

# CORS-SCRO BULLETIN

**Volume 37 Number 3 – Volume 37 Numéro 3**

**July / juillet 2003**

## **Contents / Table des matières**

In This Issue / Dans ce numéro	2
The 2003/2004 Council / Le Conseil 2003/2004	3
Address of the Incoming President / Adresse du nouveau président	4
Recent Changes to Council / Changements récents au Conseil exécutif	6
Membership Directory / Le Répertoire Des Membres	10
2002/2003 CORS Award Winners / Récipiendaires des prix 2002-2003	7
CORS South-Western Ontario Section News	16
CORS Members "Making Waves" / Pleins feux sur les membres de la SCRO	18
Addendum	19
Travelling Speakers Program / Programme de Conférenciers Itinérants	21
Meetings and Conferences / Réunions, Assemblées et Congrès	22
The Next Issue / Le prochain numéro	24
Membership Form / Formulaire d'adhésion	25

## In This Issue

So what is the benefit of the Bulletin going electronic? Well, if anything, it seems to have made it easier for the reader to share his/her feedback. In fact, the last issue, the first electronic version of the Bulletin, recorded the highest number of electronic feedback messages. I enjoyed reading all of them. To make your reading (or rather browsing) more interesting, this issue will feature 'truly clickable' hyperlinks and color photos.

In this post-conference issue, you will find a summary of the society's major events that took place in the 45<sup>th</sup> annual conference held in Vancouver, BC, June 1–3, 2003. Included are CORS incoming president, Belaïd Aouni, agenda for the coming year, details of the new council, and records of the awards and their winners.

*CORS Members "Making Waves"* and news from the South Western Ontario Section will be among the other interesting items you will find in this issue.

Finally, I hope you will find the 'clickable' feature even more convenient to send your comments. They are always welcome at [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca). If your comments are of general interest to all CORS members and you want to share them through a "letter to the editor column", please clearly indicate so in the text of your note.

*Elkafi Hassini*

## Dans ce numéro

Quels sont donc les avantages de la publication électronique du Bulletin? Et bien, il semble que ce nouveau format incite les lecteurs à nous faire part plus volontiers de leurs commentaires. En effet, notre plus récent numéro, le premier à paraître en version électronique, a enregistré un nombre record de commentaires transmis par courriel. C'est avec beaucoup d'intérêt que j'ai lu tous ces messages. Pour faciliter encore davantage la lecture (ou plutôt la consultation) du bulletin, le présent numéro comporte des hyperliens sur lesquels vous pourrez cliquer ainsi que des photos couleur.

Dans ce numéro, vous trouverez un résumé des principales activités qui ont eu lieu au 45<sup>e</sup> congrès annuel de la Société à Vancouver, en Colombie-Britannique, du 1<sup>er</sup> au 3 juin 2003. Vous pourrez y découvrir des informations sur le nouveau président de la SCRO, Belaïd Aouni, le programme pour l'année à venir, la composition du nouveau conseil ainsi que les noms des lauréats des différents prix.

Parmi les autres points saillants de ce numéro figurent la rubrique « *Pleins feux sur les membres de la SCRO* » et les nouvelles en provenance de la section du sud-ouest de l'Ontario.

Enfin, j'espère que vous apprécierez le côté pratique de cette fonctionnalité « cliquable » pour nous faire parvenir vos commentaires. N'hésitez pas à me les envoyer à l'adresse [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca). Si vos commentaires sont d'intérêt général pour tous les membres de la SCRO et que vous voulez les rendre publics par la voie d'une « tribune libre », veuillez l'indiquer clairement dans le texte de votre note.

*Elkafi Hassini*

### Editor/Rédacteur

Elkafi Hassini

### Publisher/Éditeur

CORS / SCRO  
Box 2225 Station D  
Ottawa, ON K1P 5W4

### Distributor

**Distributeur**  
ACT Services  
3661 Charlevoix Ave.  
Windsor, ON N9E 3B4

### Elected Officers

President/Président  
Vice-President/  
Vice-Président  
Past-President/  
Ancien président  
Secretary/Secrétaire  
Treasurer/Trésorier

**Officiers élus**  
Belaïd Aouni  
Bernard Gendron

David Martell

Vedat Verter  
Ozhand Ganjavi

### Councillors

**Conseillers**  
Steve Drekcic (02/04)  
Maurice Elliot (03/05)  
Elizabeth Jewkes (03/05)  
Debbie Maclean (03/04)

### Standing Committees

Education/Éducation  
Membership/Admission  
Public Relations/  
Relations publiques  
Publications  
Program/Programme

**Comités permanents**  
Armann Ingolfsson  
Steve Drekcic  
Maurice Elliott

Michel Gendreau  
Erhan Erkut

### Ad hoc Committees

Practice Prize/Prix de  
la pratique de la R.O.  
Student Paper/Concours  
du meilleur étudiant  
Solandt Prize/  
Le prix Solandt  
Larnder Prize/  
Le prix Larnder  
Service Award/  
Prix de services  
Merit Award/  
Prix du mérite

**Comités ad hoc**  
Bill Simms

Tarja Joro

Erhan Erkut

Peter Bell

Bernard Gendron

Mohan Chaudry  
David Martell  
Jean-Marc Rousseau

Financial Planning/  
Planification financière

Belaïd Aouni  
Ozhand Gangavi  
David Martell

Nominating/Candidatures  
IFORS Rep/Représentant  
d'IFORS

David Martell  
David Martell

Membership Services/  
Services aux membres

ACT Services

Webmaster/ Webmestre  
WWW

Rick Caron  
[www.cors.ca](http://www.cors.ca)

**The 2003/2004 Council****Le Conseil 2003/2004**

Your 2003/2004 Council, which is made up of the Officers of the Society, the Elected Councillors, and the Section Presidents, is given below. This information, together with complete mailing addresses, can be found at <[www.cors.ca](http://www.cors.ca)>.

Le Conseil 2003/2004 de la Société se compose des officiers de la Société, des conseillers élus et des présidents des sections locales, tel qu'indiqué ci-dessous. Cette information, ainsi que les adresses complètes des membres du Conseil, est disponible à <[www.cors.ca](http://www.cors.ca)>.

---

President/Président	Belaïd Aouni, Laurentian University, <a href="mailto:baouni@nickel.laurentian.ca">baouni@nickel.laurentian.ca</a>
Vice-President/ Vice-Président	Bernard Gendron, Université de Montréal, <a href="mailto:bernard@crt.umontreal.ca">bernard@crt.umontreal.ca</a>
Secretary/Secrétaire	Vedat Verter, McGill University, <a href="mailto:vedat.verter@mcgill.ca">vedat.verter@mcgill.ca</a>
Treasurer/Trésorier	Ozhand Ganjavi, Laurentian University, <a href="mailto:oganjavi@nickel.laurentian.ca">oganjavi@nickel.laurentian.ca</a>
Past President/ Président ex-officio	David Martell, University of Toronto, <a href="mailto:martell@smokey.forestry.utoronto.ca">martell@smokey.forestry.utoronto.ca</a>
Councillor/Conseiller	Steve Drekcic, University of Waterloo, <a href="mailto:sdrekcic@math.uwaterloo.ca">sdrekcic@math.uwaterloo.ca</a>
Councillor/Conseiller	Maurice Elliott, Decision Insight Systems Inc., <a href="mailto:Maurice@decision-insight.com">Maurice@decision-insight.com</a>
Councillor/Conseiller	Elizabeth Jewkes, University of Waterloo, <a href="mailto:emjewkes@engmail.uwaterloo.ca">emjewkes@engmail.uwaterloo.ca</a>
Councillor/Conseiller	Debbie Maclean, National Defence, <a href="mailto:maclean@ora.dnd.ca">maclean@ora.dnd.ca</a>
Atlantic	John T. Blake, DalTech, <a href="mailto:john.blake@dal.ca">john.blake@dal.ca</a>
Québec	Adel Guitouni, Defence Research Establishment Valcartier, <a href="mailto:Adel.Guitouni@drev.dnd.ca">Adel.Guitouni@drev.dnd.ca</a>
Montréal	Bernard Gendron, Université de Montréal, <a href="mailto:bernard@crt.umontreal.ca">bernard@crt.umontreal.ca</a>
Ottawa / Hull	Debbie Maclean, National Defence, <a href="mailto:maclean@ora.dnd.ca">maclean@ora.dnd.ca</a>
Kingston	Mohan Chaudhry, Royal Military College of Canada, <a href="mailto:chaudhry-ml@rmc.ca">chaudhry-ml@rmc.ca</a>
Toronto	David Martell, University of Toronto, <a href="mailto:martell@smokey.forestry.utoronto.ca">martell@smokey.forestry.utoronto.ca</a>
SW Ontario	Matt Davison, University of Western Ontario, <a href="mailto:mdavison@uwo.ca">mdavison@uwo.ca</a>
Winnipeg	Currently vacant / actuellement vacant
Saskatoon	Winfried Grassmann, University of Saskatchewan, <a href="mailto:grassman@cs.usask.ca">grassman@cs.usask.ca</a>
Calgary	Neil Robinson, NI Robinson Consulting Ltd, <a href="mailto:nirobin@cadvision.com">nirobin@cadvision.com</a>
Edmonton	Erhan Erkut, University of Alberta, <a href="mailto:erhan.erkut@ualberta.ca">erhan.erkut@ualberta.ca</a>
Vancouver	Nadine Hofmann, University of British Columbia, <a href="mailto:nadine.hofmann@ubc.ca">nadine.hofmann@ubc.ca</a>
Toronto Student	Carolyn Busby, University of Toronto, <a href="mailto:busby@mie.utoronto.ca">busby@mie.utoronto.ca</a>
Waterloo Student	Mehmet Gumus, University of Waterloo, <a href="mailto:mgumus@engmail.uwaterloo.ca">mgumus@engmail.uwaterloo.ca</a>
Vancouver Student	Dave Walker, University of British Columbia, <a href="mailto:dwalker@coe.ubc.ca">dwalker@coe.ubc.ca</a>

---

**Address of Incoming President****Vancouver, June 3, 2003****Belaid Aouni****Message du nouveau président****Vancouver, le 3 juin 2003**

Dear Members,

I would like to start by thanking you for your active participation in the Canadian Operational Research Society (CORS). With your support, we would be able to rise to new challenges and evolve in a continuously changing world. Operational Research tools will remain one of the most essential tools in the management of organizations. As the new president of the CORS, I would like to share with you some issues that will encompass the most important elements of our coming year's (2003-2004 academic year) mandate.

We will continue working to further improve the CORS membership services. We believe that our members deserve a high quality service that matches their expectation. We will put more emphasis on the automation of our services. On behalf of the CORS, I would like to thank the ACT Services for their contribution to improve the membership services including quick response to members' inquiries as well as rapid production of receipts.

We will also collaborate with our local chapters to develop strategies to give more visibility to CORS. Organizing research seminars is one of the activities that can contribute to local chapters' visibility. By the beginning of the coming fall, I will contact the local chapter presidents to investigate avenues of collaboration.

Cher(e)s membres,

Pour commencer, je tiens à vous remercier pour votre engagement envers la Société Canadienne de la Recherche Opérationnelle (SCRO). C'est avec votre soutien que nous serons en mesure de relever ensemble de nouveaux défis et d'évoluer dans un monde en plein changement. La recherche opérationnelle restera toujours l'un des outils indispensables dans la gestion des organisations. À titre de nouveau président de la SCRO, j'aimerais partager avec vous un ensemble de préoccupations qui seront au centre de notre mandat pour l'année académique 2003-2004.

Nous continuons à travailler sur l'amélioration des services offerts aux membres de la SCRO. Nous croyons que nos membres méritent des services à la hauteur de leurs attentes. Nous allons mettre plus d'accent sur l'automatisation de nos services. Grâce aux efforts soutenus de la firme ACT Services, les délais de production des reçus de cotisation ont été réduits de manière significative. Au nom de la SCRO, je tiens à remercier la firme ACT Services pour les services de qualité fournis à nos membres.

Nous allons aussi collaborer avec les différents chapitres de la SCRO pour développer des stratégies visant à donner plus de visibilité de la SCRO. L'organisation des séminaires de recherche, par exemple, est l'une des activités qui peut contribuer au rayonnement de la SCRO sur le plan local. Au début de l'automne, nous communiquerons avec les responsables des chapitres locaux pour discuter des avenues de collaboration.

On behalf of the CORS council members, I invite you to help us to serve you better by providing us with your suggestions and comments. You can contact me by e-mail at: [baouni@laurentian.ca](mailto:baouni@laurentian.ca) or by phone at (705) 675-1151 extension 2140. To make inquiries regarding your membership status, you may contact directly Mrs. Wendy Caron of ACT Services at [caronwendyl@sympatico.ca](mailto:caronwendyl@sympatico.ca). My team is at your disposal for better serving you. For more information on the CORS and its activities, I invite you to frequently consult the CORS web page: [www.cors.ca](http://www.cors.ca). I will take this opportunity to wish you a nice and joyful holidays and I will be in touch with you soon again.

Au nom des membres du conseil de la SCRO, je vous invite à nous aider, pour mieux vous servir, par vos suggestions et vos commentaires. Vous pouvez me contacter par courriel à [baouni@laurentian.ca](mailto:baouni@laurentian.ca) ou par téléphone au (705) 675-1151 poste 2140. Les questions relatives à votre statut de membre peuvent être envoyées directement à Madame Wendy Caron de la firme ACT Services à l'adresse courriel suivante : [caronwendyl@sympatico.ca](mailto:caronwendyl@sympatico.ca). Mon équipe est à votre disposition pour mieux vous servir. Pour des amples informations sur la SCRO et ses activités, je vous invite à consulter fréquemment sa page web à l'adresse suivante : [www.scro.ca](http://www.scro.ca). Je profite aussi de cette occasion pour vous souhaiter des belles vacances et au plaisir de communiquer avec vous prochainement.



### **CORS Membership Directory 2003**

The CORS Membership Directory is now available for viewing at the following website: <http://www.cors.ca/Directory2003.pdf>. This directory has been produced as an interim measure while an online searchable directory for the Society is being developed. It consists of four sections. Section 1 is an alphabetical listing of the membership as of July 15, 2003. Members specifically requesting not to be included have been omitted. Section 2 is the membership by employer. Section 3 is the membership by geographic location. Section 4 is the membership by section affiliation.

Any changes, errors or omissions should be reported to ACT Services by completing the 'Update Your Contact Information' form found under Membership Services on the CORS website.

### **Le répertoire des membres de la SCRO 2003**

Le Répertoire des membres de la SCRO est maintenant affiché sur le site Web suivant : <http://www.cors.ca/Directory2003.pdf>. La version en ligne consultable du répertoire de la Société étant en cours de réalisation, nous avons produit ce répertoire à titre provisoire. Il comprend quatre sections. La section 1 est une liste alphabétique des membres. Les membres qui nous ont demandé expressément de ne pas apparaître au répertoire n'y figurent pas. La section 2 présente les membres par employeur. La section 3 présente les membres par secteur géographique. La section 4 présente les membres par affiliation à une section.

Pour signaler tout changement, correction ou omission à ACT Services, veuillez remplir le formulaire 'Mettez à jour vos coordonnées' qui se trouve sous la rubrique Services aux membres du site Web de la SCRO. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Wendy L. Caron  
ACT Services  
[caronwendyl@sympatico.ca](mailto:caronwendyl@sympatico.ca)

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

## Recent Changes to Council and committees Changements récents au Conseil exécutif et les comités

Post / Poste	Previous / précédent	New / Nouveau
<b>Council / Conseil exécutif</b>		
President / Président	David Martell	Belaïd Aouni
Vice-President / Vice-Président	Belaïd Aouni	Bernard Gendron
Secretary / Secrétaire	Evelyn Richards	Vedat Verter
Past President / Ancienne présidente	Nadine Hofmann	David Martell
Councillor / Conseiller	Stephen Jones Bernard Gendron	Elizabeth Jewkes Debbie Maclean
<b>Standing Committees / Comités permanents</b>		
Education/Éducation	Erhan Erkut	Armann Ingolfsson
Membership/Admission	Belaïd Aouni	Steve Drekić
Public Relations/ Relations publiques	Maurice Elliott, Stephen Jones	Maurice Elliott
Program/Programme	Micheal Carter	Erhan Erkut
<b>Ad hoc Committees / Comités ad hoc</b>		
Student Paper/Concours du meilleur étudiant	Erhan Erkut	Tarja Joro
Solandt Prize/ Le prix Solandt	Micheal Carter	Erhan Erkut
Service Award/ Prix de services	David Martell	Bernard Gendron
Merit Award/ Prix du mérite	Michel Gendreau Winfried Grassmann Bernard Lamond	Mohan Chaudry David Martell Jean-Marc Rousseau
Financial Planning/ Planification financière	John Blake Nadine Hofmann David Martell	Belaïd Aouni Ozhand Gangavi David Martell
Nominating/Candidatures	Bernard Lamond	David Martell
IFORS Rep/Représentant d'IFORS	Nadine Hofmann	David Martell

**2002/2003 CORS Award Winners****Récipiendaires des prix 2002-2003**

Congratulations to the following winners of our various awards and prizes awarded at CORS 2003 in Vancouver. Special thanks to all the participants and also to the judges of the Student Prize Competition. For those of you who didn't attend the Student Paper Prize Session, be sure to read the upcoming articles based on the two award-winning papers. More details on all CORS awards and prizes, including a complete list of past winners, can be found by visiting the CORS web site ([www.cors.ca](http://www.cors.ca)).

Toutes nos félicitations aux récipiendaires des divers prix et récompenses remis dans le cadre de SCRO 2003 à Vancouver. Nous tenons à remercier plus particulièrement les participants et les juges du concours du Prix pour la meilleure contribution par un étudiant. Ceux d'entre vous qui n'ont pas pu assister à la session du Prix de la meilleure contribution par un étudiant pourront lire dans le Bulletin les articles tirés des travaux primés. Vous trouverez plus de détails sur les prix et récompenses de la SCRO ainsi que sur leurs anciens récipiendaires dans le site Web de la SCRO ([www.cors.ca](http://www.cors.ca)).

**The Larnder Lecturer  
Le conférencier Larnder**

**Hau L. Lee**, Thoma Professor of Operations, Information, and Technology, Stanford University

**The CORS Award of Merit /  
Le prix du mérite de la SCRO**

**Mohan Chaudhry**, Department of Mathematics and Computer Science, Royal Military College of Canada

**The CORS Service Award /  
Le prix de services de la  
SCRO**

**Nadine Hofmann**, Computing and Communications, University of British Columbia

**David Martell**, Faculty of Forestry, University of Toronto

**Evelyn Richards**, Faculty of forestry and environmental management, University of New Brunswick

**The CORS Practice Prize /  
Le prix de la pratique de la  
R.O.**First Prize / Premier prix:

"Reducing Pre-Board Screening Queues at Vancouver International Airport", **Derek Atkins, Mehmet A. Begen, Bailey Kluczny, and Anita Parkinson**, Centre for Operations Excellence, UBC.

Second Prize / Deuxième prix:

"Assessing User QoS in a Deployed GPRS Network", **Brunilde Sansò and Frédéric Bodevin**, École Polytechnique de Montréal.

**The Omond Solandt Award /  
Le prix Omond Solandt**

**WORKERS' COMPENSATION BOARD OF BRITISH COLUMBIA (WCB)**

## 2003 CORS Student Paper Prize Competition

This year's CORS student paper competition proved again that OR education is at a very high level in Canada, and a good number of excellent operational researchers will join the Canadian OR forces soon. There were a total of 11 papers submitted by graduate students and 7 submitted by undergraduate students. About half of the papers reported successful applications of OR in Canada and the other half advanced OR theory and methodology. I believe that all of these papers have potential for publication in a suitable refereed journal, including some of the top journals in the field, which made judging very difficult. The 12-member selection committee decided to award one first prize and three honourable mentions in the open category, and one first prize and one honourable mention in the undergraduate category. I would like to congratulate all participating students for a job very well done and wish them good luck in their careers.

Cette année, le Concours de la meilleure contribution par un étudiant de la SCRO a encore une fois fait la preuve que le niveau d'enseignement en RO est très élevé au Canada et qu'un bon nombre d'excellents chercheurs opérationnels joindront bientôt les rangs de la communauté canadienne de RO. Nous avons reçu un total de 11 articles présentés par des étudiants de deuxième cycle et de 7 articles par des étudiants du niveau du baccalauréat. Près de la moitié de ces articles portaient sur des applications réussies de RO au Canada et l'autre moitié traitait de théorie et de méthodologie avancée en RO. J'estime que tous ces articles ont le potentiel nécessaire pour être publiés dans une revue scientifique appropriée, y compris certaines des plus grandes revues dans le domaine, ce qui a rendu la décision du comité très difficile. Le comité de sélection de 12 membres a décidé de décerner un premier prix et trois mentions honorables dans la catégorie Ouvert à tous et un premier prix et une mention honorable dans la catégorie Niveau baccalauréat. J'aimerais féliciter tous les participants pour la qualité de leur travail et leur souhaiter bonne chance dans la poursuite de leur carrière.

### Selection Committee / Comité de sélection

**Chair:** Erhan Erkut (University of Alberta School of Business)

#### **Judges:**

Osman Alp (University of Alberta School of Business)

Michael Armstrong (Carleton University, Sprott School of Business)

Ignacio Castillo (University of Alberta School of Business)

Abdullah Dasci (University of Alberta School of Business)

Samir Elhedhli (University of Waterloo, Faculty of Engineering)

Tim Huh (Cornell University, School of Industrial Engineering and Operations Research)

Armann Ingolfsson (University of Alberta School of Business)

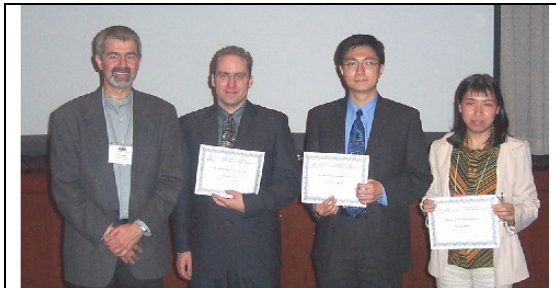
Tarja Joro (University of Alberta School of Business)

Moren Levesque (Case Western Reserve University, Weatherhead School of Management)

Gilles Reinhardt (DePaul University, Department of Management)

Thaddeus Sim (University of Iowa, Tippie College of Business)





Picture taken on June 3, 2002 at the CORS Banquet. From left to right: Erhan Erkut, Matt Thompson, Ernest Wu, and Xuan Zhao. The three students were the only award winners attending the Vancouver conference. [Picture courtesy of Erhan Erkut]

### **Open Category / Ouvert à tous:**

#### First Prize / Premier prix:

**Matt Thompson** (Ph.D., Western Ontario, supervisor: Matt Davison, Henning Rasmussen)  
*Real Options Valuation and Optimal Operation of Electrical Power Plants in Competitive Markets*

#### Honourable Mention / Mention honorifique: (in alphabetical order / par ordre alphabétique)

- **Fatma Gzara** (Ph.D., McGill, supervisor: Jean-Louis Goffin)  
*Exact solution of the centralized network design problem on directed graphs*
- **Ernest Hongtu Wu** (M.Sc, UBC, supervisor: Marty Puterman)  
*Aggregate Logistics Optimization for a Large Beverage Company*
- **Xuan Zhao** (Ph.D., UBC, supervisor: Derek Atkins)  
*Strategic Revenue Management Under Price and Seat Inventory Competition*

### **Undergraduate Category / Niveau baccalauréat:**

#### First Prize / Premier prix:

**Ayako Watanabe** (McMaster, Supervisor: Tamas Terlaky)  
*Basis Identification Procedure*

#### Honourable Mention / Mention honorifique:

**Adam Crowe, Andrea Denney, David Fath, Elaine Siu, Linda Tarshahani** (U of Alberta)  
*Improving Forecast Accuracy for Purolator Courier*

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

## Student Competition Winners Abstracts

### Real Options Valuation and Optimal Operation of Electrical Power Plants in Competitive Markets

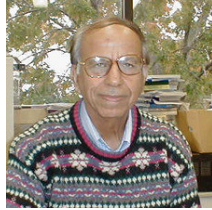
Matt Thompson, Matt Davison, Henning Rasmussen  
Department of Applied Mathematics  
University of Western Ontario  
(Winner of Open Competition)

**Abstract:** Over the last decade, interior point methods (IPMs) for linear optimization (LO) have gained extraordinary interest among scientific researchers. Although many people have started to consider IPMs as an alternative to simplex methods, it is known that they do not produce an optimal basic solution if the LO problem has multiple optimal solutions. Often an optimal basis is preferable to the basis obtained by IPMs, and we show how optimal basis solutions can be constructed by a basis identification procedure (BIP). This paper describes a BIP based on Meggido's algorithm, which recovers an optimal basic solution from a given primal-dual optimal solution pair in a strongly polynomial time, assuming a complementary solution is known. Some of the implementation issues that were encountered are discussed in detail, and computational results are given. Finally, concluding remarks and suggestions for further improvements are presented.

### Basis Identification Procedure

Ayako Watanabe  
(Supervisor Tamas Terlaky)  
Department of Computing and Software  
McMaster University  
(Winner of Undergraduate competition)

**Abstract:** We present an algorithm for the valuation and optimal operation of hydro-electric and thermal power generators in competitive electricity markets. Real options theory is used to derive nonlinear partial integro-differential equations (PIDEs) for the valuation and optimal operating strategies of both types of facilities. The equations are designed to incorporate a wide class of spot price models that can exhibit the same time-dependent, mean-reverting dynamics and price spikes as those observed in most electricity markets. Particular attention is paid to the operational characteristics of real power generators. For thermal power plants these characteristics include variable start-up times and costs, control response time lags, minimum generating levels, nonlinear output functions, structural limitations on ramp rates and minimum up/down-time restrictions. For hydro-electric units, head effects and environmental constraints are addressed. We illustrate the models with numerical examples of a pump storage facility and a thermal power plant. This PIDE framework is the first in the literature to achieve second-order accuracy in characterizing the operating states of hydroelectric and hydrothermal power plants, and the first to directly account for price spikes.

**2003 Merit Award Recipient****Mohan Chaudry****Lauréat du Prix du mérite 2003**

I am pleased to receive this award, which recognizes research and academic excellence, an ideal I have strived to attain in my work and life.

I would like to thank a number of people. First and the foremost are the members of the Merit Award Committee for their judicious choice. Next, I would like to thank the people who nominated me and the referees who outlined my contribution. Among these, Professor Templeton comes to mind. I was told that his letter of recommendation was mailed one day before his death, postmarked one day after his death, and received by the Award Committee a week later. I am saddened that he could not be here to see me receive this award.

Let me tell you one humorous story about Templeton. When my dear wife gave birth to twin sons, he sent us a card. Several of his students and others wrote comments on it. Among these, one was: "Bulk Arrivals". Of course, this was at the time when we were working on our book on bulk arrival and bulk service queues. Professor Templeton lived a full and rich life. I miss him very much.

Next, I would like to thank all of my students and collaborators. It is not possible to list all of them. But five come to mind: David Yao, Professor at Columbia University; Umesh Gupta and Manju Agarwal, Professors at IIT, Kharagpur and Delhi University, respectively; Barry Madill, Director, Communication Centre for the Department of National Defence in Ottawa, and lastly, Nam Ki Kim. Nam Ki Kim (Ph.D., Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)) is currently working at RMC with me as a Postdoctoral Fellow.

Je suis honoré de recevoir ce prix, qui souligne la qualité des contributions sur le plan de la recherche et de l'enseignement, un idéal que j'ai toujours cherché à atteindre dans ma vie professionnelle et personnelle.

J'aimerais remercier plusieurs personnes. D'abord et avant tout, j'aimerais témoigner ma reconnaissance aux membres du Comité du Prix du mérite pour leur choix judicieux. Ensuite je tiens à remercier ceux qui ont proposé ma candidature et les arbitres qui ont souligné mes contributions. Je pense entre autres au professeur Templeton. On m'a dit que sa lettre de recommandation avait été mise à la poste un jour avant son décès, que la date du cachet de la poste était celle du lendemain de sa mort et que la lettre avait été reçue une semaine plus tard par le Comité du Prix. Je suis triste qu'il ne soit pas ici pour me voir recevoir ce prix.

Laissez-moi vous raconter une anecdote au sujet du professeur Templeton. Lorsque ma chère épouse a donné naissance à nos jumeaux, le professeur nous a fait parvenir une carte sur laquelle plusieurs de ses étudiants et d'autres personnes avaient inscrit leurs commentaires. Parmi ceux-ci, quelqu'un avait écrit « Arrivées en groupe » ou arrivées massives. Bien sûr, c'était à l'époque où nous travaillions sur notre ouvrage qui traitait des files d'attente avec services en groupe. Le professeur Templeton a eu une vie passionnante et bien remplie. Il me manque beaucoup.

Je tiens également à remercier tous mes étudiants et collaborateurs. Il m'est impossible de tous les nommer ici, mais permettez-moi d'évoquer cinq d'entre eux: David Yao, professeur à l'Université Columbia; Umesh Gupta et Manju Agarwal, respectivement professeurs au IIT de Kharagpur, et à l'Université de Delhi; Barry Madill, directeur du Centre de la sécurité des télécommunications pour le ministère de la Défense nationale à Ottawa, et enfin Nam Ki Kim. Nam Ki Kim (Ph.D., Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) travaille actuellement au CMR avec moi à titre de boursier postdoctoral.

In 2001, I spent part of my sabbatical at KAIST. KAIST is considered the top-rated university in Asia. It is their policy that a doctoral candidate must publish a paper in an international journal, preferably in North America or Europe before receiving the degree. Since leaving KAIST, four of the students who worked with me have completed their Ph.Ds.

I would also like to thank the various granting agencies that have provided me resources to do my work. These include ARP (DND) and NSERC. Without these grants, it would not have been possible to do what I have done.

I would like to thank my parents who instilled in me the value of hard work.

My sons, daughter and wife deserve special mention since they contributed in a variety of ways to the achievement of my goals. In this regard, I have a funny story. When I gave the news of this award to my wife, I remarked that awards and wisdom come late in life. She was quick to respond: "Awards are fine, but the wisdom is still not there yet." I can only conclude that my best work is yet to come. And there is much to do. In closing, let me assure you that I don't plan to go gently into that good night.

En 2001, j'ai passé une partie de mon congé sabbatique à KAIST. KAIST est considérée comme la meilleure université en Asie. Cette université a une politique suivant laquelle un aspirant au doctorat doit publier un article dans une revue internationale, de préférence en Amérique du Nord ou en Europe, avant de recevoir son diplôme. Depuis que j'ai quitté KAIST, quatre des étudiants qui ont travaillé avec moi ont obtenu leur doctorat.

J'aimerais aussi remercier les différents organismes subventionnaires qui m'ont octroyé des fonds pour réaliser mes travaux, notamment le PRU (MDN) et le CRSNG. Sans ces subventions, je n'aurais pas pu mener à terme toutes ces recherches.

Je tiens aussi à remercier mes parents qui m'ont inculqué la valeur du travail.

Enfin, mes fils, ma fille et ma femme méritent une mention toute spéciale puisqu'ils ont contribué de diverses façons à la réalisation de mes objectifs. J'ai d'ailleurs une histoire drôle à ce sujet. Lorsque j'ai dit à ma femme que j'avais obtenu ce prix, j'ai ajouté que les récompenses, comme la sagesse, arrivent tard dans la vie. Elle s'est empressée de me répondre : « Le temps des récompenses est peut-être arrivé, mais la sagesse n'est pas encore là ». Je peux seulement conclure qu'il me reste encore à réaliser mes meilleurs travaux. Et il y a beaucoup à faire.



### **New Section OR@Work**

The OR@Work Section will be dedicated to portraying the work of OR professionals within CORS.

If you wish to contribute news to this section, please contact the editor at [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca).

### **Une nouvelle rubrique RO@u travail**

RO@u travail sera consacrée au travail des professionnels de la RO œuvrant au sein de la SCRO.

Si vous désirez contribuer à cette chronique, communiquer avec le rédacteur à : [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca).

**2003 Omond Solandt Award Recipient    Lauréat du Prix Omond Solandt 2003****WORKERS' COMPENSATION  
BOARD OF BRITISH COLUMBIA****Le WORKERS' COMPENSATION  
BOARD OF BRITISH COLUMBIA**

The Workers' Compensation Board of British Columbia (WCB) has been selected as the recipient of the prestigious 2003 Omond Solandt Award. The Omond Solandt Award is awarded annually to a private or governmental organization that has made an outstanding contribution to operations research in Canada.

By receiving this award, the WCB joins a selected list of contributors to operations research practice in Canada including Algorithmics, Hydro-Quebec, Dofasco, Canada Post, Imperial Oil, Ernst and Young, Consolidated Bathhurst, Ontario Hydro, the Department of National Defence, CNR and Canada Packers.

This award recognizes the WCB's ongoing commitment to delivering outstanding service to the workers and employers of British Columbia by applying operations research methods to continually enhance its operations. This award also recognizes the WCB's contribution to operations research education through its long-standing partnership with the Centre for Operations Excellence at UBC.

Examples of WCB's innovative application of operations research methods include using:

- Decision analysis and logistic regression to prospectively predict high risk cases;
- Queuing models and simulation to enhance claims management processes in the Compensation Services Division;
- Statistical analysis to explore the impact of alternative claims management strategies;
- Sophisticated forecasting methods to predict future claims volumes at the industry, injury and office levels;
- Data envelopment analysis to benchmark regional office performance and identify best practices.

Le Workers' Compensation Board of British Columbia (WCB) a été désigné comme lauréat 2003 du prestigieux Prix Omond Solandt. Le Prix Omond Solandt est remis annuellement à une organisation, privée ou publique, ayant apporté une contribution exceptionnelle à la recherche opérationnelle au Canada.

Le WCB rejoint ainsi les rangs d'un groupe sélect d'organisations ayant contribué à la pratique de la recherche opérationnelle au Canada, notamment Algorithmics, Hydro-Québec, Dofasco, Postes Canada, la Compagnie pétrolière impériale Ltée, Ernst & Young, Consolidated-Bathhurst, Ontario Hydro, le ministère de la Défense nationale, le CN et Canada Packers.

Ce prix souligne l'engagement indéfectible du WCB à offrir d'excellents services aux travailleurs et aux employeurs de la Colombie-Britannique par l'application de méthodes de recherche opérationnelle visant à améliorer constamment ses opérations. Ce prix reconnaît également la contribution du WCB à l'enseignement de la recherche opérationnelle par le biais de son partenariat de longue date avec le Centre for Operations Excellence d'UBC.

Voici quelques exemples de l'application novatrice de méthodes de recherche opérationnelle pratiquée par le WCB :

- Analyse de décision et régression logistique pour évaluer prospectivement des cas à risque élevé;
- Modèles de file d'attente et simulation pour améliorer les processus de gestion des demandes d'indemnisation à la Compensation Services Division;
- Analyse statistique pour explorer l'impact de nouvelles stratégies de gestion des demandes d'indemnisation;
- Méthodes prévisionnelles évoluées pour prévoir les volumes futurs de demandes d'indemnisation par secteur d'activité, type de blessure et bureau;
- Analyse par enveloppement des données pour comparer la performance des bureaux régionaux et déterminer les meilleures pratiques.

The Canadian Operational Research Society (CORS) extends its sincere congratulations to the Workers' Compensation Board of British Columbia for its outstanding efforts to use the most innovative methods to serve the workers and employers of British Columbia.

La Société de recherche opérationnelle (SCRO) adresse ses plus sincères félicitations au Workers' Compensation Board of British Columbia pour sa remarquable utilisation de méthodes novatrices afin de mieux servir les travailleurs et les employeurs de Colombie-Britannique.



### Biography of the 2003 Harold Larnder Prize Winner



**Hau L. Lee**

### Notice biographique Du Lauréat 2003 du Prix Harold Larnder

Hau L. Lee is the Thoma Professor of operations, Information and Technology at Stanford's Graduate School of Business. He is the founding and current Director of the Stanford Global Supply Chain Management Forum, an industry-academic consortium to advance the theory and practice of global supply chain management. His areas of specialization include supply chain management, global logistics system design, inventory planning, e-Business, and manufacturing strategy.

Professor Lee's research has been published widely in journals such as *Management Science*, *Operations Research*, *Harvard Business Review*, *Sloan Management Review*, *Interfaces*, and *European Journal of Operational Research*, etc. He has served on the editorial boards of many international journals, and was the past editor-in-chief of *Management Science*.

Professor Lee's research in medical education planning for the State of West Virginia received the Health Application Section Spotlight Prize by the Operations Research Society of America. His work on multi-echelon inventory system design and control for IBM was a finalist in the Edelman Application Prize Competition by the Institute of Management Science. His work on resource deployment of global manufacturing and distribution network for Apple won the first prize by the Lauder Institute and the Institute of

Hau L. Lee est le professeur Thoma des opérations, de l'information et de la technologie à la Graduate School of Business de l'Université Stanford. Il est le fondateur et l'actuel directeur du Stanford Global Supply Chain Management Forum, un consortium industrie-université qui soutient l'avancement de la théorie et de la pratique de la gestion globale de la chaîne d'approvisionnement. Ses champs de spécialisation sont la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la conception de systèmes logistiques globaux, la planification des stocks, les affaires électroniques et la stratégie de fabrication.

Les résultats des recherches du professeur Lee ont été largement diffusés dans des revues telles que *Management Science*, *Operations Research*, *Harvard Business Review*, *Sloan Management Review*, *Interfaces*, *European Journal of Operational Research*, etc. Hau L. Lee a siégé aux comités de rédaction de nombreuses revues internationales et a été rédacteur en chef de *Management Science*.

Le professeur Lee a reçu le Health Application Section Spotlight Prize de l'Operations Research Society of America pour ses travaux de recherche sur la planification de l'enseignement médical pour l'état de Virginie occidentale. Ses travaux sur la conception et le contrôle de systèmes de gestion des stocks multi-échelon pour IBM se sont classés parmi les finalistes de la Edelman Application Prize Competition de l'Institute of Management Science. Ses recherches sur le déploiement des ressources d'un réseau global de fabrication et de distribution pour Apple ont remporté le premier prix décerné par le Lauder Institute et

Management Science, for the Best Advances in the Theory and Practice of International Management Science. He has consulted extensively for companies such as Hewlett-Packard Company, SUN Microsystems, Apple Computer, IBM, General Motors, Xilinx Corp., Andersen Consulting, Eli Lilly and Company, McKesson, Motorola, and NON-STOP Logistics Company.

Professor Lee obtained his B.Soc.Sc. degree in Economics and Statistics from the University of Hong Kong, his M.Sc. degree in Operational Research from the London School of Economics, and his M.S. and Ph.D. degrees in Operations Research from the Wharton School of the University of Pennsylvania.

l'Institute of Management Science pour les meilleures réalisations théoriques et pratiques en sciences de la gestion à l'échelle internationale. Hau L. Lee a souvent agi à titre d'expert-conseil auprès d'entreprises telles que Hewlett-Packard, SUN Microsystems, Apple Computer, IBM, General Motors, Xilinx Corp., Andersen Consulting, Eli Lilly and Company, McKesson, Motorola et NON-STOP Logistics Company.

Le professeur Lee est titulaire d'un B.Sc.Soc. en économie et en statistique de l'Université de Hong Kong, d'une maîtrise en recherche opérationnelle de la London School of Economics ainsi que d'une maîtrise et d'un doctorat en recherche opérationnelle de la Wharton School de l'Université de Pennsylvanie.



### **CanQueue 2003**

The Fields Institute, Toronto  
Sept 19 and 20, 2003

Dear Colleague:

This year we will have CanQueue 2003 in Toronto at the prestigious Fields Institute and we hope to make it a real success. You are invited to participate in this workshop on queueing. We would like to invite you to give presentations or to take part in seminars or panels of expertise or just get involved in discussions. We are intending to create an environment where discussions that can lead to new research efforts and collaborations can take place. Thus, we would prefer the introduction of new efforts or work-in-progress in which collaboration may be forged at our conference. We also want to encourage student participation so they could, for example, present finished works in an encouraging environment or they could come to get involved in discussions and listen to others. We also want to attract industrial types who have problems to solve.

Please see our website for further information: <http://www.cs.yorku.ca/~canqueue>. Our website will be updated with new information as we progress in the organization of the conference.

**The deadline for contributions has been set for July 31, 2003**

Marvin Mandelbaum, Chair

***CORS/INFORMS 2004***  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

## News from South Western Ontario Section

*submitted by Steve Drekić*

The 2003 South Western Ontario Operations Research Day (SWORD 2003) conference was held on Thursday, May 29, 2003 at the Ivey School, University of Western Ontario. About 45 participants from Waterloo, Western, Windsor, and McMaster universities took part in the conference. The day-long event, sponsored by the South Western Ontario Section of CORS, ran from 10:30 a.m. to 4:30 p.m., and featured 3 talks given by SW Ontario faculty members in attendance:

- Dr. Greg Zaric, Ivey School, University of Western Ontario

### “MODELING IMPROVED ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL THERAPY”

- Dr. Steve Drekić, Statistics & Actuarial Science, University of Waterloo

### “EQUILIBRIUM COMPOUND DISTRIBUTIONS AND STOP-LOSS MOMENTS”

- Dr. Myron Hlynka, Mathematics & Statistics, University of Windsor

### “M/M/C/C QUEUEING SYSTEMS AND PARKING LOTS”

The remainder of the day was devoted to the student presentation competition. Graduate students from the University of Western Ontario and McMaster University participated in the competition. The talks reflected diverse topics ranging from optimum pricing problems to spatial queueing models. The judges were:

- ◆ Peter Bell (UWO), Matt Davison (UWO), Doug Down (McMaster U.),
- ◆ Steve Drekić (U. of Waterloo), and
- ◆ David Stanford (UWO), current SW Ontario Section President.

The student presentations were all quite informative and very well presented. First prize went to:

**Lindsay Anderson** (Applied Mathematics, UWO, “*The Role of Failure Modelling in Analyzing Electricity Spot Prices*”)

and second prize to:

**Andrei Badescu** (Statistical & Actuarial Sciences, UWO, “*Finite Time First Passage Times for Light Tail Models*”).

An Honourable Mention was also awarded to:

**Rong Wu** (Computing & Software Engineering, McMaster U., “*Decentralized Scheduling for Distributed Server Systems*”).

Congratulations to all those who participated!

In conclusion, many thanks go out to the SWORD 2003 organizers; namely David Stanford for chairing the conference, Greg Zaric for taking care of the local arrangements, and Myron Hlynka for looking after the financial matters pertaining to the conference.



## REACHING NEW SUMMITS



## VERS DE NOUVEAUX SOMMETS

Snow-capped mountain tops, rushing-river canyons, ancient creeping glaciers, wild-flower meadows, majestic wild animals, magnificent waterfalls, emerald-green lakes, and expansive forests. A natural place for a meeting! We invite you to join us for an international OR conference in Banff, Alberta, a World Heritage Site that combines unsurpassed natural beauty and outdoor opportunities with sophisticated conference, accommodation, dining, and shopping facilities.

The academic program will be of perfect size—not too large and not too small. We are planning for 20 parallel tracks covering the key areas in OR research and applications. Confirmed plenary and tutorial speakers include Tom Cook, Richard Larson, Francois Louveaux, Colin Reeves, David Ryan, Michael Trick, Patrick Jaillet, Hani Mahmassani, Brigitte Jaumard, Gilles Pesant, John Chinneck, Bruce Golden, and Vedat Verter. Most INFORMS sections and societies are organizing clusters.

While the academic sessions will offer the usual vigorous intellectual exchange, we think that an optimal conference contains a healthy dose of social activities and excursions. The conference registration includes two great receptions: the Welcome Reception being held at the Banff Centre, and the authentic Mountview Barbecue, complete with a country and western band, and a giant bonfire!

For those of you who wish to explore Banff and the surrounding areas, we are offering numerous sightseeing tours for a fuller appreciation of the unsurpassed beauty of Banff National Park. For those who prefer some physical activity in their outings, we have planned horseback riding, mountain biking, and rafting trips. And for the avid runners, we offer the 5K “Nerd Run,” where you can win in two ways: by finishing first or by engineering the best predictive model for the run times as a function of a number of independent variables.

Come join us for a truly exceptional conference experience!  
Erhan Erkut, Conference Chair

Cimes enneigées, canyons aux rivières tumultueuses, anciens glaciers, plaines couvertes de fleurs sauvages, chutes éblouissantes, lacs émeraude et forêts à perte de vue. N'est-ce pas là le lieu idéal pour organiser une rencontre! Nous vous invitons à vous joindre à nous pour un congrès international de RO à Banff, en Alberta, un site du patrimoine mondial qui allie une beauté naturelle incomparable et un large éventail d'activités en plein air à un hébergement, des boutiques et des restaurants d'un grand raffinement.

Le programme de conférences sera d'un format idéal—ni trop ambitieux, ni trop modeste. Nous prévoyons la tenue de 20 axes parallèles qui couvriront les principaux champs d'intérêt de la recherche et des applications de la RO. Au nombre des conférenciers ayant confirmé leur présence pour les séances plénières et les exposés magistraux figurent Tom Cook, Richard Larson, Francois Louveaux, Colin Reeves, David Ryan, Michael Trick, Patrick Jaillet, Hani Mahmassani, Brigitte Jaumard, Gilles Pesant, John Chinneck, Bruce Golden et Vedat Verter. La plupart des sections et des sociétés d'INFORMS organisent des blocs de sessions.

Comme à l'habitude, le programme scientifique sera conçu de manière à offrir un échange intellectuel soutenu, mais il nous semble également important de proposer une vaste gamme d'activités sociales et d'excursions. L'inscription au congrès inclura deux grandes réceptions : la réception de bienvenue qui se tiendra au Centre Banff et la pittoresque Soirée barbecue avec musique country-western et feu de camp géant!

À ceux qui désirent découvrir Banff et ses environs, nous proposons plusieurs visites guidées qui leur permettront de mieux apprécier l'incroyable beauté du parc national de Banff. Quant à ceux qui préfèrent pratiquer des activités plus sportives, ils pourront choisir entre des randonnées à cheval, du vélo de montagne et des descentes de rivière. Les adeptes de la course à pied pourront participer à la course « Nerd Run » de 5 kilomètres et gagner d'une façon ou d'une autre : en finissant le premier ou en concevant le meilleur modèle prédictif de temps de course sous la forme d'une fonction à variables indépendantes.

Venez participer à ce congrès et vivre une expérience exceptionnelle!  
Erhan Erkut, président du congrès

***CORS/INFORMS 2004***  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

### CORS Members “*Making Waves*”

CORS Members “*Making Waves*” brings to light deserving accomplishments and important milestones attained by our CORS members. By bringing such recognition into the foreground, this section informs readers of the recent accolades bestowed upon our members. If you wish to contribute news to this section, please feel free to contact me at [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca).



Erhan Erkut

**Erhan Erkut**, a professor of Management Science in the University of Alberta School of Business, has been selected as one of the four winners of the 2003 **Leaders in Management Education** award. The award was announced on June 11, 2003, in the **National Post**, which co-sponsors the **Leaders in Management Education** awards program in collaboration with PriceWaterhouseCoopers. Each of the 50 Canadian schools of management is permitted to nominate one faculty member, and nominees are assessed on the basis of their career accomplishments in three key areas: Teaching Excellence, Exceptional Contributions to Management Education, and Contributions to Management Practice. The winners are chosen by a panel of senior leaders drawn from business, government, and the academic community. Erhan is a past winner of his school's Mackenzie Distinguished Teaching Award, his university's Rutherford Teaching Award, and the national 3M Teaching Fellowship. Erhan currently serves as the Editor-In-Chief of the journal *INFORMS Transactions on Education* and the Education Committee Chair of CORS.

### Pleins feux sur les membres de la SCRO

La rubrique “*Pleins feux sur les membres de la SCRO*” rend hommage aux membres de la SCRO qui se sont illustrés par l'excellence de leurs réalisations et souligne les faits marquants de leur parcours professionnel. Cette section sert donc à informer les lecteurs des récentes distinctions décernées à nos membres. Si vous désirez contribuer à cette chronique, n'hésitez pas à communiquer avec moi à : [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca).

Professeur de sciences de la gestion à la School of Business de l'Université de l'Alberta, Erhan Erkut est l'un des quatre lauréats 2003 du prix **Leaders in Management Education**. L'annonce de ce prix a été faite le 11 juin 2003 dans le **National Post**, qui coparraine le programme de prix **Leaders in Management Education** en collaboration avec PriceWaterhouseCoopers. Chacune des 50 écoles de gestion canadiennes est autorisée à proposer la candidature d'un membre du corps professoral et les candidats sont évalués en fonction de leurs réalisations professionnelles dans trois secteurs clés : excellence sur le plan pédagogique, contributions exceptionnelles à l'enseignement de la gestion et contributions à la pratique de la gestion. Les lauréats sont choisis par un jury constitué de chefs de file du monde des affaires, des administrations publiques et des établissements d'enseignement. Erhan a reçu au préalable le Mackenzie Distinguished Teaching Award décerné par son école, le Rutherford Teaching Award remis par son université et le 3M Teaching Fellowship, un prix d'envergure nationale. Erhan est actuellement rédacteur en chef de la revue *INFORMS Transactions on Education* et président du Comité d'éducation de la SCRO.

## Addendum to Page 9, Volume 37 Number/Numéro 2 (April/avril 2003)

Par erreur malencontreuse, on a oublié d'inclure l'autobiographie de Vedat Verter, candidat au poste de secrétaire, ainsi que la version anglaise de l'autobiographie de Elizabeth Jewkes, candidate au poste du Conseil 2003-2004.

The Biography of Vedat Verter, nominee for Secretary, as well as the English version of the biography of Elisabeth Jewkes, nominee for the 2003/2004 Council position, were inadvertently omitted from the Spring issue of the Bulletin.



### Secretary

**Vedat Verter** is Associate Professor of Management Science at McGill University. He holds a Ph.D. in Industrial Engineering from Bilkent University, Turkey. He joined McGill in 1995, after spending two years at the University of Alberta as a postdoctoral fellow. He was Visiting Professor at the Rotman School of Management, University of Toronto during the 2001-2002 academic year.

Logistics Management and Supply Chain Design have been among his research areas for the past ten years. His research results regarding transportation of dangerous goods have been well received by not only academicians but also various government agencies in North America and Europe. The current focus of Professor Verter's applied projects is healthcare management. He is leading a number of project teams at the Royal Victoria and Jewish General Hospitals in an effort to reduce patient waiting times via process improvement.

Professor Verter is the founding co-director of McGill's Master in Manufacturing Management (MMM) Program (1998-2001), and an executive member of McGill's Management Science Research Center. He is also a member of Center for Research on Transportation (CRT), CENTOR, INFORMS and CORS.

### Secrétaire

**Vedat Verter** est professeur agrégé de sciences de la gestion à l'Université McGill. Il est titulaire d'un doctorat en génie industriel de l'Université Bilkent, en Turquie. Il s'est joint à l'équipe de McGill en 1995, après avoir passé deux ans à l'Université de l'Alberta à titre de boursier postdoctoral. Durant l'année universitaire 2001-2002, il était professeur invité à la Rotman School of Management de l'Université de Toronto.

Depuis dix ans, ses intérêts de recherche incluent en autres la gestion logistique et la conception de la chaîne d'approvisionnement. Les résultats de ses recherches sur le transport des matières dangereuses ont été bien accueillis, non seulement par les universitaires, mais aussi par divers organismes gouvernementaux en Amérique du Nord et en Europe. Les projets appliqués sur lesquels travaille actuellement le professeur Verter portent sur la gestion des soins de santé. Il dirige diverses équipes de projet à l'Hôpital Royal Victoria et à l'Hôpital général juif en vue de réduire les temps d'attente des patients grâce à une amélioration des procédés.

Le professeur Verter est le codirecteur fondateur du programme de maîtrise en gestion de la fabrication (MMM) à McGill (1998-2001) et il est membre exécutif du Centre de recherche sur les sciences de gestion de McGill. Il est aussi membre du Centre de recherche sur les transports (CRT), de CENTOR, d'INFORMS et de la SCRO.

**Councillors**

**Elizabeth (Beth) Jewkes** (B.Sc. 1980 (St.Francis Xavier), MBA 1982 (Calgary), Ph.D. 1988 (Waterloo)) is a Professor and Chair of the Department of Management Sciences at the University of Waterloo. Her research and teaching interests are in applied operations research with applications in stochastic models of manufacturing and supply chain systems, feedback and priority queuing systems and discrete event simulation. Her work has appeared in journals such as IIE Transactions, INFOR, The European Journal of Operational Research, Interfaces and QUESTA. She has authored with colleagues Niall Fraser, Irwin Bernhardt and May Tajima the undergraduate text "Engineering Economics in Canada" (Pearson), now in its second edition. Beth resides just outside of Waterloo with her husband Niall Fraser and sons Thomas (13) and Adam (11).

**Conseillers**

**Elizabeth (Beth) Jewkes** (B.Sc. 1980 (St.Francis Xavier), MBA 1982 (Calgary), Ph.D. 1988 (Waterloo)) est professeure et directrice du département des Sciences de la gestion de l'Université de Waterloo. Ses intérêts de recherche et d'enseignement portent principalement sur la recherche opérationnelle appliquée et sur ses applications dans les modèles stochastiques des systèmes de fabrication et de chaînes d'approvisionnement, les méthodes d'analyse des données et les systèmes de files d'attente prioritaires et la simulation d'événements discrets. Ses travaux ont été publiés dans diverses revues, dont IIE Transactions, INFOR, The European Journal of Operational Research, Interfaces et QUESTA. En collaboration avec ses collègues Niall Fraser, Irwin Bernhardt et May Tajima, elle a rédigé le texte de premier cycle « Engineering Economics in Canada » (Pearson), qui en est maintenant à sa seconde édition. Beth habite en périphérie de Waterloo avec son mari Niall Fraser et ses fils Thomas (13 ans) et Adam (11 ans).



**CORS  
Bulletin Advertising Policy**

Ads cost \$120 per page, proportional for fractional pages. Logos and prepared layouts can be accommodated. Direct inquiries to the Editor.

**Politique de publicité du bulletin de la  
SCRO**

Le coût d'une annonce est de 120\$/page et varie en proportion pour les annonces de moindre longueur. Les annonces peuvent contenir des logos et des schémas. Contacter le rédacteur pour toute autre information.

***CORS/INFORMS 2004***  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

**CORS Travelling Speakers Program****Programme de Conférenciers  
Itinérants de la SCRO**

The Travelling Speakers Program (TSP) enables local sections to bring Canadian O.R. practitioners / researchers as speakers to their local events. In order to keep costs in line while maximizing the CORS National profile, the sponsorship will be limited to travel expenses to a maximum of \$500, to be matched by the local section. The expenses covered may include costs for accommodation, meals and other local arrangements.

One page in the program brochure must be contributed to CORS for advertising. An announcement of the local event and the TSP sponsored talk will appear in the *CORS Bulletin*.

To obtain approval for funding, the local section should submit an application to the TSP co-ordinator at least one month in advance of the event date. Payment will be made by the CORS Treasurer upon receipt of the expense report.

Le Programme de Conférenciers Itinérants (PCI) aide les chapitres locaux à inviter des praticiens / chercheurs canadiens en R.O. à donner des exposés lors d'activités locales. Pour bien gérer ses dépenses tout en maximisant sa visibilité, la SCRO Nationale limitera sa contribution aux frais de déplacement sans dépasser 500 \$. Le chapitre local doit égaler ce montant, qui peut inclure des frais d'hébergement, repas et autres nécessités.

Une page du programme de l'activité doit être réservée à la SCRO pour de la publicité. L'activité et l'exposé parrainé par le PCI seront annoncés dans le *Bulletin de la SCRO*.

Pour obtenir des fonds, le chapitre local doit soumettre une demande au Coordonnateur du PCI au moins un mois avant la date de l'activité. Le paiement sera fait par le Trésorier de la SCRO sur réception du rapport de dépenses.

**Application for Funding: CORS Travelling Speakers Program****Demande de Fonds: Programme de Conférenciers Itinérants de la SCRO**

<b>Organizer's name</b> <b>Nom du responsable</b>	
Employer Employeur	
Email address Adresse de courriel	
<b>Name of local event</b> <b>Nom de l'activité</b>	
Host institution Institution hôte	
Place and date Lieu et date	
<b>Speaker's name</b> <b>Nom du conférencier</b>	
Employer Employeur	
Email address Adresse de courriel	
<b>Title of talk</b> <b>Titre de l'exposé</b>	

Signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

**MAIL TO / ENVOYER PAR LA POSTE À:** Professeur Bernard Gendron  
Département IRO  
Université de Montréal  
Québec (Qc) H3C 3J7

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

**MEETINGS AND CONFERENCES / RÉUNIONS, ASSEMBLÉES ET CONGRÈS****CORS Business Meetings / Séances de travail de la SCRO**

May 2004                      Banff

**CORS Annual Conferences / Congrès annuels de la SCRO****2004 May 16-19                      CORS/INFORMS Joint International Meeting 2004**, Banff, Canada. Conference web site: <http://www.informs.org/Conf/CORS/>**Other Conferences / Autres congrès**

- 2003 Jul 30-Aug 1**                      3<sup>rd</sup> Annual McMaster **Optimization Conference: Theory and Applications**, Hamilton, Ontario, Canada. URL: <http://www.cas.mcmaster.ca/~mopta>.
- 2003 Jul 30-Aug 1**                      Workshop on **Algorithms And Data Structures**, Ottawa, Canada. Conference web site: <http://www.wads.org/>
- 2003 Aug 11                              The IJCAI-03 Workshop on **Stochastic Search Algorithms**, Acapulco, Mexico. Conference web site: <http://www.cs.ubc.ca/~hoos/IJCAI-03-WS/>.
- 2003 Aug 18-23                        The 18<sup>th</sup> International Symposium on **Mathematical Programming**, Copenhagen, Denmark. Conference web site: <http://www.ismp2003.dk>
- 2003 Aug 24-26                        6<sup>th</sup> Int'l Workshop on **Approximation Algorithms for Combinatorial Optimization Problems**, Princeton University. More details on conference web site: <http://www.cs.princeton.edu/random-approx/>
- 2003 Aug 25-28                        5<sup>th</sup> **Metaheuristics** International Conference (MIC2003), Kyoto, Japan. Conference web site: <http://www-or.amp-i.kyoto-u.ac.jp/mic2003>
- 2003 Sep 2-5                            Symposium On **Operations Research** 2003, Heidelberg, Germany. Conference web site: <http://or2003.awi.uni-heidelberg.de/>
- 2003 Sep 3-5                            Nsmc '03 International Conference On The **Numerical Solution Of Markov Chains**, University of Illinois at Urbana-Champaign. Conference web site: <http://www.csc.ncsu.edu/nsmc2003/>
- 2003 Sep 8-12                        Eurocomb'03 – European conference on **Combinatorics, Graph Theory and Applications**, Prague. Web site: <http://kam.mff.cuni.cz/~ecomb03/>
- 2003 Sep 15-18                        USP2003: **Collaborative Industry Supply Chain and Mobile Commerce**, Dearborn, Michigan. For more information visit the conference web site <http://www.beehivefund.org/events-detail.cfm?AID=124>
- 2003 Sep 15-19                        6<sup>th</sup> Int'l Conf on OR & 5<sup>th</sup> Workshop on **OR: Applications to the Economy**, Havana, Cuba. Contact Professor James Falk [falk@seas.gwu.edu](mailto:falk@seas.gwu.edu), George Washington University.
- 2003 Sep 15-20                        First Workshop on **Approximation and Online Algorithms**, Budapest, Hungary. For more information contact Roberto Solis-Oba: [solis@csd.uwo.ca](mailto:solis@csd.uwo.ca) or visit this web site: [http://www.conferences.hu/ALGO2003/algo\\_2003.htm](http://www.conferences.hu/ALGO2003/algo_2003.htm)
- 2003 Sep 19-20**                        CanQueue 2003 Conference on **Queueing Theory**, Toronto, Ontario. Conference web site: <http://www.cs.yorku.ca/~canqueue/CQ/CanQueue.html>

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

- 2003 Sep 22-24 2<sup>nd</sup> Symposium on **Stochastic Algorithms, Foundations and Applications**, Hatfield, Hertfordshire, UK. Conference web site: <http://www.herts.ac.uk/saga03/>.
- 2003 Sep 24-26 **Logistics Management 2003 (LM 03)** Braunschweig, Germany. Conference web site: <http://www.prowi.phil.tu-bs.de/LM03/eng/index.html>
- 2003 Oct 19-22 **INFORMS Annual Meeting Atlanta 2003**, Atlanta, GA, USA. Conference web site: <http://www.informs.org/conf/Atlanta2003/>.
- 2003 Oct 23-26 6th Int'l Conference on **Electronic Commerce Research**, Dallas, TX. Conference web site: <http://tecom.cox.smu.edu/ICECR/ICECR6/>
- 2003 Oct 24-25 1st **Quantitative Marketing and Economics Conference**, Chicago, IL. Conference web site: <http://gsbwww.uchicago.edu/kilts/research/qme/index.shtml>
- 2003 Oct 27-29 International **Network Optimization Conference**, Evry/Paris, France. Conference web site: URL: <http://www.int-evry.fr/INOC2003/>
- 2003 Nov 18-21 2<sup>nd</sup> International Workshop on **Global Constrained Optimization and Constraint Satisfaction (Cocos'03)**, Switzerland. Conference web site: URL: <http://liawwww.epfl.ch/cocos03/>
- 2003 Dec 6-8 Canadian Mathematical Society Winter 2003 Meeting**, Simon Fraser University, Vancouver, British Columbia. Conference web site: <http://www.cms.math.ca/Events/winter03/index.e>
- 2003 Dec 8-12 **Congress On Evolutionary Computation CEC-2003**, Canberra, Australia. Conference web site: [http://www.cs.adfa.edu.au/cec\\_2003/home.html](http://www.cs.adfa.edu.au/cec_2003/home.html).
- 2004 Jan 11-13 ACM-SIAM Symposium on **Discrete Algorithms (SODA 04)**, New Orleans, LA. Conference web site: <http://www.siam.org/meetings/da04/>
- 2004 Apr 25-27 **INFORMS Conference on OR/MS Practice**, Cambridge, MA. Conference web site: <http://www.informs.org/Conf/Practice04>
- 2004 May 16-19 CORS/INFORMS Joint Meeting**, Banff. For more information visit the conference web site: <http://www.informs.org/Conf/CORS-INFORMS2004>
- 2004 Oct 24-27 **INFORMS Annual Meeting**, Denver 2004.
- 2004 Dec 19-21 2nd International **Industrial Engineering** Conference, Riyadh, Saudi Arabia. Conference web site: <http://www.iiec2004.ksu.edu.sa/>

### WWW Conference Listings / Listes de congrès sur le Web

CORS / SCRO Conference Page: <<http://www.cors.ca/meetings/confer.htm>>

INFORMS Conference Home Page: <<http://www.informs.org/Conf/Conf.html>>

IFORS Conferences: <<http://www.ifors.org/leaflet/conferences.html>>

Netlib Conferences Database: <<http://www.netlib.org/confdb/Conferences.html>>

SIAM Conference Home Page: <<http://www.siam.org/conf.htm>>

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**

## The Next Issue

The next issue of the Bulletin is scheduled to appear in late October. Apart from the regular features and news from the local sections, the next issue will include up-to-date information on next year's National Conference in Banff. Until then, please send your contributions to the Bulletin, especially news on the activities of local sections and members to:

Elkafi Hassini  
Management Science/Information Systems  
DeGroot School of Business  
McMaster University  
1280 Main Street West  
Hamilton, Ontario, L8S 4M4 Canada  
E-mail: [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca)  
Fax: 905-521-8995

The deadline for submission is **October 20, 2003**, and the preferred method of submission is by a WORD -or WP attachment to an e-mail. The bulletin is produced using WORD 97.



## Le prochain numéro

Le prochain Bulletin devrait paraître à la fin octobre, sera le dernier numéro avant le congrès. . En plus de nos rubriques habituelles et des nouvelles provenant des sections locales, vous pourrez lire dans notre prochain numéro l'information la plus récente sur le congrès annuel de l'année prochaine à Vancouver. D'ici là, nous vous invitons à collaborer au Bulletin, notamment en nous faisant parvenir des nouvelles sur les activités des sections locales et sur les membres à l'adresse suivante :

Elkafi Hassini  
Management Science/Information Systems  
DeGroot School of Business  
McMaster University  
1280 Main Street West  
Hamilton, Ontario, L8S 4M4 Canada  
E-mail: [hassini@mcmaster.ca](mailto:hassini@mcmaster.ca)  
Fax: 905-521-8995

Veillez nous faire parvenir votre article au plus tard le **20 octobre 2003**, par courrier électronique sous forme de pièce jointe, si possible sous format WORD ou WP. Le Bulletin est produit dans la version WORD 97.



### CORS Bulletin Advertising Policy

Ads cost \$120 per page, proportional for fractional pages. Logos and prepared layouts can be accommodated. Direct inquiries to the Editor.

### Politique de publicité du bulletin de la SCRO

Le coût d'une annonce est de 120\$/page et varie en proportion pour les annonces de moindre longueur. Les annonces peuvent contenir des logos et des schémas. Contacter le rédacteur pour toute autre information.

**CORS/INFORMS 2004**  
**May 16 – 19, Banff / 16 – 19 mai, Banff**





**CANADIAN OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY**  
**SOCIÉTÉ CANADIENNE DE RECHERCHE OPÉRATIONNELLE**

The **Canadian Operational Research Society** was founded in 1958. Its goal is to advance the theory and practice of O.R. and to stimulate and promote contacts between people interested in the subject.

**Publications:** A quarterly scientific journal called *INFOR* and a news *Bulletin*.

**Meetings:** An annual National Conference with award ceremony, occasionally organized jointly with an international society (IFORS, INFORMS), as well as numerous local events organized by the local sections.

**Local Sections:** CORS has twelve local sections located throughout Canada.

**CORS Diploma:** This diploma is awarded to students graduating from a university curriculum comprising several O.R. courses.

**Web site :** <http://www.cors.ca>

**To join CORS:** fill this form and mail it with your payment to the address below, OR register on-line using our Web site : <http://www.cors.ca>

La **Société canadienne de recherche opérationnelle** a été fondée en 1958. Elle a pour but de promouvoir la théorie et la pratique de la RO et de stimuler et promouvoir les contacts entre les personnes qui s'y intéressent.

**Publications :** La SCRO fait paraître un Bulletin d'information ainsi qu'une revue scientifique INFOR.

**Congrès et réunions :** Un congrès national annuel avec remise de prix, parfois organisé conjointement avec des sociétés internationales (IFORS, INFORMS), ainsi que de nombreux événements locaux organisés par les sections.

**Sections locales :** La SCRO a douze sections réparties d'un bout à l'autre du Canada.

**Diplôme de la SCRO :** Ce diplôme est remis aux étudiants ayant complété un programme universitaire comprenant plusieurs cours de RO.

**Site internet :** <http://www.cors.ca>

**Pour adhérer à la SCRO:** remplir ce formulaire et le poster avec son paiement à l'adresse ci-dessous, OU, inscrivez-vous sur notre site Internet <http://www.cors.ca>.

CANADIAN OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY / SOCIÉTÉ CANADIENNE DE RECHERCHE OPÉRATIONNELLE			
Application for Membership / Formulaire d'adhésion			
<b>Name / Nom</b>	_____		
	First / Prénom	Initial / Initiale	Last / Nom
			Signature
<b>Address / Adresse:</b>	_____		
	Street / Rue		
	_____		
	City / Ville	Province	Postal Code / Code postal
<b>Internet:</b>	_____		
	E-mail / Courrier électronique		URL
<b>Phone / Téléphone:</b>	_____		
	Business / Travail	Home / Domicile	Fax / Télécopieur
<b>Employer Name / Lieu de Travail:</b>	_____		
	Name of University, if Student Nom de l'université, si étudiant(e)		Position (Signature of University Official for Student Application) Titre (Signature du représentant de l'université, si étudiant(e))
<b>Preference for receiving CORS-SCRO Bulletin:</b>	E-mail notification that latest Bulletin is available for viewing on WWW		Send paper copy by regular mail
<b>Préférence quant au mode de réception du Bulletin:</b>	Avis par courrier électronique		Expédié par la poste
<b>Type of Membership / Abonnement:</b>	Regular / Régulier	Student / Étudiant(e)	Retired / Retraité
	(\$75.00) (75 \$) <input type="checkbox"/>	(\$35.00) (35 \$) <input type="checkbox"/>	(\$37.50) (37.50 \$) <input type="checkbox"/>
		Emeritus / Membre honoraire	Payment Method / Méthode de paiement
		(\$20.00) (20 \$) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> VISA/Mastercard _____ Exp. _____
			<input type="checkbox"/> Cheque / Chèque
Please return to / S.v.p. envoyer à: CORS - SCRO, P.O. Box 2225, Station D, Ottawa, Ontario, K1P 5W4			