

LIAISON

Vol. 7, No. 1

October / octobre 1992



SSC

Statistical Society of Canada
Société Statistique du Canada

LIAISON

EDITOR • RÉDACTEUR

John C. Nash

Faculty of Administration
University of Ottawa
136 Jean-Jacques Lussier Private
Ottawa, Ontario K1N 6N5
(613) 564-6825, (613) 225-0393
FAX: (613) 564-6518
e-mail: jcnnash@acadvm1.uottawa.ca

MANAGING EDITOR • DIRECTEUR À LA RÉDACTION

John C. Nash

ASSOCIATE EDITOR • RÉDACTEUR ADJOINT

Hervé Morin

EDITORIAL BOARD • COLLABORATEURS

Peter D.M. Macdonald
Charles Patrick
John Spinelli
Paul Cabilio
Richard Lockhart

INTERNATIONAL MEETINGS • RENCONTRES INTERNATIONALES

George P.H. Styan

Liaison is published by the Statistical Society of Canada and is sent free of charge to all members four times a year (October, February, May and July). Non-members can subscribe to *Liaison* at the cost of \$30.00 per volume (four issues).

The aim of *Liaison* is to foster increased and better communication among Canadian statisticians.

No responsibility for the views expressed by the authors is assumed by *Liaison*, its editors or the SSC.

**Reproduction is authorized with mention of
the source.**

Liaison est publié par la Société statistique du Canada et est distribué gratuitement aux membres quatre fois par année (en octobre, en février, en mai et en juillet). Les non-membres peuvent toutefois s'abonner à *Liaison* au coût de 30,00\$ pour les quatre numéros.

Le but de *Liaison* est de favoriser une meilleure communication au sein de la communauté statistique canadienne.

Les points de vue exprimés par les auteurs n'engagent pas la responsabilité de *Liaison*, ni de ses rédacteurs, ni de la SSC.

**Toute reproduction est autorisée sous réserve
de la mention de la source.**

SSC Statistical Society of Canada Société Statistique du Canada

MEMBERS OF THE EXECUTIVE COMMITTEE • MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF

PRESIDENT • PRÉSIDENT

Christopher A. Field, *Dalhousie University*

PUBLIC RELATIONS OFFICER •

RELATIONNISTE
Judy-Anne W. Chapman, *University of Waterloo*

PRESIDENT-ELECT • PRÉSIDENT DÉSIGNÉ

Jerald F. Lawless, *University of Waterloo*

PAST-PRESIDENT •

PRÉSIDENT SORTANT
Agnes M. Herzberg, *Queen's University*

SECRETARY • SECRÉTAIRE

Shirley E. Mills, *Carleton University*

TREASURER • TRÉSORIER

C. Dennis O'Shaughnessy, *University of Saskatchewan*

REGIONAL REPRESENTATIVES • REPRÉSENTANTS RÉGIONAUX

ATLANTIC PROVINCES • PROVINCES MARITIMES

Kenneth McRae, *Agriculture Canada*

David C. Hamilton, *Dalhousie University*

QUÉBEC

Jean-Pierre Carmichael, *Université Laval*

Camille Courchesne, *Min. des Finances du Québec*

Michèle Bernier-Cardou, *Forêts Canada*

Christian Léger, *Université de Montréal*

ONTARIO

Sylvia Esterby, *NWRI*

J. Terry Smith, *Queen's University*

Carol F. Joyce, *Alcan International Ltd.*

M. Karen Campbell, *University of Western Ontario*

MANITOBA-SASKATCHEWAN-N.W.T. • MANITOBA-SASKATCHEWAN-T.N.-O.

John F. Brewster, *University of Manitoba*

Mickelis Bickis, *Univ. of Saskatchewan*

ALBERTA-BRITISH COLUMBIA-YUKON • ALBERTA-COLOMBIE-BRITANNIQUE-YUKON

Richard D. Routledge, *Simon Fraser University* **Nancy E. Heckman**, *University of B.C.*

HONORARY MEMBERS • MEMBRES HONORAIRES

Charles S. Carter • **Daniel B. DeLury** • **George L. Edgett***
D.A.S. Fraser • **Simon A. Goldberg*** • **Cyril H. Goulden*** • **John W. Hopkins***
Vinayak M. Joshi • **Ernest S. Keeping*** • **Nathan Keyfitz** • **Herbert Marshall***
Stanley W. Nash • **Jacques St-Pierre** • **Martin B. Wilk**

(* deceased/décédé)

SSC Membership inquiries & change of address:

Adhésion à la SSC et changement d'adresse:

Mrs. Gill Murray, Coordinator/Coordinatrice
Statistical Society of Canada/Société statistique du Canada
Dunton Tower, 6th Floor
Carleton University
Ottawa, Ontario K1S 5B6
(613) 788-3988 FAX: (613) 788-3536
sscoffice@carleton.ca

Circulation/Tirage: 800
ISSN: 0832-9095

Legal Deposit - 4th quarter 1986
Dépôt légal - 4e trimestre 1986

LIAISON

Vol. 7, No. 1

October / octobre 1992

CONTENTS • SOMMAIRE

Update on SSC Affairs	2	La SSC en bref
Message from the President	2	Le billet du président
Editorial	3	Éditorial
An Interpretation of the SSC Coat of Arms	4	Comment interpréter les armoiries de la SSC
Winner of the SSC 1992 Gold Medal – David Brillinger	5	La médaille d'or de la SSC à David Brillinger
Edmonton CSS Lecture of Donald Dawson	7	Conférence de Donald Dawson au congrès d'Edmonton
SSC 1992	9-12	SSC 1992
SSC 1993	13-15	SSC 1993
COPSS Presidents' Award to Prof. Nancy Reid	16	Mme Nancy Reid obtient le prix du COPSS
International Mathematical Olympiad	16	Olympiade internationale de mathématiques
Informal Report - Workshop on Climate and Statistics	18-19	
Design & Analysis of Longitudinal Surveys - Symposium '92	20	Symposium '92 sur les enquêtes longitudinales
Preferential Subscription Rates for Four New Journals	20	Souscription à tarif préférentiel pour 4 nouvelles revues
"Careers in Statistics" Pamphlet	20	La brochure "Statisticien: une carrière, une profession"

INFORMATION FOR AUTHORS

The Editors of *Liaison* invite all members of the statistical community to submit news, comments and articles of general interest to the profession.

The maximum number of words, in the original language, is:
Mailbox: 375; Short article: 750, Feature article: 1750

Authors are encouraged to include photographs and illustrations in their articles.

The Editors reserve the right not to publish letters or to publish excerpts only.

Articles for *Liaison* should, whenever possible, be submitted in machine-readable form. We can accept a file from any Macintosh word processor, either on a 3.5 inch diskette or encoded with Binhex and transmitted by electronic mail. We can also accept an ASCII text file, on a 3.5 inch or 5.25 inch MS-DOS diskette or transmitted by electronic mail.

Electronic mail for *Liaison* should be sent to the Editor.

AVIS AUX AUTEURS

La rédaction de *Liaison* invite tous les membres de la communauté statistique à lui soumettre des nouvelles, des commentaires ou des articles d'intérêt général pour la profession.

Selon la rubrique à laquelle il est destiné, la longueur du texte devrait être limitée, dans sa langue originale, à: 375 mots pour la boîte aux lettres; 750 mots pour un article court; 1750 mots pour un article majeur.

On incite les auteurs à agrémenter leurs textes d'illustrations ou de photographies.

La rédaction ne s'engage pas à publier toutes les lettres reçues et se réserve le droit de n'en publier que des extraits.

Les articles destinés à *Liaison* devraient être soumis de préférence sous forme de fichiers Macintosh ou ASCII. Les fichiers Macintosh peuvent être expédiés, soit par la poste sur une disquette de 3,5 pouces, soit par courrier électronique après avoir été encodés au moyen du logiciel Binhex. Les fichiers ASCII peuvent être envoyés tels quels par courrier électronique ou par la poste sur des disquettes MS-DOS de 3,5 pouces ou de 5,25 pouces.

Notice to Advertisers

Liaison is published four times per year in October, February, May and July. Deadlines for material are 15 September, 15 January, 1 April and 15 June respectively. Camera-ready material may be accepted up to 15 days later at the discretion of the Editor. A sheet detailing advertising rates and requirements for submitted material is available from the SSC Office. Current rates are printed in this issue on page 21. Please send all copy to:

Avis à nos annonceurs

Liaison est publié quatre fois par année en octobre, février, mai et juillet. Les dates de tombée sont le 15 septembre, le 15 janvier, le 1er avril et le 15 juin. À la discréption du rédacteur en chef, on accordera un délai de deux semaines à tout document prêt pour la photocomposition. Les tarifs de publication ainsi que les exigences pour soumettre des documents sont disponibles auprès du secrétariat de la SSC. De plus on trouvera un aperçu des tarifs à la page 21 de ce numéro. Veuillez faire parvenir tout document à:

SSC
Dunton Tower, 6th Floor
Carleton University
Ottawa, Ontario K1S 5B6
TEL: (613) 788-3988
FAX: (613) 788-3536
sscoffice@carleton.ca

UPDATE ON SSC AFFAIRS

LA SSC EN BREF

A MESSAGE FROM THE PRESIDENT

As I start my term as President of the SSC, I've been thinking about the nature of the SSC. In particular I've been assessing its current state and trying to look ahead to see what form the SSC should have at the turn of the century. Although my ability to predict the future is not particularly noteworthy, I'd like to share with you some of the directions in which I think the SSC should move over the next few years.

My view of Statistics is broad and I want to ensure that all Statisticians feel that the SSC is their professional home. By having a broad range of interests represented in the SSC, we will be in a much stronger position to fulfill our mission. One implication of taking a broad view is that we have to continually assess what the SSC offers to its members. I hope that if you feel some particular interests are not well served at the moment, you will work with the Executive and the Board to remedy the situation. I welcome contributions of any kind whether they consist of items to be considered by the Board or are articles for *Liaison* or the *Canadian Journal of Statistics*.

Returning to the question of initiatives we should be undertaking, it strikes me that statisticians in Canada have not had a very strong voice in important matters of public policy. We have not been well represented on the various Commissions and Panels which study and make recommendations on current problems of Canadian life. This is something I hope we can remedy. I believe that statisticians have important things to contribute to such debates. Often the data available is messy, sparse and difficult to interpret. This is precisely the situation in which we have skills and I would like to see these skills brought to bear on issues facing Canadian society. How to bring this about is not clear but as a beginning I've asked the Public Relations Committee and the Committee on Consulting to be thinking about this issue. I don't expect to make dramatic advances in one year but will be looking for ways to take some initial steps. Any ideas are welcome.

A second concern is that of ensuring good jobs for statistics graduates from our programs. We should be trying to anticipate the types of skills graduates will need to succeed in the job market. Any of you with experience in placing students in Co-op programs will have observed that computing skills are a prerequisite for an interesting job. There are going to be jobs in which people have to manage and manipulate rather large datasets or databases and draw summaries and inferences in response to specific problems. These jobs can be filled by Computer Science graduates, Business graduates or Statistics graduates. With the emphasis on quality in all aspects of manufacturing and service, there will be jobs for individuals capable of helping organizations improve and maintain quality. These jobs may be filled by Engineers or Statisticians. I believe our students should be the best equipped to handle these types of jobs. Whether they will get the jobs is unclear. To

MESSAGE DU PRÉSIDENT

Au tout début de mon mandat à la présidence de la SSC, je m'interroge sur la nature même de notre Société. Après avoir évalué son état actuel, j'essaye d'entrevoir la forme qu'elle devrait adopter pour le tournant du siècle. Sans avoir de qualités particulières de devin, j'aimerais partager avec vous mes pensées sur l'avenir de la SSC et vous proposer des orientations pour les années futures.

Ma définition de la statistique est suffisamment large pour englober tous les statisticiens et leur permettre de se sentir chez eux au sein de la SSC. Je crois que plus la gamme d'intérêts représentés à la SSC est étendue, plus puissante sera sa position pour mener à bien sa mission. De plus, en élargissant son champ d'action, elle s'oblige à remettre continuellement en question les services qu'elle offre à ses membres. Peut-être connaissez-vous des améliorations à apporter pour mieux répondre aux préoccupations actuelles de la Société, alors j'ose espérer que vous travaillerez de concert avec le comité exécutif et le Conseil d'administration pour remédier à cette situation. Toutes les contributions seront appréciées, qu'elles consistent en sujets à mettre à l'ordre du jour des réunions du Conseil d'administration ou encore en articles à faire paraître dans *Liaison* ou dans *La revue canadienne de statistique*.

Revenons sur les orientations de la SSC. Je suis frappé par le fait que les statisticiens du Canada n'ont jamais eu une voix très importante au chapitre des sujets de politique générale. Ils ne sont pas suffisamment présents non plus sur les nombreux panels et commissions qui, après étude, font des recommandations sur les problèmes courants de la vie canadienne. J'espère qu'il nous sera possible d'apporter des changements à cet état de chose, car je sais pertinemment que l'apport des statisticiens est capital dans de tels débats. Souvent les données disponibles sont nébuleuses, trop peu nombreuses ou difficiles à interpréter. C'est précisément dans ces cas que le statisticien excelle et j'aimerais que cette compétence puisse servir à régler certains problèmes de notre société. Il nous reste à trouver comment arriver à vendre cette idée; c'est pourquoi j'ai demandé au comité des relations publiques et au comité des services de consultation statistique de se pencher sur ce problème. Je n'envisage pas de faire d'énormes progrès en un an, mais au moins d'arriver, avec votre aide, à franchir les premiers pas.

En deuxième lieu, nous devrions nous préoccuper de l'avenir de nos diplômés en statistique afin de leur assurer un emploi. Pour ce faire, il faut prévoir les compétences que nos étudiants devraient acquérir pour percer sur le marché du travail. Ceux qui ont quelque expérience dans le placement étudiant au niveau des programmes coopératifs savent qu'un travail intéressant ne peut s'obtenir sans la maîtrise des ordinateurs. Pour obtenir certains emplois, les diplômés doivent savoir gérer et manipuler des ensembles assez grands de données, en tirer des résumés numériques et répondre à des problèmes spécifiques en utilisant des méthodes statistiques. Ceux qui possèdent un diplôme en informatique, en administration ou en statistique peuvent postuler ces emplois. D'autres postes sont offerts à des ingénieurs ou à des statisticiens ayant des connaissances en contrôle de la qualité puisque les entreprises de fabrication ou de service cherchent continuellement à améliorer et à maintenir la qualité de leurs produits. Je crois que nos étudiants en statistique devraient être les mieux préparés pour ce genre d'emplois, mais de là à les obtenir ... Il faut donc nous battre pour

succeed we must be aggressive in finding positions for our students and making sure that jobs are labeled as statistics' jobs where appropriate. To begin this process the Committee on Consulting is trying to set up a network of key people in various industrial, business and service sectors. If you have suggestions about how to improve our graduates' job prospects, please let me know.

In order to find jobs for our students, we must ensure their skills match the demands being made by employers. This requires that those of us in academic environments must continually assess our course offerings in light of new techniques and technologies. It is important that our students are asked to manipulate large and complicated data sets and to draw inferences from them as part of their undergraduate program. Given the availability of software and cheap hardware, there are many opportunities for doing this. The Education Committee will be looking at issues of the statistics curriculum at all levels. I'm sure the chair of the Committee, Peter Macdonald, will welcome any thoughts or ideas you have on the subject. Perhaps we should work towards building a Canadian data base with substantive data sets suitable for teaching at all levels. The book, *Data*, by Andrews and Herzberg, both former SSC presidents, is a very useful contribution in this area.

The Board will be meeting in Ottawa on the weekend of November 14th and welcomes your thoughts on any of these initiatives or your willingness to become involved in moving the SSC towards the 21st century.

réussir à leur dénicher des emplois et surtout insister pour que les postes offerts soient clairement étiquetés: "statisticiens". Pour enclencher l'opération, le comité des services de consultation statistique est en train de mettre sur pied un réseau de personnes-ressource dans des secteurs variés de l'industrie, de l'administration et des services. Si vous avez quelques suggestions sur la façon de procéder dans la recherche d'emplois pour nos diplômés, je vous prie de me le faire savoir.

Pour leur faciliter la tâche dans cette recherche, nous devons les préparer à satisfaire aux exigences des employeurs. Ceux d'entre nous qui oeuvrent dans le domaine académique doivent donc avoir continuellement l'oeil ouvert et faire une évaluation constante des cours offerts, à la lumière des nouvelles techniques. Ainsi, étant donné la facilité d'utilisation des logiciels et le coût relativement faible des ordinateurs, nos étudiants devraient apprendre, dès le premier cycle, à manipuler des ensembles de données complexes et de grande taille et d'en tirer des conclusions. Le comité sur l'éducation se penchera sur les divers problèmes rencontrés dans les programmes de statistique de tous niveaux; le président de ce comité, Peter MacDonald, accueillera avec plaisir les idées que vous pourriez lui transmettre sur le sujet. Peut-être devrions-nous travailler vers la construction d'une base canadienne de données qui comprenne suffisamment de données pour l'enseignement à tous les cycles. Le livre *Data*, de David Andrewset Agnes Herzberg, tous deux anciens présidents de la SSC, est une contribution fort utile dans ce domaine.

La prochaine réunion du Conseil d'administration se tiendra à Ottawa la fin de semaine du 14 novembre et seront accueillies avec empressement toutes vos suggestions, toutes initiatives de votre part et surtout toute volonté de participer à l'entrée de la SSC dans le XXI^e siècle.

*Chris Field
August / août 1992*

EDITORIAL: GUNS AND NUMBERS

The news frequently features stories of acts of violence carried out by individuals who have lost a sense of reality or morality. When the stories are close to home — the Concordia murders or the Ecole Polytechnique shootings — we may be inclined to view them as acts of insanity rather than the predictable outcome of unhealthy attitudes and practices.

If I am prepared to venture an opinion in an area where I am not an expert, it is because this summer I have been victimized by sloppy attitudes toward guns. An important part of my sabbatical plans have been upset and a segment of my research seriously disrupted by the suicide of a programmer in a project. The young American man in question complained to me in April that he thought Canadian laws silly because they would not have permitted his impending purchase of an M-16 automatic weapon. Subsequently, he apparently came under emotional stress and shot himself. Alcohol seems to have been a factor, but the availability of firearms substituted a funeral for a hangover.

A recent news item reported a study in the United States which claimed availability of firearms in the house increased the suicide risk for young people by a factor of five over gun-free households. Knives are messy; pills require prescriptions. Guns take only a fraction of a second to kill.

ÉDITORIAL: DES CHIFFRES ET DES ... ARMES

Les bulletins d'informations des différents media nous rapportent fréquemment des actes de violence perpétrés par des individus ayant perdu tout sens de la réalité ou de la moralité. Quand ces actes nous touchent de plus près, comme les meurtres de Concordia et de Polytechnique, nous cherchons plutôt à les expliquer par des crises de démence que par des conséquences logiques d'un comportement malsain.

Si je m'aventure dans un domaine qui ne m'est pas familier, c'est pour vous confier comment, l'été dernier, j'ai été moi-même victime de l'attitude souvent désinvolte face aux armes à feu. En effet, le suicide au New Hampshire d'un programmeur a chamboulé bon nombre de mes projets d'année sabbatique et a perturbé sérieusement une partie de ma recherche. Le jeune homme états-unien m'avait confié, en avril, combien il trouvait les lois canadiennes ridicules de n'autoriser qu'une acquisition restreinte des armes à feu; il s'apprêtait alors à se procurer aux États-Unis un fusil-mitrailleur M-16. Plus tard, déprimé et l'alcool aidant, il s'est suicidé. L'accès facile à une arme à feu a donné lieu à des funérailles plutôt qu'à une bonne gueule de bois.

Une étude réalisée aux États-Unis démontre que la présence d'une arme à feu à domicile multiplie par cinq le risque de suicide chez les jeunes. Les armes à feu ne prennent qu'une fraction de seconde pour faire passer de vie à trépas alors que le poignard fait un sale travail et que les pilules exigent des ordonnances ...

We can be less certain of the influence of TV, movies or the print media in inciting violent behaviour. Nevertheless, I find it disturbing that guns and other violence seem to be ever-present before our eyes. The implication is that violence with guns is a natural part of life, rather than an anathema to a peaceful and productive society. Mixing in drugs, alcohol and vehicles, we have the predictable results that are often referred to as "statistics".

Clearly, one editorial in *Liaison* is not going to make a large change. Nevertheless, the continued and persistent reporting and analysis of the mechanisms and prevalence of violence in our society—the true statistics of the problem—may gradually turn public attitudes away from the simplistic and mindless acceptance of violence as commonplace.

John C. Nash, Editor / rédacteur

IMPORTANT CONTACT INFORMATION

Dr John Nash, Editor and Managing Editor of *Liaison*, is on sabbatical this next year. Please send unsolicited editorial or advertising material to *Liaison* c/o SSC Office at the address in the front of this issue so that we can be sure it is received and dealt with.

AN INTERPRETATION OF THE SSC COAT OF ARMS / COMMENT INTERPRÉTER LES ARMOIRIES DE LA SSC

The dominant colours are red and white which make for a bold and striking design. Red is appropriate for the colour of the three maple leaves that recall the Canadian flag.

The Latin square speaks for itself and brings to mind statistical ideas of randomization and orthogonality, fundamental in designing statistical experiments. The shield seems to be divided into two parts (top left and bottom right) by a line recalling regression.

The Coat of Arms includes a Snowy Owl representing wisdom. It is the provincial bird of Quebec and thus also symbolizes in part the birthplace of the SSC. Evidently it is a bird with exceptional vision and acute hearing and can detect prey at several miles distant. This great white owl is a beautiful sign, a bird of open country and unlike many owls is active during the daylight hours. In the Far North, where it breeds, it depends largely on the lemming supply for food. Lemmings undergo periodic population changes (here we have stochastic processes!) due to population explosion and subsequent epidemics, and when their numbers decrease the owls must migrate southward to avoid starvation (statisticians will go anywhere for work!).

The bolt of lightning in the owl's claw perhaps symbolizes modern statistical computing and the flashes of insight that the study of statistics can generate. It can also be viewed as a time series.

Finally we have the motto. Freely translated it says science, wisdom and counsel. Science reflects and emphasizes the latin square, wisdom similarly the owl, while counsel picks out the searching yellow eyes, the vision our society needs and the role it must play to maintain the common and statistical (à la Marcus Aurelius).

Peut-être doutons-nous encore de l'influence grandissante des différents media sur les comportements violents dans notre société. Je trouve néanmoins troublant d'avoir trop souvent sous les yeux des scènes où les armes et la violence sont omniprésentes. En conséquence, ces dernières semblent faire partie de notre quotidien plutôt que de devoir être un anathème dans une société où devrait régner la paix et la prospérité. En ajoutant les drogues, l'alcool et la conduite dangereuse, nous obtenons alors ce que les media appellent les "statistiques".

Assurément, un éditorial dans *Liaison* n'aura pas un impact majeur. Mais, le fait de dénoncer systématiquement la violence dans notre société et d'en analyser les mécanismes (et là, on peut employer le terme de "statistique") peut graduellement faire comprendre aux gens qu'il est par trop simpliste de considérer la violence comme un phénomène naturel.

IMPORTANT

M. John Nash, rédacteur en chef et directeur à la rédaction de *Liaison*, doit prendre une année sabbatique cette année. Pour éviter que du courrier ne se perde, veuillez faire parvenir tout article ou annonce au bureau de *Liaison*, à l'adresse indiquée à la première page de ce numéro.

Les couleurs dominantes des armoiries sont le rouge et le blanc qui font ressortir le motif de façon frappante, le rouge des trois feuilles d'érable rappelant le drapeau canadien.

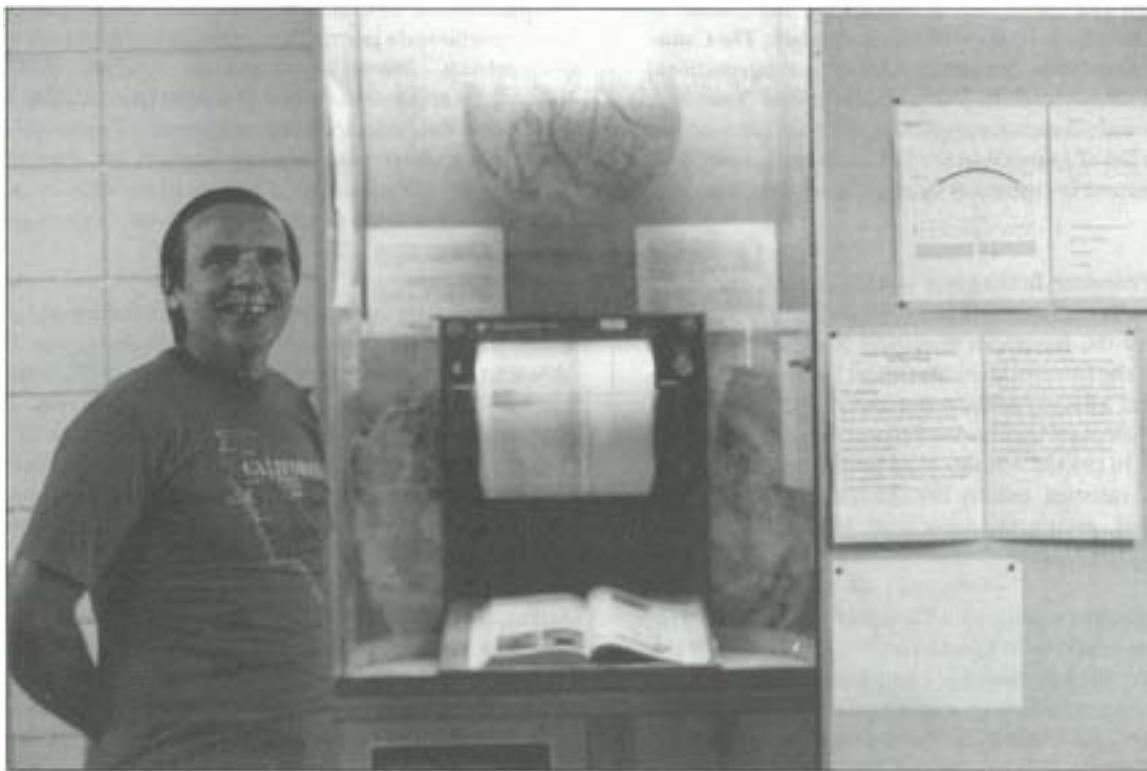
Sur l'écu d'arme, un carré latin évoque les notions statistiques de randomisation et d'orthogonalisation, notions essentielles dans toute planification d'expériences. L'écu lui-même est séparé en deux parties par ce qui pourrait être une droite de régression.

Un harfang des neiges, représentant la sagesse, fait aussi partie intégrante des armoiries. Cet oiseau, symbole aviaire du Québec, rappelle la province où fut fondée la SSC. Il s'agit d'un oiseau à la vue perçante et à l'oreille fine qui peut détecter une proie à des kilomètres à la ronde. Ce hibou blanc de grande taille est d'une exceptionnelle beauté; c'est un oiseau des grands espaces qui, contrairement aux autres hiboux, reste actif durant le jour. Il niche dans le grand nord où sa nourriture est essentiellement constituée de lemmings, sorte de petits campagnols. On observe des migrations de harfangs liées aux changements périodiques de la population des lemmings (que les amateurs de processus stochastiques ne changent pas de poste!!!), changements dus aux explosions démographiques et aux épidémies qui en résultent. Lorsque le nombre de lemmings diminue, les harfang doivent émigrer vers le sud pour éviter de mourir de faim (une situation bien connue des statisticiens!).

L'éclair, dans une griffe d'oiseau, peut symboliser le calcul statistique moderne ou les flashes créatifs que génère l'étude des statistiques ou tout simplement une série chronologique.

En bas de l'écu se lit une devise en latin que l'on pourrait traduire par: Science, Sagesse et Conseil (SSC). Science pour renforcer la signification du carré latin; Sagesse pour expliquer la présence du harfang des neiges; Conseil pour signifier la clairvoyance des yeux scrutateurs du grand hibou dont aurait besoin de faire preuve notre Société afin de jouer son rôle de maintenir le commun et le statistique (à la Marc Aurèle).

WINNER OF THE SSC 1992 GOLD MEDAL / LA MÉDAILLE D'OR DE LA SSC À DAVID BRILLINGER



On 1 June 1992 in Edmonton, Professor David Brillinger of the University of California at Berkeley was presented with the 1992 Gold Medal of the Statistical Society of Canada.

David Brillinger was born in 1937 in Toronto. He was educated at the University of Toronto Schools and then as an undergraduate at the University of Toronto, where he achieved the distinction of being one of the top five competitors in the 1958 Putnam Mathematical Competition. He graduated with a B.A. in Mathematics in 1959, and proceeded to graduate work at Princeton University. In 1961 he received the PhD degree in Mathematics, for a thesis entitled "Asymptotic means and variances in k-dimensional cases", written under the direction of Professor John Tukey.

Following his PhD he spent a year as a Social Science Research Council Post-Doctoral Fellow at the London School of Economics. He subsequently spent two years at Princeton and Bell Labs, then returned to the London School of Economics, and finally moved to Berkeley permanently as Professor of Statistics in 1969.

From early in his career Professor Brillinger has dedicated much of his work to the problems of extracting scientific insight from highly complex data sets with settings in time or space: seismological records, histories of nerve cell activity, images from electron microscopy, spatial demographic patterns. To further these aims he has developed and made accessible methodology for the harmonic analysis of vector valued time series and spatial processes, and formulated techniques for analysing the relationships

Professeur à l'Université de Californie à Berkeley, M. David Brillinger a reçu la médaille d'or de la Société statistique du Canada lors de son dernier congrès annuel à Edmonton, le 1^{er} juin 1992.

M. David Brillinger est né à Toronto en 1937. Après des études secondaires à un collège affilié à l'Université de Toronto, il entreprend son premier cycle à cette même université où il a le mérite de se classer parmi les 5 premiers au concours Putnam de mathématiques en 1958. Il obtient son baccalauréat en mathématiques l'année suivante et poursuit des études supérieures à l'Université de Princeton. En 1961, il reçoit son doctorat en mathématiques après avoir soutenu une thèse intitulée: *Asymptotic means and variances in k-dimensional cases*, thèse écrite sous la direction du professeur John Tukey.

Il fait un séjour d'un an en Angleterre grâce à une bourse post-doctorale du Conseil de recherches en sciences sociales. Il revient ensuite travailler à Princeton et au laboratoire Bell durant 2 ans, puis retourne au London School of Economics. Finalement, il s'installe de façon permanente à Berkeley où il devient professeur titulaire de statistique en 1969.

Dès le tout début de sa carrière, M. Brillinger s'est penché longuement sur les moyens d'extraire la "scientifique moelle" des ensembles de données extrêmement complexes où interviennent le temps et l'espace, comme les dossiers des tremblements de terre, les activités des cellules nerveuses, les images des microscopes électroniques et les modèles de démographie spatiale. Pour arriver à ses fins, il a élaboré et rendu accessible la méthodologie de l'analyse harmonique des séries

among point processes analogously. He has remained deeply involved both in theory and applications, as is evidenced by the list of journals on whose editorial boards he has served: *The Annals of Statistics* and *the Annals of Probability*, *the Journal of Multivariate Analysis*, *the Journal of Time Series Analysis*, *The Canadian Journal of Statistics*, *Statistical Science*, *the International Statistical Review*, *Chance* and *the Journal of Theoretical Neurobiology*. His fundamental concern for applications is made more clear from the lengthy list of journals in the life sciences, geophysical and earth sciences and information sciences in which his papers have appeared.

Over the years Professor Brillinger's work has received many honours. He is a Fellow of the Institute of Mathematical Statistics (1969), a Fellow of the American Statistical Association (1972), and a Member of the International Statistical Institute (1974). In 1983 he was elected a Fellow of the American Association for the Advancement of Science. He became a Fellow of the Royal Society of Canada in 1985. In 1983 he was the Wald lecturer of the Institute of Mathematical Statistics, and in 1991 he received the COPSS R.A. Fisher Award, giving the associated lecture at the joint statistical meetings in Atlanta.

Professor Brillinger has remained a Canadian citizen, an energetic supporter of statistics in Canada and the activities of the SSC. For example, he has recently completed a term on the Statistical Science grant selection committee of NSERC, and is currently a member of the Statistical Methods Advisory Committee of Statistics Canada. He has served for many years as an Associate Editor/advisor for *The Canadian Journal of Statistics*; he has been a regular and lively participant at SSC meetings, as a look at previous issues of *Liaison* will attest.

The citation accompanying the award of the 1992 Gold Medal reads:

"To Professor David R. Brillinger, for his many contributions to statistics and probability, in particular those pertaining to the analysis of large spatial and temporal data sets arising in the physical and life sciences, and for his active support of the statistical profession in Canada and elsewhere."

Mary Thompson

News ...

Professor Stanley L. Warner of York University passed away unexpectedly on the 25th of August in Toronto. Professor Warner was a long time member of the Society, and was probably best known for his invention of and seminal work on the "Randomised Response" method for eliciting confidential or potentially embarrassing responses from respondents in Surveys.

Hong Wang has accepted an offer by Memorial University of Newfoundland from 1 August 1992 instead of the two year post-doctoral position in McMaster.

chronologiques multidimensionnelles et des processus spatiaux et, de façon analogue, a formulé des moyens pour analyser les relations entre les processus ponctuels. Profondément attiré par la théorie ainsi que par ses applications, il a toujours collaboré sur les comités de rédaction d'une liste importante de journaux scientifiques: *The Annals of Statistics*, *Annals of Probability*, *Journal of Multivariate Analysis*, *Journal of Time Series Analysis*, *La revue canadienne de statistique*, *Statistical Science*, *International Statistical Review*, *Chance* et *Journal of Theoretical Neurobiology*. Son intérêt primordial pour les applications est encore plus clairement démontré par la longue liste d'articles parus dans des revues de sciences de la vie, sciences de la terre, sciences de l'information ou encore de géophysique.

M. Brillinger s'est mérité de nombreux honneurs au cours de sa carrière: fellow de l'Institut de statistique mathématiques (1969), fellow de l'Association des statisticiens américains (1972), membre de l'Institut international de statistique (1974), fellow de l'Association américaine pour l'avancement des sciences (1983) et fellow de la Société royale du Canada (1985). En 1983, il prononce l'allocution à la mémoire du professeur A. Wald à l'Institut de mathématiques statistique. Il reçoit, en 1991, le prix R.A. Fisher du COPSS au congrès d'Atlanta où il prononce l'allocution du récipiendaire.

Durant toutes ces années, M. Brillinger est resté un citoyen canadien, un supporter énergique de la statistique au Canada et un collaborateur dynamique de la SSC. Il vient de terminer un mandat au sein du CRSNG sur le comité de sélection des subventions en statistique et fait maintenant partie du comité consultatif en méthodes statistiques auprès de Statistique Canada. Il a été, pendant de nombreuses années, rédacteur adjoint et conseiller de *La revue canadienne de statistique*. Il a toujours suivi avec enthousiasme les différents congrès de la SSC, comme en font foi les précédents numéros de *Liaison*.

Le texte officiel de la présentation se lit comme suit:

"Au professeur Brillinger pour ses nombreuses contributions à la statistique et aux probabilités, en particulier pour l'analyse de grands ensembles de données spatiales ou temporelles rencontrées dans les sciences physiques et biologiques, et pour son soutien indéfectible à la profession statistique au Canada et dans le monde entier."

Nouvelles ...

Le professeur **Stanley L. Warner** de l'Université York est mort subitement le 25 août dernier à Toronto. Longtemps membre de la Société, il était devenu célèbre grâce à la "Technique de réponse rendue aléatoire" qui permet à des personnes interrogées dans des enquêtes de répondre sans se troubler à des questions embarrassantes.

M. Hong Wang a préféré accepter l'offre de l'Université Mémorial de Terre-Neuve, plutôt qu'un contrat de deux ans à McMaster comme boursier post-doctoral.

EDMONTON CSS LECTURE OF DONALD DAWSON

The purpose of my lecture was to give a brief overview of the historical development of stochastic population models and then to survey some current trends. Stochastic population models describe the collective behaviour of a population of interacting individuals. Natural examples abound - populations of infected individuals in epidemic models, populations of customers in a queueing network, populations of molecules in a chemical reaction-diffusion system, populations of alleles in a gene pool, populations of animals and plants in ecological models, populations of searchers in a genetic algorithm, population of stock prices in a financial model.

The theory of stochastic processes has experienced two parallel and synergistic developments. On the one hand special models (some of which I will mention below), often arising in an area of application, have been studied in great depth. On the other hand rather general and abstract theories covering wide classes of processes have been developed.

One basic model, the Galton-Watson branching process, has had an enormous range of applications (most recently in theoretical computer science) and also gave impetus to the development of generating function methodology. In addition it has gone through a whole series of variations and generalizations including the so called measure-valued branching process to be described below.

Another very basic class of processes involving repeated random sampling arises in population genetics and includes the Moran and Wright-Fisher models. These are models that track the proportion of a population having a certain gene. The study of these motivated developments in stochastic calculus, and diffusion theory.

Among the powerful general purpose theoretical tools developed in the last forty years are the methodology of weak convergence, stochastic calculus, and the general theory of Markov processes. In addition, problems of statistical inference for stochastic population processes, including branching processes and stochastic differential equations, have been and continue to be systematically studied.

The basic population models described above involved keeping track of the total populations of a finite number of types of individuals. About twenty years ago interest began in population models which also incorporate their geographical distribution. This is clearly of great relevance in applications such as epidemic, ecological and genetic models. The study of spatially distributed population models has turned out to be a rich subject requiring



CONFÉRENCE DE DONALD DAWSON AU CONGRÈS D'EDMONTON

Ma conférence avait pour but de donner un bref historique du développement des modèles stochastiques de populations et de survoler ensuite les tendances actuelles. Les modèles stochastiques de populations décrivent le comportement collectif d'une population d'individus en interaction. La nature regorge d'exemples de telles situations: une population d'individus infectés suivant un modèle d'épidémiologie, une population de consommateurs dans un système d'attente, une population de molécules dans un système chimique de réaction-diffusion, une population d'allèles dans un ensemble de gènes, une population d'animaux et de plantes dans un modèle écologique, une population de chercheurs dans un algorithme génétique et une population de prix d'actions dans un modèle financier.

La théorie des processus stochastiques a emprunté deux voies parallèles et synergiques: d'un côté, des modèles spéciaux (que j'aborderai un peu plus loin), provenant directement d'un domaine d'application, étudiés en profondeur; de l'autre, des théories générales et relativement abstraites élaborées pour couvrir une large gamme de processus.

Le modèle de base, le processus de ramifications de Galton-Watson, a permis de nombreuses applications (dont récemment, en informatique théorique) et a donné son élan à la méthodologie des fonctions génératrices. De plus, toute une série de variations et de généralisations ont dérivé du modèle de base, y compris le processus de ramifications à valeurs-mesures dont je parlerai un peu plus loin.

Une autre classe fondamentale de processus faisant intervenir des échantillonnages aléatoires répétés se retrouve dans la génétique des populations. Font partie de cette classe, les modèles de Moran et de Wright-Fisher qui contrôlent la proportion de la population possédant un certain gène. L'étude de ces modèles a fait progresser le calcul stochastique et la théorie de la diffusion.

De nombreux outils théoriques polyvalents et très efficaces sont apparus dans les quarante dernières années, parmi eux: la méthode de la convergence faible, le calcul stochastique et la théorie générale des processus de Markov. Les problèmes d'inférence statistique concernant les processus stochastiques pour les populations, incluant les processus de ramifications et les équations différentielles stochastiques, ont également fait l'objet de recherches et continuent à être méthodiquement analysés.

Les modèles de base de populations (voir ci-haut) exigent de suivre des cohortes d'un nombre fini de types d'individus. Dans les années 70, la distribution géographique, introduite dans les modèles de population, a été d'une grande utilité dans des applications telles que l'épidémiologie, l'écologie et les modèles génétiques. Les modèles de populations à distribution spatiale ont été une mine de sujets de recherche et ont exigé

many new theoretical developments. Mathematically, this involves the study of "infinite dimensional" processes and also brings into play a geometrical viewpoint.

Two important classes of models which arise in this context are stochastic partial differential equations and measure-valued processes. One example is the measure-valued branching process which can be mathematically described using ideas from the theory of infinitely divisible random measure and describes the continuum limit of branching particle systems (see Dawson (1991) for an introduction to this class of processes). In these models we work with a random measure describing the spatial distribution of a population which evolves in time. One of the most interesting discoveries is the fact that many natural probabilistic (and even deterministic) mechanisms produce "singular measures" when the dimension of the underlying space in which the population lives is sufficiently high. Spaces of dimension higher than three occur quite naturally when we consider a population of individuals described by a vector of characteristics such as height, weight, arm length, etc. What this means is that data coming from such a population would appear to be very highly clustered - in fact so much so that it would lie on a space of lower dimension. Statistical estimation of dimension has become an active and important area of research. A very nice survey of this field is given in a recent article by Colleen Cutler (1991).

In fact even "fractal dimensions" occur quite naturally. Fractals have become a popular subject partly because they arise naturally in many phenomena having a self-similarity property and partly because of the beautiful computer graphics which can easily be produced.

As part of a more general scientific trend, the current challenge is to produce stochastic models of more complex phenomena with an emphasis on qualitative understanding. Examples of more complex stochastic models currently being studied are communications networks, neural networks and population based random search methods such as genetic algorithms. Generally speaking, the development and study of such models is very difficult and will undoubtedly require the continued development of new theoretical tools.

One example of a more complex structure which is currently developing rapidly is that of "family structure" or genealogy. In both branching and genetic processes, pairs of individuals in a population can be related or unrelated. A very nice mathematical method of describing family structure is in terms of trees. Random trees and their evolution is one of the many exciting new areas of research in stochastic processes. There is every reason to believe that the subject will continue to enjoy vigorous development.

References:

Cutler, C. (1991) Some results on the behavior and estimation of the fractal dimensions of distributions on attractors. *Journal of Statistical Physics* vol. 62, p. 651-708.

Dawson, D. A. (1991) Measure-valued Markov processes. *École d'été de Saint-Flour*.

l'élaboration de nouveaux concepts. En effet, les processus de "dimension infinie" ont dû être étudiés ainsi qu'une nouvelle approche géométrique.

Deux classes importantes de modèles se retrouvent dans un tel contexte: les équations aux dérivées partielles stochastiques et les processus à valeurs-mesures. Par exemple, le processus de ramifications à valeurs-mesures qui peut être défini mathématiquement en utilisant la théorie de la mesure aléatoire infiniment divisible et qui explique, en même temps, la limite continue des systèmes de particules à ramifications (voir Dawson (1991) pour une introduction à cette classe de processus). Dans ces modèles, on emploie une mesure aléatoire décrivant l'état de la distribution spatiale d'une population sans cesse en évolution. L'une des découvertes les plus intéressantes montre que de nombreux mécanismes naturels probabilistes ou même déterministes produisent des "mesures singulières" lorsque l'espace sous-jacent dans lequel vit la population est suffisamment grand. Des espaces de dimension supérieure à trois apparaissent naturellement lorsqu'une population d'individus est représentée par un vecteur de caractéristiques, telles la hauteur, le poids, la longueur du bras etc. De ce fait, les données provenant d'une telle population se retrouvent très stratifiées, tellement stratifiées qu'elles pourront se situer dans un espace de plus petite dimension. L'estimation statistique de la dimension reste toujours un sujet de recherche important; le récent article de Colleen Cutler (1991) démontre bien l'intérêt du sujet.

En fait, même "des dimensions fractales" apparaissent assez naturellement. Les fractals sont devenus très populaires pour différentes raisons: ils surgissent naturellement dans beaucoup de phénomènes, ils ont des propriétés d'auto-similitude et permettent de produire des graphiques esthétiques sur les ordinateurs.

La tendance actuelle dans le monde scientifique est de produire des modèles stochastiques de phénomènes plus complexes avec l'emphase sur la compréhension qualitative. Certains de ces modèles stochastiques complexes sont actuellement à l'étude, comme les réseaux de communication, les réseaux neuraux et les études de population basées sur des méthodes de recherche aléatoire telles que les algorithmes génétiques. Généralement, la conception et la représentation de tels modèles s'avèrent difficiles et requièrent constamment de nouvelles théories.

La "structure familiale" ou généalogie est un bon exemple d'un modèle plus complexe beaucoup plus utilisé actuellement. Dans de nombreux processus de ramifications ou de génétique, deux individus peuvent être reliés ou non. Une méthode mathématique permet de représenter la structure familiale sous une forme d'arbres. Les arbres aléatoires et leur évolution constituent un sujet fort intéressant de recherche sur les processus stochastiques et continueront, sans doute, à jouir d'un intérêt croissant.

Références

Cutler, C. (1991) Some results on the behavior and estimation of the fractal dimensions of distributions on attractors. *Journal of Statistical Physics*, vol. 62, p. 651-708.

Dawson, D. A. (1991) Measure-valued Markov processes. *École d'été de Saint-Flour*.

SSC COMMITTEES FOR 1992-93 / LES COMITÉS DE LA SSC POUR 1992-93

Terms end 30 June in the year indicated unless a date is given. Les mandats se terminent le 30 juin, sauf si une autre date est indiquée.

EXECUTIVE / EXÉCUTIF

President/Président: Christopher A. Field
President Elect/Président désigné: Jerald F. Lawless
Secretary/Secrétaire: Shirley E. Mills (1994)
Treasurer /Trésorier: C. Dennis O'Shaughnessy (1993)
Public Relations Officer/Relationniste: Judy-Anne W. Chapman (1994)
Past President/Président Sortant: Agnes M. Herzberg (1994)

REGIONAL REPRESENTATIVES/ REPRESENTANTS RÉGIONAUX:

Maritime Provinces/Provinces Maritimes:
Kenneth McRae (1994), David C. Hamilton (1993)
Québec:
Jean-Pierre Carmichael (1994), Camille Courchesne (1994)
Michèle Bernier-Cardou (1993), Christian Léger (1993)

Ontario:

Sylvia R. Esterby (1993), J. Terry Smith (terms ends 1993)
Carol F. Joyce (1994), M. Karen Campbell (1994)

Manitoba, Saskatchewan, N. W. T. /T.N.-O.:

Mik Bickis (1993), John F. Brewster (1994)

Alberta, British Columbia/Colombie-Britannique, Yukon:
Richard D. Routledge (1993), Nancy E. Heckman (1994)

SECTION ON BIOSTATISTICS/GROUPE DE BIOSTATISTIQUE:

President /Président: David F. Andrews
President Elect/Président désigné: Jean Lambert
Secretary /Secrétaire: Shelley B. Bull (1994)
Treasurer/Trésorier: Michelle Bernier-Cardou (1993)
Past President/Président Sortant: Allan P. Donner (1993)

SURVEY METHODS SECTION/ GROUPE DE METHODOLOGIE D'ENQUETE

President/Président: David R. Bellhouse
President Elect/Président désigné: Mary E. Thompson
Secretary/Secrétaire: John S. Kovar (1993)
Past President/Président Sortant: J. N. K. Rao (1993)

APPOINTED OFFICIALS/NOMINATIONS:

Program Secretary/Secrétaire des congrès: Richard D. Routledge (94-12-31)
Editor of The Canadian Journal of Statistics/Rédacteur de la revue canadienne de statistique: Lai K. Chan (94-12-31)
Managing Editor of *The Canadian Journal of Statistics*/Directeur à la rédaction de *La revue canadienne de statistique*: David F. Bray (93-12-31), Daniel R. Krewski (95-12-31)
Editor/Managing Editor of *Liaison*/Rédacteur en chef/Directeur à la rédaction de *Liaison*: John C. Nash (1994)
Program Chairperson for 1993 Annual Meeting/Président du comité des congrès pour le congrès de 1993: Marc Moore
Local Arrangements Chairperson for 1993 Annual Meeting/Président du comité des arrangements locaux pour le congrès de 1993: Paul Cabilio
Program Chairperson for 1994 Annual Meeting/Président du comité des congrès pour le congrès de 1994: Rob Tibshirani
Local Arrangements for Chairperson for 1994 Annual Meeting/Président du comité des arrangements locaux pour le congrès de 1994: Ernie G. Enns

COMMITTEES (Chairpersons listed first)/
COMITÉS (les présidents sont cités en premier):

Standing Committees/Comités permanents:

Bilingualism Committee/Comité sur le bilinguisme: Christian Léger (1993), Richard Lockhart (1993), Serge Provost (1993), Jacques Taillon (1994), Gilles Ducharme (1995), Charles Patrick (1995)

Election Committee/Comité des élections: Agnes M. Herzberg, John Spinelli, Christian Genest, Gordon Brackstone, Martin Puterman, Jon N. K. Rao (1993)

Executive Committee/Comité exécutif: Christopher A. Field (1994), Jerald F. Lawless (1995), Shirley E. Mills (1994), C. Dennis O'Shaughnessy (1993), Judy-Anne W. Chapman (1994), Agnes M. Herzberg (1993)

Finance Committee/Comité des finances: C. Dennis O'Shaughnessy (1993), Shirley E. Mills (1994), Michelle Bernier-Cardou (1993), Smith (1994), Mik Bickis (1994)

Program Committee/Comité des congrès: Richard D. Routledge (1994), Paul Cabilio, Judy-Anne W. Chapman, Vern T. Farewell, Ernie G. Enns, Christian Léger, Donald L. McLeish, Marc Moore, Stephen J. Smith (1993), Douglas P. Wiens

Publications Committee/Comité des publications: Judy-Anne W. Chapman (1994), Vern T. Farewell (1994), Nancy Reid (1994) David F. Bray (Dec.1992), Daniel Krewski (as of Jan.1993 until 1995), Shirley E. Mills (1994), Lai K. Chan (1994), John C. Nash (1994), C. Dennis O'Shaughnessy (1993), Carl E. Sarndal (1993)

Regional and Society Cooperation/Comité de la coopération nationale-régionale au sein de la Société: Jeff C. Babb, Mara Lee, McLaren, John Hubert, Ken Mount, Bernard Clément

Continuing Committees/Autres comités:

Awards Committee/Comité des prix: Louis P. Rivest (1994), George L. O'Brien (1993), Jane F. Gentleman (1994), Priscilla E. Greenwood (1994), M. Srivastava (1995), C. F. Jeff Wu (1995)

"The Canadian Journal of Statistics" Award/Comité du prix de "La revue canadienne de statistique": Lai K. Chan (1994), Charles W. Dunnett (1993), Nancy Reid (1994)

Committee on Statistical Consulting/Comité des services de consultation statistique: Shirley E. Mills (1993), Uditha Balasooriya (1993), John F. Brewster (1993), Jean-Pierre Carmichael (1994), John J. Koval (1994), Lise Manchester (1994), Bovas Abraham (1995), Hew Gough (1995).

Pierre Robillard Award Committee/Comité du prix Pierre Robillard: James O. Ramsay (1993), John R. Collins (1993), Radu Theodorescu (1993), Doug Wiens (1994), Ian MacLeod (1994)

Public Relations Committee/Comité des relations publiques: Judy-Anne W. Chapman (1994), John J. Spinelli (1993), Stephen J. Smith (1993), David R. Bellhouse (1994), John C. Nash (1995), Sylvia Esterby (1995), Camille Courchesne (1995)

Research Committee/Comité de la recherche: Agnes M. Herzberg (1993), Ronald Pyke (1993), Francis W. Zwiers (1993), Donald A. Dawson (1994), R. James Tomkins (1994), David Brillinger (1994)

Statistical Education Committee/Comité sur l'enseignement de la statistique: Peter D. M. Macdonald (1994), André Plante (1993), L. Keith Roy (1993), Jacques Allard (1994), Brajendra Sutradhar (1994), Christian Léger (1995), Roger Davidson (1995)

Ad Hoc Committee/Comité "Ad hoc":

Professional Accreditation/Accréditation professionnelle: Fernando Camacho, M. Louise Routledge, William Warren, Robert J. Tibshirani

COLLAGE – SSC 1992



John Nash and Sarah Rose



Constance van Eeden



Clockwise from left / À partir de la gauche, dans le sens des aiguilles d'une horloge: *Ed Chow, Tony Wong, Terry Smith, Rodhey Singh, Raymond Lam, Tessema Astatke*



Members of NSERC's Statistical Sciences Grant Selection Committee at their 4 October 1992 policy meeting in Ottawa.

Les membres du Comité de sélection des subventions en statistique du CRSNG, lors de leur réunion du 4 octobre dernier, à Ottawa.

R. Pyke (U. of Washington, Seattle), B. Sutradhar (Memorial U. of Newfoundland), C. Genest (Université Laval), B.K. MacGibbon (Université du Québec à Montréal, chair/présidente), M.E. Thompson (U. of Waterloo), F.W. Zwiers (Environment Canada), R.J. Tibshirani (U. of Toronto), R.A. Lockhart (Simon Fraser U.) Picture/photo: J. Booth (Secretary of the Committee/secrétaire du comité)

SSC AWARDS COMMITTEE / COMITÉ DES PRIX SSC

This year's Awards Committee is: Cette année, le Comité des prix de la SSC sera composé de:

Louis-Paul Rivest (Université Laval) chair / président
George L. O'Brien (York University)
Jane F. Gentleman (Statistics Canada)
Priscilla E. Greenwood (University of British Columbia)
M. Srivastava (University of Toronto)
C. F. Jeff Wu (University of Waterloo)

The Committee would like to receive members' nominations for the Society's Gold Medal and Plaque. According to our guidelines, the Gold Medal is awarded to a Canadian, or someone working in Canada, who has made substantial contributions to statistics or to probability, either to mathematical developments or in applied work. The Medal is intended to honour *current leaders* in their field. The guide-lines for the Plaque specify that it should be awarded to a person who has made substantial contributions to the running or welfare of SSC over a period of several years.

Nominations for Honorary Membership are solicited. Nominees should be statistical scientists of outstanding distinction who have contributed to the development of Statistics in Canada.

Suggestions for nominations for the 1993 Committee of Presidents of Statistical Societies (COPSS) Award are also solicited. Our nominees should be distinguished statisticians who are members of the SSC and who will be under 40 years of age as of August 1993.

Please send your nominations to the Chair of the Committee:

M. Louis-Paul Rivest
Département de mathématiques et de statistiques
Université Laval
Sainte-Foy, Québec, G1K 7P4
(418) 656 7353 / Fax/téléc.: (418) 656 2817
lpr@mat.ulaval.ca

Le Comité sollicite votre aide afin d'identifier une ou des personnes dignes de mériter la médaille d'or ou la plaque décernée annuellement par la Société. La médaille d'or permet d'honorer un *chercheur actif*, d'origine canadienne ou œuvrant au Canada, s'étant particulièrement illustré par ses travaux théoriques ou appliqués en statistique ou en théorie des probabilités. La plaque vise, pour sa part, à souligner le dévouement d'un individu ayant contribué de manière exceptionnelle à l'essor de la Société et à sa gestion.

Le Comité des prix sollicite par les présentes des candidatures en vue de l'élection de nouveaux membres honoraires. Cette distinction est réservée aux statisticien(ne)s de renom ayant contribué de façon significative au développement de leur science au Canada.

Le Comité aimerait également recueillir vos suggestions afin de proposer des candidatures canadiennes au prix COPSS décerné annuellement par le Comité des présidents de sociétés statistiques. Les termes de ce concours stipulent que le lauréat devra être âgé de moins de 40 ans en août 1993.

Faites parvenir vos suggestions au président du comité:

REPORT OF THE CANADIAN SECTION, CWIS / LE COMITÉ POUR LA PROMOTION DE LA FEMME EN STATISTIQUE:

The annual meeting of the Canadian Section of the Caucus for Women in Statistics was held in conjunction with the SSC meeting in Edmonton on 30 May 1992. It was noted that the Caucus and the SSC had reimbursed parents attending the meeting for half of their child care costs. The most important items discussed at the meeting included the potential for corporate sponsorship for Caucus activities and the need for energetic volunteers from the Caucus membership to support the continuing growth of the Caucus, both in Canada and the U.S. Our nomination for the Chair of the Canadian Section of the Caucus for 1993 is Sarah Rose of the University of Calgary. We also discussed whether the Caucus should organize an invited session at the annual SSC meeting and it was agreed to do this in the future. Information from David Brillinger about the Harrison case was distributed.

Following the business meeting there was a panel discussion on "Being a Statistician in a Health-Centered Environment", led by Shelley Bull (Lunenfeld Research Institute of Mount Sinai Hospital, University of Toronto), Gerarda Darlington (Ontario Cancer Treatment and Research Foundation), and Gordon Fick (Faculty of Medicine, University of Calgary). There were 43 people in attendance; the discussion was lively and covered a broad range of issues. Only a brief summary of the major points discussed follows. 1. The importance of becoming familiar with the subject matter of the research area in which one is involved. 2. The problems arising from being physically isolated from other statisticians with similar research interests, and also from academic colleagues. 3. The necessity of having some time protected for independent research and continuing education. 4. Techniques for time management. 5. The choice between recommending a statistical method that is simple and easily explained or one that is more complicated or time intensive, but perhaps more powerful.

Discussion continued over wine and cheese.

Charmaine Dean, Chair, Canadian Section, CWIS; Shelley Bull, Vice-Chair; Gerarda Darlington; Gordon Fick

Acknowledgement: The Chair wishes to thank Doug Wiens for his assistance in organizing this meeting and also thanks the panelists for leading such a vibrant discussion. Financial support was obtained from Dr Davenport, President of the University of Alberta, Dr Heinrich, Chair of Math. & Stat. at Simon Fraser University, and the Caucus executive, CWIS.

Charmaine Dean, Chair, Canadian Section / présidente de la section canadienne

REPORT ON BIOSTATISTICS SECTION / LE GROUPE DE BIOSTATISTIQUE AU CONGRÈS DE 1992

The Biostatistics Section sponsored its second pre-conference workshop on Saturday 30 May 1992. This year's workshop on the design and analysis of cross-over trials was led by George Wells of the University of Ottawa. A lively discussion of the increased power of cross-over trials weighed against the practical limitations of the design was well received by over 40 participants. The Biostatistics Section invites members of the SSC to propose ideas for future workshops. All suggestions may be sent to David Andrews, President of the Biostatistics Section.

L'assemblée générale de la section canadienne du Comité pour la promotion de la femme en statistique s'est tenue lors du congrès de la SSC à Edmonton, le 30 mai 1992. Elle a donné lieu à des discussions sur d'importants sujets: la possibilité de trouver, auprès des entreprises, des moyens de financer les activités du comité, le besoin de recruter des volontaires dynamiques pour veiller à la croissance du Comité tant au Canada qu'aux Etats-Unis et aussi l'éventualité d'organiser annuellement une session de communications invitées à l'occasion du congrès de la SSC. Puis, des informations sur le cas Harrison, fournies par M. David Brillinger, furent communiquées aux participantes. Finalement, Mme Sarah Rose, de l'Université de Calgary, a été élue présidente de la section canadienne du Comité. (Fait à noter: le Comité et la SSC ont remboursé la moitié des frais de garderie aux parents présents à cette assemblée).

Suivait cette assemblée, un débat de grand intérêt sur une question d'actualité: "Comment être statisticien dans un environnement centré sur la santé"? Ce panel était composé de Shelley Bull (*Lunenfeld Research Institute of Mount Sinai Hospital*, Université de Toronto), de Gerarda Darlington (*Ontario Cancer Treatment and Research Foundation*) et de Gordon Fick (faculté de médecine, Université de Calgary). Les 43 personnes présentes ont participé à une discussion fort animée sur un grand éventail de sujets dont voici un bref aperçu: 1) l'importance de bien maîtriser son sujet de recherche, 2) l'isolement ressenti par certains chercheurs ou enseignants en raison de la distance les séparant de leurs collègues, 3) la nécessité d'avoir du temps pour la recherche et la formation personnelles, 4) l'apprentissage de techniques d'aménagement du temps de travail, 5) la difficulté, en consultation, de choisir entre deux attitudes: soit recommander une méthode statistique simple et facile à expliquer, soit en recommander une autre plus longue et plus compliquée, mais plus adéquate.

La discussion s'est terminée par un 'vin et fromages'.

Charmaine Dean, présidente de la section canadienne; Shelley Bull, vice-présidente; Gerarda Darlington; Gordon Fick

La présidente désire remercier Doug Wiens pour son aide dans l'organisation de cette journée ainsi que les participants du panel qui ont su mener la discussion de main de maître. Elle tient à remercier également M. Davenport, Président de l'Université de l'Alberta, M. Heinrich, directeur du département de mathématiques et d'estatistique à l'Université Simon Fraser ainsi que le comité exécutif du Comité pour leur support financier.

Neil Klar

Le second atelier annuel du Groupe de biostatistique s'est tenu samedi le 30 mai, jour précédent le congrès de la SSC. M George Wells, de l'Université d'Ottawa, était le conférencier invité lors de cet atelier sur "la planification des essais cliniques croisés et leur analyse". Une quarantaine de personnes ont participé activement à la discussion, qui a suivi sur la puissance toujours grandissante de la technique des essais cliniques croisés, puissance contrebalancée par une application plus ardue. Le Groupe de biostatistique est ouvert aux suggestions de thèmes pour les ateliers des années futures. David Andrews, président du Groupe, se fera un plaisir de recueillir toutes vos suggestions.

1993 ELECTION / ÉLECTION 1993

The 1993 Election Committee is composed of:

*C. J. Brackstone
C. Genest
A. M. Herzberg
M. L. Puterman
J. N. K. Rao
J. J. Spinelli*

In the January issue of *Liaison*, the Election Committee will present a slate of candidates for the following positions:

**President-Elect,
Treasurer,**
one regional representative from the Atlantic Provinces,
two regional representatives from Québec,
two regional representatives from Ontario,
one regional representative from Manitoba/
Saskatchewan/North-West Territories,
one regional representative from Alberta/
British Columbia/Yukon.

There will also be elections for officers of the Sections:

Biostatistics Section: President-Elect
Survey Methods Section: President-Elect, Secretary

The Committee cordially invites you to submit names, either as suggestions for the Election Committee to consider or as official nominations. Under the Society's By-Laws, any member of the SSC can be nominated for office by means of a petition signed by at least five individual members in good standing. Nominations for Section officers must be signed by members of the Section.

You may communicate your suggestions to anyone on the Election Committee. Nominating petitions should be sent to the Chairman of the Committee:

Le comité des élections pour 1993 est composé de:

Le comité des élections fera paraître une liste de candidats aux postes suivants dans le numéro de janvier de *Liaison*:

**un président désigné,
un trésorier,**
un représentant régional pour les provinces maritimes,
deux représentants régionaux pour le Québec,
deux représentants régionaux pour l'Ontario,
un représentant régional pour la région Manitoba/
Saskatchewan/Territoires du Nord-Ouest,
un représentant régional pour la région Alberta/
Colombie-Britannique/Yukon.

Des élections auront également lieu pour les directeurs des sections:

Groupe de biostatistique: président-désigné
Groupe de méthodologie d'enquêtes: président-désigné, secrétaire

Le comité vous invite à lui suggérer des noms ou à lui faire parvenir des candidatures officielles. En vertu des statuts de la SSC, tout membre de la Société peut se porter candidat à un poste à condition que sa candidature soit appuyée par une pétition signée par au moins cinq membres en règle. Les mises en candidature pour les sections devront être signées par des membres des dites sections.

Vous pouvez communiquer vos suggestions à n'importe quel membre du comité des élections. Les mises en candidature officielles devraient être adressées au président du comité:

Dr. A. M. Herzberg
SSC Election Committee/Comité des élections de la SSC /
Department of Mathematics and Statistics
Queen's University
Kingston, Ontario K7L 3N6

News ...

Bertrand Clarke has joined the University of British Columbia's Department of Statistics at the rank of Assistant Professor. Professor Clark's research interests include information theory, educational testing and mathematical biology.

Bent Jorgensen has joined the University of British Columbia's Department of Statistics at the rank of Associate Professor. Professor Jorgensen's research interests include generalized linear models.

Nouvelles ...

M. Bertrand Clarke occupe maintenant un poste de professeur adjoint au département de statistique de l'Université de Colombie britannique. La recherche de M. Clarke porte principalement sur la théorie de l'information, les tests en éducation et la biologie mathématique.

M. Bent Jorgensen vient également d'être engagé à titre de professeur agrégé au département de statistique de l'Université de Colombie britannique. Il s'intéresse surtout aux modèles linéaires généralisés.

SSC 1993 ANNUAL MEETING / CONGRÈS ANNUEL 1993 DE LA SSC

ACADIA UNIVERSITY, WOLFVILLE, NOVA SCOTIA / UNIVERSITÉ ACADIA, WOLFVILLE, NOUVELLE ÉCOSSE

6 – 9 JUNE 1993 / 6 – 9 JUIN 1993

Sessions are planned on each of the following topics (the name of the organizer is indicated in parentheses).

- Statistics and Science (A. Herzberg)
- Oceanography (S.J. Smith)
- Risk assessment (S. Bartlett)
- Statistics in biology (R.D. Routledge)
- Industrial statistics
- Recent developments in graphic tools (C. Patrick)
- Chaos and Statistics (C. Cutler)
- Ranking (M. Alvo)
- Time series (R. Roy)
- Smoothing (N. Heckman)
- Bayesian calculations (J.F. Angers)
- Interval estimation in sampling (R. Sitter)
- Non response (M. Thompson)
- Spatial statistics (B. Warren)
- Interim analysis (S. Shapiro)
- Space time clustering (J. Lambert)
- Survival Analysis (J. Kalbfleisch)
- Resource estimation (S.J. Smith)
- Longitudinal analysis (workshop)
- Case study

Des sessions sont prévues sur chacun des sujets suivants (le nom de l'organisateur-trice est indiqué entre parenthèses)

- La statistique en science (A. Herzberg)
- Océanographie (S.J. Smith)
- Évaluation de risques (S. Bartlett)
- La statistique en biologie (R.D. Routledge)
- Les statistiques industrielles
- Progrès récents en graphisme (C. Patrick)
- Chaos et statistique (C. Cutler)
- Méthodes de rangement (M. Alvo)
- Séries chronologiques (R. Roy)
- Méthodes de lissage (N. Heckman)
- Aspects calculatoires des règles de Bayes (J.F. Angers)
- Estimation par intervalle en échantillonnage (R. Sitter)
- La non-réponse (M. Thompson)
- Statistiques spatiales (B. Warren)
- Analyse intérimaire (S. Shapiro)
- Classification spatio-temporelle (J. Lambert)
- Analyse de survie (J. Kalbfleisch)
- Estimation des ressources (S.J. Smith)
- Analyse longitudinale (atelier)
- Études de cas

CALL FOR PAPERS

All are invited to present contributed papers. Sessions will be organized for graduate students. Utilization of the poster session format is encouraged. **Abstract of all the communications will have to be received before 1 February 1993** with the indication of the format used (poster or standard). It is suggested to send the abstracts on the form of a standard LATEX file by e-mail at:

marie@mathappl.polymtl.ca

If standard mail is used, send the material to:

APPEL DE COMMUNICATIONS

Tous sont invités à présenter des communications libres. Des sessions seront réservées aux étudiants des 2^{ème} et 3^{ème} cycles. On encourage fortement les présentations par affichage. **Les résumés de toutes les communications devront être reçus avant le 1^{er} février 1993.** Veuillez indiquer le format utilisé (affichage ou standard). Il est suggéré d'envoyer les résumés sous forme d'un fichier LATEX standard par courrier électronique à:

marie@mathappl.polymtl.ca

Les envois par courrier conventionnel devront être adressés à:

M. Marc Moore
Département de mathématiques appliquées
École Polytechnique de Montréal
C.P. 6079, succ. "A"
Montréal (Québec) Canada H3C 3A7
Fax: (514) 340-4463

News ...

On 1 September 1992, **Kilani Ghoudi** has joined the Department of Mathematics and Statistics at Université Laval for a period of one year as a postdoctoral fellow. He has completed his Ph.D. thesis at University of Ottawa under the supervision of David McDonald.

Jean-Claude Massé has been promoted to Full Professor in the Department of Mathematics and Statistics at Université Laval.

Nouvelles ...

Le département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval a le plaisir d'accueillir depuis le 1^{er} septembre 1992 **M. K. Ghoudi**, à titre de stagiaire postdoctoral pour une période d'un an. M. Ghoudi a complété, cet été, ses études doctorales à l'Université d'Ottawa où il a travaillé sous la direction du professeur David McDonald.

À l'Université Laval, **M. Jean-Claude Massé**, du département de mathématiques et de statistique, a été promu au rang de professeur titulaire.

THE PIERRE ROBILLARD AWARD 1993 / LE PRIX PIERRE-ROBILLARD 1993

The objective of this award is to recognize the best Ph.D. thesis defended at a Canadian university in 1992 and written in a field covered by *The Canadian Journal of Statistics*.

Theses will be evaluated by a panel of judges appointed by the President of the Statistical Society of Canada; their decision will be final. Judging will be on the basis of the level of originality in the ideas and techniques, the possible applications and their treatment, and the potential impact on the statistical sciences. The panel may arrive at the conclusion that more than one, or alternatively, that none of the submitted theses merits the award.

The award consists of a certificate, a monetary prize and a free one-year membership in the Statistical Society of Canada. The winner will be invited to present a communication based on the thesis at the 1993 Annual Meeting of the Statistical Society of Canada in Wolfeville, N. S. Assistance with expenses to attend the meeting may be provided. The winner will also be invited to submit a paper based on the thesis to *The Canadian Journal of Statistics*. If submitted within a year of receipt of the award, the paper will be given special attention. If accepted, the published paper will be identified as being based on the thesis which won the Pierre Robillard Award; the names of the university and the thesis supervisor will be clearly indicated. The thesis supervisor may be a co-author of the paper.

Members of the Committee for 1992-93 are: James Ramsey (McGill University, Chair), Radu Theodorescu (Université Laval), B. Sutradhar (Memorial University) and Doug Wiens (University of Alberta).

The Pierre Robillard Award Coordinator must receive four copies of the thesis by **15 February 1993**, together with a covering letter from the thesis supervisor indicating why the thesis is suitable as an entry in the competition. Official confirmation that the thesis has been defended in 1992 must also be provided.

James Ramsey
Pierre Robillard Award Coordinator / Responsable du prix Pierre Robillard
Department of Psychology, McGill University
1205 Dr. Penfield Ave., Montréal, Québec H3A 1B1
(514) 398-6123 / Fax / Télécopieur: (514) 398-4896
ps10@musica.mcgill.ca

News ...

Michèle Bernier-Cardou, Senior Statistician, Forestry Canada - Québec Region, has been appointed Associate Editor (Applied Statistics) of the Canadian Journal of Forest Research for a three-year term.

Dr Brian Eastwood, from the Department of Community Health and Epidemiology at Dalhousie University will be visiting the Department of Mathematics and Statistics at Acadia University for the 1992-93 academic year.

J. Tiago de Oliveira, a Portuguese statistician who was for some years a member of SSC, died this summer. *Liaison* hopes to include an obituary in a later issue.

Ce concours vise à récompenser la meilleure thèse de doctorat soutenue dans une université canadienne en 1992 et ce, dans un domaine couvert par *La revue canadienne de statistique*.

Les thèses mises en candidature seront évaluées par un comité dont les membres sont nommés par le président de la Société statistique du Canada. Ce comité, dont la décision sera sans appel, tiendra compte de l'originalité des idées et des techniques employées, de l'importance et du traitement des applications et de l'impact potentiel des résultats en statistique. Le comité se réserve le droit de sélectionner plus d'une thèse ou de n'en retenir aucune.

Chaque lauréat recevra un certificat accompagné d'un prix en espèces et deviendra gratuitement membre de la Société statistique du Canada pour une période d'un an. Il sera également invité à faire un exposé sur sa thèse dans le cadre du congrès annuel de 1993 de la Société à Wolfeville; une aide financière pourra, éventuellement, être accordée pour les frais de voyage. Enfin, il sera invité à soumettre un article, basé sur sa thèse, à *La revue canadienne de statistique*, lequel, s'il est accepté, devra clairement mentionner le nom de l'université où la thèse a été soutenue ainsi que le nom de son directeur de thèse, celui-ci pouvant être co-auteur de l'article.

En 1992-93, la composition du comité est la suivante: James Ramsey (Université McGill, président), Radu Theodorescu (Université Laval), B. Sutradhar (Université Memorial) et Doug Wiens (Université d'Alberta).

Pour soumettre une thèse, le directeur de thèse doit en expédier quatre exemplaires au président du comité du prix Pierre-Robillard avant le **15 février 1993**, accompagnés d'une lettre de recommandation et d'une pièce justificative attestant que la thèse a été soutenue en 1992. Les thèses mises en candidature devront être envoyées à:

Nouvelles ...

Mme Michèle Bernier-Cardou, statisticienne senior à Forêts Canada, région du Québec, vient d'être nommée rédactrice adjointe du Journal canadien de recherche forestière (section statistique appliquée) pour une période de trois ans.

Le département de mathématiques et de statistique de l'Université Acadia accueillera pour l'année académique 1992-93, **M. Brian Eastwood** du département de santé communautaire et d'épidémiologie de l'Université Dalhousie.

M. J. Tiago de Oliveira, statisticien portugais ayant fait partie de la SSC, est décédé cet été. Nous espérons faire paraître sa notice nécrologique dans un prochain numéro de *Liaison*.

COPSS PRESIDENTS' AWARD GOES TO PROF. NANCY REID / MME NANCY REID OBTIENT LE PRIX DU COPSS

The Committee of The Presidents of Statistical Societies (COPSS) has selected Professor Nancy M. Reid of the University of Toronto for the 1992 COPSS Presidents' Award, presented at the Joint Statistical Meetings in Boston.

Dr Reid was selected for her outstanding contributions to fundamental and important problems in statistical inference, and for innovative uses of conditioning and approximations leading to useful statistical techniques, as well as insights into the geometry of statistical models.

Dr Reid is currently on the statistics faculty of the University of Toronto. She holds a doctorate from Stanford University. She is a Fellow of the IMS and the ASA and is an elected member of the International Statistical Institute. Dr Reid has provided broad service to the statistical profession, serving as an associate editor and referee for a number of journals, serving on committees of various societies, delivering many invited lectures, and serving as program chairperson for numerous statistical meetings and workshops.

The COPSS Presidents' Award is presented to a member of the statistical community under the age of 40 in recognition of outstanding contributions to the profession. The award is jointly sponsored by the American Statistical Association, the Institute of Mathematical Statistics, the Biometric Society (Eastern and Western North American Regions) and the Statistical Society of Canada. The award consists of a plaque and a cash award and is presented annually at a joint meeting of the societies.

This year's Presidents' Award Committee consisted of Norman Breslow, Arthur P. Dempster, Marc Moore, Charles B. Sampson (Chair), and Robert L. Taylor. The COPSS Awards Committee congratulates Dr Reid on her accomplishments and is very pleased to recognize her accomplishments and her service to the profession with this award.

Charles B. Sampson, Chair, 1992 / président 1992

COPSS Presidents' Award Committee / Comité du prix des présidents du COPSS



Le Comité des présidents des sociétés statistiques a décerné son prix 1992 à Mme Nancy M. Reid, de l'Université de Toronto, lors du congrès conjoint des sociétés statistiques à Boston.

Mme Reid a été choisie pour sa contribution exceptionnelle à l'inférence statistique et à ses problèmes fondamentaux, pour ses applications innovatrices des techniques de conditionnement et d'approximation qui ont mené à des méthodes statistiques des plus utiles aussi bien que pour ses travaux en géométrie des modèles statistiques.

Ayant obtenu son doctorat à l'Université de Stanford, Mme Reid est actuellement professeure de statistique à l'Université de Toronto. Elle est fellow de l'Institut de mathématiques appliquées et de l'Association des statisticiens américains et elle est aussi membre de l'Institut international de statistique. Mme Reid a toujours rendu de grands services à la profession statistique, soit en tant que rédactrice adjointe et arbitre pour un grand nombre de revues scientifiques, soit en siégeant sur les comités de diverses sociétés, soit en donnant de multiples conférences ou encore en organisant de nombreux congrès statistiques et ateliers.

Ce prix, parrainé conjointement par l'Association des statisticiens américains, la Société de biométrie pour l'est et l'ouest de l'Amérique du Nord et la Société statistique du Canada, est attribué chaque année à un statisticien âgé de moins de 40 ans pour souligner sa contribution exceptionnelle à la profession. Un chèque ainsi qu'une plaque commémorative sont remis au récipiendaire du prix lors du congrès conjoint des sociétés statistiques.

Le Comité, formé de Norman Breslow, Arthur P. Dempster, Marc Moore, Charles B. Sampson (président) et Robert L. Taylor, tient à féliciter Mme Reid pour ses réalisations et est heureux de reconnaître, en lui remettant ce prix, l'importance de ses travaux et des services qu'elle a pu rendre à la profession.

INTERNATIONAL MATHEMATICAL OLYMPIAD / OLYMPIADE INTERNATIONALE DE MATHÉMATIQUES

The 33rd International Mathematical Olympiad (IMO) was held in Moscow from 10–21 July. Teams of six students from 52 countries participated in the event in which some of the world's brightest young minds faced some tough mathematical problems.

Competing in his third IMO, J.P. Grossman of Toronto, Ontario received a gold medal. Three other team members, Naoki Sato of Toronto, Alexander Nicholson of Fenelon Falls, and Kevin Kwan of Windsor, received bronze medals. The other members of the team were Eric Lai of Toronto, who received an honourable mention, and Kevin Cheung of Agincourt.

La 33ème Olympiade internationale de mathématiques (OIM) a eu lieu à Moscou du 10 au 21 juillet. Elle a réuni des équipes de six étudiants en provenance de 52 pays.

À sa troisième Olympiade, J.P. Grossman de Toronto, Ontario s'est mérité une médaille d'or. Trois des membres de l'équipe, Naoki Sato de Toronto, Alexander Nicholson de Fenelon Falls, et Kevin Kwan de Windsor, ont obtenu des médailles de bronze. Les autres membres étaient Eric Lai de Toronto, qui a reçu une mention honorable et Kevin Cheung de Agincourt.



Kevin Kwan, Hon. Vincent Massey Secondary School; Ravi Vakil, University of Toronto (Adjoint au chef d'équipe/deputy team leader); J.P. Grossman, Northern Secondary; Naoki Sato, University of Toronto Schools; Alexander Nicholson, Fenelon Falls Secondary School; Eric Lai, Toronto French Schools; Dr Georg Gunther, Sir Wilfred Grenfell College (le chef d'équipe/team leader); Kevin Cheung, Agincourt High School. (Photo: MUN Gazette)

Gold medals were awarded to those students achieving a score of 32 or more out of a possible 42 points. Silver medals went to those achieving a score of 24 to 31. Scores between 14 and 23 merited bronze medals.

Although the IMO is an individual competition, unofficial team standings are tabulated. China won the unofficial team competition with a combined total of 240 of a possible 252 points. Last year's unofficial winner, the Commonwealth of Independent States, came in fourth with a combined total of 176. Canada, with a total score of 105, ranked 22nd overall.

Members of the Canadian team were chosen on the basis of performance in other mathematics competitions, both at the provincial and national level, including the Canadian Mathematical Olympiad, held in early April. The trip to Moscow was preceded by a two week intensive training camp held at Memorial University of Newfoundland. Junior team members, with an eye on future IMO participation, were also invited.

The team's selection and travel is sponsored by the Canadian Mathematical Society in partnership with individuals, educational institutions and corporate sponsors, including The Royal Society of Canada, Hewlett-Packard Canada, SunLife and the Samuel Beatty Fund.

Canada has been participating in the IMO since 1981, and, with the support of Industry, Science and Technology Canada, the Government of Ontario, the private sector and individual donations, will host this prestigious event in 1995 as part of the Canadian Mathematical Society's 50th Anniversary Celebrations.

Des médailles d'or furent attribuées aux étudiants ayant accumulé 32 points sur un total possible de 42 points. Des médailles d'argent furent attribuées pour les notes entre 24 et 31. Les notes entre 14 et 23 se méritaient des médailles de bronze.

Bien que l'OIM est une compétition individuelle, le standing de l'équipe est calculé de façon non-officielle. La Chine a gagné la compétition non-officielle avec un total de 240 points sur une possibilité de 252 points. Le gagnant de l'année dernière, l'URSS, s'est classé quatrième avec un total de 176 points. Le Canada, avec 105 points s'est classé 22^{ème}.

Les membres de l'équipe sont choisis sur la base de leurs résultats à d'autres concours mathématiques aux niveaux provincial et national, incluant l'Olympiade canadienne de mathématiques tenu au début avril. Le voyage à Moscou suivait un camp d'entraînement intensif de 2 semaines tenu à l'Université Memorial de Terre-Neuve. Des membres de l'équipe junior furent aussi invités.

La sélection et le déplacement de l'équipe sont parrainés par la Société mathématique du Canada conjointement avec des individus, des institutions d'enseignement et des donateurs des secteurs public et privé, notamment la Société royale du Canada, SunLife et le Samuel Beatty Fund.

Le Canada participe à l'OIM depuis 1981, et, avec l'appui de Industrie, Science et Technologie Canada, du gouvernement de l'Ontario, du secteur privé et de dons personnels, le Canada sera l'hôte de cet événement prestigieux en 1995. Cette Olympiade se tiendra conjointement aux activités commémorant les 50^{ème} anniversaire de la Société mathématique du Canada.

Source: Canadian Mathematical Society / La Société mathématique du Canada

INFORMAL REPORT – WORKSHOP ON CLIMATE AND STATISTICS

Renaissance Hotel, Toronto, Ontario, 23 June 1992

The 5th International Meeting on Statistical Climatology and the 12th Conference on Probability and Statistics in Atmospheric Sciences were held jointly in Toronto 22–26 June 1992. This meeting brought together world class experts in the fields of climatology, meteorology and statistics. The Canadian Climate Centre took advantage of this gathering to host a dinner-workshop on 23 June for invited participants from the conferences including leading experts in the analysis and interpretation of climate data, as well as members of the Canadian statistics community. The meeting was organized by Francis Zwiers and chaired by John Stone.

John opened the meeting by pointing out that there were a number of essential problems that climatologists needed to solve where the statistical community could contribute significantly. He hoped that the statisticians may be sufficiently distracted by some of these problems that they may want to include them in their research agenda. It was indicated that grant or contract money would be available to support statistical research relevant to climate change. John then invited Chris Folland to comment on a similar meeting that the British Met. Office (BMO) had organized on 8 June to look at the use of statistics in the BMO. Chris reported it was agreed at that meeting that any collaboration between climatologists, meteorologists and statisticians must keep the problems in the atmosphere to the fore (e.g. seasonal forecasting, climate change studies, combination of diverse data sets, data gaps and optimal interpolation) and that statisticians need to have an appreciation of the physical processes underlying climate data sets. A major recommendation was that the two communities needed to get to know one another better, and that this was not going to happen overnight. To help foster this process, the Royal Statistical Society and the Royal Meteorological Society were arranging a meeting of statisticians and climatologists to focus on a series of issues such as how to deal with long range persistence in time series due to non-linear effects. Chris also briefly discussed the UK Science and Engineering Research Council CASE (Cooperative Awards in Science and Engineering) award which enables organizations to bring in researchers to work on specific applied problems.

The meeting was then opened for general discussion which can be summarized into five general areas: (1) the current state of collaboration; (2) data analysis; (3) signal detection; (4) climate forecasting and (5) ways to improve collaboration between climatologists/meteorologists and statisticians.

1. Current State of Collaboration: A number of participants highlighted the historical neglect of statistics in the atmospheric sciences. Kevin Trenberth indicated that as a result, many climatologists and meteorologists were poor statisticians. However, he also pointed out that statisticians who ventured into meteorology by themselves often did silly things. The key was to get the two to work together, and to let physical principles guide the inference. In this regard, Kevin argued that the concept of statistical significance may not be relevant because physical significance does not necessarily imply statistical significance and *vice versa*. Francis Zwiers noted that climatologists were often unable to articulate their problems to statisticians. The statisticians concurred, noting that atmospheric scientists had coined their own jargon to describe various statistical concepts.

2. Data Analysis: Tom Karl indicated that data analysis drives problem formulation but we don't spend enough effort on it. Numerous areas for improvements in data analysis methods were discussed including: the ability to describe the evolution of complex space-time fields (e.g. combination of different data sets, homogeneity testing, optimal interpolation, missing data); small sample statistics; time-series analysis for long-memory processes; and the effects of inadequate and variable sampling over space and time on statistical inference. Tom Karl indicated that work was also needed on how to *apply* data e.g. many climate institutions still cling to the concept of 30-year climate "normals".

3. Signal Detection: Kevin Trenberth indicated that the long-memory nature of climate data requires new techniques of analysis. He pointed out that many scientists still try to apply linear statistics to non-linear systems. Ben Santer noted that a lot of help was needed for the "attribution" question i.e. how to extract the CO₂ signal from other sources such as aerosols. Gerry North pointed out that the issues of "detectability" and "predictability" are related and that the filter allowing you to detect will also allow you to predict and *vice versa*. Phil Jones noted that one of the key problems in detecting climate change from the global instrumental air temperature record was how to take into account the error from inadequate and variable sampling over space and time.

4. Climate Forecasting: It was generally agreed that more effort needs to be made in applying statistics to the problem of seasonal forecasting, particularly for precipitation forecasts since in many areas of the world, especially Australia and Canada, precipitation is far more important than temperature in limiting agricultural production. It was agreed that precipitation deserves much more attention in light of its large variability, large uncertainties (in both measured data and in GCM simulations), and the high sensitivity of agricultural production to precipitation changes. Relatively simple regression models were noted to work very well at providing seasonal precipitation forecasts in many areas of the world e.g. Australia, NE Brazil, Sahel, and Southern Africa. However, it was also pointed out that in the long-run, physical models will have a better pay-off as statistical relationships may change over time.

5. Ways to Improve Collaboration: Ideas for building collaboration that were discussed included: work terms for statistical students in the Climate Centre; funding opportunities for cross-disciplinary research; visits by climatologists to universities for collaborative "sabbaticals" and *vice versa*; and specialized data analysis workshops. John Stone indicated to the Canadian statisticians that a number of avenues were available for supporting cross-disciplinary collaborative research depending on the nature of the research. These included support through the AES Science Subvention Program, funding of contracts, and the possibility for funding sabbaticals at the Canadian Climate Centre. The discussions emphasized that real productivity between the two communities will only come about from *long-term* relationships. It was therefore concluded by the workshop participants that methods of improving collaboration should concentrate on building a team. For further information, please contact Dr Francis Zwiers at (416) 739-4415.

RAPPORT SUR L'ATELIER DE CLIMATOLOGIE ET DE STATISTIQUE

Hôtel Renaissance, Toronto, Ontario, 23 juin 1992

Le 5^e Congrès international en climatologie statistique et la 12^e Conférence en probabilités et statistique dans les sciences atmosphériques se sont tenus conjointement à Toronto, du 22 au 26 juin 1992. Ce congrès a attiré, du monde entier, des experts en climatologie, météorologie et statistique. Le 23 juin, le Centre climatologique canadien a profité de cette rencontre pour recevoir à un dîner-atelier des experts en analyse et en interprétation des données climatiques ainsi que des membres de la communauté statistique canadienne. Le tout était organisé par M. Francis Zwiers et présidé par M. John Stone.

A la séance d'ouverture, M. Stone fait remarquer qu'un bon nombre de problèmes importants non résolus par les climatologues pourraient l'être par les statisticiens. Il souhaite que ceux-ci soient suffisamment intéressés par certains de ces problèmes pour les inscrire à leur calendrier de recherche, tout en précisant que des subventions ou des contrats peuvent être obtenus pour encourager la recherche statistique relative aux variations climatiques. Puis, M. Chris Folland est invité à commenter une réunion similaire organisée le 8 juillet dernier par le Bureau de météorologie britannique (BMO) pour étudier le bien-fondé de l'utilisation de la statistique au BMO. D'après M. Folland, il aurait été convenu d'orienter en premier lieu toute collaboration entre climatologues, météorologues et statisticiens sur des problèmes telles les prévisions saisonnières, les variations climatiques, la fusion de différents ensembles de données, les données manquantes et les imputations; il a été aussi convenu de requérir des statisticiens une connaissance de base des processus physiques sous-jacents aux ensembles de données climatiques. Il est ressorti également de cette discussion que les deux communautés scientifiques devraient essayer de se mieux connaître l'une l'autre, mais qu'il leur faudrait sans doute un certain temps. Pour faciliter ce rapprochement, la Société royale de statistique et la Société royale de météorologie doivent organiser une rencontre pour les statisticiens et les climatologues afin de les amener à se pencher sur une série de problèmes tels que la manière de traiter une tendance due à des effets non-linéaires dans des séries chronologiques. M. Folland mentionne aussi l'existence du prix CASE (*Cooperative Award In Science and Engineering*) du Conseil britannique de la recherche en sciences et en génie qui permet aux organismes d'inviter des chercheurs à travailler sur des problèmes appliqués.

Une discussion générale s'ensuit; elle peut se résumer en 5 grands points: 1) l'état actuel de la collaboration entre les climatologues/météorologues et les statisticiens 2) l'analyse des données 3) la détection de signaux 4) les prévisions climatiques 5) les moyens d'améliorer la collaboration entre les deux groupes de scientifiques

1. L'état actuel de la collaboration: D'après quelques participants, le rejet de la statistique dans les sciences de l'atmosphère ne daterait pas d'hier. M. Kevin Trenberth précise que, de ce fait, bon nombre de climatologues et de météorologues sont des statisticiens peu doués, mais qu'il est aussi arrivé à des statisticiens de faire de graves erreurs en s'aventurant dans le domaine de la météorologie. En guise de solution, il faudrait amener les deux groupes à travailler conjointement, puis laisser les principes physiques guider l'inférence statistique. A ce propos, M. Trenberth soutient que le concept de signification statistique n'est peut-être pas applicable ici puisque la signification physique n'implique pas nécessairement la signification statistique et vice versa. M. Francis Zwiers souligne que les climatologues ont souvent de la difficulté à expliquer leurs problèmes aux statisticiens et ce, dû au fait que les climatologues ont inventé leur propre jargon pour décrire les différents concepts statistiques.

2. L'analyse des données: L'analyse des données amène des problèmes de formulation, mais M. Tom Karl pense qu'avec des efforts

supplémentaires on viendrait facilement à bout de ces difficultés. On pourrait également apporter des améliorations aux méthodes d'analyse des données dans certains domaines comme la capacité de décrire l'évolution de champs complexes espace-temps (entre autres: la fusion de différents ensembles de données, les tests d'homogénéité, l'interpolation optimale et les données manquantes), les problèmes reliés aux petits échantillons, l'analyse des séries chronologiques pour des processus à mémoire et les effets d'un échantillonnage mal conçu dans l'espace et dans le temps sur l'inférence statistique. Tom Karl ajoute qu'il reste du travail à faire sur la manière d'utiliser les données, étant donné que beaucoup d'institutions climatiques s'accrochent encore au concept de "normale climatique" établie sur 30 ans.

3. La détection des signaux: Il est aussi précisé par M. Kevin Trenberth que le caractère longue durée des données climatiques requiert de nouvelles techniques d'analyse et qu'il ne faut surtout pas s'entêter à utiliser des statistiques linéaires sur des systèmes non-linéaires. M. Ben Santer fait remarquer qu'une aide est absolument nécessaire pour régler la question des "attributions", par exemple pour trouver comment extraire le signal CO₂ des autres sources, tels les aérosols. M. Gerry North ajoute que les problèmes de "détection" et de "prévision" sont reliés entre eux; ainsi, un filtre qui permet de détecter va aussi permettre de prévoir et vice versa. Et M. Phil Jones, de son côté, maintient que l'une des difficultés majeures dans la prévision des changements climatiques à partir des données instrumentales sur la température de l'air est de prendre en considération l'erreur provenant d'un échantillonnage mal conçu dans l'espace et dans le temps.

4. Les prévisions climatiques: L'unanimité s'est faite sur la nécessité de consentir à plus grands efforts pour utiliser la statistique dans les problèmes de prévisions saisonnières, particulièrement dans les prévisions de précipitations, étant donné que la production agricole de nombreux pays, notamment l'Australie et le Canada, dépend plus des variations de précipitations que des variations de température. Ce domaine doit donc recevoir une attention toute particulière (à la fois par la mesure de données et par des simulations GCM) à cause de la grande variabilité des précipitations et de leur caractère aléatoire ainsi que de leur importance capitale sur la production agricole. Des modèles de régression relativement simples arrivent à fournir des prévisions saisonnières fiables de précipitations dans beaucoup d'endroits au monde: en Australie, dans le nord-est du Brésil, au Sahel et en Afrique du Sud. On pense, cependant, que les modèles physiques devraient être plus efficaces à long terme parce que plus stables que les modèles statistiques.

5. Les moyens d'améliorer la collaboration: Les principales bases de cette collaboration ont été jetées: des stages au Centre de climatologie pour les étudiants en statistique, des moyens de financement pour la recherche multidisciplinaire, des congés sabbatiques de "collaboration" pour les climatologues à l'université et vice versa et, enfin, des ateliers en analyse des données. M. John Stone souligne aux statisticiens canadiens qu'il existe déjà des sources de financement pour la recherche multidisciplinaire en fonction de la nature de cette recherche. Sont inclus dans ses sources de financement, le programme de subventions en sciences (AES), les contrats de recherche et l'aide financière accordée pour les congés sabbatiques par le Centre climatologique canadien.

Les participants à l'atelier concluent que les deux communautés scientifiques parviendront à une entente féconde seulement après une relation de longue durée. Ils pensent aussi que la création d'un comité pourrait favoriser une telle relation. Pour plus d'informations, veuillez contacter M. Francis Zwiers au (416) 739-4415.

Ross D. Brown, Environnement Canada

DESIGN AND ANALYSIS OF LONGITUDINAL SURVEYS – SYMPOSIUM '92 – CONCEPTION ET ANALYSE DES ENQUÊTES LONGITUDINALES

Plans have been finalized for the ninth annual international methodology symposium. This year's symposium will explore all aspects of the longitudinal survey, from sample design and collection issues to estimation and data analysis. Wayne Fuller and Graham Kalton are special invited speakers.

The symposium will take place 2, 3 and 4 November 1992, in the Simon Goldberg Conference Centre, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada. Please register before 28 October.

Sponsored by Statistics Canada in conjunction with the Laboratory for Research in Statistics and Probability of Carleton University and the University of Ottawa, and the Environmental Health Directorate of Health and Welfare Canada.

La phase de planification pour le neuvième symposium international traitant de questions méthodologiques est terminée. Ce neuvième symposium annuel examinera tous les aspects de l'enquête longitudinale, notamment le plan de sondage, la collecte, l'estimation et l'analyse des données. À titre de conférenciers spéciaux, on retrouve Wayne Fuller et Graham Kalton.

Le symposium aura lieu les 2, 3 et 4 novembre 1992, au Centre de conférences Simon Goldberg, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada. Veuillez vous inscrire avant le 28 octobre.

Le symposium est parrainé par Statistique Canada, en collaboration avec le Laboratoire de recherche en statistique et probabilité de l'Université Carleton et de l'Université d'Ottawa, la Direction d'Hygiène du Milieu de Santé et Bien-être social Canada.

Contact/Personne-ressource:

John Armstrong, Statistics Canada

11-N Immeuble RH Coats Bldg., Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6

Tel: (613) 951-4768 Téléc/Fax: (613) 951-1462

PREFERENTIAL SUBSCRIPTION RATES FOR FOUR NEW JOURNALS / SOUSCRIPTION À TARIF PRÉFÉRENTIEL POUR QUATRE NOUVELLES REVUES

For many years the Society has offered members the opportunity to subscribe to *Survey Methodology* at preferential rates. Starting in 1993, this will be extended to cover four additional journals: *American Statistician*, *Biometrika*, *Chance*, and *Statistical Science*. Please note that while the arrangements negotiated for the first three journals are ostensibly "permanent", those for *Statistical Science* are only for three years only and are subject to review at that time. While these arrangements amount to a group subscription, which are therefore subject some constraints, as with *Survey Methodology* these journals will be mailed directly to individuals. The exact terms of the subscriptions be reflected on a new membership application and on the 1993 membership renewal invoices, which will be mailed to all members active in 1992, including those who may have pre-paid 1993.

Depuis de nombreuses années, la SSC offre à ses membres la possibilité de s'abonner à un tarif préférentiel à la revue "Techniques d'enquête". En 1993, quatre nouvelles revues offriront une semblable possibilité: *American Statistician*, *Biometrika*, *Chance* et *Statistical Science*. Si les accords négociés avec les trois premières revues sont plus ou moins permanents, il n'en est pas de même avec la dernière qui ne garantie une réduction que pour trois ans. Il s'agit, bien sûr, de souscriptions de groupe; ce qui amène certaines contraintes, mais cependant les revues seront expédiées directement aux abonnés. Toutes les informations nécessaires seront fournies lors du renouvellement des cotisations en 1992, et même ceux qui ont déjà payé leur cotisation pour 1993 recevront cette information.

"CAREERS IN STATISTICS" PAMPHLET / LA BROCHURE "STATISTICIEN: UNE CARRIÈRE, UNE PROFESSION"

The SSC has produced a pamphlet "Careers in Statistics" and a French version "Statisticien: une carrière, une profession" intended to interest students in statistical careers. It is based on one produced recently by COPSS (a joint ASA/IMS/ENAR/WNAR/SSC committee), but we have adapted it to a Canadian context. Earlier editions of these pamphlets were circulated at the Edmonton meeting.

If you want to see a copy, you can request one from Gill Murray at the SSC office (sscoffice@carleton.ca). If you would like to order a quantity to give out at open houses, high school visits, first-year math classes, or wherever, you can order them from the SSC Office. For the moment, we are charging \$0.10 per copy plus \$10 for handling and shipping. This is below cost and the SSC Executive Committee may raise the price when they meet later this month.

La SSC a publié une brochure intitulée "Statisticien: une carrière, une profession" ainsi que sa version anglaise: "Careers in Statistics". Ce document, principalement destiné aux étudiants, est basé sur une publication du COPSS (comité conjoint des sociétés ASA, IMS, ENAR, WNAR et SSC) et est adapté au contexte canadien comme on peut le constater les lecteurs de la première édition de cette brochure au congrès d'Edmonton.

Si vous désirez obtenir un exemplaire de ce document, veuillez contacter Mme Gill Murray au secrétariat de la SSC (sscoffice@carleton.ca). Vous pouvez aussi passer une commande en vue d'une distribution aux étudiants lors d'opérations portes ouvertes, lors de visites dans les écoles secondaires ou les CEGEP etc.. Actuellement les frais sont de 0,10\$ par copie plus 10,00\$ de frais de manutention et d'expédition. Ce prix est en dessous du prix de revient et sera peut-être augmenté par le Comité exécutif de la SSC lors de sa rencontre de novembre.

Source: Peter Macdonald

INTERNATIONAL CONFERENCE ON ESTABLISHMENT SURVEYS:

Survey Methods for Businesses, Farms & Institutions

June 27-30, 1993 – Buffalo Hilton – Buffalo, New York

Sponsors:

- American Statistical Association (ASA)
 - *Business and Economic Statistics Section*
 - *Section on Survey Research Methods*
- International Association of Survey Statisticians

- National Association of Business Economists
- Statistics Canada
- Statistical Society of Canada

Survey methodologists, economists and other practitioners are invited to submit abstracts for contributed papers on topics related to the design, conduct, evaluation, and interpretation of establishment surveys. Areas of interest include, **but are not restricted to:**

I. General: Establishment Demographics and Economic Behavior, Establishment Surveys from an Economist's Viewpoint, Market Research and Other Private Sector Surveys, Environmental and Other Emerging Survey Areas, Developing an Economic Statistics Strategy, Redesigning an Economic Data Series, Designing Surveys for National Accounts, Survey Strategies for Countries in Transition, Meeting the Needs of the 21st Century. **II. Frames and Sample Design:** Evaluating Frame Quality and Completeness, Characteristics of Publicly Available Frames, Effect of Frame Errors on Survey Estimates, Designs That Minimize Respondent Burden, Design Strategies for Less Developed Countries, Multiframe, Multiphase or Multipurpose Designs, Industrial Classification Issues, Use of Administrative Data. **III. Survey Operations:** Techniques to Control or Reduce Survey Costs, Questionnaire Development and Testing Approaches, Innovative Technologies for Data Processing, Treatment of Missing and Faulty Data. **IV. Analysis and Reporting:** Estimation of Economic Models from Survey Data, Empirical Evaluations of Survey Results Including Comparisons to Independent Sources

Contributed papers will be published in a proceedings volume, which will be made available to conference attendees. To submit a paper, send 3 copies of a 1e double-spaced abstract with a \$50 nonrefundable submission fee by November 1, 1992, to: Lee Decker, Meetings Department, American Statistical Association, 1429 Duke Street, Alexandria, VA 22314-3402 USA; telephone: +1 (703) 684-1221; fax: +1 (703) 684-2037.

CURRENT ADVERTISING RATES FOR SSC LIAISON / COÛTS D'UNE PUBLICITÉ DANS LIAISON

Liaison is the official newsletter of the Statistical Society of Canada. There are four issues per volume, published in October, February, May and July. Each issue is 20 to 48 pages in length and is fully bilingual. Content includes official notices and business of the SSC and general-interest articles about statistics, statisticians and the statistical profession. Circulation presently stands at about 770 (630 SSC members in Canada, 80 SSC members in USA, 40 SSC members overseas, 20 copies to libraries, other organizations and statistical societies in other countries).

	Per Issue	Per Volume
Outside Back Cover (10.5" x 8"; 2-colour)	\$600	\$1600
Inside Back Cover (10.5" x 8")	\$500	\$1333
Full Page (10" x 7.75")	\$400	\$1066
Half Page (5" x 7.75" or 10" x 3.75")	\$250	\$666
Quarter Page (5" x 3.75")	\$150	\$400
Business Card (2.5" x 3.75" or less)	\$75	\$250

Rates are quoted in Canadian dollars. These rates are for camera-ready or machine-readable copy. Keyboarding is an extra charge, at \$25 per quarter page. Text can be sent by electronic mail or on PC or Macintosh diskettes (most formats).

French-English or English-French translation is available at cost, \$0.20 per word of the original language. Note that if translation is required, material must be submitted two weeks before press deadline.

Classified quarter-page position-vacant advertisements are charged at a flat rate of \$125 per issue. There is no discount for institutional members of the SSC. Keyboarding charges are extra.

All pages are single-colour, black ink on white paper. The outside back cover is two-colour, black and Pantone Green on white.

Liaison est le bulletin officiel de la Société statistique du Canada. Chaque volume comprend quatre numéros entièrement bilingues, publiés en octobre, février, mai et juillet de chaque année. Comportant généralement entre 20 et 48 pages, ce bulletin rend compte des activités de la SSC et en publie les avis officiels. En outre, on y trouve des articles d'intérêt général sur la statistique et les statisticiens. Actuellement, près de 770 exemplaires de chaque numéro sont distribués aux membres de la SSC, dont 630 au Canada, 80 aux États-Unis, 40 à l'extérieur de l'Amérique du nord et 20 aux bibliothèques et autres organismes.

	le numéro	le volume
Couverture arrière (27 x 20 cm; 2 couleurs)	600,00\$	1600,00\$
Couverture arrière intérieure (27 x 20 cm)	500,00\$	1333,00\$
Page complète (25 x 20cm)	400,00\$	1066,00\$
Demi-page (13 x 20 cm ou 25 x 10 cm)	250,00\$	666,00\$
Quart de page (13 x 10 cm)	150,00\$	400,00\$
Carte d'affaires (7 x 10 cm ou moins)	75,00\$	250,00\$

Tous ces prix, en dollars canadiens, s'appliquent à la publicité prête pour l'impression ou en forme lisible par ordinateur (Mac ou PC). Un supplément de 25,00\$ par quart de page est facturé pour les travaux nécessitant une mise en page.

La traduction du texte (autant français-anglais qu'anglais-français) est disponible au coût de 0,20\$ par mot du texte original. Veuillez notez que tout texte à traduire doit nous parvenir deux semaines avant la date de tombée.

Les offres d'emploi, au format d'un quart de page, sont facturées au prix uniforme de 125\$. Les membres institutionnels de la SSC ne peuvent bénéficier d'aucun rabais. Les frais de mise en page ne sont pas compris.

Les annonces publicitaires de *Liaison* sont imprimées noir sur blanc, seule la couverture arrière extérieure offre la possibilité de deux couleurs: noir et vert sur fond blanc.

LABORATORY FOR RESEARCH IN STATISTICS AND PROBABILITY

Carleton University – University of Ottawa **Emphasis Term on Stochastic P.D.E.'s and Interacting Systems**

The Laboratory for Research in Statistics and Probability has initiated a program of emphasis terms dedicated to a research theme of current importance. The purpose of emphasis terms is to promote research on statistical problems of national interest. The first of these terms (September–December 1991) was devoted to **Biostatistics**. The second emphasis term (March–June 1992) focussed on **Public Policy Analysis**, and the third emphasis term (September–December 1992) is focussed on the theme **Changepoint Analysis and Empirical Reliability**.

The fourth emphasis term (February–April 1993) will focus on the theme **Stochastic P.D.E.'s and Interacting Systems**. Professor Edwin Perkins, University of British Columbia - a 1992 Steacie Fellowship recipient will be the visiting scientist in residence and organizer for this term. The term will be organized as an ongoing research workshop featuring regularly scheduled seminars and one or two Probability Days. Scientists visiting and giving talks during the term include: Martin Barlow, Univ. of British Columbia (April); Ted Cox, Syracuse; Steve Evans, Berkeley; Peter March, Ohio State; Carl Mueller, Rochester; Tokuzo Shiga, Tokyo (March). Visitors who will be at the Laboratory for longer periods include: K. Hochberg, Bar Ilan (2 months); J. Vaillancourt, Sherbrooke (5 months); V. Vinogradov (entire term); and Y. Wu (entire term).

In addition to the study of qualitative and asymptotic properties of solutions to stochastic p.d.e.'s and branching measure-valued diffusions, we will focus on the relationship between these areas and systems of interacting particles. The latter give rise to many new kinds of stochastic p.d.e.'s and branching diffusions which require novel methodology. Examples include the recent work of Mueller and Tribe on the long range contact process and interacting measure-valued diffusions, Dawson and March on interacting Fleming-Viot processes, and Barlow, Evans and Perkins on measure-valued diffusions with singular interactions.

To obtain information on the term or to be placed on the mailing list for notices of events, contact:

Mrs. Gillian Murray
Coordinator
Laboratory for Research in Statistics and Probability
Carleton University
Ottawa, Ontario K1S 5B6

Phone: (613) 788-2167
e-mail: gillian_murray@carleton.ca
Fax: (613) 788-3822

Simon Fraser University

DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND STATISTICS ASSOCIATE/ASSISTANT PROFESSOR OF STATISTICS

The Department of Mathematics and Statistics of Simon Fraser University invites applications for a tenure track position in Statistics at the rank of Associate or Assistant Professor. Applicants will be expected to have a strong research record or, for more junior applicants, a demonstrated potential in this area. At either level a strong commitment to teaching is essential.

The position, which is subject to budgetary approval, has an intended starting date of September 1, 1993. Interested applicants should, before 31 January 1993, submit an up-to-date curriculum vitae and arrange to have three letters of references sent to: Dr. Katherine Heinrich, Statistics Search Committee, Department of Mathematics and Statistics, Simon Fraser University, Burnaby, B.C. V5A 1S6 Canada.

Simon Fraser University is committed to the principle of equity in employment and offers equal employment opportunities to all qualified applicants. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed to those who are eligible at the time of the application for employment in Canada.

University of British Columbia

STATISTICAL CONSULTING & RESEARCH LABORATORY

The Statistical Consulting and Research Laboratory (SCARL) in the Department of Statistics at the University of British Columbia has an opening for a Statistical Consultant (Research Scientist).

Major responsibilities for the position could include: a) giving statistical advice and doing data analyses for clients, providing research support on projects which could result in co-authored publications; b) managing the day-to-day operation of the SCARL; c) teaching or helping in the teaching of the statistical consulting graduate courses.

Qualifications are: a) university graduation in statistics (M.Sc. required, Ph.D. preferred); b) at least two years of working experience in statistical consulting and data analysis, experience with commonly used statistical software; c) ability to work independently, communicate effectively, and to supervise the work of others; and d) ability to take increasing responsibilities, including the directing and planning of SCARL, within 1-2 years.

Starting date is 1 January 1993 at the latest. Salary is negotiable and would be commensurate with responsibilities and qualifications.

A CV, transcript and letters from 3 referees should be sent to:
Professor H. Joe, Department of Statistics
2021 West Mall, University of British Columbia
Vancouver B.C. V6T 1Z2
e-mail: harry@stat.ubc.ca, FAX: 604-822-6960

UBC welcomes all qualified applicants, especially women, aboriginal people, visible minorities, and persons with disabilities. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents of Canada.

Biostatistician

We seek a doctoral-level Biostatistician with experience in clinical trials for our Statistics and Data Systems Group. In this senior level position reporting to the Director of Statistics and Data Systems, you will participate in planning strategies for the clinical development of new compounds, designing Phases I-III, clinical protocols; providing quality assurance of the final study database; and performing statistical analysis and reporting of the data collected. You will also work closely with clinical and regulatory departments to prepare final study reports for submission to regulatory authorities.

You should have experience in sequential methods, repeated measures analysis of variance including multivariate methods, regression models, survival analysis and analysis of categorical data. Good communications and interpersonal skills are essential as you will interact with data managers, programmers and other statisticians, clinical research project managers, investigators and the regulatory group. Background with SAS and solid programming skills would be an asset. Application of these skills within a pharmaceutical environment preferred. Please send your resume in confidence, with a covering letter outlining your suitability for the position to:

The Director, Statistics & Data Systems
Medical Department, Miles Canada Inc.
77 Belfield Road, Etobicoke, Ontario M9W 1G6



We are committed
to employment equity.

The University of Western Ontario

DEPARTMENT OF STATISTICAL AND ACTUARIAL SCIENCES

TENURE TRACK POSITIONS

The Department of Statistical and Actuarial Sciences invites applications for two tenure-track positions at the Assistant Professor level in statistics or actuarial science. A Ph.D. degree and demonstrated excellence in teaching and research are required. Salary is negotiable. Preference will be given to candidates with research interests in any of: actuarial science, linear or generalized linear models, probability, statistical computing, modern nonparametrics and asymptotics.

Applications, including a detailed curriculum vitae and the names of three referees, should be sent to Professor D.R. Bellhouse, Chair, Department of Statistical and Actuarial Sciences, The University of Western Ontario, London, Ontario, Canada N6A 5B7. The deadline for receipt of applications is January 15 1993 or when positions are filled. Positions are subject to budget approval. In accordance with Canadian Immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian Citizens and Permanent Residents of Canada. The University of Western Ontario is committed to employment equity, welcomes diversity in the workplace, and encourages applications from all qualified individuals including women, members of visible minorities, aboriginal persons, and persons with disabilities.

University of Toronto

DEPARTMENT OF STATISTICS

Subject to budgetary approval, the Department of Statistics invites applications for a tenure-stream appointment at the Assistant Professor level starting July 1, 1993. The Department is particularly interested in candidates with research strengths in Methods/Applications. Outstanding candidates in other areas will be considered. The successful candidate will have a strong research program, and will be involved in undergraduate and graduate teaching and graduate supervision.

Salary and rank will be commensurate with qualifications and experience.

Letters of application with curriculum vitae and three letters of reference should be sent to:

Professor M. Evans,
Chairman, Department of Statistics, University of Toronto,
Toronto, Ontario M5S 1A1

by 15 January 1993.

In accordance with Canadian immigration requirements this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents. The University of Toronto encourages both women and men to apply for positions.

The University of Western Ontario

DEPARTMENT OF STATISTICAL AND ACTUARIAL SCIENCES

LIMITED TERM POSITIONS

The Department of Statistical and Actuarial Sciences invites applications for one or more part-time and/or limited term positions in statistics or actuarial science. Appointments will be made at the rank of Lecturer or Assistant Professor. Some teaching experience is desired. Salary is negotiable.

Applications, including a resume and the names of three referees, should be sent to Professor D.R. Bellhouse, Chair, Department of Statistical and Actuarial Sciences, The University of Western Ontario, London, Ontario, Canada N6A 5B7. The deadline for receipt of applications is January 15 1993 or when positions are filled. Positions are subject to budget approval. In accordance with Canadian Immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian Citizens and Permanent Residents of Canada. The University of Western Ontario is committed to employment equity, welcomes diversity in the workplace, and encourages applications from all qualified individuals including women, members of visible minorities, aboriginal persons, and persons with disabilities.

University of Regina

DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND STATISTICS

Applications are invited for two tenure-track appointments at the Assistant Professor level, starting July 1, 1993, subject to budgetary approval. One position is open to applicants with a Ph.D. in statistics; the other is open to applicants with a doctorate in any branch of mathematics, though preference may be given to applicants with a background in discrete mathematics or differential equations.

All applications, including a curriculum vitae and three letters of reference, should be sent by November 30, 1992 to:

Dr. R. J. Tomkins, Head
Department of Mathematics and Statistics
University of Regina
Regina, Saskatchewan S4S 0A2

The University of Regina is committed to employment equity. We encourage applications from all qualified candidates, including women, aboriginal people, visible minorities, and people with disabilities. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents.

Université Laval

POSTE EN STATISTIQUE APPLIQUÉE

Le Département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval sollicite des candidatures pour un poste de professeur de carrière en statistique, au rang d'adjoint, d'agrégé ou de titulaire.

FONCTIONS: enseignement de la statistique aux trois cycles; direction d'étudiants des deuxième et troisième cycles; recherche fondamentale et appliquée en statistique; participation aux activités du Service de consultation statistique; participation aux autres tâches universitaires.

QUALIFICATIONS: être titulaire d'un doctorat en statistique ou d'un diplôme jugé équivalent; être actif en recherche fondamentale ou appliquée en statistique; manifester un intérêt certain pour la recherche pluridisciplinaire ou appliquée; posséder des aptitudes à l'enseignement, y compris à de grands groupes; pouvoir enseigner en français. Posséder une expérience de consultation en statistique serait un atout.

MODALITÉS DU CONCOURS: Pour constituer un dossier de candidature, les personnes intéressées par ce poste devront soumettre: un curriculum vitae à jour; des tirés-à-part de quelques publications récentes; deux lettres de recommandation témoignant de leurs aptitudes professionnelles, tant en enseignement qu'en recherche.

Toutes ces pièces devront être adressées, avant le 31 décembre 1992, à:

Monsieur Claude LEMAIRE, directeur
Département de mathématiques et de statistique, Université Laval
Cité universitaire, Sainte-Foy QUÉBEC G1K 7P4

La confidentialité des candidatures sera assurée.

ENTRÉE EN FONCTION: Le premier juin 1993

AVIS: L'Université Laval applique un programme d'accès à l'égalité qui consacre la moitié des postes vacants à l'embauche de femmes.

Conformément aux exigences prescrites en matière d'immigration, cet avis de concours s'adresse en premier lieu aux citoyens canadiens et aux détenteurs du statut de résident permanent au Canada.

Ecole polytechnique de Montréal

DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

Le Département de mathématiques appliquées sollicite des candidatures pour un poste de professeur en statistiques industrielles.

Fonctions: Mener des activités de recherche et diriger des étudiants aux études supérieures dans le domaine des statistiques industrielles pour l'amélioration de la qualité. Développer un partenariat avec le milieu industriel. Enseigner des mathématiques appliquées à des étudiants en ingénierie.

Exigences: Détenir un Ph.D. ou l'équivalent dans le domaine des statistiques industrielles: gestion de la qualité, contrôle statistique des procédés, planification d'expériences industrielles, fiabilité et essais accélérés, déploiement de la fonction qualité. Avoir des réalisations et publications dans le domaine des méthodes statistiques pour l'amélioration de la qualité ainsi que des contacts avec le milieu industriel. Démontrer d'excellentes qualités de pédagogue. Maîtriser le français parlé et écrit.

Traitements et avantages sociaux: Conformément aux normes en vigueur à l'École Polytechnique.

Date d'entrée en fonction: janvier ou juin 1993.

Les dossiers de candidature avec curriculum vitae, attestation des diplômes et lettres de référence doivent parvenir avant le 1er novembre 1992 à:

Monsieur Marc Moore, Directeur
Département de Mathématiques Appliquées
École Polytechnique de Montréal
C.P. 6079, succursale "A", Montréal (Québec) H3C 3A7

Conformément aux exigences prescrites en matière d'immigration au Canada, cette offre s'adresse d'abord aux citoyens canadiens et aux résidents permanents. L'École Polytechnique adhère au programme d'équité en emploi.

Université Laval

POSTE DE CONSULTANT EN STATISTIQUE

Le *Service de consultation statistique* (SCS) du Département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval sollicite des candidatures en vue de combler un poste de consultant en statistique pour un contrat d'une durée d'un an devant débuter au plus tard le premier décembre 1992.

TÂCHES ET RESPONSABILITÉS PRINCIPALES: -Conseiller les étudiants des deuxième et troisième cycles et les clients du SCS sur les outils statistiques à utiliser dans leurs travaux de recherche. Participer aux travaux des chercheurs et des équipes de recherche faisant appel au SCS. Collaborer avec le responsable scientifique du SCS à l'encadrement des étudiants des deuxième et troisième cycles à l'emploi du Service. Assurer le bon fonctionnement du SCS, notamment en ce qui a trait à l'embauche des étudiants, à la facturation, à la publicité et à la rédaction des rapports d'activités

QUALIFICATIONS: Diplôme de deuxième cycle universitaire en statistique ou en mathématiques, avec concentration en statistique. Expérience de consultation en statistique. Connaissance pratique des différents logiciels statistiques (en particulier SAS). Connaissance du français parlé et écrit

MODALITÉS DU CONCOURS: Les personnes intéressées par ce poste sont priées de faire parvenir, avant le 30 octobre 1992, un exemplaire de leur curriculum vitae à l'adresse ci-dessous:

M. Claude LEMAIRE, directeur
Département de mathématiques et de statistique
Université Laval
Sainte-Foy (Québec) G1K 7P4

MEMORIAL UNIVERSITY OF NEWFOUNDLAND
St. John's, Newfoundland, Canada A1C 5S7

LOCUM POSITIONS
IN MATHEMATICS AND STATISTICS

Applications are invited for two or more one-year term positions at the Assistant Professor level, as sabbatical replacements, commencing 1 September 1993 (and subject to budgetary approval). A Ph. D. and proven ability for research and effective teaching are required. Duties will include teaching two courses for each of two semesters.

Applications, marked REF: MS/LOC/93, with complete curriculum vitae and the names of at least three referees should be sent to :

Dr. Edgar G. Goodaire, Head
Department of Mathematics and Statistics
Memorial University of Newfoundland
St. John's, Newfoundland, Canada A1C 5S7

The closing date for receipt of applications is 15 January, 1993 or until the positions are filled.

Memorial University is committed to the principle of equity in employment. In accordance with Canadian Immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents of Canada.

YORK UNIVERSITY

Faculty Position in Statistics

Subject to final budgetary approval, applications are invited for one tenure-track position (rank open) in Statistics. The position will be a joint appointment between the Department of Mathematics and Statistics in the Faculty of Arts and the Department of Computer Science and Mathematics in Atkinson College, a Faculty oriented to part-time students.

Applicants must have a completed PhD and proven research and teaching abilities.

Applicants should send résumés and arrange for three letters of recommendation to be sent by January 15, 1993, directly to:

**Marshall Walker, Chair
Computer Science and Mathematics
Atkinson College**

or

**Georges Monette, Chair
Mathematics and Statistics**

**York University
4700 Keele Street
North York, Ontario, M3J 1P3 Canada
FAX: (416) 736-5757
E-Mail: MATHSTAT@VM1.YORKU.CA**

York University is implementing a policy of employment equity, including affirmative action for women faculty. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents.

Concordia University

DEPARTMENT OF MATHEMATICS & STATISTICS

The Department of Mathematics and Statistics at Concordia University is seeking to fill a tenure track position in Actuarial Mathematics at the Assistant Professor level starting August 1, 1993. Duties will include undergraduate and graduate level teaching, research and participation in the administration and expansion of the Actuarial programs.

Interested candidates should send a curriculum vitae and a brief description of field of interest and arrange for three letters of recommendation to be sent prior to December 1, 1992 to:

Dr. J. Hillel, Chair
Department of Mathematics & Statistics
Concordia University
7141 Sherbrooke St.W.
Montreal, Quebec H4B 1R6

Concordia University is committed to Employment Equity and encourages applications from women, aboriginal peoples, visible minorities and disabled persons. All things being equal, women candidates shall be given priority. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed in the first instance to Canadian citizens and permanent residents.

Concordia University

DEPARTMENT OF MATHEMATICS & STATISTICS

The Department of Mathematics and Statistics invites applications for a tenure-track position at the Assistant Professor level, starting August 1, 1993. Candidates should hold a Ph.D. in pure or applied mathematics or in statistics and have a commitment to research and to teaching at the undergraduate and graduate level.

The Department of Mathematics and Statistics is committed to increasing the number of women on its staff and therefore, qualified women are strongly encouraged to apply. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents.

Applicants should send a curriculum vitae and a brief description of field of interest and arrange for three letters of recommendation to be sent prior to December 31, 1992 to:

Dr. J. Hillel, Chair
Department of Mathematics & Statistics
Concordia University
7141 Sherbrooke St.W.
Montreal, Quebec H4B 1R6

Concordia University is committed to Employment Equity and encourages applications from women, aboriginal peoples, visible minorities and disabled persons. All things being equal, women candidates shall be given priority. In accordance with Canadian immigration requirements, this advertisement is directed in the first instance to Canadian citizens and permanent residents.

McMaster University

DEPARTMENT OF MATHEMATICS & STATISTICS

The Department of Mathematics & Statistics, McMaster University, invites applications for a tenure track position at Assistant Professor rank starting July 1, 1993.

Candidates should have a Ph.D. and proven research ability in some area of Statistics or Applied Probability as well as capability in teaching. Salary based on qualifications and experience. This position is subject to final budgetary approval.

In accordance with Canadian Immigration requirements, this advertisement is directed to Canadian citizens and permanent residents. McMaster University is an equal opportunity employer.

Please send curriculum vitae and arrange for three letters of reference to:

I. Hambleton, Chair
Mathematics & Statistics
McMaster University
Hamilton, Ontario
L8S 4K1 Canada

University of Victoria

DEPARTMENT OF MATHEMATICS & STATISTICS

The Department of Mathematics and Statistics at the University of Victoria invites outstanding candidates to apply for a tenure-track position at the Assistant Professor level to commence on July 1, 1993. Applicants should have a Ph.D. in Statistics or a related discipline, a strong commitment to undergraduate and graduate teaching, and a demonstrated record of research.

Applicants should possess the expertise to teach both applied and theoretical courses in statistics as well as courses in applied probability or stochastic modelling. The successful candidate will be expected to be engaged in basic research in statistics and its applications in one or more of the following areas: biological sciences, economics and business, engineering sciences, health sciences and physical sciences.

The University of Victoria is an employment equity employer and encourages applications from women, persons with disabilities, visible minorities, and aboriginal persons. In accordance with the Canadian Immigration Requirements, priority will be given to Canadian citizens and permanent residents. Applicants should send a curriculum vitae and arrange for three letters of reference to be sent to Dr. D.J. Leeming, Chair, Department of Mathematics and Statistics, University of Victoria, P.O. Box 3045, Victoria, B.C., Canada V8W 3P4. The closing date for applications is January 31, 1993.

SURVEY METHODOLOGY

*A Journal of Statistical
Development and Applications*

Each article focuses on developing and evaluating specific methodologies for data collection or data evaluation.

In addition to general topics of current interest to survey statisticians, most issues of **Survey Methodology** contain a special section with a concentrated treatment of new techniques and experiences for a selected topic.

All articles in **Survey Methodology** are refereed by an international board and the journal enjoys world wide circulation as a result of cooperative arrangements with various statistical associations.

Invitation to Authors — Authors are invited to submit manuscripts in either English or French. For more information, please write to: Editor, Survey Methodology, Methodology Branch, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6.

To order
Survey Methodology [12-001]
call Statistics Canada toll-free at
1-800-267-6677 or FAX your order to
(613) 951-1584. Members of the
Statistical Society of Canada receive a
30% discount when they order
through their SSC membership dues
payment.

Editorial Board: *Editor* — M.P. Singh;
Associate editors — D.R. Bellhouse, D. Binder,
E.B. Dagum, J.-C. Deville, D. Drew, R.E. Fay,
W.A. Fuller, J.F. Gentleman, M. Gonzalez,
R.M. Groves, D. Holt, G. Kalton, D. Pfeffermann,
J.N.K. Rao, L.-P. Rivest, D.B. Rubin, I. Sande,
C.E. Särndal, W.L. Schaible, F.J. Scheuren,
J. Sedransk, C.M. Suchindran, J. Waksberg,
K.M. Wolter; *Assistant editors* —
P. Lavallée, L. Mach, H. Mantel.

Management Board: G.J. Brackstone,
B.N. Chinnappa, G.J.C. Hole, F. Mayda, C. Patrick,
R. Platek, D. Roy, M.P. Singh.



TECHNIQUES D'ENQUÊTE

*Une revue sur les méthodes statistiques
et leur utilisation*

Chaque article met l'accent sur l'élaboration et l'évaluation de méthodes particulières de collecte et d'évaluation des données.

En plus de s'attarder aux sujets d'intérêt habituels des statisticiens d'enquêtes, la plupart des numéros de **Techniques d'enquête** contiennent une section traitant en profondeur des nouvelles techniques et expériences concernant un sujet choisi.

Tous les articles de **Techniques d'enquêtes** sont revus par un comité de rédaction international. D'ailleurs, des ententes coopératives avec différentes associations statistiques internationales assurent à la revue une diffusion mondiale.

Invitation aux auteurs — Les auteurs désirant faire paraître un article sont invités à faire parvenir leur texte, anglais ou français, à : Techniques d'enquêtes, Rédacteur en chef, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0T6.



Techniques d'enquête publie des articles qui portent sur différents aspects des méthodes statistiques :

- les problèmes de conception découlant des contraintes d'ordre pratique
- l'utilisation de différentes sources de données et techniques de collecte
- les erreurs dans les enquêtes
- l'évaluation des enquêtes
- la recherche sur les méthodes d'enquêtes
- l'analyse des séries chronologiques
- la désaisonnalisation
- les études démographiques
- l'intégration des données statistiques
- les méthodes d'estimation et d'analyse de données
- le développement de systèmes généralisés

Pour commander
Techniques d'enquête [12-001], appelez
Statistique Canada au numéro sans
frais 1-800-267-6677 ou télécopiez
votre commande au numéro
(613) 951-1584. Les membres de la
Société statistique du Canada peuvent
profiter d'un rabais de 30 % lors du
paiement des frais d'adhésion de la SSC.

Comité de rédaction : *rédacteur en chef* — M.P. Singh; *rédacteurs associés* — D.R. Bellhouse, D. Binder, E.B. Dagum, J.-C. Deville, D. Drew, R.E. Fay, W.A. Fuller, J.F. Gentleman, M. Gonzalez, R.M. Groves, D. Holt, G. Kalton, D. Pfeffermann, J.N.K. Rao, L.-P. Rivest, D.B. Rubin, I. Sande, C.E. Särndal, W.L. Schaible, F.J. Scheuren, J. Sedransk, C.M. Suchindran, J. Waksberg, K.M. Wolter; *rédacteurs adjoints* — P. Lavallée, L. Mach, H. Mantel.

Comité de direction : G.J. Brackstone, B.N. Chinnappa, G.J.C. Hole, F. Mayda, C. Patrick, R. Platek, D. Roy, M.P. Singh.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada