

Volume 35 Number 4 – Volume 35 Numéro 4

**October / octobre
2001**

Contents / Table des matières

In This Issue / Dans ce numéro	2
The 2001/2002 Council / Le Conseil 2001/2002	3
ELAVIO: Latin American Summer School Call for Nominations / Appel de candidatures pour l'école d'été latino-américaine ELAVIO	6
Letter to the Editor	8
<i>Comparing Research Output and Impact of Canadian Business Schools... / Analyse comparative de la publication des travaux... – By/Par Erhan Erkut</i>	9,10
Corrections to Previous Feature Article	15
From the Files of the CMS / Échos de la SMC	17,18
The Third Annual CORS Problem Solving Competition	25
Student Paper Competition / Concours du meilleur étudiant 2001/2002	27,28
CORS Award of Merit / Prix du mérite de la SCRO	29
Compétition sur la pratique de la R.O. / Practice Prize Competiton	32
Travelling Speakers Program / Programme de Conférenciers Itinérants	37
Meetings and Conferences / Réunions, Assemblées et Congrès	38
The Next Issue / Le prochain numéro	40
Membership Form / Formulaire d'adhésion	41

In This Issue

There are a number of CORS activities in high gear at this point in the year, as we prepare to close out 2001 strong and get 2002 started off on the right foot. Here are some of the highlights contained in this issue.

This issue's feature O.R. article on page 9 is an interesting review entitled "Comparing Research Output and Impact of Canadian Business Schools in OR Journals" by Erhan Erkut. Don't miss it!

A lot has been going on in the CMS, and current President Jonathan Borwein brings us up to date with the latest information in *From the Files of the CMS* on page 17.

Organization is in full swing, as we are inching ever closer to our next National Conference to be held June 3-5 in Toronto, Ontario. Inside you'll find the latest news on what promises to be an excellent conference.

There are also several calls for nominations and prize announcements found in this issue. As always, please send any comments and suggestions to me at sdrekc@math.uwaterloo.ca.

Steve

Dans ce numéro

À la SCRO, plusieurs activités fonctionnent à plein rendement tandis qu'on se prépare à clore l'année 2001 et à amorcer l'année 2002 du bon pied. Voici quelques points saillants de ce numéro.

En page 10, vous trouverez l'article de fond sur la RO du présent numéro intitulé « *Analyse comparative de la publication des travaux de recherche des écoles d'administration canadiennes dans des revues de RO et de leur impact* » par Erhan Erkut. À lire absolument!

La SMC dresse un compte rendu des nombreux développements récents au sein de cette société. Dans *Échos de la SMC* en page 18, le président en exercice de la SMC, Jonathan Borwein, nous livre pour sa part les dernières nouvelles sur la Société mathématique du Canada.

Notre prochain congrès annuel, qui se tiendra du 3 au 5 juin 2002 à Toronto, en Ontario, approche à grand pas et l'organisation bat son plein. Vous trouverez dans ce numéro les dernières nouvelles sur cet événement qui promet d'être un congrès de haut niveau.

Le Bulletin contient également plusieurs appels de candidatures et annonces de prix. Comme toujours, je vous invite à me faire parvenir vos commentaires ou suggestions à sdrekc@math.uwaterloo.ca.

Steve

Editor/Rédacteur

Steve Drekc

Publisher/Éditeur

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

Printer/Imprimeur

Grenville Management & Printing
25 Scarsdale Road
North York, Ont
M3B 2R2

Elected Officers

President/Présidente
Vice-President/
Vice-Président
Past-President/
Ancienne présidente
Secretary/Secrétaire
Treasurer/Trésorier

Officiers élus

Nadine Hofmann
David Martel

Bernard Lamond

Evelyn Richards
John Blake

Councillors

Conseillers

Stephen Jones (00/02)
Belaid Aouni (01/02)
Maurice Elliot (01/03)
Adel Guitouni (01/03)

Standing

Committees

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

Comités permanents

Erhan Erkut
Belaid Aouni
Maurice Elliott, Stephen
Jones
Michel Gendreau
Micheal Carter

Comités ad hoc

Bill Simms

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

Erhan Erkut

Bernard Lamond

Peter Bell

David Martel

Michel Gendreau
Winfried Grassmann
Bernard Lamond

John Blake
Nadine Hofmann
David Martel

Bernard Lamond
Nadine Hofmann

Financial Planning/
Planification financière

Nominating/Candidatures
IFORS Rep/Représentant
d'IFORS

Denise Muinonen

Membership Secretary/
Secrétaire des services
aux membres

Rick Caron

Webmaster/ Webmestre
WWW

www.cors.ca



The 2001/2002 Council

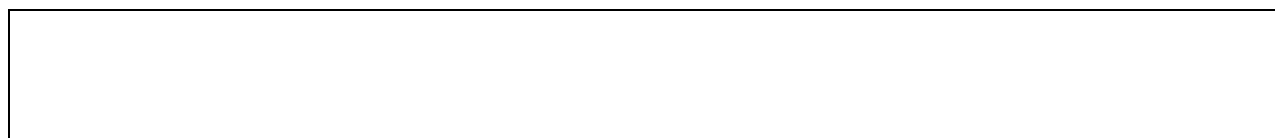
Your 2001/2002 Council, which is made up of the Officers of the Society, the Elected Councillors, and the Section Presidents, is given below. This information, together with complete mailing addresses, can be found at www.cors.ca.

Le Conseil 2001/2002

Le Conseil 2001/2002 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.

President/Présidente	Nadine Hofmann, University of British Columbia, nadine.hofmann@ubc.ca
Vice-President/ Vice-Président	David Martell, University of Toronto, martell@smokey.forestry.utoronto.ca
Secretary/Secrétaire	Evelyn W. Richards, University of New Brunswick, ewr@unb.ca
Treasurer/Trésorier	John T. Blake, DalTech, john.blake@dal.ca
Past President/ Président ex-officio	Bernard Lamond, Université Laval, Bernard.Lamond@fsa.ulaval.ca
Councillor/Conseiller	Belaïd Aouni, Laurentian University, baouni@nickel.laurentian.ca
Councillor/Conseiller	Maurice Elliott, Decision Insight Systems Inc., Maurice@decision-insight.com
Councillor/Conseiller	Adel Guitouni, Defence Research Establishment Valcartier, Adel.Guitouni@drev.dnd.ca
Councillor/Conseiller	Stephen Jones, University of British Columbia, sjones@coe.ubc.ca
Atlantic	Evelyn W. Richards, University of New Brunswick, ewr@unb.ca
Québec	Adel Guitouni, Defence Research Establishment Valcartier, Adel.Guitouni@drev.dnd.ca
Montréal	Bernard Gendron, Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal, bernard@crt.umontreal.ca
Ottawa / Hull	Kendall Wheaton, Department of National Defence, kwheaton@ora.dnd.ca
Kingston	Rick Burns, burnsrn@attcanada.net
Toronto	David Martell, University of Toronto, martell@smokey.forestry.utoronto.ca
SW Ontario	Reza Lashkari, University of Windsor, lash@uwindsor.ca
Winnipeg	Currently vacant / actuellement vacant
Saskatoon	Winfried Grassmann, University of Saskatchewan, grassman@cs.usask.ca
Calgary	Maurice Elliott, Decision Insight Systems Inc., Maurice@decision-insight.com
Edmonton	Erhan Erkut, University of Alberta, erhan.erkut@ualberta.ca
Vancouver	Nadine Hofmann, University of British Columbia, nadine.hofmann@ubc.ca
Toronto Student	Chris Neuman, University of Toronto, cneuman@mie.utoronto.ca
Waterloo Student	Mehmut Gumus, University of Waterloo, mgumus@engmail.uwaterloo.ca
Vancouver Student	Claire Lin, University of British Columbia, clin@coe.ubc.ca

APPLIED MATHEMATICS



Applications are invited for a tenure-track appointment at the Assistant Professor level in the Department of Mathematics and Statistics to commence July 1, 2002. Applications in the areas of Operations Research or Applied Discrete Mathematics will be considered. The successful candidate must have a Ph.D. and is expected to have a proven record of research and superior teaching ability. Candidates will be expected to provide leadership to the undergraduate OR program, and to make a solid contribution to the mathematics graduate program. The selection process will begin on **January 7, 2002**. Applicants should send resumes and arrange for three letters of recommendation (one of which should address teaching) to be sent directly to:

Applied Mathematics Search Committee
Department of Mathematics and Statistics
York University
4700 Keele Street
Toronto, Ontario
Canada, M3J 1P3
Fax: (416) 736-5757
E-mail: appld.recruit@mathstat.yorku.ca
Website: www.math.yorku.ca/Hiring/

In accordance with Canadian immigration requirements, Canadian citizens and permanent residents will be considered first for this position. All positions at York are subject to budgetary approval. For many years, York University has had a policy of employment equity including affirmative action for women faculty and librarians. Recently, York has included racial/visible minorities, persons with disabilities and aboriginal peoples in its affirmative action program. Persons who are members of one or more of these three groups are encouraged to self identify during the selection process. Please note that candidates from these three groups will be considered within the priorities of the affirmative action program only if they self identify. The Department of Mathematics and Statistics welcomes applications from women, racial/visible minorities, persons with disabilities and aboriginal peoples. The affirmative action program can be found on York's website at www.yorku.ca or a copy can be obtained by calling the affirmative action office at 416-736-5713.



CORS 2002 *OR in Practice*

tORonto – toRonto

44th annual conference of the Canadian Operational Research Society (CORS)

Toronto Colony Hotel, Toronto Canada, June 3 –5, 2002

www.cors2002.org

You are cordially invited to participate in the conference to be held by the Canadian Operational Research Society (CORS) in Toronto (Canada), June 3-5, 2002. The conference's objective is to give OR researchers, teachers, students and practitioners and their clients, an opportunity to meet and discuss their recent work.

Important Dates

Abstract Submission Deadline: February 1, 2002

Notification: March 15, 2002

Early Registration: April 15, 2002

Hotel Registration: May 3, 2002

Conference Organizing Committee:

Conference Chair	David Martell (Toronto)	martell@smokey.forestry.utoronto.ca
Program Chair	Michael Carter (Toronto)	carter@mie.utoronto.ca
Treasurer	Saeed Zolfaghari (Ryerson)	szolfagh@acs.ryerson.ca
Communications Chair	Vinh Quan (Ryerson)	vquan@acs.ryerson.ca
Sponsorship Chair	Dmitry Krass (Toronto)	krass@mgmt.utoronto.ca
Students Affairs	Dominic Fernandes (Toronto)	d.fernandes@utoronto.ca
Conference Admin.	Margaret Tompsett (Toronto)	margaret@mie.utoronto.ca

Plenaries:

Ed Kaplan (Health Modelling)
Bill Ziemba (OR in Finance)

David Simchi-Levi (Logistics/Supply Chain)
Arthur Geoffrion (e-Business)

Tutorials:

Attahiru Sule Alfa (Queueing)
Bill Hurley (OR in Sports)
Peter Bell (Revenue Management)
Tony Christer (Maintenance)
Raphael Epstein (Forestry)
Erhan Erkut (OR Education)
Janos Pinter (Global Optimization)
Michel Gendreau (Metaheuristics)

Gilbert Laporte (Vehicle Routing Problems)
Marty Puterman (Markov Decision Processes)
Jonathan Barzilai (Preference Function Modelling)
Burhan Turksen (OR Applications of Fuzzy Logic)
Henry Wolkowicz (Semidefinite Programming)

Plus tutorials on:

Supply Chain Coordination
Data Envelopment Analysis

Some Planned Sessions/Clusters:

Data Envelopm't Analysis	Health Care	Multicommodity Cap. Network	Risk Theory
Decision Analysis	Inventory/Forecasting	Multicriteria Decision Making	Scheduling
e-Negotiation	Location	Optimization	Simulation
Energy Models	Logistics	Project Scheduling	Strategic OR
Entrepreneurship	Maintenance	Quality	Supply Chain
Finance	Markov Models	Queueing	Telecom Networks
Forestry	Math Programming	Reliability	Telecommunications
Fuzzy Applications	Military	Vehicle Routing	Heuristics



ELAVIO: Latin American Summer School Call for Nominations

CORS/SCRO council is offering one \$500 award to support travel costs for a deserving young CORS/SCRO researcher to attend the IFORS "Latin American Summer School". All costs, other than travel to/from Argentina, will be covered by IFORS. The program is designed for young scholars in areas related to Operations Research and Applied Mathematics. The main purpose is the interaction and interchange of ideas between seniors and young scholars.

The structure of ELAVIO is a combination of tutorials given by the senior academics, which take about 50% of the total time, and presentations given by the young scholars to discuss their work.

This year, the program will be held in Argentina, Feb 25 – March 1, 2002. For details of the program, visit their website at <http://www.dc.uba.ar/alio/elavio/>.

Candidates must be:

- an active Ph.D student in an OR discipline;
- nominated by their supervisor (CORS/SCRO Member);
- able to make a presentation on their work in OR;
- able to cover the remainder of their travel expenses;
- willing to act as an ambassador for CORS/SCRO.

Ph.D students who are near the end of their program will be preferred. Please send nominations by e-mail (preferred) or fax to:

Dr. Bernard Lamond (E-mail: bernard.lamond@fsa.ulaval.ca)
 Past President, CORS/SCRO
 Université Laval, Department O.S.D.
 Faculté des Sciences de l'administration
 Ste-Foy, QC
 G1K 7P4

The deadline for nominations is **November 25th, 2001**.

Appel de candidatures pour l'école d'été latino-américaine ELAVIO

Le Conseil de la SCRO offre une bourse de 500 \$ pour financer une partie des frais de déplacement d'un jeune chercheur méritant de la SCRO afin de lui permettre de prendre part à l'école d'été latino-américaine de la Fédération internationale des sociétés de recherche opérationnelle (IFORS). Tous les frais, hormis les frais de déplacement à destination et à partir de l'Argentine, seront assumés par IFORS. Le programme s'adresse à des jeunes chercheurs œuvrant dans des domaines associés à la recherche opérationnelle et aux mathématiques appliquées. Cette initiative vise principalement à favoriser l'interaction et les échanges de vues entre des chercheurs d'expérience et des jeunes chercheurs.

La structure d'ELAVIO consiste en une combinaison de classes dirigées animées par des professeurs chevronnés, qui occupent 50 % du temps total, et de rencontres où les jeunes chercheurs présentent leurs travaux.

Cette année, le programme se tiendra en Argentine, du 25 février au 1^{er} mars 2002. Pour de plus amples renseignements sur ce programme, on peut consulter le site Web de l'école à l'adresse <http://www.dc.uba.ar/alio/elavio/>.

Le candidat doit être :

- étudiant au doctorat dans une discipline de RO;
- recommandé par son directeur de recherche (membre de la SCRO);
- apte à présenter ses travaux en RO;
- capable d'acquitter le reste de ses frais de déplacement;
- prêt à assumer le rôle d'ambassadeur pour la SCRO.

Les étudiants au doctorat qui arrivent à la fin de leur programme auront la priorité. Veuillez envoyer les candidatures par courriel (de préférence) ou par fax à l'adresse suivante :

Dr. Bernard Lamond (Courriel : bernard.lamond@fsa.ulaval.ca)
 Past President, CORS/SCRO
 Université Laval, Department O.S.D.
 Faculté des Sciences de l'administration
 Ste-Foy, QC
 G1K 7P4

La date limite pour présenter une candidature est le **25 novembre 2001**.

SCRO 2002 *La RO en Pratique*

tORonto – toROnto

44th Congrès Annuel Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO)

Toronto Colony Hotel, Toronto Canada, 3 –5 juin 2002

www.cors2002.org

Vous êtes cordialement invités à prendre part au congrès que tiendra la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) à Toronto (Canada), les 3 à 5 juin 2002. L'objectif de ce congrès est de donner aux chercheurs, aux enseignants, aux étudiants et aux praticiens oeuvrant en recherche opérationnelle ainsi qu'à leurs clients l'occasion de se rencontrer et de discuter de leurs récents travaux.

Dates à retenir

Date limite pour présenter un résumé : 1^{er} février 2002

Avis d'acceptation : 15 mars 2002

Pré-inscription : 15 avril 2002

Réservation d'hôtel : 3 mai 2002

Comité organisateur du congrès :

Président du congrès	David Martell (Toronto)	martell@smokey.forestry.utoronto.ca
Responsable du programme	Michael Carter (Toronto)	carter@mie.utoronto.ca
Trésorier	Saeed Zolfaghari (Ryerson)	szolfagh@acs.ryerson.ca
Responsable des communications	Vinh Quan (Ryerson)	vquan@acs.ryerson.ca
Responsable de la commandite	Dmitry Krass (Toronto)	krass@mgmt.utoronto.ca
Affaires étudiantes	Dominic Fernandes (Toronto)	d.fernandes@utoronto.ca
Admin. du congrès	Margaret Tompsett (Toronto)	margaret@mie.utoronto.ca

Plénières :

Ed Kaplan (modélisation dans le secteur de la santé)	David Simchi-Levi (logistique/chaîne d'approvisionnement)
Bill Ziemba (la RO et les finances)	Arthur Geoffrion (commerce électronique)

Exposés magistraux :

Attahiru Sule Alfa (file d'attente)	Gilbert Laporte (problèmes de routage de véhicules)
Bill Hurley (la RO et les sports)	Marty Puterman (processus décisionnels markoviens)
Peter Bell (gestion des recettes)	Jonathan Barzilai (modélisation de la fonction d'utilité)
Tony Christer (maintenance)	Burhan Turksen (applications de logique floue en RO)
Raphael Epstein (foresterie)	Henry Wolkowicz (programmation semi-définie)
Erhan Erkut (enseignement de la RO)	<u>Et d'autres exposés magistraux sur les sujets suivants :</u>
Janos Pinter (optimisation globale)	Coordination de la chaîne d'approvisionnement
Michel Gendreau (métaheuristique)	Analyse d'enveloppement de données

Quelques sessions ou blocs prévus :

Analyse de décision	Fiabilité	Modèles énergétiques	Réseaux de
Analyse d'enveloppement de données	File d'attente	Modèles markoviens	télécommunications
Analyse multicritère d'aide à la décision	Finances	Négotiation électronique	RO stratégique
Applications floues	Foresterie	Optimisation	Routage de véhicules
Applications militaires	Heuristique	Ordonnement	Simulation
Chaîne d'approvisionnement	Inventaire/Prévision	Ordonnement de projet	Soins de santé
Entrepreneurship	Localisation	Problèmes de multiflot	Télécommunications
	Logistique	Programmation mathématique	Théorie du risque
	Maintenance	Qualité	



Letter to the Editor

September 28, 2001.

Steve Drekcic, CORS Bulletin Editor
Dept. of Statistics & Actuarial Science
University of Waterloo
200 University Ave. W.
Waterloo, Ontario
CANADA N2L 3G1

Dear Dr. Drekcic:

At the Annual General Meeting in Quebec City in May 2001, the Executive Council of CORS proposed a dues increase for its members. It would probably be safe to say that this proposal did not meet with universal approval. Since a number of members at the AGM requested additional details of the Society's finances, a short summary was prepared for Volume 35(3) of the Bulletin. I am writing today to inform you of one response to that article.

At the end of August I received a letter, via David Martell at the University of Toronto, from one of the Society's senior members. The member expressed a deep concern for the financial well being of the society and wondered if an appeal shouldn't be made to senior members to support the society. Putting his words into actions, the member enclosed with his letter a cheque for \$100.

I was deeply impressed by this wonderful gesture, as was the entire Executive Council of the Society. With the support shown to Operational Research by all of our members, and highlighted by this individual's actions, I am certain that CORS will continue to grow and prosper.



John Blake
Treasurer, Canadian Operational Research Society.



Comparing Research Output and Impact of Canadian Business Schools in OR Journals

by Erhan Erkut

School of Business, University of Alberta

E-mail: erhan.erkut@ualberta.ca

We have recently conducted a major study to quantify both the output and the impact of the past decade's scholarly research carried out by those academics currently employed by Canadian business schools, using journal paper counts and citation analysis. The study is summarized in the web site "A Citation-based Comparison of Research Impact by Canadian Business Schools" which is located at <http://www.bus.ualberta.ca/citationstudy2/>. There is a short paper linked to this site (see "Future Work"), and a more comprehensive paper has been submitted to an academic journal for publication. The major conclusions of the study are:

- the per capita paper output in Canadian business schools is relatively low and is declining,
- there are significant differences across Canadian business schools, and
- the paper and citation credits are highly variable, with a few "stars" producing most of the impact.

This brief CORS Bulletin article will focus on the aspects of the study that are of most interest to CORS members.

The study uses paper counts as a measure of research output and citation counts as a measure of intellectual impact. To conduct our study, we generated a list of faculty members in all Canadian business schools, performed a full search using the ISI citation database (<http://woscanada.isihost.com/>) for every faculty member to extract the number of papers co-authored and the number of citations received for these papers during the 1990-1999 period. We divided the paper and citation counts by the number of authors (resulting in "credits"), and we credited them to the current employer of the researcher. Some shortcomings of the study, which are detailed in the academic paper, are as follows:

- There are many well-known problems with using citation counts to estimate impact. (For example, self-citations, clique-citations, and review articles perturb counts.)
- The source publications database does not contain all research outlets; for example books and conference proceedings are excluded.
- The database does not index all academic journals, and some journals are only indexed for part of the study period. For example *Journal of Operations Management* is not indexed for the 1990-1999 period.
- Citing authors may misquote a reference by using an incorrect spelling of the name, an incorrect (or missing) volume or page number, or an incorrect publication year.

Our study considers 2,505 faculty members currently employed by 60 business schools in Canada. These academics have authored or co-authored a total of 4,577 journal articles in 778 ISI-indexed journals during the period 1990-1999. The total number of confirmable citations to these papers (as of May, 2001) is 22,013. The 2,505 academics included in the study received a total of 2,910 paper credits (1.16 paper credits/person) and 13,632 citation credits (5.44 citation credits/person). The averages for just those 1,154 academics who actually published something in those 10 years in an ISI-indexed journal are 2.5 paper credits/person and 11.8 citation credits/person.

Here are some of the results of the study, which are likely to be of interest to members of CORS:

- Among the 778 journals, the one where the most papers by all Canadian business professors have been published is the *European Journal of Operational Research* (164 papers).
- The list of the top 10 journals (in terms of the number of papers by Canadian academics) also contains *Journal of Operational Research Society* (#4), *Management Science* (#6), *Operations Research* (#7), and *Operations Research Letters* (#10). With 5 journals in the top 10, operations research is well represented in paper counts.



Analyse comparative de la publication des travaux de recherche des écoles d'administration canadiennes dans des revues de RO et de leur impact

par Erhan Erkut

School of Business, University of Alberta

Courriel : erhan.erkut@ualberta.ca

Nous avons récemment réalisé une vaste étude dans le but de quantifier à la fois la publication et l'impact des travaux de recherche par des universitaires actuellement à l'emploi d'écoles d'administration canadiennes au cours de la dernière décennie, en nous appuyant sur une analyse de la fréquence des articles et des citations dans les revues scientifiques. On peut trouver un compte rendu de cette étude sur le site Web « A Citation-based Comparison of Research Impact by Canadian Business Schools » hébergé à l'adresse <http://www.bus.ualberta.ca/citationstudy2/>. Ce site contient un lien vers un court article (voir « Future Work »), et un article plus exhaustif a été soumis à une revue spécialisée à des fins de publication. Voici les principales conclusions de l'étude :

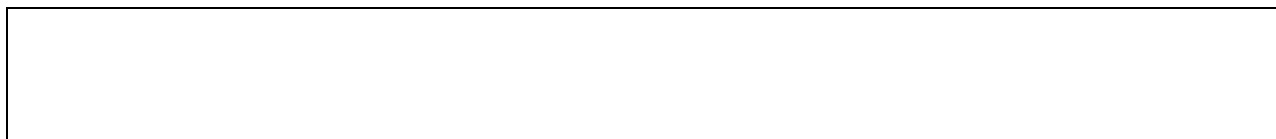
- le nombre d'articles publiés par personne dans les écoles d'administration canadiennes est relativement bas et en repli;
- il existe des différences importantes entre les écoles d'administration canadiennes et
- les mentions de source des articles et des citations varient largement, avec quelques « auteurs vedettes » à qui revient la majeure partie de l'impact.

Le présent article du Bulletin de la SCRO portera principalement sur les aspects de l'étude susceptibles d'intéresser plus particulièrement les membres de la SCRO.

L'étude se fonde sur le nombre d'articles parus pour mesurer la production de recherche et sur le nombre de citations pour en mesurer l'impact intellectuel. Pour réaliser notre étude, nous avons généré une liste des membres du corps enseignant dans toutes les écoles d'administration, puis effectué une recherche complète au moyen de la base de données de citations de l'ISI (<http://woscanada.isihost.com/>) pour chaque membre du corps enseignant afin d'extraire le nombre d'articles corédigés et le nombre de citations obtenues pour ces articles entre 1990 et 1999. Nous avons divisé le nombre d'articles et de citations par le nombre d'auteurs (ce qui nous a fourni les « mentions »), et les avons attribuées à l'employeur actuel du chercheur. Vous trouverez cidessous quelques lacunes de l'étude, expliquées plus en détail dans l'article scientifique :

- Il existe plusieurs problèmes notoires liés à l'utilisation de la fréquence des citations pour en évaluer l'impact. (Par exemple, les autocitations, les citations par le clan et les compilations faussent les données.)
- La base de données des publications sources ne contient pas toutes les publications de recherche; par exemple, les livres et les actes de congrès en sont exclus.
- La base de données n'indexe pas toutes les revues scientifiques, et certaines revues ne sont indexées que durant une portion de la période étudiée. Ainsi, *Journal of Operations Management* n'était pas indexé durant la période 1990-1999.
- Il peut arriver que des erreurs se glissent dans les sources citées : les auteurs orthographient mal le nom, citent un volume ou un numéro de page incorrect (ou manquant) ou une année de publication inexacte.

Notre étude porte sur 2 505 professeurs employés actuellement dans 60 écoles d'administration au Canada. Ces universitaires ont rédigé ou corédigés un total de 4 577 articles dans 778 revues indexées par ISI au cours de la période 1990-1999. Le nombre total de citations vérifiables se rapportant à ces articles (en date du mois de mai 2001) s'élève à 22013. Les 2 505 universitaires inclus dans l'étude ont obtenu un total de 2 910 mentions d'article (1,16 mention d'article/personne) et 13 632 mentions de citation (5,44 mentions de citation/personne). Lorsqu'on ne prend en compte que les 1 154 professeurs qui ont réellement publié des articles au cours de ces dix années dans une revue indexée par ISI, les moyennes sont de 2,5 mentions d'article/personne et 11,8 mentions de citation/personne.



- In a comparison of the number of papers published by Canadian business academics in the top two or three journals in each field, our area (counting papers in *Operations Research* and *Management Science* only) leads all other areas with 65 co-authored papers per journal in ten years (comparable figures: strategy: 30, marketing: 17, finance: 17, accounting: 11). (The seeming superiority of our area may be somewhat deceptive since *Management Science* publishes papers in all functional areas.)

The ISI citation index has a classification of journals into disciplines. For the purposes of this article we limit ourselves to the following classifications, which contain most of the journals CORS members would publish in:

- industrial engineering and manufacturing engineering
- operations research and management science
- applied mathematics, statistics and probability

While there are 308 journals in these classifications, Canadian business academics have co-authored papers in only 120 of them. The number of paper credits for Canadians business academics in these journals is 737.5, and 70% of these credits are concentrated in only 20 of these journals. Using this database, we rank Canadian business schools with respect to total citation credits received as follows (listing only those with 50 or more citation credits).

University	Citation Credits	Paper Credits	Citations/Paper
McMaster	528.2	91.4	5.8
HEC	520.7	60.1	8.7
UBC	314.9	63.3	5.0
Laval	255.5	46.7	5.5
York	148.2	30.2	4.9
Memorial	127.3	13.4	9.5
McGill	117.2	23.4	5.0
Western	106.3	15.3	7.0
Concordia	103.1	36.7	2.8
Carleton	100.5	11.8	8.5
UNB Fred.	96.2	37.9	2.5
Windsor	93.5	18.2	5.1
Dalhousie	86.2	9.1	9.5
Waterloo	84.9	27.9	3.0
Alberta	75.6	32.8	2.3
Calgary	70.8	26.8	2.6
Toronto	68.2	38.3	1.8
Queen's	67.6	15.0	4.5
UQAM	58.5	14.0	4.2

Note that there are very significant differences between these schools—an order of magnitude difference between the top and the bottom. Also, the citation/paper counts differ significantly from a high of 9.5 for Dalhousie to a low of 1.8 for Toronto. Four schools are distinctly separated from the rest: McMaster, HEC, UBC, and Laval. McMaster has the most paper and citation credits. However, HEC has almost as many citation credits as McMaster with two-thirds of the paper credits.

These rankings are based on a very large number of journals. One might be interested in the rankings produced by a smaller set of well-known journals. We produce a second ranking by selecting the following seven journals (relevant paper counts in parentheses): *European Journal of Operational Research* (164), *Journal of Operational Research Society* (79), *Management Science* (72), *Operations Research* (57), *International Journal of Production Research* (44), *IIE Transactions* (43), and *Mathematical Programming* (15).

There are a total of 274 paper credits and 1,881 citation credits

for our study in the 474 papers published in these journals. In the second table we only list the eleven schools with a minimum of 50 citation credits and 5 paper credits for the 1990-1999 period.

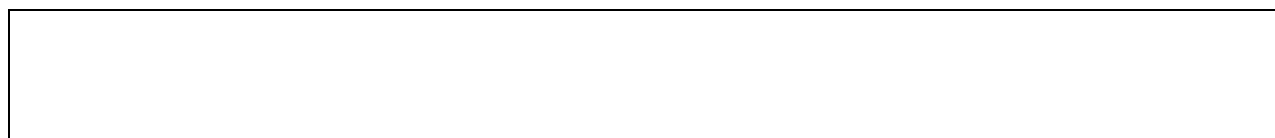
The same four schools stand out as before, but the rankings between them are different. Laval has the most papers in these seven journals, yet HEC has 50% more citation credits than Laval with only two-thirds as many papers.

We generate a final ranking by focusing only on papers published in *Operations Research*. In this elite category, two schools stand head-and-shoulders above the rest: UBC and HEC. UBC has the most paper credits with 7.2 (to HEC's 5.6), but HEC has the most citation credits (more than twice as many as UBC) with 111.5.

Voici quelques résultats de l'étude qui devraient intéresser les membres de la SCRO :

- Parmi les 778 revues indexées, celle qui a publié le plus d'articles rédigés par des professeurs d'administration canadiens est *European Journal of Operational Research* (164 articles).

University	Citation Credits	Paper Credits
HEC	368.7	22.0
Laval	240.2	34.3
UBC	173.8	21.8
McMaster	146.7	29.6
York	112.5	14.3
Western	83.3	8.8
Concordia	76.9	16.3
Windsor	72.0	9.5
Memorial	67.5	5.0
McGill	62.7	6.6
UNB Fred.	55.2	16.5



- La liste des dix revues qui arrivent en tête (au chapitre du nombre d'articles publiés par des universitaires canadiens) comprend aussi *Journal of Operational Research Society* (4^e rang), *Management Science* (6^e rang), *Operations Research* (7^e rang) et *Operations Research Letters* (10^e rang). Avec cinq revues dans les dix premières places, la recherche opérationnelle est bien représentée pour ce qui est du nombre d'articles.
- Si on compare le nombre d'articles publiés par des professeurs d'administration canadiens dans les deux ou trois revues de tête dans chaque discipline, notre secteur (avec des articles dans *Operations Research* and *Management Science* seulement) domine tous les autres secteurs avec 65 articles corédigés par revue en dix ans (résultats des autres secteurs : stratégie : 30, marketing : 17, finances : 17, comptabilité : 11). (Toutefois, la soi-disante supériorité de notre secteur peut être trompeuse jusqu'à un certain point puisque *Management Science* publie des articles se rapportant à tous les secteurs fonctionnels.)

L'index de citations d'ISI classe les revues par discipline. Dans cet article, nous nous limitons aux catégories suivantes qui regroupent la plupart des revues dans lesquelles les membres de la SCRO sont susceptibles de publier leurs articles :

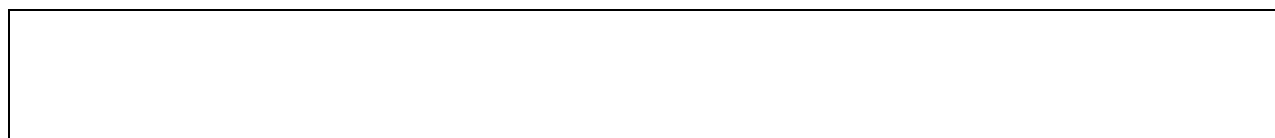
- le génie industriel et le génie manufacturier
- la recherche opérationnelle et les sciences de la gestion
- les mathématiques appliquées, la statistique et la probabilité

Si on recense 308 revues dans ces catégories, les professeurs d'administration canadiens n'ont cependant corédigés des articles que dans seulement 120 d'entre elles. Ils obtiennent 737,5 mentions d'article dans ces revues, et 70 % de ces mentions sont concentrées dans seulement vingt de ces revues. À partir de cette base de données, nous avons classé les écoles d'administration canadiennes en fonction du total de mentions de citation reçues, comme l'illustre ce tableau (où ne figurent que ceux ayant reçu 50 mentions de citation ou plus).

Université	Mentions de Citation	Mentions d'article	Citations/article
McMaster	528,2	91,4	5,8
HEC	520,7	60,1	8,7
UBC	314,9	63,3	5,0
Laval	255,5	46,7	5,5
York	148,2	30,2	4,9
Memorial	127,3	13,4	9,5
McGill	117,2	23,4	5,0
Western	106,3	15,3	7,0
Concordia	103,1	36,7	2,8
Carleton	100,5	11,8	8,5
UNB Fréd.	96,2	37,9	2,5
Windsor	93,5	18,2	5,1
Dalhousie	86,2	9,1	9,5
Waterloo	84,9	27,9	3,0
Alberta	75,6	32,8	2,3
Calgary	70,8	26,8	2,6
Toronto	68,2	38,3	1,8
Queen's	67,6	15,0	4,5
UQAM	58,5	14,0	4,2

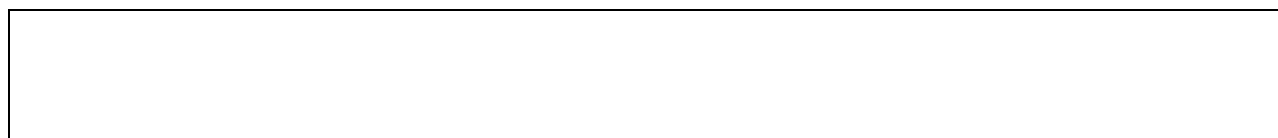
On constate qu'il existe d'importants écarts entre ces écoles — une relation d'ordre décimal entre l'université qui arrive en tête et celle au dernier rang. En outre, le nombre de citations ou d'articles varie considérablement, du score le plus élevé de 9,5 pour Dalhousie au score le plus bas de 1,8 pour Toronto. Quatre écoles se démarquent nettement des autres : McMaster, les HEC, UBC et Laval. McMaster obtient le plus grand nombre de mentions d'article et de citation. Cependant, les HEC obtiennent presque autant de mentions de citation que McMaster avec seulement les deux tiers de leurs mentions d'article.

Ces classements sont établis à partir d'un nombre important de revues. Or, il peut être intéressant de connaître les classements en fonction d'un ensemble plus restreint de revues réputées. Nous établissons un second classement en choisissant les sept revues suivantes (nombre d'articles recensés entre parenthèses) : *European Journal of Operational Research* (164), *Journal of Operational Research Society* (79), *Management Science* (72), *Operations Research* (57), *International Journal of Production Research* (44), *IIE Transactions* (43) et *Mathematical Programming* (15).



We end this brief article with a summary of the results and some observations.

- While the rankings depend on the criterion and the journal set used, in aggregate HEC seems to be the research leader in OR among Canadian business schools when we consider all three rankings summarized above.
- The rankings reported here do not take department size into account. There are significant differences in department sizes even among the schools near the top. While 30 individuals have paper credits at HEC, this number is only 16 for Laval. (Note that these numbers may be larger than department sizes since individuals in other areas may also publish in the target journals.)
- The top four schools (HEC, UBC, Laval, and McMaster) each have fairly large and stable management science groups with productive Ph.D. programs, and traditionally management science has enjoyed a strong position in these business schools.
- It is of interest that some of the business schools with high-ranking MBA programs are not near the top. For example, McGill and Western rank below the top five, and Toronto and Queen's are much further below. This is probably due to the emphasis placed by these schools on management science and the size of their management science groups.
- Some schools rank highly based on the accomplishments of a single individual. For example, almost all of citation credits of Memorial (sixth in the first ranking) are due to one individual. Likewise 84% of all citation credits of Carleton (tenth in the first table) are due to one person. The loss of such an individual to retirement would have a severe impact on the school's rank.
- A "star effect" is visible in most groups where the great majority of all paper and citation credits are due to a small number of individuals. For example, although 30 different individuals have paper credits at HEC, 55% of the 520.7 citation credits reported in the first table are due to one individual. Likewise, over half of the Laval citation credits are due to one person.
- The most balanced distribution of citation credits is observed for UBC where no one has over 15% of the citation credits and 10 of the 20 individuals with paper credits have over 5% of the total citation credits from the first table.
- The research output of the current Canadian business faculty in OR/IE/Stat journals increases gradually between 1990 and 1995 and then decreases gradually. The annual number of paper credits goes from a low of 58.8 credits in 1990 to a high of 89.4 in 1995, and then goes down to 70.3 in 1999.
- About 25% of all paper credits in the study come from journals where quantitative methods groups publish (OR/IE/Stats). Given that the percentage of individuals in our area is about 17% (according to the CFBSD web site), we can claim that the quantitative methods groups are above-average producers of research papers in Canadian business schools.
- For some business schools, the majority of the citation credits are due to their quantitative group. For example, 72% of Laval's school credits and 59% of McMaster's school credits are generated through papers in quantitative areas.
- For benchmarking purposes, we also considered the business schools of Georgia (a top-40 school) and Michigan (a top-10 school). In the second table (based on seven journals) Georgia would rank 6th in citation credits and 5th in paper credits. Michigan would rank 3rd in both. This limited benchmarking exercise against two well-known and large US public schools lends some support to the assertion that some Canadian OR groups are indeed world-class.



Sur les 474 articles publiés dans ces revues, on relève au total pour notre étude 274 mentions d'article et 1 881 mentions de citation. Dans le second tableau, nous ne mentionnons que les onze écoles qui ont obtenu au moins 50 mentions de citation et 5 mentions d'article pour la période 1990-1999.

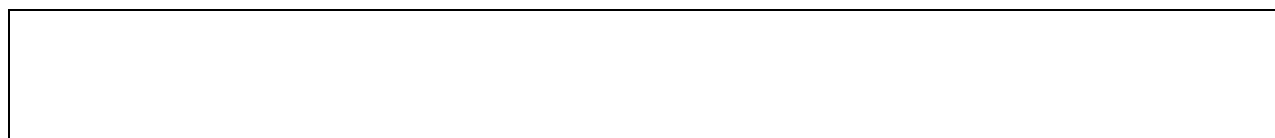
Les mêmes quatre écoles se distinguent, mais l'ordre entre elles a changé. Laval a le plus grand nombre d'articles publiés dans ces sept revues, tandis que les HEC obtiennent 50 % plus de mentions de citation que Laval avec seulement les deux tiers d'articles publiés.

Nous produisons un dernier classement en nous limitant aux articles publiés dans *Operations Research*. Dans cette catégorie d'élite, deux écoles surpassent toutes les autres d'une tête : UBC et les HEC. UBC obtient le plus grand nombre de mentions d'article, soit 7,2 (comparativement aux 5,6 mentions des HEC), mais les HEC enregistrent le plus grand nombre de mentions de citation (plus de deux fois plus qu'UBC) avec 111,5.

Université	Mentions de Citation	Mentions d'article
HEC	368,7	22,0
Laval	240,2	34,3
UBC	173,8	21,8
McMaster	146,7	29,6
York	112,5	14,3
Western	83,3	8,8
Concordia	76,9	16,3
Windsor	72,0	9,5
Memorial	67,5	5,0
McGill	62,7	6,6
UNB Fréd.	55,2	16,5

Pour conclure cet article, voici un récapitulatif des résultats et quelques observations générales.

- Si les classements varient selon les critères et l'ensemble de revues utilisées, de façon générale, les HEC semblent être le chef de file de la recherche en RO parmi les écoles d'administration canadiennes lorsqu'on prend en considération les trois classements décrits brièvement ci-dessus.
- Les classements indiqués ici ne tiennent pas compte de la taille des départements. Or, il existe d'importantes différences de taille entre les départements, même parmi les écoles qui figurent parmi les meilleures. Alors que 30 personnes obtiennent des mentions d'article aux HEC, ce chiffre n'est que de 16 pour Laval. (Il faut noter que le nombre de personnes obtenant des mentions d'article peut être plus important que celui des membres du département puisque des personnes œuvrant dans d'autres secteurs peuvent aussi publier dans les revues cibles.)
- Les quatre écoles en tête (les HEC, UBC, Laval et McMaster) ont toutes des groupes de sciences de la gestion relativement grands et stables dotés de programmes de doctorat féconds; or, de tout temps, les sciences de la gestion ont occupé une place prédominante dans ces écoles d'administration.
- Il est intéressant de noter que certaines écoles d'administration dont les programmes de maîtrise en administration des affaires sont bien cotés arrivent loin de la tête. Par exemple, McGill et Western se classent derrière les cinq premiers, et Toronto et Queen's arrivent beaucoup plus loin. Ce résultat est probablement attribuable à l'importance donnée dans ces écoles aux sciences de la gestion et à la taille de leurs groupes de sciences de la gestion.
- Certains écoles obtiennent un bon classement grâce aux réalisations d'une seule personne. Par exemple, presque toutes les mentions de citation de Memorial (sixième dans le premier classement) reviennent à un seul individu. De même, 84 % de toutes les mentions de citation de Carleton (dixième dans le premier tableau) sont attribuables à une seule personne. Le départ à la retraite d'un tel membre aurait de graves répercussions sur le classement de l'école.
- On constate une certaine forme de « vedettariat » dans la plupart des groupes où la grande majorité des mentions d'article et de citation sont attribuables à un petit groupe de personnes. Ainsi, même si 30 personnes différentes obtiennent des mentions d'article aux HEC, 55 % des 520,7 mentions de citation indiquées dans le premier tableau appartiennent à une seule personne. Pareillement, plus de la moitié des mentions de citation de Laval reviennent à la même personne.
- C'est à UBC que l'on observe la distribution de mentions de citation la plus équilibrée : personne n'obtient plus de 15 % des mentions de citation et 10 des 20 professeurs ayant des mentions d'article obtiennent plus de 5 % du total des mentions de citation dans le premier tableau.
- La publication dans des revues de RO, de génie industriel et de statistique des recherches des professeurs actuellement à l'emploi d'écoles d'administration canadiennes augmente graduellement entre 1990 et 1995, puis



décline peu à peu. D'un faible score de 58,8 mentions en 1990, le nombre annuel de mentions d'article atteint un sommet à 89,4 en 1995, puis baisse à 70,3 en 1999.

- Environ 25 % de toutes les mentions d'article de l'étude proviennent de revues dans lesquelles les groupes de méthodes quantitatives (RO, génie industriel, statistique) publient des articles. Compte tenu que le pourcentage des gens de notre secteur s'élève à environ 175 % (selon le site Web de la Fédération canadienne des doyens des écoles d'administration (FCDEA)), on peut affirmer que les groupes de méthodes quantitatives se classent au-dessus de la moyenne pour la production d'articles de recherche dans les écoles d'administration canadiennes.
- Dans certaines écoles d'administration, la majorité des mentions de citation sont attribuables au groupe de méthodes quantitatives. Ainsi, 72 % des mentions de Laval et 59 % de McMaster sont le résultat d'articles de secteurs des méthodes quantitatives.
- À des fins d'analyse comparative, nous avons aussi pris en considération les écoles d'administration de la Géorgie (qui se classe parmi les 40 meilleures) et du Michigan (qui se classe parmi les 10 meilleures). Dans le second tableau (établi en fonction de sept revues) la Géorgie arriverait au 6^e rang pour les mentions de citation et 5^e pour les mentions d'article. Michigan prendrait la 3^e place dans les deux classements. Cet exercice sommaire de comparaison avec deux grandes écoles publiques américaines réputées semble confirmer l'hypothèse selon laquelle certains groupes canadiens de RO sont véritablement de calibre international.



Corrections to Previous Feature Article: Brill, P.H. "A Brief Outline of the Level Crossing Method in Stochastic Models", CORS-SCRO Bulletin, 34(4), 2000.

Corrections to English version (similar corrections apply to the French version as well):

1. **Page 17, last line, formula (11):**

Delete the first k on the RHS, to the left of " $(S-s)$ ". **It should read :**

$$1/A = (S-s) + \frac{1/(km)}{m+1/k} (1 - e^{-(1/k+m)(S-s)}). \quad (11)$$

2. **Page 19, Lines 6-9 (the $k = 0$ case):**

Change: "the next demand epoch, then (8) becomes for $x \in [s, S]$ (13)" **to:**

"the next demand epoch, then there is an atom at level S . Let $\Pi_S = P(\text{inventory is at level } S)$ in the steady state. Then $\forall x \in (s, S)$

$$I \Pi_S e^{-m(S-x)} + I \int_{y=x}^S e^{-m(y-x)} g(y) dy = I \Pi_S e^{-m(S-s)} + I \int_{y=s}^S e^{-m(y-s)} g(y) dy (= I \Pi_S) \quad (12)$$

with normalizing condition $\Pi_S + \int_s^S g(x) dx = 1$. It is then readily shown that g is "uniform" on (s, S) and there is an atom at S , given by

$$\Pi_S = \frac{1}{1 + m(S-s)}, \quad g(x) = \frac{m}{1 + m(S-s)}, \quad x \in (s, S) \quad (13)$$

From the Files of the CMS

This is my third note for the CORS Newsletter as President of the Canadian Mathematical Society. I'm delighted to continue the habit of reporting on our activities to CORS – especially as my own research areas overlap with operations research and mathematical programming. This report is a revised version



of my annual report for 2001 and my October editorial in the CMS Notes. I would again welcome contact from CORS members interested in any of our activities: educational, editorial or research.

Overview

The recent summer meeting, in Saskatoon from June 2-4, was a resounding success. Also, the four prize winners have been selected who will receive their prizes at the next CMS Winter 2001 Meeting December 8-10, to be held at the Toronto Colony Hotel, hosted by York University. They are Nathan Ng, UBC, who will receive the Doctoral Prize, George Bluman, UBC, who has been given the Adrien-Pouliot Award, Kai Behrend, UBC, who will be the Coxeter-James Lecturer, and Jim Timourian, U of A, who will receive the Distinguished Service Award. In each case, the Society's and my own warm congratulations are offered.

In the October issue of the CMS Notes, as Deputy Chair of the *International Mathematical Union's Standing Committee on Electronic Information and Communication* (CEIC), I provide some details on the electronic publishing initiatives of the IMU. This material is the heart of this article (Section 3). Let me first highlight some of my other recent activities.

Other Recent Activities

2.1 Taskforces. The long and productive CMS task force review has finished and I wish to thank all who participated. A complete record of recommendations may be found on the CMS website including the culminating report of Taskforce 9 (see www.cms.math.ca/Projects/1998/future.html). Many of the recommendations are already implemented and others are being implemented. For example:

2.1.1. Advancement of Mathematics. One of the taskforce recommendations was to establish a Promotion of Mathematics Committee. This has led to the formation of a *Committee for the Advancement of Mathematics*, with fund raising now overseen by a subcommittee of this new committee. It started work at the Summer Meeting.

2.2. Publications. The outstanding issue for the CMS is to reorganize our publishing activities. While our publications continue to do well in an uncertain and increasingly digital world, each year the future seems less clear! All the Society's journals are now "fully on-line". They will not stay timely for long and we are committed to making very significant decisions, *this year*. An ad-hoc subcommittee was struck in October 2000 (chaired by Tom Salisbury) to consider these matters further. It has triggered design of a business plan (now underway), to lead to a more coherent publication structure to commence in January 2003. I will elaborate our decisions in future articles.

2.3. CMS Books and Tracts. The CMS has now completed the move of its *CMS Books in Mathematics* series to Springer New York, from Wiley and Sons, and the first ten volumes are now published or in press. There were six titles on sale at the Summer Meeting. Reviews will, I am sure, continue to appear in these pages. Last year, the CMS launched a parallel series of shorter books *CMS Tracts in Mathematics* to be published by the American Mathematical Society, edited by Ken Davidson and Cam Stewart. Each series hopes to publish broadly and we should directly invite members of other Canadian mathematical science societies to consider publishing their work through these vehicles (see www.cms.math.ca/Publications/).



Échos de la SMC

Je suis très heureux de collaborer pour une troisième fois au Bulletin de la SCRO à titre de président de la Société mathématique du Canada. Je suis ravi de pouvoir ainsi continuer à renseigner les membres de la SCRO sur nos activités – d'autant plus que mes propres intérêts de recherche recouvrent la recherche opérationnelle et la programmation mathématique. Le présent compte rendu est une version modifiée de mon rapport annuel à la SMC pour l'année 2001 et de mon éditorial d'octobre pour les Notes de la SMC. J'invite encore une fois tout membre de la SCRO intéressé à l'une ou l'autre de nos activités – éducative, rédactionnelle ou de recherche – à communiquer avec nous.

Vue d'ensemble

La dernière Réunion d'été, qui s'est déroulée du 2 au 4 juin à Saskatoon, a obtenu un franc succès. Par ailleurs, nous avons sélectionné les quatre lauréats qui recevront un prix à la Réunion d'hiver 2001 de la SMC, qui se tiendra du 8 au 10 décembre au Toronto Colony Hotel, à Toronto, où nous seront les hôtes de l'Université York. Il s'agit de Nathan Ng, Université de la Colombie-Britannique, à qui sera remis le Prix de doctorat; George Bluman, lauréat du prix Adrien-Pouliot; Kai Behrend, Université de la Colombie-Britannique, qui donnera la conférence Coxeter-James, et de Jim Timourian, Université de l'Alberta, qui recevra le Prix pour service méritoire. En mon nom personnel et au nom de la Société, j'adresse mes plus vives félicitations aux lauréats.

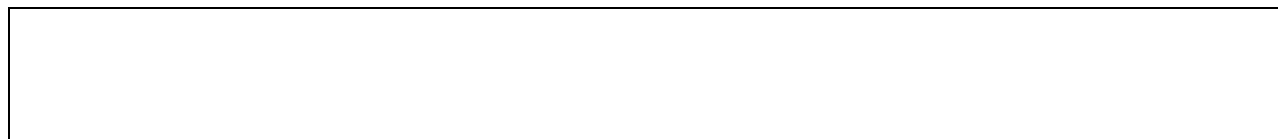
À titre de vice-président du comité permanent de l'Union mathématique internationale (UMI) sur l'information et les communications électroniques (CEIC), je fais état dans le numéro d'octobre des Notes de la SMC de certains projets de publication électronique. Cette information constitue l'élément principal de cet article (section 3). Mais permettez-moi d'abord de faire un survol d'autres activités récentes.

Autres activités récentes

2.1 Groupes de travail. Le long, mais productif examen des activités de la SMC par nos groupes de travail est terminé et j'aimerais remercier toutes les personnes qui y ont participé. Il est possible de consulter l'ensemble des recommandations, notamment le rapport final du groupe de travail n° 9, sur le site Web de la SMC (www.cms.math.ca/Projects/1998/futuref.html). Bon nombre de ces recommandations sont déjà en place et d'autres sont en cours d'implantation. En voici quelques-unes :

2.1.1. Avancement des mathématiques. Le groupe de travail a recommandé la mise sur pied d'un comité responsable de la promotion des mathématiques. C'est ainsi qu'a été formé le *Comité pour l'avancement des mathématiques*. Les activités de financement seront dorénavant sous la supervision d'un sous-comité de ce nouveau comité. Les membres du Comité ont commencé leurs travaux lors de la dernière Réunion d'été.

2.2. Publications. Une des principales tâches qui attend la SMC est la réorganisation de ses activités de publication. Si nos publications continuent de faire bonne figure à une époque d'incertitude où le numérique gagne en popularité, chaque année l'avenir semble de plus en plus nébuleux! Toutes les revues de la Société sont désormais « entièrement en ligne ». Elles ne pourront toutefois pas demeurer à jour très longtemps, et nous nous engageons à prendre d'importantes décisions *cette année*. À cette fin, un sous-comité ad hoc (présidé par Tom Salisbury) a été chargé en octobre 2000 d'examiner la question. Les travaux ont mené à l'élaboration d'un plan d'affaires (actuellement en cours), qui nous permettrait d'adopter une structure de publication plus cohérente dès janvier 2003. Je vous ferai part de nos décisions à ce sujet dans nos prochaines chroniques.



2.4. National Educational Forum. The CMS Board has decided to hold a national educational forum in Quebec in the in early 2003, with a follow-up meeting to be held roughly nine months later in Ontario. These may be viewed as continuing an activity started by the 1995 meeting in Quebec, chaired by Kathy Heinrich. These meetings will bring together roughly 200 people from all provinces and territories representing the different groups with interest in and impact on mathematical education in middle and high school (roughly grades 6-12).

The intention is for the first meeting to function primarily as an opportunity to compare issues and best practices across the country. It should also identify those issues on which subgroups can prepare more detailed findings to be presented at the second meeting. These findings should be published both electronically and on paper and should be distributed widely. Anyone interested in helping design the meeting or merely in participating is encouraged to contact me. It is hoped that the CMS, through these fora and the connections enhanced by them, can function more actively as a facilitator and clearing house on such educational issues.

2.5. Kabol. As a pleasant surprise, one of the CMS web-pages "Knot a Braid of Links" was picked by the May 14th Scientific American (www.cms.math.ca/bulletins/kabol.html) as one of the top 50 scientific resources (top 5 in math) on the web. As many of you will know, Kabol adds a mathematical site every week since 1996 (the web stone age!). Congratulations are especially due to Bob Rosebrugh who started Kabol and especially Nathalie Sinclair who has overseen it for the last three years.

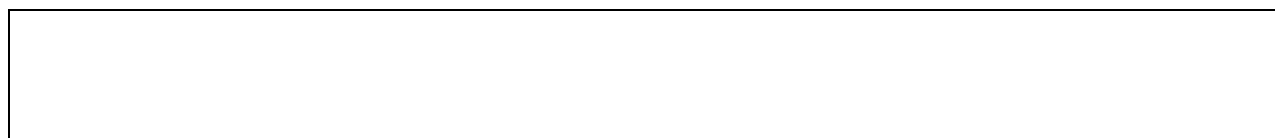
2.6. International Congress of Mathematicians. Preparation for the next IMU Congress in Beijing in August 20-27, 2002 is well underway and I have been able to arrange a Canadian reception during the Congress, hosted at the reportedly spectacular Canadian Embassy by the Canadian Ambassador. This will be jointly sponsored by the CMS and the three institutes.

CEIC Activities

As I've previously noted, I sit as Deputy Chair on the IMU's only standing committee: *Committee on Electronic Information and Communication*. The CEIC (www.math.ceic.ca), founded in 1998, continues to make slow, but hopefully steady, progress on its charter, on issues of digital publishing, metadata, copyright and intellectual property. All are designed to offer the world mathematical science community the greatest possible access to its own intellectual fruit. We met in Princeton, from May 12-13. The CMS co-sponsored a previous meeting in Berkeley in December 1999.

The next meeting will take place in Vancouver, February 15-17, 2002 and it is intended to organize a workshop at which Canadians interested in such issues may also participate. The membership is Peter Michor (Austria, Chair), Jonathan Borwein (Canada), John Ewing (USA), Jonas Gomes (Brazil), Martin Groetschel (Germany), Wilfrid Hodges (UK), David Morrison (USA), Kapil Paranjape (India), Alf van der Poorten (Australia), Alexei Zhizhchenko (Russia), and Qing Zhou (China).

In addition to writing a detailed report for the IMU Executive in Beijing, a principal goal is the development of a world-wide *MathNet* that allows one to obtain information about mathematicians and mathematics. The two primary steps are the installation of "secondary home pages" (institutional, departmental, and individual) and the integration of preprint services. The German prototype is flourishing at www.math-net.de/.



2.3. Ouvrages et traités de la SMC. La SMC a maintenant terminé le transfert de sa collection *Ouvrages de mathématiques de la SMC* de Wiley and Sons à Springer New York, et les dix premiers volumes sont déjà publiés ou en cours d'impression. Six titres étaient en vente à la Réunion d'été. Des critiques de ces ouvrages continueront certainement de paraître dans ces pages. L'année dernière, la SMC a lancé une collection parallèle d'ouvrages plus concis, les *Traité de mathématiques de la SMC*, qui seront publiés par l'American Mathematical Society, sous la direction de Ken Davidson et Cam Stewart. Chacune de ces collections devrait connaître une large diffusion et nous invitons les membres d'autres sociétés mathématiques canadiennes à y publier leurs travaux (voir www.cms.math.ca/Publications/).

2.4. Forum national sur l'enseignement. Le conseil d'administration de la SMC a décidé d'organiser un forum national sur l'enseignement à Québec au début de 2003. Ce forum serait suivi, quelque neuf mois plus tard, d'une réunion en Ontario. Ces rencontres se veulent le prolongement d'une activité qui a vu le jour à la réunion de 1995 à Québec, présidée par Kathy Heinrich. Elles devraient rassembler environ 200 personnes de toutes les provinces et des territoires représentant les différents groupes qui s'intéressent à l'enseignement des mathématiques dans les classes de la fin du primaire et du secondaire (grosso modo, de la sixième à la douzième) ou qui prennent part aux décisions qui s'y rapportent.

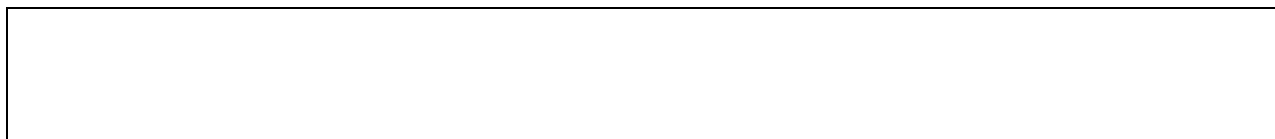
La première rencontre permettra de comparer les problèmes et les meilleures pratiques à la grandeur du pays et d'établir les sujets que pourront examiner les sous-groupes afin de présenter leurs conclusions à la seconde réunion. Les résultats devraient être publiés par voie électronique et sur papier et être diffusés à grande échelle. Toute personne intéressée à participer à l'organisation de la rencontre, ou tout simplement à y assister, est priée de communiquer avec moi. La SMC espère que ces forums et les liens qui s'y noueront lui permettront de jouer un rôle plus actif à titre d'intervenant et de plaque tournante au chapitre de l'enseignement des mathématiques.

2.5. KaBol. Nous avons le plaisir d'annoncer que les pages « Knot a Braid of Links » du site Web de la SMC ont été choisies le 14 mai dernier par Scientific American (www.cms.math.ca/bulletins/kabol.html) comme l'une des 50 meilleures ressources scientifiques (l'une des 5 meilleures en mathématiques) sur le Web. Comme le savent plusieurs d'entre vous, KaBol présente un nouveau site mathématique chaque semaine depuis 1996 (l'âge de pierre du Web!). Nos félicitations s'adressent tout particulièrement à Bob Rosebrugh qui a créé KaBol et à Nathalie Sinclair qui en assure la supervision depuis trois ans.

2.6. Congrès international des mathématiciens. Les préparatifs en vue du prochain congrès de l'UMI, qui aura lieu du 20 au 27 août 2002 à Beijing, vont bon train. J'ai réussi à organiser une réception canadienne qui sera donnée, dans le cadre du congrès, à l'ambassade canadienne (un lieu spectaculaire à ce que l'on dit) par l'ambassadeur du Canada. La réception sera commanditée par le CMS et les trois instituts.

Activités du CEIC

Comme je l'ai mentionné précédemment, j'assume la vice-présidence du seul comité permanent de l'UMI, le *comité de l'information et des communications électroniques*. Fondé en 1998, le CEIC (www.math.ceic.ca) continue sa lente, mais constante progression vers la rédaction de sa charte pour les questions liées à la publication numérique, aux métadonnées, aux droits d'auteur et à la propriété intellectuelle, en vue d'offrir à la communauté mathématique internationale le meilleur accès possible à ses ressources intellectuelles. Le comité s'est réuni à Princeton les 12 et 13 mai derniers. La SMC avait coparrainé une rencontre antérieure à Berkeley en décembre 1999.



We are now looking for about 40 North American “beta-testers” and the CMS and the Vice Presidents’ Departments have agreed to participate by installing these secondary homepages. In principle, this is easy. I have also asked the three Institutes, in addition, to begin to prepare their preprints with the necessary metadata to have them easily found by the system. My own secondary pages can be seen at www.cecm.sfu.ca/althome.html and www.cecm.sfu.ca/jalthome.html. Interested individuals are invited to install similar pages. A web interface for the purpose lives at www.math-net.de/project/tools/pagecreator/index.en.html.

3.1. Copyright. One of the substantial consequences of our last meeting was the following statement, written and recommended by the Committee on Electronic Information and Communication (CEIC) and endorsed by the Executive Committee of the IMU in its 68th’s session in Princeton, NJ, May 14-15, 2001).

What do you want from your publisher?

Executive summary for authors of research papers in journals.

“The number of mathematical papers that are stored or circulated as electronic files is increasing steadily. It is important that copyright agreements should keep in step with this development, and not inhibit mathematical authors or their publishers from making best use of the electronic medium together with more traditional media. While most mathematicians have no desire to learn the subtleties of copyright law, there are some general principles that they should keep in mind when discussing copyright for research papers with their publishers.

1. A copyright agreement with your publisher is a bargain struck between his interests and yours. You are entitled to look out for your interests. Most journal publishers have a standard copyright form, and may be unwilling to vary it for individual authors. But nothing prevents you from asking, if you see room for improvement. Pressure from authors may lead publishers to change their standard contracts.
2. Three groups of people have an interest in your paper:
 - a) Yourself and your employer (who may in some countries be automatically the original copyright holder and hence a party to the copyright agreement);
 - b) The journal publisher;
 - c) Users of paper who are not parties to the copyright agreement, including readers and libraries. One of the main purposes of your copyright agreement is to control how your publisher or you make the paper available to this third group. Publishers will hardly allow individual authors to dictate agreements with libraries. But if you know that a certain journal publisher makes life hard for libraries, you can take this into account when choosing where to submit your paper.
3. There is no ideal copyright agreement for all situations. But in general your agreement should contain the following features:
 - a) You allow your publisher to publish the paper, including all required attachments if it is an electronic paper.
 - b) You give your publisher rights to authorize other people or institutions to copy your paper under reasonable conditions, and to abstract and archive your paper.
 - c) Your publisher allows you to make reprints of the paper electronically available in a form that makes it clear where the paper is published.
 - d) You promise your publisher that you have taken all reasonable steps to ensure that your paper contains nothing that is libellous or infringes copyright.
 - e) Your publisher will authorize reprinting of your paper in collections and will take all reasonable steps to inform you when he does this.

La prochaine réunion se tiendra à Vancouver, du 15 au 17 février 2002, et nous avons l'intention d'y organiser un atelier auquel pourront aussi participer tous les Canadiens intéressés à ces questions. Les membres du comité sont : Peter Michor (Autriche, président), Jonathan Borwein (Canada), John Ewing (États-Unis), Jonas Gomes (Brésil), Martin Groetschel (Allemagne), Wilfrid Hodges (Royaume-Uni), David Morrison (États-Unis), Kapil Paranjape (Inde), Alf van der Poorten (Australie), Alexei Zhizhchenko (Russie) et Qing Zhou (Chine).

Le principal objectif du comité, en plus de rédiger un rapport détaillé qui sera présenté au Comité exécutif de l'UMI à Beijing, consiste à établir un réseau mondial, *MathNet*, où l'on pourra trouver de l'information sur les mathématiciens et sur les mathématiques. Les deux premières étapes sont la création de « pages d'accueil secondaires » (pour les établissements, les départements et les particuliers) et l'intégration de services de prétrirage. On peut en voir le prototype allemand à l'adresse www.math-net.de/.

Nous recherchons actuellement une quarantaine de sites nord-américains disposés à faire des essais bêta, et la SMC et les départements des vice-présidents ont accepté de participer à l'installation de ces pages d'accueil secondaires. En principe, cette opération est simple. En outre, j'ai aussi demandé aux trois instituts d'inclure les métadonnées nécessaires dans leurs prétrirages afin que le système puisse les trouver facilement. On peut consulter mes propres pages secondaires aux adresses www.cecm.sfu.ca/althome.html et www.cecm.sfu.ca/jalthome.html. Toute personne intéressée est invitée à installer des pages analogues. Une interface Web conçue à cette fin est disponible à l'adresse www.math-net.de/project/tools/pagecreator/index.en.html.

3.1. Droit d'auteur. L'une des retombées les plus substantielles de notre dernière réunion a été la déclaration suivante, rédigée et recommandée par le comité de l'information et des communications électroniques (CEIC) et avalisée par le Comité exécutif de l'IMU à sa 68^e assemblée à Princeton, au New Jersey, les 14 et 15 2001.

Qu'attendez-vous de votre éditeur?

Sommaire pour les auteurs de rapports de recherche publiés dans des revues.

« Le nombre de publications mathématiques qui sont stockées ou qui circulent sous la forme de fichiers électroniques ne cesse d'augmenter. Il est donc important que les ententes de droit d'auteur suivent cette évolution et n'empêchent pas les auteurs de textes mathématiques ni leurs éditeurs de profiter du support électronique en plus des supports traditionnels. Si la plupart des mathématiciens ne sont pas intéressés à se renseigner sur tous les détails des lois sur le droit d'auteur, il existe néanmoins des principes généraux qu'ils devraient connaître lorsque vient le temps de discuter avec leurs éditeurs des droits d'auteur sur leurs rapports de recherche.

1. Tout contrat de droit d'auteur avec votre éditeur est un marché conclu entre ses intérêts et les vôtres. Vous avez le droit de protéger vos intérêts. La plupart des éditeurs de revues scientifiques utilisent un formulaire standard de droit d'auteur et peuvent être réticents à le modifier pour certains auteurs particuliers. Mais si vous y voyez matière à amélioration, rien ne vous empêche de demander des modifications. La pression exercée par les auteurs pourrait conduire les éditeurs à changer leurs contrats standard.
2. Trois groupes de gens ont un intérêt dans votre article :
 - a) Votre employeur (qui, dans certains pays, est automatiquement le titulaire du droit d'auteur et, par conséquent, partie au contrat de droit d'auteur);
 - b) L'éditeur de la revue;

4. Should you grant full copyright to the publisher? In some jurisdictions, it is impossible to transfer full copyright from author to publisher; instead the author gives the publisher an exclusive right to do the things that publishers need to do, and these things need to be spelt out in the agreement. This way of proceeding is possible in all jurisdictions, and it has the merit of being clear and honest about what is allowed or required.”

A more complete copyright checklist was written by Wilfrid Hodges. It was approved and is recommended by the Committee on Electronic Information and Communication of the International Mathematical Union (IMU). A final version is lodged at www.maths.gmw.ac.uk/personal/wilfrid/copyright.html. The entire document may be viewed as a modest “shot across the bows” of the publishers.

3.2. Opera Uniqua. We also addressed the need to keep as much of our (older) literature available as possible. This was also endorsed by the Executive Committee of the IMU in Princeton.

Call to All Mathematicians

Open access to the mathematical literature is an important goal. Each of us can contribute to that goal by making available electronically as much of our own work as feasible. Our recent work is likely already in computer readable form and should be made available variously in TeX source, dvi, pdf (Adobe Acrobat), or PostScript form. Publications from the pre-TeX era can be scanned and/or digitally photographed. Retyping in TeX is not as unthinkable as first appears. Our action will have greatly enlarged the reservoir of freely available primary mathematical material, particularly helping scientists working without adequate library access.

Guidelines aimed at making such activity reasonably painless will also be circulated soon.

3.3. PubMed: a warning. Lest we think that these are only academic issues, I recently read the editorial in the Proceedings of the NAS by Nobelist Richard Roberts on PubMed/NIH which aims to have the bio-medical literature freely available within six months of publication (see Richard J. Roberts, “PubMed Central: The GenBank of the published literature”, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Vol. 98, Issue 2, 381-382, January 16, 2001, www.pnas.org/cgi/content/full/041601398v1). I’ve been watching NIH’s PubMed and similar initiatives develop and so the article was more interesting for its colour than detail. Roberts writes:

“What is a reasonable delay? I would argue that 6 months seems a reasonable time for a journal to monopolize the content. Most of us would not dream of scanning the contents of a journal published 6 months ago unless we were searching for a specific article. Thus it seems unlikely that a large number of subscriptions would be lost if 6-month-old issues were made freely available. I think rather few worthwhile journals would be adversely affected if they were to institute such a policy.”

While it is hard to oppose “open access”, his assertions are clearly not true of mathematics and any such successful venture would come close to destroying mathematical publishers like the CMS or the AMS. Without vigorous activity such as the IMU/CEIC are promoting, we are hostage to both the large academic publishers and the myopic – if well-intentioned – views of our medical colleagues.

The Canadian Association of Research Libraries (CARL) (www.createchange.org) has recently made a very good and strong statement about open publishing. This link also leads to the more general *Public Library of Science* movement spear-headed by ex-NIH director Harold Varmus and other equally distinguished bio-scientists. Their initiatives are gathering steam.

**Jonathan Borwein
CMS President 2000-02**



- c) Les utilisateurs de l'article qui ne sont pas parties au contrat de droit d'auteur, y compris les lecteurs et les bibliothèques. L'un des principaux objets de votre contrat de droit d'auteur est de permettre un contrôle sur la manière dont votre éditeur ou vous rendez accessible l'article à ce troisième groupe. Les éditeurs n'autorisent presque jamais les auteurs à exprimer leur volonté au sujet des ententes avec les bibliothèques. Mais si vous savez qu'un éditeur de revue rend la vie difficile aux bibliothèques, vous pouvez en tenir compte au moment de décider à qui vous proposez votre article.
3. Il n'existe pas de contrat de droit d'auteur idéal qui convient à toutes les situations. Mais, en règle générale, votre contrat devrait contenir les clauses suivantes :
- a) Vous autorisez votre éditeur à publier l'article, y compris toutes les annexes requises s'il s'agit d'un document électronique.
 - b) Vous cédez à votre éditeur les droits d'autoriser d'autres personnes ou établissements à copier votre article selon des conditions acceptables, de faire un résumé de votre article et de l'archiver.
 - c) Votre éditeur vous autorise à faire des réimpressions de l'article disponible par voie électronique sous une forme qui indique clairement où l'article a été publié.
 - d) Vous promettez à votre éditeur que vous avez pris toutes les mesures raisonnables pour vous assurer que votre article ne contient aucun élément diffamatoire ou constituant une violation du droit d'auteur.
 - e) Votre éditeur autorisera la réimpression de votre article dans des collections et prendra toutes les mesures raisonnables pour vous en informer, le cas échéant.
4. Devriez-vous donner un droit d'auteur intégral à l'éditeur? En vertu de certaines juridictions, il est impossible de transférer le droit d'auteur intégral de l'auteur à l'éditeur; l'auteur cède plutôt à l'éditeur un droit exclusif de s'acquitter des responsabilités qui incombent aux éditeurs, et ces responsabilités doivent être indiquées dans le contrat. Cette manière d'agir est possible dans toutes les juridictions et elle a le mérite d'être claire et honnête quant à ce qui est autorisé et requis.»

Une liste de contrôle plus complète en matière de droit d'auteur a été rédigée par Wilfrid Hodges. Elle a été approuvée et recommandée par le comité de l'information et des communications électroniques de l'Union mathématique internationale (UMI). Il est possible d'en consulter une version finale sur le site www.maths.qmw.ac.uk/personal/wilfrid/copyright.html. On peut considérer ce document comme un modeste coup de semonce à l'endroit des éditeurs.

3.2. Opera unica. Nous avons aussi discuté de la nécessité de garantir le plus possible l'accès à nos documents (plus anciens). Cette recommandation a elle aussi été avalisée par le Comité exécutif de l'UMI à Princeton.

Appel à tous les mathématiciens

*L'accès libre à la littérature mathématique est un objectif important. Chacun de nous peut y contribuer en rendant ses propres travaux accessibles sur le Web. Nos plus récents travaux sont vraisemblablement déjà diffusés sur un support lisible par ordinateur et devrait être accessible en format **TeX**, **dvi**, **pdf** (Adobe Acrobat) ou **PostScript**. Les publications antérieures à l'ère du format **TeX** peuvent être lues optiquement ou photographiées numériquement. Les retaper sous format **TeX** n'est pas une option aussi inconcevable qu'on pourrait le penser à première vue. Notre action nous aura permis d'élargir considérablement le réservoir de documentation mathématique spécialisée librement accessible et, plus particulièrement, d'aider les scientifiques qui ne disposent pas d'un accès adéquat à une bibliothèque.*

Des lignes directrices visant à faciliter la poursuite de cette activité seront bientôt distribuées.

3.3. Une mise en garde sur PubMed : Au cas où vous penseriez que ces questions ne sont que des considérations théoriques, j'ai lu récemment dans les comptes rendus de la NAS l'éditorial du prix Nobel Richard Roberts sur PubMed de NIH, dont l'objectif est d'offrir un libre accès à la littérature biomédicale au plus tard six mois après sa publication (voir Richard J. Roberts, « PubMed Central: The GenBank of the published literature », Proc. Natl. Acad. Sci. Etats-Unis, Vol. 98, Numéro 2, 381-382, 16 janvier 2001, www.pnas.org/cgi/content/full/041601398v1). Il y a déjà un certain temps que je suis de près l'évolution de



PubMed du NIH et d'autres initiatives similaires et si j'ai trouvé cet article intéressant, c'est plus par son ton que par son contenu. Voici ce qu'écrivait Richard Roberts :

« Qu'entend-on par délai acceptable? Il me semble que 6 mois est un délai acceptable durant lequel une revue peut monopoliser son contenu. Rares sont ceux parmi nous qui songeraient à parcourir une revue publiée six mois auparavant, sauf si nous cherchons un article en particulier. Ainsi, il semble peu probable que des revues perdent un grand nombre de leurs abonnements si des numéros vieux de six mois deviennent accessibles gratuitement. Je crois que peu de revues dignes de ce nom seraient pénalisées si cette politique était instituée. »

Même s'il est difficile d'être contre un « accès universel », les affirmations de Richard Roberts ne se vérifient absolument pas dans le cas des mathématiques, et toute entreprise de ce genre risquerait de porter atteinte à des éditeurs mathématiques comme la SMC et l'AMS. Sans une démarche dynamique comme celle que proposent l'UMI et le CEIC, nous serons les victimes aussi bien des grands éditeurs universitaires que des positions - bien intentionnées, mais à courte vue- de nos collègues de la communauté médicale.

L'Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC) (www.createchange.org) a récemment formulé une prise de position à la fois claire et pertinente au sujet de l'édition publique. Ce lien mène aussi au mouvement plus global *Public Library of Science*, mené par l'ancien directeur du NIH, Harold Varmus, et d'autres scientifiques tout aussi réputés. Leurs initiatives prennent de la vitesse.

Jonathan Borwein
Président de la SMC 2000-2002

The Third Annual CORS Problem Solving Competition (*submitted by Erhan Erkut*)

The Operations Management Student Club in the School of Business at the University of Alberta and the Canadian Operational Research Society (CORS) are organizing a problem solving competition for high school students. All high school students are eligible, but questions will be geared towards a Grade 12 level. The problems could include areas such as distribution, forecasting, inventory management, planning, scheduling, and project management. These functional areas of business use decision-making methods that build on the basic concepts high school students study in mathematics courses.

The CORS Problem Solving Competition is an opportunity for students to apply their problem solving skills to realistic business situations, to work together in teams, and to become better acquainted with and prepared for the business world after school. Each team must consist of 3 students and must have a teacher supervisor. An on-line Round One will take place on November 9, 2001 in high schools under the supervision of their teacher supervisors. A panel of judges, made up of professionals from the School of Business will review all entries and rank the teams. The second round will take place on Saturday, November 24, 2001 in the computer labs of the School of Business at the University of Alberta. Local costs will be covered by the organizers, teams have to supply their own transportation to the University of Alberta. (While this competition is primarily intended for Alberta high-school students, students from other provinces are welcome to participate. There is no cost associated with participating in Round One.)

Members of the top five teams will receive a \$500 fellowship to the School of Business at the University of Alberta. As well, each member of the winning team (second round) will receive a new desktop computer. Other prizes include Palm Pilots and MP3 players. Teams can register on-line at <http://studentweb.bus.ualberta.ca/om/>.

2001/2002 Student Paper Competition

Criteria

- Contribution of the paper either directly to the field of Operational Research through the development of methodology or to another field through the application of Operational Research.
- Originality.
- Writing style, clarity, organization and conciseness of the paper.

Eligibility

The candidate must be registered as a full-time student at a Canadian institution at the undergraduate, masters, or Ph.D. level during the 2000-2001 or 2001-2002 academic years. Canadians studying abroad also qualify. Undergraduate entries are eligible for the open (overall) award as well as for the undergraduate award.

Awards

The overall winner of the open competition will receive a trip to the CORS conference, where he/she will be entitled to present his/her paper. Air fare (from the port of entry for foreign entry), accommodation expenses, and any conference and banquet fees will be covered by CORS.

If an undergraduate wins the open competition, no undergraduate prize will be awarded. In the case of close competition, papers not winning an award may receive honourable mention. All winners receive a certificate.

Lastly, CORS will provide winners the opportunity of having a synopsis of their paper appear in a future issue of the CORS Bulletin.

Instructions

Submit four copies of a paper, up to 40 pages long, double-spaced, together with:

1. abstract of 150 words or less,
2. author's name, address, and phone number,
3. academic institution and supervisor's name, if applicable,
4. a letter from the supervisor indicating that the participant is the first author of the paper,

before April 15, 2002, to the Chair of the competition:

Dr. Erhan Erkut
School of Business
University of Alberta
Edmonton, Alberta
CANADA T6G 2R6
Phone: 1(780)492-3068
Fax: 1(780)492-3325
E-mail: erhan.erkut@ualberta.ca



Concours du meilleur étudiant 2001/2002

Critères

- Contribution de l'article au domaine de la Recherche Opérationnelle, par le développement d'une méthodologie ou à une autre discipline, par une application de Recherche Opérationnelle.
- Originalité.
- Style, clarté, organisation et concision de l'article.

Éligibilité

Le (ou la) candidat(e) doit être enregistré(e) en tant qu'étudiant(e) à temps pleins une école ou université canadienne au niveau baccalauréat, maîtrise ou doctorat pendant les années académiques 2000-2001 ou 2001-2002. Les canadiens(iennes) qui font leurs études à l'étranger sont aussi admissibles. Les candidats(es) de niveau baccalauréat sont éligibles au concours dans deux catégories: Ouvert à tous et de niveau baccalauréat.

Prix

Le (ou la) gagnant(e) du concours ouvert à tous recevra un voyage au prochain Congrès annuel de la SCRO et pendant lequel le (ou la) gagnant(e) présentera son article. Les frais raisonnables de transport par avion (à partir du point d'entrée au Canada), d'hôtel, du Congrès de même que banquet seront couverts par la SCRO.

Cependant, dans l'éventualité où un(e) étudiant(e) gagnerait le concours ouvert à tous, aucun prix ne sera remis dans la catégorie niveau baccalauréat. Dans le cas d'un concours très serré, les articles ne recevant pas le prix pourraient se voir attribuer une mention honorifique. Toutes les gagnantes recevra un certificat.

Pour terminer, la SCRO offrira aux lauréats la possibilité de publier un synopsis de leur article dans un prochain numéro du Bulletin de la SCRO.

Instructions

Présenter, avant le 15 avril 2002, un article d'au plus 40 pages (en 4 copies, à double interligne), avec:

1. un résumé d'au plus 150 mots,
2. le nom, l'adresse et le numéro téléphone de l'auteur,
3. le nom de l'université de même que celui du superviseur, s'il y a lieu, et
4. une lettre du superviseur attestant que le participant est bien le premier auteur de l'article soumis au concours,

au président du concours:

Dr. Erhan Erkut
School of Business
University of Alberta
Edmonton, Alberta
CANADA T6G 2R6
Phone: 1(780)492-3068
Fax: 1(780)492-3325
E-mail: erhan.erkut@ualberta.ca

--

CORS Award of Merit Call for Nominations

Nominations are invited for the 2002 CORS Award of Merit. This award acknowledges significant contributions of a present or past member of CORS to the profession of Operational Research. Significant contributions can include:

- being specially recognized as an operational research practitioner,
- the development of a methodology relevant to the use of operational research,
- the supervision and development of operational research competence in others,
- the promotion of operational research in Canada through talks, presentations, articles, books, or by other means,
- service to CORS at either the national or local level

Nominations can be made to any member of the selection committee:

Prix du mérite de la SCRO Mises en candidature

On sollicite des candidatures pour le Prix du Mérite de la SCRO de 2002. Le Prix du Mérite est décerné à un ou une membre de la SCRO, actuel ou passé, ayant contribué de façon significative au développement de la recherche opérationnelle comme profession de l'une ou l'autre des façons suivantes :

- l'application pratique de la recherche opérationnelle à un niveau remarquable,
- des contributions méthodologiques dans les domaines pertinents,
- la supervision et l'encadrement de l'acquisition d'une expertise en recherche opérationnelle par d'autres,
- la promotion de la recherche opérationnelle au Canada par des présentations, des articles, des livres ou par tout autre moyen,
- le service à la SCRO au niveau national ou local

Les mises en candidatures peuvent être présentées à l'un ou l'autre des membres du comité de sélection :

Bernard Lamond
Président : Comité de sélection du Prix du mérite de la SCRO
Chair: CORS Award of Merit Selection Committee

Département OSD, Université Laval
Québec (Qc) G1K 7P4
Tél. : (418) 656-2131/5472
Fax : (418) 656-2624
Bernard.Lamond@osd.ulaval.ca

Michel Gendreau
Tél. : (514) 343-7435
michelg@crt.umontreal.ca

Michael Carter
Phone: (416) 978-8661
carter@mie.utoronto.ca

Nominations should arrive to the Committee by the 1st of February 2002.

Les candidatures doivent parvenir au comité avant le 1^{er} février 2002.

Compétition de la SCRO sur la pratique de la R.O. 2001/2002	2001/2002 CORS Competition on the Practice of O.R.

<p>Chaque année, La Société Canadienne de Recherche Opérationnelle organise un concours sur la pratique de la recherche opérationnelle au Canada visant à reconnaître l'excellente application de la méthode de la recherche opérationnelle à la résolution de problèmes pratiques. Les critères considérés lors de l'évaluation des soumissions sont l'impact du projet au sein de l'organisation-cliente, la contribution à la pratique de la recherche opérationnelle, la qualité de l'analyse, le niveau de difficulté du problème et la qualité des présentations écrites et orales du projet.</p> <p>Ce concours a deux objectifs. L'un est de donner aux meilleures applications de la recherche opérationnelle le crédit qu'elles méritent. Le second est d'augmenter la visibilité de la recherche opérationnelle au Canada en encourageant la présentation de communications de qualité à la conférence annuelle de la SCRO.</p> <p>On s'attend à ce que les soumissions rapportent les résultats d'une étude pratique complétée et qu'elles décrivent des résultats ayant eu un impact important, vérifiable et préférablement quantifiable sur la performance de l'organisation-cliente.</p> <p>Les conditions de participation sont les suivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veuillez présenter un résumé d'au plus 500 mots par courriel et sur support papier décrivant une application pratique de la R.O. avant le 14 mars 2002 à : <p style="margin-left: 40px;">Bill Simms Head, Department of Business Administration Royal Military College of Canada P.O. Box 17000, Stn Forces Kingston, Ontario K7K 7B4 TÉLÉPHONE: (613) 541-6000 FAX: (613) 541-6315 E-MAIL: simms-b@rmc.ca</p> <p>Les travaux peuvent s'être déroulés sur plusieurs années, mais une partie doit avoir été exécutée lors des 2 dernières années. Les travaux déjà publiés sont admissibles: cependant, on ne peut décrire un projet qui fut déjà présenté lors d'une compétition sur la pratique de la SCRO précédente.</p> 2. Être un résident du Canada. 3. Joindre à l'envoi de l'article une lettre d'un dirigeant de l'entreprise cliente qui a rendu l'application possible, attestant de l'importance de l'application pour son entreprise et consentant à la communication des résultats. 	<p>Each year the Canadian Operational Research Society conducts a competition on the Practice of O.R. to recognize the challenging application of the Operational Research approach to the solution of applied problems. The main criteria considered in evaluating submissions are project impact on the client organization, contribution to the practice of O.R., quality of analysis, degree of challenge and quality of written and oral presentation.</p> <p>There are two basic purposes behind the Competition, the first being the obvious one of recognizing outstanding O.R. practice. The other is to focus attention on O.R. and its applications by practitioners from Canada by attracting quality papers to the CORS National Conference.</p> <p>Entries will be expected to report on a completed, practical application, and must describe results that had significant, verifiable and preferably quantifiable impact on the performance of the client organization.</p> <p>To enter this year's competition you must:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Submit an abstract both by e-mail and in hardcopy, not exceeding 500 words of a paper on an actual success story of O.R. by March 14, 2002 to: <p style="margin-left: 40px;">Bill Simms Head, Department of Business Administration Royal Military College of Canada P.O. Box 17000, Stn Forces Kingston, Ontario K7K 7B4 TELEPHONE: (613) 541-6000 FAX: (613) 541-6315 E-MAIL: simms-b@rmc.ca</p> <p>The work on the project may have taken place over a period of several years, but at least some of the work must have taken place over the last two years. Previous publication of the work does not disqualify it; however, you may not report on a project which has been previously submitted to the CORS Competition on the Practice of O.R.</p> 2. Be a resident of Canada. 3. Include a letter by an executive of the client organization that sponsored the application, attesting that this application truly had an impact and that the organization would not object to having a paper presented. 4. Include the phone number of the author(s) and the name(s), title(s) and phone number(s) of at
<div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	

<p>4. Indiquer le numéro de téléphone de ou des auteurs ainsi que les noms, fonction et numéro de téléphone d'au moins un dirigeant de l'entreprise cliente qui a utilisé l'application.</p> <p>Les finalistes seront choisis au plus tard le 28 mars 2002. Ils devront soumettre un rapport écrit plus détaillé sur l'application avant le 27 avril 2002 et ils feront une présentation orale lors de la conférence annuelle de la SCRO tenue à Toronto du 3 au 5 juin 2002.</p> <p>Les gagnants seront choisis en fonction:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. du projet, qui devra illustrer l'application créative de la recherche opérationnelle à la solution de problèmes appliqués importants. Alors qu'on retrouve des difficultés d'analyse statistique et de présentation dans presque toutes les applications, on ne pourra les substituer à des difficultés d'analyse par la recherche opérationnelle. 2. de la qualité de l'analyse, de la modélisation et de la mise en oeuvre des résultats au sein de l'organisation-cliente. 3. de l'importance de l'impact des résultats et des recommandations sur la performance de l'organisation-cliente. 4. des présentations écrite et orale, dont une partie centrale est un "historique" décrivant le développement du projet de son début à sa fin, mettant en relief les défis posés aux analystes. <p>La compétition est dotée d'une bourse totale de 1800\$. Cependant, le comité se réserve le droit de ne pas donner de prix.</p> <p>Pour plus de renseignements, veuillez contacter Bill Simms.</p>	<p>least one executive of the client organization where the O.R. application was put into effect.</p> <p>Finalists will be selected by March 28, 2002. They must submit a more detailed written report by April 27, 2002 and make an oral presentation of the paper at the CORS Annual Conference in Toronto, Ontario, June 3 to 5, 2002.</p> <p>The winner(s) will be selected based upon:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The project, which should exemplify the challenging application of the operational research approach to the solution of significant applied problems. While statistical and presentational difficulties are characteristics of almost all applications, they will not be considered a substitute for operational research. 2. The quality of the analysis, of the modelling and of the successful implementation of the results at the client organization. 3. The significance of the impact of the results and recommendations on the performance of the client organization. 4. The presentation, both written and oral. A crucial part of the presentation is a "case history" of the project, which describes the project's development from start to finish, and focuses upon the challenges faced by the analysts. <p>A total of \$1800 in prize may be awarded by the committee: however, the committee reserves the right not to award any prize.</p> <p>For more information, please contact Bill Simms.</p>
--	--



CORS Travelling Speakers Program

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.

Programme de Conférenciers Itinérants de la SCRO

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

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

Signature _____ Date _____

MAIL TO / ENVOYER PAR LA POSTE À: Professeur Bernard Lamond
Département OSD
Université Laval
Québec (Qc) G1K 7P4

--

MEETINGS AND CONFERENCES / RÉUNIONS, ASSEMBLÉES ET CONGRÈS

CORS Business Meetings / Séances de travail de la SCRO

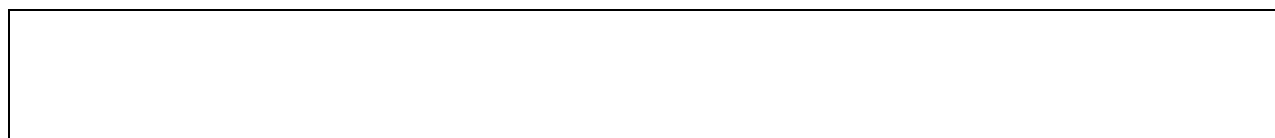
- 2001 Nov 30 3rd Council Meeting, Toronto.
 2002 Jan 25 4th Council Meeting, TeleConference.
 2002 Mar 22 5th Council Meeting, Montreal.
 2002 June 2 6th Council Meeting, Toronto.

CORS Annual Conferences / Congrès annuels de la SCRO

- 2002 June 3-5 44th Congrès Annuel SCRO - CORS Annual Conference, Toronto Colony Hotel, Toronto, Ontario. Conference Chair: David Martell, Phone: 416-978-6960, E-mail: martell@smokey.forestry.utoronto.ca. Program Chair: Michael Carter, Phone: 416-978-8661, E-mail: carter@mie.utoronto.ca. Visit the conference web page <www.cors2002.org> for all the information.

Other Conferences / Autres congrès

- 2001 Nov 3-4 6th INFORMS Conference on Information Systems and Technology (CIST-2001), Miami Beach, Florida. To be held in conjunction with INFORMS Miami 2001 Meeting. Conference Co-Chairs: Kemal Atlinkemer, Purdue University (kemal@mgmt.purdue.edu) and Kaushal Chari, University of South Florida (kchari@coba.usf.edu).
- 2001 Nov 4-7 ANNIE 2001, Marriott's Pavilion Hotel, St. Louis, Missouri. Topics of interest include neural networks, fuzzy logic, evolutionary programming, complex systems, data mining, and rough sets. Conference Chair: Dr. Cihan H. Dagli, Dept. of Engineering Management, University of Missouri-Rolla, Phone: (573) 341-6576 or (573) 341-4374, E-mail: annie@umr.edu. Visit the web site <<http://www.umr.edu/~annie>> for more information.
- 2001 Nov 4-7 INFORMS Miami Beach Fall 2001, Fontainebleau Hilton. General Chair: Gary J. Koehler, Phone: (352) 846-2090, E-mail: koehler@ufl.edu. Visit the web site <<http://www.informs.org/Conf/Miami2001>> for more details.
- 2001 Nov 8-11 4th International Conference on Electronic Commerce Research, Cox School of Business, Dallas, Texas. Conference Chair: Prof. Bezalel Gavish, Cox School of Business, Southern Methodist University, E-mail: gavishb@mail.cox.smu.edu. Visit the conference web site <<http://tecom.cox.smu.edu/icecr4/index.html>>.
- 2001 Nov 29-Dec 1 ORSNZ Conference Twenty Naught One, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand – The annual meeting of the Operational Research Society of New Zealand, Web site: <<http://www.orsnz.org.nz/conf/>>.
- 2001 Dec 8-10 Canadian Mathematical Society – Winter Meeting, Toronto Colony Hotel, Toronto, Ontario. For more information, be sure to visit the conference web page at <<http://www.cms.math.ca/Events/winter01/>>.
- 2001 Dec 9-12 2001: A Simulation Odyssey – Winter Simulation Conference, Crystal Gateway Marriott, Arlington, Virginia. General Chair: Matt Rohrer, Phone: (801) 294-1320, Fax: (801) 298-8186, E-mail: Matt.Rohrer@brooks.com. Be sure to visit the web site <<http://www.wintersim.org>> for the latest WSC 2001 info.
- 2001 Dec 21-23 Society of Operations Management – India Fifth Operations Management Conference, S.P. Jain Institute of Management & Research, India. Contact: Professor N. Narvekar, E-mail: narvekar@spjmr.ernet.in.
- 2001 Dec 27-29 XXXIV Annual Convention of the Operational Research Society of India & International Conference, Calcutta, India. Contact: Prof. S.K. Basu, Director, National Institute of Management, Calcutta. E-mail : sujitbasu@hotmail.com. Visit



- the conference web site <<http://corsi.topcities.com/conference.htm>>.
- 2002 Jan 16-19 1st International ICSC Congress on Neuro Fuzzy Technologies, Capitolio de La Habana, Cuba. General Chair: Hans-Heinrich Bothe, E-mail: hnb@oersted.dtu.dk. For further information, visit the conference web site <<http://www.icsc-naiso.org/conferences/nf2002/index.html>>.
- 2002 Jan 29-30 MORS Special Meeting: Analyzing Effects Based Operations, Booz Allen and Hamilton, McLean, VA. Chairman: Jackie Henningsen. For more information, contact the MORS office: Phone: (703) 751-7290, E-mail: morsoffice@aol.com.
- 2002 Mar 10-13 INFORMS 6th Telecommunications Conference, Hilton Deerfield Beach, Boca Raton, Florida. Chair: Iraj Saniee, Bell Labs/Lucent Technologies, 600 Mountain Ave., Rm. 2C-300, Murray Hill, NJ 07974, E-mail: iis@research.bell-labs.com.
- 2002 May 26-29 Statistical Society of Canada Annual Meeting, McMaster University, Hamilton, Ontario. Visit the web site <<http://www.ssc.ca/>> for more information.
- 2002 June 15-17 Canadian Mathematical Society – Summer Meeting, Université Laval, Québec, Québec. Visit <<http://www.cms.math.ca/Events/summer02/index.html>> for more information.
- 2002 June 27-30 INFORMS Marketing Science Conference, Edmonton, Alberta, Canada. Chair: Peter T.L. Popkowski Leszczyc, University of Alberta, E-mail: ppopkows@pop.srv.ualberta.ca.
- 2002 July 2-5 First Madrid Conference on Queueing Theory (MCQT'02), Madrid, Spain. Contact: Jesus R. Artalejo, Department of Statistics & Operations Research, Faculty of Mathematics, Fax: +34 91 3944607, E-mail: mc_qt@mat.ucm.es. Visit the web site <<http://www.mat.ucm.es/deptos/es/mcqt/conf/html>> for the latest information.
- 2002 July 8-12 IFORS 2002 – “OR in a Globalised, Networked World Economy”, University of Edinburgh, Edinburgh, Scotland. Chair of Program Committee: Professor Ben Lev, University of Michigan-Dearborn, E-mail: blev@umich.edu, WWW: <http://www.som.umd.umich.edu/ifors2002/>. Abstract Submission Deadline: December 15, 2001.
- 2002 July 14-18 MAM4 – The 4th International Conference on Matrix-Analytic Methods in Stochastic Models, Adelaide, Australia. Conference Director: David Green, University of Adelaide, Australia. Further information is published on the conference web page at <<http://www.trc.adelaide.edu.au>>.

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>>



The Next Issue

The next issue of the Bulletin will likely "hit the stands" in early February. Along with our regular features and reports from our various sections across Canada, the latest news regarding the National Conference in Toronto will also be announced. Until then, please send your contributions to the Bulletin, especially news on the activities of local sections and members to:

Steve Drekić
 Department of Statistics and Actuarial Science
 University of Waterloo
 200 University Ave. W.
 Waterloo, Ontario N2L 3G1
 E-mail: sdrekić@math.uwaterloo.ca
 Fax: 519-746-1875

The deadline for submission is **January 21, 2002**, and the preferred method of submission is by a WORD or WP attachment to an e-mail. The bulletin is produced using MICROSOFT WORD.



Le prochain numéro

Le prochain numéro du Bulletin devrait paraître au début de février. En plus des chroniques habituelles et les rapports de nos diverses sections à la grandeur du pays, nous annoncerons les plus récents développements concernant notre congrès annuel à Toronto. 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:

Steve Drekić
 Department of Statistics and Actuarial Science
 University of Waterloo
 200 University Ave. W.
 Waterloo, Ontario N2L 3G1
 Courriel : sdrekić@math.uwaterloo.ca
 Fax: 519-746-1875

Veillez nous faire parvenir votre article au plus tard le **21 janvier 2002**, par courrier électronique sous forme de pièce jointe, si possible sous format WORD ou WP. Le Bulletin est produit dans la version MICROSOFT WORD.

CORS Bulletin Advertising Policy	Politique de publicité du bulletin de la SCRO
Ads cost \$120 per page, proportional for fractional pages. Logos and prepared layouts can be accommodated. Direct inquiries to the Editor.	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.