1990.
- Jaumard, B., Marchioro, P., Morgana, A., Petreschi, R., Simeone, B.: "On Line 2-satisfiability", *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence* 1 (1-4), 155-165, 1990.
- Langevin, A., Soumis, F., Desrosiers, J.: "Classification of Travelling Salesman Problem Formulations", *Letters of Op. Research* 9(2), 127-132, 1990.
- Laporte, G.: "Développements algorithmiques récents et perspectives de recherche en distributique", *Les Cahiers Scientifiques du Transport* 21, 61-84, 1990.

Laporte, G., Louveaux, F.: "Formulations and Bounds for the Stochastic Vehicle Routing Problem with Uncertain Supplies", *Economic Decision-Making: Games, Econometrics and Optimization*, J.J. Gabszewicz, J.-F. Richard and L.A. Wolsey, eds., North-Holland, Amsterdam, 443-455, 1990.

Laporte, G., Martello, S.: "The Selective Travelling Salesman Problem", *Discrete Applied Mathematics* 26, 193-207, 1990.

L'Ecuyer, P.: "A Unified View of the IPA, SF, and LR Gradient Estimation Techniques", *Management Science* 36(11), 1364-1383, 1990.

L'Ecuyer, P.: "Random Numbers for Simulation", *Communications of the ACM* 33, 10, 85-98, 1990.

MacGibbon, B., Shorrocks, G.: "Comment to "Developments in Decision - Theoretic Variance Estimation", by J.M. Maata and G. Casella", *Statistical Science* 15, 112-113, 1990.

Malhamé, R.: "A Jump-driven Markovian Electric Load Model", *Advances in Applied Probability* 22, 564-586, 1990.

Rosenberg, C., Mazumdar, R., Kleinrock, L.: "On the Analysis of Exponential Queueing Systems with Randomly Changing Arrival Rates", *Performance Evaluation* 11, 283-292, 1990.

Sriskandarajah, C., Sethi, S.P., Tayi, G.K., Rao, M.R.: "Heuristic Methods for Selection and Ordering of Part-Orienting Devices", *Operations Research* 38(1), 84-98, 1990.

Valiquette, B., Malhamé, R., Gervais, Y., Mukhedkar, D.: "Microcomputer Based Power Network Control Center for Education", *IEEE Transactions on Power Systems* 5(2), 474-481, 1990.

Wagneur, E.: "Moduloïds and Pseudomodules. The Lattice Structure Problem", *Lecture Notes in Control and Information Sciences* 144, Springer Verlag, 977-984, 1990.

Whitmore, G.A.: "On the Reliability of Stochastic Systems: a Comment", *Statistics and Probability Letters* 10, 65-67, 1990.

Whitmore, G. A., Gentleman, J.F.: "Beer Chemistry and Canadians Beer Preferences, in Case Studies in Data Analysis" (avec la contribution de J.P. Carmichael, G. Daigle et L.P. Rivers et avec B.Li et A.J. Petkau), *Canadian Journal of Statistics* 18, 93-125, 1990.

Whitmore, G.A., Xekalaki, E.: "P-values as Measures of Predictive Validity", *Biometrical Journal* 32, 977-983, 1990.

En 1989: Publication de 33 articles.

En 1988: Publication de 31 articles.

En 1987: Publication de 26 articles.

En 1986: Publication de 25 articles.

## 8.2 COMPTES RENDUS DE CONFÉRENCES AVEC ARBITRAGE

1995

Ben Cheikh, A., Girard, A.: "Pricing and Design of B-ISDN Networks", dans *Proc. Third International Conference on Telecommunication Systems*, mars 1995.

Benjelloun, K., Boukas, E.K.: "On the Stability of Linear System with Jumping Parameters", *34rd IEEE Conference on Decision and Control*, Nouvelles-Orléans, 1995.

Benjelloun, K., Boukas, E.K., Yang, H.: "Robust Stabilizability of Uncertain Linear Time Delay Systems with Markovian Jumping Parameters", *ACC 95*, Seattle, 1995.

Boukas, E.K., Yang, M.: "Robust Stability of the Interconnected Systems", *ECC 95*, Rome, 1995.

Boukas, E.K., Kenne, J.P., Zhu, Q.: "Age Dependant Hedging Point Policies in Manufacturing Systems", *ACC 95*, Seattle, 1995.

Boukas, E.K., Yang, H., Zhang, Q.: "Minimax Production Planning of Failure Prone Manufacturing Systems: Summary of Results", *34rd IEEE Conference on Decision and Control*, Nouvelles-Orléans, 1995.

Boukas, E.K., Zhu, Q., Malhamé, R.P.: "Expected Reachability for Piecewise Deterministic Linear Markov Processes", *34rd IEEE Conference on Decision and Control*, Nouvelles-Orléans, 1995.

Couture, R., L'Écuyer, P.: "Linear Recurrences with Carry as Uniform Random Number Generators", à paraître dans *Proceedings fo the 1995 Winter Simulation Conference*, IEEE Press, décembre 1995.

D'Amours, S., Montreuil, B., Soumis, F.: "Conceptual Framework for Configuring Distributed Manufacturing Networks for Large-series Production Programs", à paraître dans les *Actes de conférence: La productivité sans frontières*, Congrès International de génie industriel de Montréal, 1995.

Dahal, A., Riopel, D., Langevin, A.: "Localisation des portes d'échange d'un système de chariots automatiques", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Delmaire, H., Langevin, A., Riopel, D.: "Spine Layout Design Using an Evolution System", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Douanya Nguetsé, G.-B., Hansen, P., Jaumard, B.: "Probabilistic Satisfiability and Decomposition", *Lecture Notes in Artificial Intelligence 946*, 151-161, 1995.

Dupuis, J., Langevin, A.: "Comparaison de deux stratégies de distribution par des approximations continues", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

El-Ferik, S., Malhamé, R.P.: "Padé Approximants for the Transient Optimization of Hedging Control Policies in Manufacturing", à paraître dans *Proceedings of IEEE 33<sup>rd</sup> CDC*, Nouvelles-Orléans, décembre 1995.

Gélinas, S., Hansen, P., Jaumard, B.: "A Labeling Algorithm for Minimum Sum of Diameters Partitioning of Graphs", dans *Partitioning Data Sets*, I. Cox, P. Hansen, B. Julesz (eds.), DIMACS Series in Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science 19, AMS, 89-96, 1995.

Girard, A., Paquet, F.: "Fast Heuristics for Modular Dimensioning of Telecommunication Networks", *Proc. Third International Conference on Telecommunication Systems*, mars 1995.

Hansen, P., Jaumard, B.: "Computational Methods in Clustering from a Mathematical Programming Viewpoint", *Proceedings of the Seventeenth Conference of Deutsches Gesellsebaft fur Klassifikation*, Basel, février 1995.

Hansen, P., Jaumard, B., Douanya Nguetsé, G.-B., Poggi de Aragão, M.: "Models and Algorithms for Probabilistic and Bayesian Logic", *IJCAI 95*, 1862-1868, 1995.

Hansen, P., Jaumard, B., Mladenovic, N.: "How to Choose K Entities Among N", dans *Partitioning Data Sets*, I. Cox, P. Hansen, B. Julesz (eds.), DIMACS Series in Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science 19, AMS, 105-116, 1995.

Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Gas Contract Portfolio Management: Experiments with a Stochastic Programming Approach", *Models for Energy Policy*, J.-B. Lesourd, J. Percebois et F. Valette (Eds.), Routledge, 1995.

Krawczyk, J., Zaccour, G.: "Pollution Management Through Levies and Subsidies", *Proceedings of the Symposium on Modelling and Control of National and Regional Economies*, Gold Coast, Australie, 2-5 juillet 1995 (IFAC/IFIP/IFORS/SEDC).

Labelle, A., Langevin, A., Campbell, J.-F.: "Optimisation du déneigement: design des secteurs et affectations aux sites de déversement", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Laurent, J.-C., Desaulniers, G., Malhamé, R.P., Soumis, F.: "A Column Generation Method for Optimal Load Management Via Control of Electric Water Heaters", *Proceedings of the 1995 IEEE/PES Winter Meeting*, New York, USA. Paper 95 WM 110-7 PWRS, 1995.

Li, S., Tang, G.: "Single Machine Scheduling with Controllable Processing Time: Considering Tardy and Crash Costs", *International Conference on Optimization: Techniques and Applications*, Chengdu, Chine, 813-818, juin 1995.

Loulou, R., Lavigne, D.: "MARKAL Model with Elastic Demands: Application to Greenhouse Gas Emission Control", in *Operations Research and Environmental Management*, A. Haurie and C. Carraro, eds. Kluwer, à paraître, 1995.

Marcoux, N., Riopel, D., Langevin, A.: "Quel est le moment propice pour revoir une implantation?", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Montulet, P., Langevin, A., Riopel, D.: "Modèles et méthodes d'optimisation pour l'entreposage partagé", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Saint-Mleux, Y., Montpetit, G., Langevin, A.: "Optimisation de la livraison à l'aide d'un système d'informations géographiques", *Actes du Congrès International de Génie Industriel de Montréal*, Montréal, 18-20 octobre 1995.

Wong, K., Thistle, J.G., Hoang, H.H., Malhamé, R.P.: "Conflict Resolution in Modular Control with Applications to Feature Interaction", à paraître dans *Proceedings of IEEE 33<sup>rd</sup> CDC*, Nouvelles-Orléans, décembre 1995.

### 1994

Bissé, E., Hemami, A., Boukas, E.K.: "Optimal Excavation Path Planning for Scooping by a Bucket", *6th Canadian Symposium on Mining Automation*, Montréal, 16-19 octobre 1994.

Boukas, E.K., Yang, H.: "Robust Stability of Discrete Time System with Jumps", *IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Halifax, 25-28 septembre 1994.

Boukas, E.K., Yang, H.: "Optimal Hedging Surface Policy for Manufacturing Flow and Preventive Maintenance", *33rd IEEE Conference on Decision and Control*, Floride, 14-16 décembre 1994.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H.: "Guaranteed Quadratic Cost Control of Jump Linear Systems", *Sixth International Symposium on Dynamic Games and Applications*, St-Jovite, Québec, 13-15 juillet 1994, 169-173.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H.: "Decentralized Control of Piecewise Deterministic Large Scale Linear Systems", *1st IFAC Workshop on New Trends in Design of Control Systems*, Smolenice, 7-10 septembre 1994, 163-166.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H.: "Hierarchical Robust Control of Linear Systems with Jumps", *1st IFAC Workshop on New Trends in Design of Control Systems*, Smolenice, 7-10 septembre 1994, 240-242.

Boukas, E.K., Swierniak, A., Yang, H.: "Guaranteed Cost Control of Large Scale Linear Systems with Jumps: DJLQ Problem", *1st International Symposium on Mathematical Models in Automation and Robotics*, Miedzyzdroje, Pologne, 1-3 septembre 1994, 51-55.

Breton, M.: "Techniques d'analyse de risque en exploration production", dans *Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas*, édité par M. Breton et G. Zaccour, Éditions Technip, Paris, 1-22, 1994.

Breton, M., El Hachem, S.: "Planification des opérations de raffinage par la programmation linéaire stochastique", dans *Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas*, édité par M. Breton et G. Zaccour, Éditions Technip, Paris, 149-168, 1994.

Breton, M., Lapointe, A.: "Fiscalité pétrolière et efforts d'exploration en Afrique", dans *L'industrie des hydrocarbures: défis et opportunités*, Éditions Technip, 203-218, 1994.

Campbell, J.F., Langevin, A.: "Managing Urban Snow Removal and Disposal Operations", *Proceedings of Triennial Symposium on Transportation Analysis*, Tristan II, Capri, Italie, juin 1994. Extended abstract, pp. 851-885.

D'Amours, S., Montreuil, B., Soumis, F.: "Planning Operations in Symbiotic Manufacturing Network", *Actes de conférence: The 10th ISPE/IFAC International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories on the Future*, Ottawa, août 1994.

Glynn, P.W., L'Écuyer, P.: "On the Existence and Estimation of Performance Measure Derivatives for Stochastic Recursions", *Lectures Notes in Control and Information Sciences* 199, juin 1994, 429-435.

Haurie, A., Loulou, R.: "Modelling Equilibria and Risk under Global Environmental Constraints in Energy Models" *Proceedings of the Steamboat Springs Conference on Environmental Modelling*, Steamboat Springs, Colorado, mai 1991, à paraître en 1994.

Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Gas Contract Portfolio Management: Experiments with a Stochastic Programming Approach", dans *Energy Modelling*, volume édité par Percebois et al., 1994.

L'Écuyer, P.: "Recent Advances in Uniform Random Number Generation", *Proceedings of the 1994 Winter Simulation Conference*, décembre 1994, 176-183.

L'Écuyer, P.: "Efficiency Improvement via Variance Reduction", *Proceedings of the 1994 Winter Simulation Conference*, décembre 1994, 122-132.

L'Écuyer, P., Couture, R.: "The Theoretical Underpinnings of Some Combined Random Number Generators", *Proceedings of the 1994 European Simulation Conference*, publié par The Society for Computer Simulation, octobre 1994, 55-59.

Li, S., Qiu, J.: "Models for Capacity Acquisition Decisions Considering Operations Costs", *ORSA Technical Section on Manufacturing Management (TECMAN)*, Pittsburgh, Pennsylvanie, juin 1994, 37-42.

Sansó, B., Milot, L.: "A Reliability Model for Urban Transportation Planning", *Tristan 2*, Capri, Italie, 6 pages, 1994.

Sansó, B., Girard, A., Dang, V.: "Performance Models for Reliable Network Design", *Second International Telecommunication System Conference*, Nashville, Tennessee, mars 1994.

Sansó, B., Girard, A., Dang, V.: "Multicommodity Flow Models for Robust Network Design", à paraître dans *Networks 94*, International Network Planning Symposium, Budapest, Hungary, 5 pages, 1994.

Vásquez-Abad, F., L'Écuyer, P.: "Simulation Trees for Functional Estimation via the Phantom Method", *Lectures Notes in Control and Information Sciences*, 199, juin 1994, 449-455.

### 1993

Asber, D., Boukas, E.K., Saad, M.: "Control Algorithm for Uncertain Discrete-Time Linear Systems using Concept of  $\Omega$ -Invariant", *IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Vancouver, 14-17 septembre 1993.

Benjelloun, K., Boukas, E.K., Mechlih, H.: "An Adaptive Control Algorithm for Systems with Unknown Dynamics", *IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Vancouver, 14-17 septembre 1993.

Benjelloun, K., Mechlih, H., Boukas, E.K.: "A Modified Model Reference Adaptive Control Algorithm for DC Servomotor", *2nd IEEE Conference on Control Applications*, Vancouver, 13-16 septembre 1993.

- Berger, C., Loulou, R., Soucy, J., Waaub, J.-P.: "CO2 Control in Québec and Ontario: A System Analysis", *Proceedings of ETSAP Annex IV: Greenhouse CGases and National Energy Options*, pages B9-B16, mai 1993.
- Boukas, E.K., Zhang, Q., Zhu, Q.: "Optimal Production and Maintenance Planning of Flexible Manufacturing Systems", *Proc. of the 32nd IEEE, CDC, San Antonio, USA, 15-17, décembre 1993.*
- Boukas, E.K., Zhu, Q., Zhang, Q.: "A Piecewise Deterministic Markov Process Model for Flexible Manufacturing Systems with Preventive Maintenance", *4th International Conference on Advances in Communication and Control*, Rhodes, Grèce, 14-18 juin 1993.
- Carter, M.W., Laporte, G., Chinneck, J.W.: "An Introduction to Examine: A Flexible Examination Scheduling System", conference papers. Selection of the *1993 AACRAO Annual Meeting, American Association of Collegiate Registrars and Admission Officers*, 223-234, 1993.
- Delmaire, H., Langevin, A., Riopel, D.: "Design d'implantation d'usine par induction génétique", *Actes du 3e Congrès de génie industriel*, Marseilles, décembre, tome 2, 493-498, 1993.
- Desaulniers, G., Soumis, F.: "An Algorithm for a Minimal Length Trajectory Problem", *Proceedings of the 9th International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories of the Futures*, Newark, NJ. Parrainée par l'ISPE (International Society for Productivity Enhancement), août 1993
- Dziong, Z., Mignault, J., Rosenberg, C.: "Blocking Evaluation for Networks with Reward Maximization Routing", *INFOCOM '93*, San Francisco, mars 1993.
- Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "The Optimal Location of Stores in Shopping Malls", *Proceedings of the VI<sup>th</sup> Meeting of the EURO Working Group in Locational Analysis*, Tenerife, 61-68, 1993.
- Farvolden, J.M., Laporte, G., Xu, J.: "Solving an Inventory Allocation and Routing Problem Arising in Grocery Distribution", *Proceedings of the Administrative Sciences Association of Canada*, Management Science 14, 34-43, 1993.
- Gendreau, M., Hertz, A., Laporte, G.: "A Tabu Search Heuristic for the Vehicle Routing Problem", *Proceedings of the '92 International Conference on Urban Land Use and Transport Systems ICULTS '92*, 56-90, 1993.
- Gendreau, M., Sansó, B., Stanford, D.: "An Optimal Routing Model for Packet-Switched Networks with Non-Poisson Offered Traffic", résumé *First International Telecommunications Systems Conferences*, Nashville, Tennessee, mars 1993.
- Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "On the Complexity of a Column Generation Algorithm for Convex or Quasiconvex Feasibility Problems", *Large Scale Optimization: State of the Art*, W.W. Hager, D.W. Hearn and P.M. Pardalos, Editors, 1993 Kluwer Academic Publishers B.V.
- Hansen, P., Jaumard, B., Poggi de Aragão, M., Douanya Nguetsé, G.-B.: "Le problème de la satisfaisabilité probabiliste et ses extensions", *Actes des V<sup>èmes</sup> Journées du L.I.P.N.*, Informatique fondamentale et intelligence artificielle, Villetaneuse, 5 et 6 septembre 1993, Institut Galilée, Université de Paris Nord, 32-52.

Haurie, A., Loulou, R.: "Modelling Equilibria and Risk under Global Environmental Constraints in Energy Models", *Proceedings of the Steamboat Springs Conference on Environmental Modelling*, Steamboat Springs, Colorado, Mai 1991, à paraître en 1993.

Ioachim, I., Soumis, F.: "Results on Schedule Efficiency in a Robotic Production Cell", *Proceedings of the International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories of the Future*, vol. 3, St. Petersburg, Russia, 1993.

Langevin, A., Riopel, D.: "Optimal Location of Load Transfer Points of an Automated Guided Vehicle Path", *Proceedings of Int. Conference on CAD/CAN*, St. Petersburg, Russia, Harold F. Schaal and Valentin M. Ponomalevov, éd. vol. 2, 445-453, 1993.

Laurent, J.-C., Malhamé, R.P.: "A Physically-Based Computer Model of Aggregate Electric Water Heating Loads", *Proceedings of IEEE Summer Power Meeting*, papier 93 SM496-OPWRS, Vancouver, juillet 1993.

L'Écuyer, P.: "Two Approaches for Estimating the Gradient in Functional Form", *Proceedings of the 1993 Winter Simulation Conference*, décembre 1993, 338-346.

Lejmi, S., Kaminska, B., Wagneur, E.: "Resynthesis and Retiming of Synchronous Sequential Circuits", *IEEE Symposium on Circuits and Systems, ISCAS '93*, Chicago, mai 1993.

Lors, L., Amesse, F., Zaccour, G.: "Le choix séquentiel des marchés d'exportation des PME québécoises", dans *La gestion de l'exportation*, volume édité par J.E. Denis, pp. 33-42, Centre de droit et de politique commerciale, Ottawa, 1993.

Malhamé, R.P., Kamoun, S., Alvarez, C., Gabaldon, A.: "On-Line Identification of Models of Aggregate Air-Conditioning Loads", *Proceedings of the Third International Symposium on Distribution Automation and Demand Side Management*, Palm Springs CA, 400-407, janvier 1993.

Rousseau, J.-M., Desrosiers, J.: "Results Obtained with CREW-OPT, a Column Generation Method for Transit Crew Scheduling", *Sixth International Workshop on Computer-Aided Scheduling of Public Transport*, Lisbonne, Portugal, 1993.

Trudeau, P., Soumis, F., Desrosiers, J., Lavoie, S.: "Sophisticated Tools for Crew and Aircraft Scheduling", *Proceedings of the First Conference on Operations Research in the Department of National Defence*, Canada, G. Savard, J. Genest (eds.), 153-165, 1993.

## 1992

Alvarez, C., Gabaldon, A., Malhamé, R.P.: "Practical Considerations in the Construction of Load Models for Load Management", *IFAC Symposium on Control of Power Plants and Power Systems*, Munich, Germany, mars 1992.

Alvarez, C., Malhamé, R.P., Gabaldon, A.: "A Class of Load Models for Load Management Application and Evaluation Revisited", *IEEE Winter Power Meeting*, New-York, N.Y., # 131-3 PWRS, janvier 1992.

Bahn, O., du Merle, O., Goffin, J.-L., Vial, J.-P.: "A Cutting Plane Method from Analytic Centers for Stochastic Programming", *Nondifferentiable and large scale optimization*, Mathematical Programming, Séries B, editors J.-L. Goffin and J.-P. Vial, 1992.

Bissé, E., Boukas, E.K.: "Modélisation cinématique et dynamique d'un véhicule autoguidé à l'aide d'un complément orthogonal naturel", *Conférence sur l'automatisation industrielle*, Montréal, 1992.

Boukas, E.K., Kenné, J.P.: "Autonomous Vehicle: A Comparative Study of Control Algorithms", *European Joint Conference on Engineering Systems Design & Analysis*, Istanbul, Turquie, 29 juin au 3 juillet 1992.

Breton, M., L'Écuyer, P.: "Approximate Solutions to Continuous Stochastic Games", *Differential Games - Developments in Modelling and Computation*, éd. par R.P. Hamalainen et H. Ehtamo, Lecture Notes in *Control and Information Sciences*, vol 56, Springer-Verlag, 257-264, 1992.

El-Ferik, S., Malhamé, R.P.: "Correlation Identification of Alternating Renewal Electric Load Models", *Proceedings IEEE 31<sup>st</sup> CDC*, Tuscon, Arizona, 566-567, décembre 1992.

Genest, J., Lefebvre, L., Savard, G., Vachon, M.: "Scheduling Fighter Missions Using an Expert System with an Operation Research Module", *Proceedings of the 4th symposium/workshop on applications of expert systems in DND*, Collège Militaire Royal du Canada, Kingston, avril 1992.

Hansen, P., Jaumard, B., Poggi de Aragao, M.: "Mixed Integer Column Generation Algorithms and the Probabilistic Maximum Satisfiability Problem", *Proceedings of the Integer Programming/Combinatorial Optimization Conference* (G. Cornuejols, ed.) Carnegie Mellon University, mai 1992.

Hoang, H.H., Malhamé, R.P., Rosenberg, C.: "Communications Load and Delay in Multichannel Land Mobile Systems for Dispatch Traffic: A Queueing Analysis", *Proceedings of the 42<sup>nd</sup> Vehicular Technology Society Conference*, Denver, Colorado, 773-777, mai 1992.

Lague, B., Rosenberg, C., Guillemin, F.: "A Generalization of Some Policing Mechanisms", *INFOCOM'92*, Florence, Italie, mai 1992.

Lague, B., Rosenberg, C., Guillemin, F.: "A Leaky Bucket with Memory", *IFIP on Broadband Communications*, Lisbonne, Portugal, janvier 1992.

L'Écuyer, P.: "Testing Random Number Generators", *Proceedings of the 1992 Winter Simulation Conference*, décembre 1992, 305-313.

Loulou, R., Savard, G., Lavigne, D.: "Decomposition of Multi-Player Linear Programs", *Proceedings of the Fifth International Symposium on Dynamic Games and Applications*, Genève-Grimetz (Switzerland), 13-17 juillet 1992.

MacGibbon, B.: "Estimation de fonctions via les expériences gaussiennes de translation en dimension infinie de  $l_2$ ", *Séminaire de Statistique d'Orsay, 1989-90, Estimation Fonctionnelle*, 91-55, Université de Paris-Sud, 101-120, 1992.

Malhamé, R.P., Boukas, E.K., El-Férik, S.: "Transient Analysis of Manufacturing Systems: A Case Study", *Proceedings of the 7<sup>th</sup> IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing Technology*, Toronto, 654-657, mai 1992.

Moore, M., Archambault, S.: "On the Asymptotic Behavior of Some Statistics Based on Morphological Operations", *Spatial Statistics and Imaging*, A. Possolo (ed.). Lecture Notes-Monograph Series, vol. 20. Institute of Mathematical Statistics, 258-275, 1992.

Rosenberg, C., Hébuterne, G.: "Real-Time Frame Management for Hybrid Multiplexing Conception and Performance Evaluation", *Globecom 92*, décembre 1992, Orlando.

Tezuka, S., L'Ecuyer, P.: "An Analysis of Add-and-Carry and Subtract-with Borrow Generators", *Proceedings of the 1992 Winter Simulation Conference*, décembre 1992, 443-447.

Wagneur, E., Sriskandarajah, C.: "Openloop Control and Scheduling of a Class of DES", *IEEE-CDC*, Tucson, Arizona, décembre 1992.

### 1991

Berger, C., Haurie, A., Loulou, R.: "Electricity Trading in the American-Canadian Northeast: A Game-theoretic Approach", *Proceedings of the 33<sup>rd</sup> International Conference of the Applied Econometrics Association* (International Energy Market Modelling), Montpellier (France), 24-25 octobre 1991.

Boukas, E.K.: "Adaptive Control for Autonomous Vehicle", *IASTED International Symposium Manufacturing and Robotics*, Lugano, Suisse, 25-27 juin 1991.

Boukas, E.K.: "Numerical Approximation Techniques for Piecewise Deterministic Systems", *Proceedings of the American Control Conference*, Boston, p. 2431-2435, 1991.

Boukas, E.K.: "Automatic Control Laboratory and Project Course", *Proc. of the American Control Conference*, Boston, 318-320, 1991.

Boukas, E.K., Bissé, E.: "A Sensitivity Analysis of Autonomous Vehicle", *'91 Korean Automatic Conference*, 1991.

Boukas, E.K., Kenné, J.P.: "Autonomous Vehicle: A Comparative Study of Control Algorithms", *IFAC Symposium on Robot Control*, Syroco, 16-18 septembre 1991.

Breton, M., El Hachem, S.: "Application of Stochastic Programming to Medium and Long Term Planning in the Refining Industry", *Advances in Operations Research in the Oil and Gas Industry*, éditions TECHNIP, Paris, 1-20, 1991.

Desrosiers, J., Dumas, Y., Desrochers, M., Soumis, F., Sansó, B., Trudeau, P.: "A Breakthrough in Airline Crew Scheduling", *Proceedings of the 26th Annual Meeting of the Canadian Transportation Research*, Québec, 464-478, 1991.

Dioume, O., Girard, A., Soumis, F.: "The ECCS Method with Budget Constraints and Overload", *Compte rendu du 13<sup>th</sup> International Teletraffic Congress*, Copenhagen 1991.

Glynn, P.W., L'Ecuyer, P., Adès, M.: "Gradient Estimation for Ratios", *Proceedings of the 1991 Winter Simulation Conference*, 986-993, décembre 1991.

Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Gas Contract Portfolio Management: A Stochastic Programming Approach", *Advances in Operations Research in the Oil and Gas Industry*, Editions Technip, Paris, 133-149, 1991.

Haurie, A., Zaccour, G.: "A Game Programming Approach to Efficient Management of Interconnected Power Networks", *Differential Games and Applications*, Proceedings of the Fourth International Symposium on Differential Games and Applications, Ed. Ehtamo and Hamalainen, Springer-Verlag, 1991.

Hebuterne, G., Rosenberg, C.: "Buffer Sizing in Bulk Service Systems", accepté dans un numéro spécial de la revue *Computer Networks and ISDN Systems*, 1991.

Langevin, A., Riopel, D.: "Design d'implantation générale à épine dorsale", *Actes du 3e congrès international de génie industriel*, Tome 2, 861-870, Tours, France, 1991.

L'Ecuyer, P.: "An Overview of Derivative Estimation", *Proceedings of the 1991 Winter Simulation Conference*, 207-217, décembre 1991.

L'Ecuyer, P., Giroux, N., Glynn, P.W.: "Experimental Results for Gradient Estimation and Optimization of a Markov Chain in Steady-State", *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, no. 374, Springer-Verlag, 14-23, 1991.

Malhamé, R.P.: "A Generalized Random Process Framework for the Analysis of Stochastic Continuous-Time Singular Systems", *Proceedings COMCON Conference* (Advances in Communications and Control), Victoria, B.C., octobre 1991.

Mazumdar, R., Kannurpatti, R., Rosenberg, C.: "Sample Path Proof of Rate Conservation for Non-Stationary Processes", *Symposium IEEE "Information Theory"*, Budapest, Hongrie, juin 1991.

Poulin, R., Loulou, R., Chauny, F.: "Mineral Aggregate Transport Simulation", *Computer Applications in the Mineral Industry*, Second Canadian Conference, R. Poulin, R.C.T. Pakalnis and A.L. Mular, Editors, Vol. 1, 181-190, 1991.

Rosenberg, C., Lebon, A.: "Performance Models for Hybrid Broadband Networks", présenté au séminaire *ITC "Télécommunication Services for Developing Economies"*, Cracovie, Pologne, avril 1991.

Vasquez-Abad, F., L'Ecuyer, P.: "Comparing Alternative Methods for Derivative Estimation when IPA Does Not Apply Directly", *Proceedings of the 1991 Winter Simulation Conference*, 1004-1011, décembre 1991.

Wagneur, E.: "Towards a Geometric Theory for Discrete Systems", *European Control Conference* 1991, Grenoble, 2-5 juillet 1991, 12 p. Session invitée.

Wagneur, E.: "Some Geometric Insight into Discrete Event Systems", *IEEE National Science Foundation sponsored Workshop on Discrete Event Systems*, Amherst (Mass.), 21-23 juin 1991. Sur invitation.

### 1990

Berger, C., Dubois, R., Haurie, A., Loulou, R.: "Modelling Electricity Trading in the Northeast", *Proceedings of the 12th Annual Conference of the International Assoc. for Energy Economics*, Ottawa, 1-3 octobre, 1990.

Berger, C., Dubois, R., Loulou, R., Waaub, J.-P.: "Preliminary Results on CO<sub>2</sub> Control in Québec and Ontario", *Proceedings of the ETSAP Workshop*, Geneva, 8-11 octobre, 1990.

- Boukas, E.K.: "Control of Systems with Controlled Jump Markov Disturbances: Application to FMS", *Proc. of the ACC 90*, San Diego, U.S.A., vol. 1 de 3, 13-19, 1990.
- Boukas, E.K.: "Control of Manufacturing Facility with Stochastic Demand", *2nd International Conference on CIM*, Rennselaer Polytechnic Institute, 1990.
- Boukas, E.K.: "Intelligent Transportation System Based on Autonomous Vehicles", *3rd International Symposium on Robotics and Manufacturing*, British Columbia, 1990.
- Boukas, E.K.: "Optimal Control of Production and Preventive Maintenance Rates in Failure Prone Manufacturing System", *CSME*, Mechanical Engineering Forum, Toronto, vol. III, 243-247, 1990.
- Boukas, E.K.: "Guidance of Autonomous Vehicle in Well-Structured Environment", *Proc. of the 90 Korean Automatic Control Conference*, Seoul, 26 octobre 1990.
- Boukas, E.K.: "Motion Control of Autonomous Vehicle: An Adaptive Approach", *Proc. of Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Ottawa, 4-6 septembre 1990.
- Breton, M., L'Ecuyer, P.: "Approximative Solutions to Continuous Stochastic Games", *Fourth International Symposium on Differential Games and Applications*, Finlande, 1990.
- Breton, M., Haurie, A., Zaccour, G.: "Methods in the Analysis of Multistage Commodity Markets", *Advances in Large Scale Systems Dynamics*, C.T. Leondes (ed.), 75-106, Academic Press, 1990.
- Desrochers, M., Desrosiers, J., Solomon, M.M.: "Using Column Generation to Solve the Vehicle Routing Problem with Time Windows", *IFORS 90*, Proceedings, Pergamon Press, 411-419, 1990.
- Desrochers, M., Desrosiers, J., Solomon, M.M.: "A Column Generation Algorithm for the Vehicle Routing Problem with Time Windows", *Proceeding of the NATO ASI on Combinatorial Optimization*, Ankara, 1990.
- Desrochers, M., Gilbert, J., Sauvé, M., Soumis, F.: "CREW-OPT: Subproblem Modeling in a Column Generation Approach to Urban Crew Scheduling", rapport du GERAD G-90-39. *Fifth International Workshop on Computer Aided Scheduling of Public Transport*, 1990.
- Dioume, O., Girard, A., Soumis, F.: "The ECCS Dimensioning Method with Budget Constraints", *Proceeding of First ORSA Telecommunications SIG Conference*, Boca-Raton, Florida, 167-172, 1990.
- Eiselt, H.A., Langley, A., Laporte, G.: "Domain Criteria in Decision Problems", *Proceedings of the XXth Annual Meeting of the South East Region of the Decision Sciences Institute*, 239-243, 1990.
- Foldes, S.: "Lattices and Obstruction Relations", compte rendu du Congrès *Allgemeine Algebra*, 1990.
- Foldes, S.: "Lexicographic Sums of Ordered Sets and Hypergroupoids", compte rendu du 4<sup>th</sup> *Intl. Congress Algebraic Hyperstructure*, Democritus Univ. of Thrace, 1990.
- Foldes, S., Soumis, F.: "PERT and Crashing Revisited: Mathematical Generalizations", *Proceeding Workshop on Project Management and Scheduling*, Compiègne, 398-406, 1990.
- Haurie, A., L'Ecuyer, P., van Delft, C.: "Monte Carlo Optimization of Parametrized Policies in a Class of Piecewise Deterministic Control Systems Arising in Manufacturing Flow Control", *Proceedings of The 29th IEEE Conference on Decision and Control*, Hawaii, décembre 1990, 578-589.

Haurie, A., Loulou, R., Savard, G.: "A Two-Level Systems Analysis Model of Power Cogeneration Under Asymmetric Pricing", *Proceedings of IEEE Automatic Control Conference*, San Diego, 1990.

Haurie, A., Loulou, R., Vial, J.-P.: "Programmation mathématique et analyse des choix énergétiques et environnementaux", *Compte rendu du Séminaire du CUEPE*, Université de Genève, octobre 1990.

Haurie, A., van Delft, C., L'Ecuyer, P.: "Optimization by Simulation in Manufacturing Flow Control Models", *Proceedings Renselaer's Second Int. Conf. on Computer Integrated Manufacturing*, Troy, New York, IEEE Press, mai 1990, 214-221.

Jaumard, B., Hansen, P., Poggi de Aragao, M.: "Column Generation Methods for Probabilistic Logic", compte rendu de *Integer Programming/Combinatorial Optimization Conference* (Ravi Kannan and W.R. Pulleyblank, eds), University of Waterloo Press, 313-332, 1990.

Laporte, G., Eiselt, H.A., Langley, A.: "Domain Criteria in Decision Problems", *Proceedings of the XXth Annual Meeting of the South East Region of the Decision Sciences Institute*, 239-243m 1990.

Lessard, E., Loulou, R., Savard, G.: "Computation of Cooperative and Stackelberg Solutions when Players are Described by Linear Programs", *Proceedings of the 4th International Symposium on Differential Games and Application*, Helsinki, août 1990.

Soumis, F., Elbrond, J.: "Truck Dispatching Software Using Mathematical Programming Implemented on IBM-PC", *22st APCOM Proceedings*, 11 pages, 1990.

Wagneur, E.: "The Lattice Structure Problem for Moduloids", *9th Int. Conference on Anal. and Opt. of Syst. INRIA*, Antibes, juin 1990.

Wagneur, E., Sriskandarajah, C.: "Scheduling of the m-Processor Flow Shop with State Dependent Processing Times: A Two-Stage Approach to the Minimum Makespan Problem", *2e Colloque International sur la Gestion de Projet et l'Ordonnancement, EURO WG-PMS (AFCET-BULL-CNRS)*, Compiègne, juin 1990.

En 1989: 18 comptes rendus de conférences.  
 En 1988: 22 comptes rendus de conférences.  
 En 1987: 8 comptes rendus de conférences  
 En 1986: 11 comptes rendus de conférences.

### 8.3 LIVRES OU CHAPITRES DE LIVRE

#### 1995

Hansen, P., Jaumard, B.: "Lipchitz Optimization", dans *Handbook of Global Optimization* (eds. R. Horst et P.M. Pardalos), Kluwer, 407-494, 1995.

Hansen, P., Jaumard, B.: "Global Optimization in Location", dans *Facility Location: A Survey of Applications and Methods* (ed. Z. Drezner), Springer-Verlag, 43-68, 1995.

## 1994

Breton, M., Zaccour, G. (éditeurs): "Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et étude de cas", *Éditions Technip*, Paris, 1994.

Breton, M.: "Techniques d'analyse de risque en exploration production", dans *Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas*, édité par M. Breton et G. Zaccour, *Éditions Technip*, Paris, 1-22, 1994.

Breton, M., El Hachem, S.: "Planification des opérations et raffinage par la programmation linéaire stochastique", dans *Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas*, édité par M. Breton et G. Zaccour, *Éditions Technip*, Paris, 149-168, 1994.

Carraro, C., Haurie, A., Zaccour, G. (éditeurs): "Environmental Management in a Transition to Market Economy: A Challenge to Governments and Business", à paraître aux *Éditions Technip*, 1994.

Emerand, V., Waaub, J.-P.: "Les aspects technologiques de la désulfuration des fonderies de métaux non-ferreux au Québec", chapitre de livre à paraître dans *Aspects sociaux des précipitations acides au Québec*, Collection Environnement, vol. 16, Université de Montréal, 45-77, Prades, Tessier et Vaillancourt (éds.), 1994.

Hansen, P., Jaumard, B., Sanlaville, É.: "Partitioning Problems in Cluster Analysis: A Review of Mathematical Programming Approaches", dans *New Approaches in Classification and Data Analysis*, E. Diday et al. (eds.), *Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, Springer-Verlag, 228-240, 1994.

Hertz, A., Jaumard, B., Labbé, M., de Werra, D.: "Viewpoints on Optimization", volume spécial de *Discrete Applied Mathematics* no. 49, 380 pages, 1994.

L'Écuyer, P.: "Random Number Generators", article invité, paraîtra comme une section de *The Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, S.Gass et C.Harris Eds., Kluwer Academic Publishers, 1994.

Waaub, J.-P.: "Stratégies de réduction des dépôts acides et développement viable", chapitre de livre à paraître dans *Aspects sociaux des précipitations acides au Québec*, Collection Environnement, vol. 16, Université de Montréal, 113-141, Prades, Tessier et Vaillancourt (éds.), 1994.

## 1993

Neter, J., Wasserman, W., Whithmore, G.A.: "Applied Statistics", Newton, Mass.: Allyn and Bacon, Inc., *Fourth edition*, 989 pages, 1993.

Savard, G., Genest, J.: "Proceedings of the First Conference on Operations Research in the Department of National Defence", *Collège militaire royal de Saint-Jean*, 165 pages, 1993.

## 1992

Chown, M., Pullum, G.G., Withmore, G.A.: "Reliability in Communication Technology", *Elsevier Applied Science Publishers Ltd.*, Barking, Essex, England, 1992.

Gentleman, J.F., Whitmore, G.A. (co-editors): "Case Study in Data Analysis", *Lecture Notes in Statistics*, Springer-Verlag Inc., New York, U.S.A, 1992.

### 1991

Breton, M.: "Algorithms for Stochastic Games", dans *Stochastic Games and Related Topics - Shapley Honor Volume*, édité par T.E.S. Raghavan, T.S. Ferguson et O.J. Vrieze, Kluwer Publishing Compagny, 45-57, 1991.

Breton, M., Zaccour, G.: "Sharing the Cost of a Pipeline: A Game Theoretic Approach", in *Maritime and Pipeline Transportation of Oil and Gas: Problems and Outlooks*, Ed. A. Poirier and G. Zaccour, TECHNIP, Paris, 291-306, 1991.

Haurie, A., Carlson, D.A., Leizarowitz, A.: "Infinite Horizon Optimal Control: Deterministic and Stochastic Systems", *Springer Verlag*, 330 pages, 1991.

Haurie, A., Smeers, Y., Zaccour, G.: "Gas Contract Portfolio Management: A Stochastic Programming Approach", in *Advances in Operations Research in the Oil and Gas Industry*, Ed. M. Breton and G. Zaccour, TECHNIP, 1991.

Poirier, A., Zaccour, G. (Editors): "Maritime and Pipeline Transportation of Oil and Gas: Problems and Outlooks", Editions *TECHNIP*, 1991.

Waub, J.-P.: "Croissance économique et développement durable: vers un nouveau paradigme du développement", chapitre de livre à paraître dans *Environnement et développement: questions éthiques et problèmes socio-politiques*, Prades et al. (Direction). Fides, 47-72, 1991.

Zaccour, G., Poirier, A.: "Maritime Transport of Crude Oil: Background and Outlook", in *Maritime and Pipeline Transportation of Oil and Gas: Problems and Outlooks*, Ed. A. Poirier and G. Zaccour, TECHNIP, 1991.

### 1990

Breton, M., Haurie, A., Zaccour, G.: "Methods in the Analysis of Multistage Commodity Markets", in *Advances in Large Scale Systems Dynamics*, Ed. C.T. Leondes, Academic Press, 75-105, 1990.

En 1988: Publication d'un livre ou chapitre de livre.

En 1987: Publication de 2 livres ou chapitres de livre.

En 1986: Publication de 2 livres ou chapitres de livre.

**8.4 RAPPORTS TECHNIQUES ET D'EXPERTISE****1995**

Lefebvre, L., Maheas, M.-C., Savard, G., Stan, M.: "User Manual for the Transport Aircraft Assignment System (TAAS)", rapport pour TAG-3, Défense Nationale, Canada, mai 1995.

Lefebvre, L., Maheas, M.-C., Savard, G., Stan, M.: "Technical Report for the Transport Aircraft Assignment System (TAAS)", rapport pour TAG-3, Défense Nationale, Canada, mai 1995.

Waub, J.-P.: "Analyse multicritère et évaluation de projets de recherche". Rapport technique pour Environnement Canada, 52 pages + annexes, 1995.

**1994**

Berger, C., Lavigne, D., Loulou, R., Savard, G., Waub, J.-P.: "Technological Evaluation of Renewable Energy via MARKAL", rapport pour Environnement Canada, avril 1994.

El Sallaly, A., Zaccour, G.: "Gestion optimale d'un parc de camions-citernes: le cas d'ESSO-Égypte", à paraître dans *Industrie pétrolière: outils d'aide à la décision et études de cas*, volume édité par M. Breton et G. Zaccour, Éditions Technip, France, 1994.

Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Protection Against Outlying Observations in Empirical Bayes Estimation", *University of Waterloo Technical Report Series 94*, 1994.

Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Empirical Bayes Small Area Estimation Using Logistic Regression Models and Summary Statistics", *Rapport de recherche no. 221, Département de mathématiques et d'informatique UQAM*, 1994.

Lacoursière, F., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Les fichiers de données du logiciel GENCOL 3.0", #GC-94-21.V1, 21 pages, janvier 1994.

Lavoie, S., Rioux, B., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Fondements théoriques du logiciel GENCOL pour l'application ICARE/GENCOL du système CESAR d'AIR FRANCE", #GC-93-02.V3, 56 pages, janvier 1994.

Lefebvre, L., Maheas, M.-C., Savard, G.: "User Manual for the Maritime Atlantic Scheduling System", rapport pour MARCOM, Défense Nationale, Canada, décembre 1994.

Lefebvre, L., Lessard, E., Maheas, M.-C., Savard, G.: "Technical Report for the Decision Support System DSS-CF18", rapport pour le DFTEM 2-7, Défense Nationale, Canada, mai 1994.

Lefebvre, L., Lessard, E., Maheas, M.-C., Savard, G.: "User Manual for the Decision Support System DSS-CF18", rapport pour le DFTEM 2-7, Défense Nationale, Canada, mai 1994.

Loulou, R.: "Implementation of Elastic MARKAL: A version of MARKAL with elastic demands", rapport du GERAD écrit pour Environnement Canada, août 1994.

Loulou, R., Lavigne, D., Berger, C.: "CO<sub>2</sub> Abatement in Québec and Ontario: The Techno-Economic Envelope", 40 pages, juillet 1994.

Loulou, R., Waaub, J.-P., Hudon, M.: "Euro-Québec Hydro-Hydrogen Pilot Project. Socio-Economics Impacts", rapport final préparé pour Hydro-Québec, 114 pages, juillet 1994.

Sansó, B.: "Désynchronisation et optimisation de la puissance instantanée", trois rapports techniques soumis à la S.T.C.U.M. Rapport final, juillet 1994.

Waub, J.-P.: "Les composantes environnementales de l'étude d'impact". Projet Office National de l'Eau Potable du Maroc, dans le cadre du consortium Hatch - Hydro-Québec -UQAM, UQAM, 130 pages + annexes, 1994.

### 1993

Benoit, F., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Règles de fonctionnement pour l'édition de documents", #GC-93-20.V1, 10 pages, septembre 1993.

Berger, C., Lavigne, D., Loulou, R., Waaub, J.-P.: "MARKAL Based CO<sub>2</sub> Control: Scenarios for Québec and Ontario", Rapport technique à Environnement Canada, 16 pages + annexes, 1993.

Crepel, S., Langevin, A., Meslier, S., Riopel, D.: "Lot de transfert: étude du cas d'un type de pièces sur deux machines", Rapport technique EPM/RT-93/24, Département de génie industriel, École Polytechnique de Montréal, 1993.

Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "ALTITUDE: Un système de gestion des opérations en transport aérien", GC-93-19.V1, 10 pages, octobre 1993.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Soumis, F.: "Environnement de travail", GC-93-09, 31 pages, avril 1993.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Soumis, F.: "Description of parameters for the UPS filter", #GC-93-12, 30 pages, avril 1993.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Soumis, F.: "UPS collective agreements", #GC-93-13, 18 pages, avril 1993.

Dumas, Y., Desrosiers, J., Soumis, F.: "Pilot user guide for crew planning trip generation system", #GC-93-14, 34 pages, avril 1993.

Farrell, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Empirical Bayes Estimates of Small Area Proportions in Multistage Designs", *University of Waterloo Technical Reports Series STAT 93-17*, 1993.

Gélinas, É., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "La construction des horaires de travail (ROSTERING) pour AIR TRANSAT", #GC-93-08, 29 pages, avril 1993.

Gélinas, É., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Lexique rostering", #GC-93-18, 2 pages, mai 1993.

Haccoun, D., Rosenberg, C.: "Radio-Localization by Satellite", rapport technique, CDT P1464, École Polytechnique de Montréal, avril 1993.

Lacoursière, F., Gélinas, É., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Normes de programmation en langage C", #GC-93-05, 24 pages, avril 1993.

Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Document de référence concernant la documentation du logiciel GENCOL pour l'application ICARE/GENCOL du système CESAR d'AIR FRANCE", #GC-93-01, 6 pages, février 1993.

Lavoie, S., Rioux, B., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Lexique crew", #GC-93-17, 22 pages, mai 1993.

Lavoie, S., Saintonge, A., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Lexique fleet", #GC-93-16, 24 pages, mai 1993.

Maclure, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Airline crew scheduling questionnaire", #GC-93-04, 29 pages, juin 1993.

Maclure, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Abréviations", #GC-93-19, 3 pages, mai 1993.

Maclure, M., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Glossary of terms for airline crew scheduling", #GC-93-15, 20 pages, juin 1993.

Marquis, G., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Rapport du projet de collaboration GIRO-GERAD sur le dossier East Japon Railway", #GC-93-10, 11 pages, avril 1993.

Rioux, B., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Manuel technique pour l'application ICARE/GENCOL du système CESAR d'AIR FRANCE (avec l'optimiseur GENCOL version 2.0)", #GC-93-03, 55 pages, février 1993.

Rioux, B., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Construction d'un filtre pour le produit PAIRING - Manuel d'instructions", #GC-93-11.V1, 38 pages, novembre 1993.

Rioux, B., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "La construction des rotations d'équipages pour AIR TRANSAT", #GC-93-07, 52 pages, mai 1993.

Saintonge, A., Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "La construction des rotations d'appareil pour AIR TRANSAT", #GC-93-06, 49 pages, mai 1993.

Zaccour, G.: "Problèmes et politiques d'exploitation du gaz naturel dans les pays en voie de développement", dans *Ajustements structurels et gestion du secteur énergétique en Afrique*, volume édité par A. Lapoint et G. Zaccour, 13-26, Éditions Technip, France, 1993.

## 1992

Breton, M., Zaccour, G.: "Le partage des coûts d'un pipeline: une approche par la théorie des jeux", Cahiers du CETAI - Gestion d'entreprises pétrolières, GEP-CR-92-01, 1992.

Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Tracking Down Elusive Customers: The Fredericton Mall Survey", publication # 834, Centre de recherche sur les transports, 12 pages, 1992.

Eiselt, H.A., Gendreau, M., Laporte, G.: "Maximizing Pedestrian Flow in Shopping Center Layout", publication # 812, Centre de recherche sur les transports, 19 pages, 1992.

Farrel, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "An Evaluation of Bootstrap Techniques for Correcting Empirical Bayes Interval Estimation", Concordia University Working Paper Series 92-06-30, 1992.

Farrel, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Protection Against Outlying Observations in Empirical Bayes Estimation", Concordia University Working Paper Series 92-06-29, 1992.

Farrel, P.J., MacGibbon, B., Tomberlin, T.J.: "Empirical Bayes Estimators of Small Area Proportions in Multistage Designs", Concordia University Working Paper Series 92-06-28, 1992.

Gaboune, B., Laporte, G., Soumis, F.: "Expected Distances between Two Uniformly Distributed Random Points in Rectangles and Rectangular Parallelepipids", publication # 808, Centre de recherche sur les transports, 10 pages, 1992.

Gendreau, M., Laporte, G., Solomon, M.M.: "Single-Vehicle Routing and Scheduling to Minimize the Number of Missed Deadlines", publication # 838, Centre de recherche sur les transports, 19 pages, 1992.

Hébuterne, G., Rosenberg, C., Guillemin, F.: "Analyse du mode de transfert hybride", rapport technique, École Polytechnique de Montréal, août 1992.

### 1991

Berger, C., Dubois, R., Haurie, A., Lessard, E., Loulou, R., Waaub, J.-P.: "Canadian MARKAL: An Advanced Linear Programming System for Energy and Environmental Modelling", Les Cahiers du CETAI, GEP-CR-91-02, 26 pages, 1991.

Berger, C., Lessard, E., Loulou, R.: "MARKAL-PC, guide d'utilisation", GEP-CR-01-03, février 1991.

Berger, C., Loulou, R., Soucy, J., Waaub, J.-P.: "CO2 Control in Québec and Ontario", GERAD, mai 1991, 46 pages.

Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Marc, S., Soumis, F.: "Projet ICARE/GENCOL: La fabrication des rotations pour les personnels navigants chez AIR FRANCE", janvier 1991, 53 pages.

Dror, M., Laporte, G., Louveaux, F.: "Vehicle Routing with Stochastic Demands and Restricted Failures", publication # 773, Centre de recherche sur les transports, 18 pages, 1991.

Gendreau, M., Hertz, A., Laporte, G.: "A Tabu Search Heuristic for the Vehicle Routing Problem", publication # 777, Centre de recherche sur les transports, 29 pages, 1991.

Gendreau, M., Laporte, G., Simchi-Levi, D.: "A Degree Relaxation Algorithm for the Asymmetric Generalized Traveling Salesman Problem", publication # 800, Centre de recherche sur les transports, 20 pages, 1991.

Haccoun, D., Rosenberg, C.: "La radio-localisation par satellite", rapport technique, Centre de Développement Technologique, CDT P1464, Ecole Polytechnique de Montréal, avril 1991.

Hoang, H., Malhamé, R.P., Rosenberg, C.: "Development of a Traffic Model for Land Mobile Trunked Radio Systems for Improved Utilization of the Spectrum", préparé pour Communications Canada, Centre de développement technologique - P1542, École Polytechnique, octobre 1991.

Hoang, H., Malhamé, R.P., Rosenberg, C.: "Development of a Traffic Model for Land-Mobile Trunk Radio System for Improved Utilization of the Spectrum", rapport technique, Centre de Développement Technologique, CDT P1542, Ecole Polytechnique de Montréal, août 1991.

Johnstone, I.M., MacGibbon, K.B.: "A Symptotically Minimax Estimation of a Constrained Parameter Vector via Polydisc Transforms", Technical Report no 385, Stanford University, octobre 1991.

Langevin, A., Riopel, D.: "Conception d'implantation à épine dorsale: couplage et ordonnancement des départements", rapport EPM/RT-91/18, Ecole Polytechnique de Montréal, novembre 1991.

Laporte, G., Louveaux, F.: "The Integer L-Shaped Method for Stochastic Integer Programs", publication # 788, Centre de recherche sur les transports, 17 pages, 1991.

Sauvé, M., Gilbert, J., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Crew-Opt: Logiciel", version 2.0, juillet 1991, 50 pages.

Sauvé, M., Gilbert, J., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Crew-Opt: Analyse", version 2.0, juillet 1991, 71 pages.

Trudeau, P., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "GENCOL Crew Scheduling Results for Northwest Airlines", avril 1991, 10 pages.

Zaccour, G.: "Problèmes et politiques d'exploitation du gaz naturel dans les pays en voie de développement", cahier du CETAI, GEP-CR-91-01, janvier 1991.

Zaccour, G., Poirier, A.: "Transport maritime pétrolier: rétrospective et perspectives", cahier du CETAI, GEP-CR-91-04, février 1991.

### 1990

Desrochers, M.: "Compte rendu des réunions entre Air France et GERAD", 12-16 février 1990, Paris, 23 pages.

Rosenberg, C., Lebon, A., Traore, K.: "Manuel de travaux pratiques pour les cours de réseaux de communications", Ecole Polytechnique de Montréal, septembre 1990.

Sansó, B., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Modeling and Solving Routing and Scheduling Problems: GENCOL User Guide", 113 pages, 1990.

Sauvé, M., Gilbert, J., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "GENCOL: Fichiers de paramètres, de variables, de procédures, d'erreurs, d'adresses et d'arbres d'appels", décembre 1990, 100 pages.

Sauvé, M., Gilbert, J., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Soumis, F.: "Crew-Opt: Fichiers de paramètres, de variables, de procédures, d'erreurs, d'adresses et d'arbres d'appels", décembre 1990, 78 pages.

Taillefer, S., Desrochers, M., Desrosiers, J., Dumas, Y., Sauvé, M., Soumis, F., Villeneuve, D.: "Logiciel DARSY: Manuel d'utilisation", version 2.0, mai 1990.

Taillefer, S., Dumas, Y., Desrosiers, J., Sauvé, M., Soumis, F., Villeneuve, D.: "Logiciel DARSY: Guide technique", version 2.0, août 1990.

Taillefer, S., Dumas, Y., Desrosiers, J., Sauvé, M., Soumis, F., Villeneuve, D.: "Logiciel DARSY: Description des paramètres", version 2.0, juillet 1990.

Zaccour, G.: "The Impact of Size and RD on the Probability to Export by Sector: A Logic Approach", cahier du CETAI 90-10, août 1990.

En 1989: 3 rapports techniques et d'expertise.

En 1988: 3 rapports techniques et d'expertise.

En 1987: 6 rapports techniques et d'expertise.

1994

Octobre

Application potentielle des techniques d'optimisation aux problèmes financiers

LUSSIER, Jacques  
Service de l'enseignement de la finance  
École des Hautes Études Commerciales

Novembre

Le problème du minimax dynamique stochastique; algorithmes, applications et extensions

BRETON, Michèle et EL HACHEM, Saeb  
GERAD et  
École des Hautes Études Commerciales

Differential Game Models of Global Environmental Management

HAURIE, Alain  
GERAD et  
Université de Genève

Électricité et choix technologiques au Québec: une question d'équilibre

LAVIGNE, Denis  
GERAD et  
École Polytechnique de Montréal

Using the Primal Dual Infeasible Newton Method in the Analytic Center Method for Problems Defined by Deep Cutting Planes

GOFFIN, Jean-Louis  
GERAD et  
Faculty of Management  
McGill University

Planification de la production et de la maintenance des systèmes de production

BOUKAS, El-Kébir  
GERAD et  
Département de génie mécanique  
École Polytechnique de Montréal

Aspects of Scheduling Set Partitioning Problems et Finding Bounds for the Graph Partitioning Problem

FALKNER, Julie  
Professeure invitée de Nouvelle-Zélande

Décembre

A Differentiable Dual Approach to Large Scale 0-1 Problems

NÖU, Andreas  
Department of Mathematics  
Royal Institute of Technology  
Stockholm, Suède

The Time-Consistency Problem in Multicriterial Control and Differential Games. Application to the Long Range Economic and Political Decision Making

PETROSJAN, Leon A.  
St. Petersburg State University  
Russie

Des méthodes de rangement de type partage dans les entrepôts	MONTULET, Pierre GERAD et Département de mathématiques et de génie industriel École Polytechnique de Montréal
Les problèmes d'ingénierie financière à la Banque Royale	BOULIANE, Jocelyn Banque Royale
Les problèmes d'ingénierie financière à la Caisse de Dépôt	BOUVIER, Pierre Caisse de Dépôt
A Class of Matchings and a Related Lattice	KILAKOS, Kiriakos Lakehead University Thunder Bay, Canada

1995

Janvier

The Dynamics of Optimal Human Capital Allocation in an Endogenous Growth Model with Strategic Interactions	VENCATACHELLUM, Désiré Institut d'économie appliquée École des Hautes Études Commerciales
--	---

Février

Processus stochastiques et mathématiques financières	DUFRESNE, Daniel Département de mathématiques et de statistique Université de Montréal
Heuristiques hybrides pour la découpe rectangulaire par étape	CHAUNY, Fabien et BISAILLON, Serge GERAD et École des Hautes Études Commerciales
Lower Bounds for the Quadratic Assignment Problem via Triangle Decompositions	KARISCH, Stefan E. Department of Mathematics Graz University of Technology, Autriche
Étude de facettes pour un problème de confection d'horaires où les débuts et fins des tâches sont connus	MARCOTTE, Odile et JEAN, Arnaud GERAD et MOSI École des Hautes Études Commerciales
Étude de facettes pour un problème de confection d'horaires incorporant des contraintes de ressources	ZHENG, Maolin GERAD

**Mars**

Problèmes de finance susceptibles d'être résolus par la programmation mathématique

LAROCHE, Pierre  
Service de l'enseignement de la finance  
École des Hautes Études Commerciales

Présentation du système VOLVOX

JULIEN, Benoit  
Centre de recherche VOLVOX

Analyse multicritère et évaluation environnementale

WAAUB, Jean-Philippe  
GERAD et Département de géographie  
Université du Québec à Montréal

A Dynamic Mathematical Model for Optimal Advertising Policy

CHEUNG, Bernard, K.S.  
Department of Applied Mathematics  
Hong Kong Polytechnic

The Crew Pairing Problem at Air France

DESROSIERS, Jacques  
GERAD et MOSI  
École des Hautes Études Commerciales

Statistical Inference for Markov Processes

GLYNN, Peter W.  
Department of Operations Research  
Stanford University

**Avril**

Modèles et algorithmes pour dimensionner les entrepôts

CORMIER, Gilles  
École de génie  
Université de Moncton

GENCOL 4: A Software for Solving Integer Multi-Commodity Network Flow Problems

VILLENEUVE, Daniel  
GERAD et  
Département de mathématiques et de génie industriel  
École Polytechnique de Montréal

**Mai**

Mesure des facteurs de risques dans le développement de logiciels

ROY, Denis, directeur  
Centre de génie de logiciels appliqués  
Centre de Recherche Informatique de Montréal

Multiservice-Network Design

BESHAI, Maged  
Bell Northern Research  
Ottawa (Ontario)

The Indian MARKAL: Issues in Setting up and Preliminary Results

KANUDIA, Amit  
Indian Institute of Management  
Ahmedabad, India

Juin

Optimal Output Strategies in a Two-Stage  
Game with Entry, Learning-by-doing, and  
Spillovers

JØRGENSEN, Steffen  
Department of Management  
Odense University, Denmark

1994

- G-94-01 Hansen, P., Jaumard, B., Douanya Nguetsé, G.B., "Best Second Order Bounds for Two-terminal Network Reliability with Dependent Edge Failures", février 1994, 23 pages.
- G-94-02 Sachs, H., "Elementary Proof of the Cycle-Plus-Triangles Theorem", février 1994, 15 pages.
- G-94-03 Walker, B., "Gestion de l'information redondante dans un réseau distribué d'ordinateurs", février 1994, 130 pages.
- G-94-04 Tuy, H., "Introduction to Global Optimization", février 1994, 85 pages.
- G-94-05 Breton, M., Zaccour, G., Chauny, F., "A Leader-Follower Dynamic Game of New Product Diffusion", février 1994, 33 pages.
- G-94-06 Sachs, H., "Graph Theoretical Means for Calculating Kekulé and Hückel Parameters in Benzenoid and Related Systems", février 1994, 14 pages.
- G-94-07 Hansen, P., Zheng, M., "A Note on Assigning a Kekulé Structure to a Chemical Graph", février 1994, 15 pages.
- G-94-08 Bourjolly, J.-M., Gill, P., Laporte, G., Mercure, H., "A Quadratic 0-1 Optimization Algorithm for the Maximum Clique and Stable Set Problems", février 1994, 37 pages.
- G-94-09 Gendreau, M., Sanso, B., Stanford, D.A., "Optimizing Routing in Packet-switched Networks with Non-Poisson Offered Traffic", mars 1994, 26 pages.
- G-94-10 Dror, M., Langevin, A., "A Generalized Traveling Salesman Problem Approach to the Directed Rural Postman Problem", mars 1994, 16 pages.
- G-94-11 Sanso, B., Girard, A., Dang, V.N., "Performance Models for Reliable Network Design", mars 1994, 19 pages.
- G-94-12 Vicente, L.N., Savard, G., Judice, J.J., "The Discrete Linear Bilevel Programming Problem", mars 1994, 20 pages.
- G-94-13 Adès, M., Malhamé, R.P., "On the Moments of Cumulative Processes: A Preliminary Study", mars 1994, 33 pages.
- G-94-14 Gourdin, E., Jaumard, B., Ellaia, R., "Global Optimization of Hölder Functions", avril 1994, 38 pages.
- G-94-15 Ioachim, I., Sanlaville, E., "The Basic Cyclic Scheduling Model for a Robotic Production Cell", avril 1994, 26 pages.
- G-94-16 Hansen, P., Jaumard, B., Meyer, C., Thisse, J.-F., "New Algorithms for Product Positioning", avril 1994, 34 pages.
- G-94-17 Carlson, D., Haurie, A., "A Turnpike Theory for Infinite Horizon Open-Loop Competitive Processes", avril 1994, 26 pages.

## ANNEXE 2 LISTE DES CAHIERS DU GERAD

- G-94-18 Carter, M.W., Laporte, G., Lee, S.Y., "Computational Comparison of Algorithmic Strategies for Examination Timetabling", avril 1994, 21 pages.
- G-94-19 Berger, C., Lavigne, D., Loulou, R., Loulou, S., Savard, G., Waub, J.-P., "Technological Evaluation of Renewable Energy via MARKAL", avril 1994, 35 pages.
- G-94-20 Gamache, M., Soumis, F., Marquis, G., Desrosiers, J., "A Column Generation Approach for Large Scale Rostering Problems", mai 1994, 35 pages.
- G-94-21 Desaulniers, G., Desrosiers, J., Solomon, M.M., Soumis, F., "Daily Aircraft Routing and Scheduling", mai 1994, 33 pages.
- G-94-22 Hansen, P., Jaumard, B., "Lipschitz Optimization", mai 1994, 122 pages.
- G-94-23 Lavoie, S., Desrosiers, J., Dumas, Y., Solomon, M., Soumis, F., "An Optimizer for Real-World Aircraft and Crew Scheduling", juin 1994, 18 pages.
- G-94-24 Ioachim, I., Gélinas, E., Desrosiers, J., "A Dynamic Programming Algorithm for the Shortest Path Problem with Time Windows and Linear Node Costs", juin 1994, 26 pages.
- G-94-25 Boukas, E.K., Zhang, Q., Zhu, Q., "Optimal Production and Maintenance Planning for Flexible Manufacturing Systems", juin 1994, 14 pages.
- G-94-26 Boukas, E.K., Zhang, Q., Yin, G., "Robust Production and Maintenance Planning in Stochastic Manufacturing Systems", juin 1994, 25 pages.
- G-94-27 Hansen, P., Jaumard, B., Krau, S., "An Algorithm for Weber's Problem on the Sphere", juin 1994, 26 pages.
- G-94-28 Boukas, E.K., Yang, H., Zhang, Q., "Minimax Production Planning in Failure Prone Manufacturing Systems", juillet 1994, 20 pages.
- G-94-29 Gélinas, S., Hanse, P., Jaumard, B., "Labeling Algorithm for Minimum Sum of Diameters Partitioning of Graphs", juillet 1994, 12 pages.
- G-94-30 Hansen, P., Labbé, M., Minoux, M., "The  $p$ -Center-Sum Location Problem", mai 1994, à venir.
- G-94-31 Hansen, P., Lebatteux, C., Zheng, M., "The Boundary-edges Code for Polyhexes", juillet 1994, 21 pages.
- G-94-32 Adès, M., Malhamé, R.P., "On the Moments of Randomly Stopped Cumulative Processes: The Case  $N(t)$ ", juillet 1994, 30 pages.
- G-94-33 Bourjolly, J.-M., Laporte, G., Mercure, H., "A Combinatorial Column Generation Algorithm for the Maximum Clique and Stable Set Problems", juillet 1994, 20 pages.
- G-94-34 Sansó, B., Milot, L., "Evaluating the Performance of an Urban Transportation Network when Accident Information is Available", septembre 1994, 26 pages.

## ANNEXE 2 LISTE DES CAHIERS DU GERAD

- G-94-35 Desaulniers, G., "On Shortest Paths for a Car-Like Robot Maneuvering around Obstacles, septembre 1994, 23 pages.
- G-94-36 Hansen, P., Zheng, M., "Recursive and Explicit Formulae for the Degree of Freedom of Cata-condensed Benzenoid Hydrocarbons", septembre 1994, 18 pages.
- G94-37 Rousseau, J.-M., Desrosiers, J., "Results obtained with Crew-Opt, a Column Generation Method for Transit Crew Scheduling", septembre 1994, 17 pages.
- G94-38 Hansen, P., Jaumard, B., Mladenovic, N., "How to Choose  $K$  Entities Among  $N$ ", septembre 1994, 16 pages.
- G94-39 Brimberg, J., Mladenovic, N., "Application of Tabu Search in the Multi-Source Weber Problem", septembre 1994, 14 pages.
- G94-40 Langevin, A., Lauzon, D., Riopel, D., "Dispatching, Routing and Scheduling of Two Automated Guided Vehicles in a Flexible Manufacturing System", septembre 1994, 28 pages.
- G94-41 Goffin, J.-L., "Using the Primal Dual Infeasible Newton Method in the Analytic Center Method for Problems Defined by Deep Cutting Planes", septembre 1994, 27 pages.
- G94-42 Langevin, A., Riopel, D., Stecke, K.E., "Transfer Batch Sizing in Flexible Manufacturing Systems", septembre 1994, à venir.
- G94-43 Lavigne, D., "La gestion des ressources renouvelables: un point de vue optimal", septembre 1994, 27 pages.
- G94-44 Loulou, R., Lavigne, D., Berger, C., "CO<sub>2</sub> Abatement in Québec and Ontario: The Techno-Economic Envelope", octobre 1994, à venir.
- G94-45 Salomon, M., Solomon, M.M., Van Wassenhove, L.N., Dumas, Y., Dauzère-Pérès, S., "Discrete Lotsizing and Scheduling with Sequence Dependent Setup Times and Setup Costs", octobre 1994, à venir.
- G94-46 Desaulniers, G., Desrosiers, J., Ioachim, I., Solomon, M.M., Soumis, F., "A Unified Framework for Deterministic Time Constrained Vehicle Routing and Crew Scheduling Problems", septembre 1994, 50 pages.
- G94-47 Kreidi, A., Sansó, B., "Optimization of a Geographically Distributed Air-Ground Airline Telecommunication System", octobre 1994, 35 pages.
- G94-48 À venir.
- G94-49 Walker, B., Sansó, B., "A State Transition Graph Approach to Managing Redundancy in a Distributed Computer Network", octobre 1994, 29 pages.
- G94-50 Austin, S.J., Fowler, P.W., Hansen, P., Manolopoulos, D.E., Zheng, M., "Fullerene Isomers of C<sub>60</sub>: Kekulé Counts Versus Stability", octobre 1994, à venir.

## ANNEXE 2 LISTE DES CAHIERS DU GERAD

- G94-51 Chamberland, S., Sansó, B., "Sequential and Parallel Algorithms that Incorporate Reliability into the Joint Routing and Capacity Assignment Problem for Computer Networks", octobre 1994, 25 pages.
- G94-52 Audet, C., Jaumard, B., Savard, G., "Concavity Cuts for the Linear Maxmin Problem", octobre 1994, à venir.
- G94-53 Sansó, B., Girard, P. "Train Scheduling Desynchronization and Power Peak Optimization in a Subway System", octobre 1994, 18 pages.
- G-94-54 Goffin, J.-L., Gondzio, J., Sarkassian, R., Vial, J.-P., "Solving Nonlinear Multicommodity Flow Problems by the Analytic Center Cutting Plane Method", octobre 1994, 32 pages.
- G-94-55 Douanya Nguetsé, G.-B., Hansen, P., Jaumard, B., "Probalistic Satisfiability and Decomposition", décembre 1994, 15 pages.
- G-94-56 Sachs, H., Hansen, P., Zheng, M., "Kekulé Count in Tabular Hydrocarbons", décembre 1994, 77 pages.

### 1995

- G-95-01 Gendreau, M., Marcotte, P., Savard, G., "A Hybrid Tabu-Ascent Algorithm for the Linear Bilevel Programming Problem", janvier 1995, 22 pages.
- G-95-02 Hansen, P., Jaumard, B., Douanya Nguetse, G.-B., Poggi de Aragao, M., "Models and Algorithms for Probalistic and Bayesian Logic", janvier 1995, 18 pages.
- G-95-03 Hansen, P., Jaumard, B., Tuy, H., "Global Optimization in Location", janvier 1995, 41 pages.
- G-95-04 Loulou, R. Lavigne, D., "MARKALED: A MARKAL Model with Elastic Demands", janvier 1995, 25 pages.
- G-95-05 À venir.
- G-95-06 Benjelloun, K., Boukas, E.K., "Commande adaptative des systèmes à dynamique partiellement inconnue", janvier 1995, 24 pages.
- G-95-07 Jaumard, B., Ribault, H., Herrmann, T., "An On-Line Cone Intersection Algorithm for Global Optimization of Multivariate Lipschitz Functions", janvier 1995, 33 pages.
- G-95-08 Glynn, P.W., L'Ecuyer, P., "Likelihood Ratio Gradient Estimation for Stochastic Recursions", janvier 1995, 45 pages.
- G-95-09 Delmaire, H., Langevin, A., Riopel, D., "Le problème de design d'implantation d'usine: une revue", janvier 1995, 55 pages.
- G-95-10 Caron, G., Hansen, P., Jaumard, B., "The Assignment Problem with Seniority and Job Priority Constraints", février 1995, 13 pages.

## ANNEXE 2 LISTE DES CAHIERS DU GERAD

- G-95-11 Marcoux, N., Langevin, A., Riopel, D., "Lot de transfert: Étude du cas de deux types de pièces sur deux machines", février 1995, 67 pages.
- G-95-12 Krawczyk, J.B., Zaccour, G., "Pollution Management Through Levies and Subsidies", février 1995, 16 pages.
- G-95-13 L'Ecuyer, P., Yin, G., "Budget-Dependent Convergence Rate of Stochastic Approximation", février 1995, 39 pages.
- G-95-14 Petrosjan, L.A., Zaccour, G., "A Multistage Supergame of Downstream Pollution", mars 1995, 22 pages.
- G-95-15 L'Ecuyer, P., "Combined Multiple Recursive Random Number Generators", mars 1995, 21 pages.
- G-95-16 Boukas, E.K., Yang, J., Yin, G., Zhang, Q., "Periodic Maintenance and Repair Rate Control in Stochastic Manufacturing Systems", mars 1995, 19 pages.
- G-95-17 Boukas, E.K., Zhu, Q., Malhamé, R., "Expected Reachability for Piecewise Deterministic Linear Markov Processes", mars 1995, 34 pages.
- G-95-18 Montulet, P., Langevin, A., Riopel, D., "Entreposage: méthodes de rangement", mars 1995, 49 pages.
- G-95-19 Wagner, E., "The Geometry of Finite Dimensional Pseudomodules", avril 1995, 19 pages.
- G-95-20 Audet, C., Hansen, P., Jaumard, B., Savard, G., "Links between the Linear Bilevel and Mixed 0-1 Programming Problems", avril 1995, 33 pages.
- G-95-21 Brimberg, J., Maldenovic, N., "A Hybrid Algorithm for Solving the Multi-Source Weber Problem", avril 1995, 15 pages.
- G-95-22 Jaumard, B., Meyer, C., Tuy, H., "Generalized Convex Multiplicative Programming via Quasiconcave Minimization", avril 1995, 32 pages.
- G-95-23 Desrosiers, J., Lasry, A., McInnis, D., Solomon, M.M., Soumis, F., "ALTITUDE: The Airline Operations Management System at Air Transat", avril 1995, 20 pages.
- G95-24 Delmaire, H., Langevin, A., Riopel, D., "Evolution Systems and the Quadratic Assignment Problem", mai 1995, 23 pages.
- G-95-25 Laporte, G., Lopes, L., Soumis, F., "Optimal Sequencing Rules for Some Large Scale Flexible Manufacturing Problems Under Four Different Metrics", mai 1995, 33 pages.
- G-95-26 Laporte, G., Lopes, L., Soumis, F., "Optimal Sequencing Rules for Some Large Scale Flexible Manufacturing Problems Under the Manhattan and Chebychev Metrics", mai 1995, 22 pages.
- G-95-27 Boukas, E.K., Yang, Y., Yin, G., Zhang, Q., "Manufacturing Systems: Wear Modeling and Numerical Procedure", juin 1995, 27 pages.

## ANNEXE 2 LISTE DES CAHIERS DU GERAD

- G-95-28 Montulet, P., Langevin, A., Riopel, D., "Le Problème de l'optimisation de l'entrepasage partagé: Méthodes exacte et heuristique", juin 1995, 21 pages.
- G-95-29 Hansen, P., Jaumard, B., "Computational Methods in Clustering from a Mathematical Programming Viewpoint", juin 1995, Révisé août 1995, 23 pages.
- G-95-30 Boukas, E.K., Yang, H., "Robust LQ Regulators and Cost Estimation for Jump Linear Systems with Uncertain Parameters", juin 1995, 16 pages.
- G-95-31 Ziarati, K., Soumis, F., Desrosiers, J., Gélinas, S., Saintonge, A., "Locomotive Assignment with Heterogeneous Consists at CN North America", juin 1995, 20 pages.
- G-95-32 Dussault, J.-P., Labrecque, D., L'Écuyer, P., Rubinstein, R. Y., "Combining the Stochastic Counterpart and Stochastic Approximation Methods", juin 1995, 30 pages.
- G-95-33 Jaumard, B., Savard, G., Xiong, X., "An Exact Algorithm for Convex Bilevel Programming", juin 1995, 23 pages.
- G-95-34 L'Écuyer, P., Vazquez-Abad, F. J., "Functional Estimation with Respect to a Threshold Parameter via Dynamic Split-and-Merge", juin 1995, 32 pages.
- G-95-35 À venir.
- G-95-36 Montulet, P., Langevin, A., Riopel, D., Soumis, F., "L'optimisation de l'entrepasage partagé à capacité de traitement limitée", août 1995, 13 pages.
- G-95-37 Carter, M.W., Laporte, G., "Recent Developments in Pratical Examination Timetabling", août 1995, 22 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](mailto:info@gerad.ca)

<http://www.gerad.ca>