

M E S S A G E S

Message from the President

Two challenges are on my mind. How can the Society help to replenish the human capital available for the information sciences? What can we do to enhance the image of statistics for the public, government, industry, and our academic colleagues? These issues are preoccupying executives and boards of statistical societies everywhere, and especially in the face of intense competition for both personnel and funding.

Fortunately, we are in a good shape to meet these challenges. We are not a large association as they go, but our financial status is enviable. Our membership is holding steady, and we surely have one of the most dedicated Boards that I have ever worked with. Moreover, each year we do a Meeting that is second to none. Everything is in place for some important initiatives.

But what exactly? In my last message I noted the potential for collaboration with emerging statistical communities in countries like Cuba and Iran. Since then, the SSC Executive has offered four complete copies of our journal to Iranian universities and one to the University of Havana. Among the communications that have crossed my desk was a plea from a young woman completing her Ph.D. in Baghdad for a recent book of readings, and it was a great pleasure to relay her request to the publisher and to receive an immediate positive response.

And we should consider what might be done in our own departments and offices. Opportunities for travel, workshops, financial assis-

Message du président



Jim Ramsay

Je réfléchis actuellement à deux défis que nous devons relever. Comment la Société peut-elle contribuer à reconstituer le capital humain dont ont tant besoin les sciences de l'information? Que pouvons-nous faire pour rehausser l'image de la statistique aux yeux du public, du gouvernement, de l'industrie et de nos collègues dans les universités? Ce sont là des questions qui préoccupent les instances dirigeantes et les conseils d'administration des sociétés statistiques du monde entier, à une époque où elles doivent rivaliser pour attirer personnel et financement.

Heureusement, nous sommes dans une bonne position pour faire face à ces défis. Nous ne sommes pas l'une des plus grandes associations qui soient, mais notre santé financière est enviable. Nos membres nous sont fidèles et notre Conseil est l'un des plus dévoués avec lesquels j'ai eu la chance de travailler. De plus, nous organisons chaque année un Congrès sans pareil. Tout est présent pour nous permettre de prendre d'importantes initiatives.

Quel genre d'initiatives exactement? Dans mon dernier message, j'ai relevé la possibilité de collaborer avec les communautés statistiques naissantes dans des pays tels le Cuba et l'Iran. Depuis, l'exécutif de la SSC a offert quatre collections complètes de notre revue à des universités iraniennes et une à l'université de la Havane. Parmi les lettres qui ont transité récemment sur mon bureau, je retiens celle d'une jeune femme qui finalise son doctorat à Bagdad et qui nous prie de lui faire parvenir un livre récemment publié. J'ai été heureux de pouvoir transmettre sa demande à la maison d'édition et de recevoir immédiatement une réponse positive.

Nous devons également penser à ce que nous pouvons faire dans nos propres départements et bureaux. Quelles sont les occasions de

Statistical Society of Canada • Société statistique du Canada

1485 Laperrrière Avenue
1485, avenue Laperrrière
Ottawa, Ontario K1Z 7S8
Tel. • Tél. : (613) 725-2253
Fax • Téléc. : (613) 729-6206
ssc@thewillowgroup.com
Web Site • Site Web : www.ssc.ca
Office Coordinator • Coordinateur du bureau
Harold Mantel
Office Manager • Gérante du bureau
Benoît Comeau

CONTENTS • SOMMAIRE

Messages.....	1
Information for Authors Avis aux auteurs	3
Letter to the Editor Lettre au rédacteur.....	3
SSC E-Directory	4
Mini-répertoire électronique de la SSC	5
Reports Rapports.....	5
The SSC Web Site	6
Le site web de la SSC.....	7
Future Annual Meetings of the Society.....	8
Congrès annuels de la Société pour les années à venir	9
SSC 2003	10
Announcements Avis	19
CJS: Coming Attractions RCS : Articles à venir	29
Students' Corner Le coin des étudiants	30
News Nouvelles	31
Article	34
Consultants' Forum Le forum des consultants	38
Advertisements Annonces	41
Notice to Advertisers Avis à nos annonceurs.....	43

SSC Membership inquiries and change of address should be sent to the SSC Office.
Pour une demande d'adhésion ou un changement d'adresse, veuillez vous adresser au secrétariat de la SSC.

VOLUME 17, NO. 1
FEBRUARY/FÉVRIER 2003

EDITOR • RÉDACTEUR
Román Viveros-Aguilera
rviveros@icarus.math.mcmaster.ca

SENIOR ASSOCIATE EDITORS •
RÉDACTEURS ADJOINTS
Lwellyn Armstrong
l_armstrong@ducks.ca

Christian Genest
genest@mat.ulaval.ca

J. Heward Gough
goughew@statcan.ca

Peter Macdonald
pdmac@mcmaster.ca

T. Rolf Turner
rolf@math.unb.ca

ASSOCIATE EDITORS •
COLLABORATEURS
Rita Aggarwala
ritaa@sigmasstats.com

François Bellavance
francois.bellavance@hec.ca

Gail Butler
butlergm@em.agr.ca

Hugh Chipman
hachipma@icarus.math.uwaterloo.ca

Debbie J. Dupuis
dupuis@stats.uwo.ca

Jack Gambino
gambino@statcan.ca

David Hamilton
hamilton@mathstat.dal.ca

Julie Zhou
jzhou@math.uvic.ca

LIAISON

Statistical Society of Canada
Société statistique du Canada
1485 Laperrière Avenue
1485, avenue Laperrière
Ottawa, Ontario K1Z 7S8
Tel. • Tél. : (613) 725-2253
Fax • Téléc. : (613) 729-6206

E-mail • Courriel : ssc@thewillowgroup.com
Web Site • Site Web : www.ssc.ca

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). *Liaison* is also available on the SSC Web Site at www.ssc.ca.

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 distribué gratuitement aux membres quatre fois par année en octobre, février, mai et juillet. Les non-membres peuvent toutefois s'abonner à *Liaison* au coût de 30,00\$ par année. *Liaison* est aussi disponible sur Internet au site Web de la SSC au www.ssc.ca.

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.

Circulation/Tirage : 750

ISSN: 1489-5927

Legal Deposit - 4th quarter 1986

Dépôt légal - 4^e trimestre 1986

tance, and publications? Of course the accreditation initiative fits squarely into this framework, and I am happy to report that it is progressing well.

On the image side, we have much to celebrate, and the recent submission to NSERC on behalf of the statistical community did just this. But perhaps we can do more to gather together our success stories, so as to archive our triumphs for easy access by those who need to know us better. Our web site has evolved a long way over the last year, thanks to Peter Macdonald. *Liaison* and the *Canadian Journal of Statistics* continue to be exceptionally effective outlets, and it seems that we have the tools to work with.

What about the great Canadian data that we hear at our meetings? Rainfall and crop yields in the prairies, worker asbestos exposure in a Toronto banquet hall, salmon runs in the Fraser, and the strength of ice dams in Northern Quebec when the temperature exceeds -7 are all recollections from recent years. And what could be more fascinating and Canadian than our wonderful weather? The nation also needs to hear more about our data.

Two pressing needs, combined with the resources at hand to go somewhere, sounds like a winning combination, and this is an exciting time to be a part of the Society's leadership. What we need from you, our members, is some imagination and sound judgment. Don't delay now! Give these matters some thought, and please share your views. An e-mail to me at ramsay@psych.mcgill.ca would be most welcome.

Jim Ramsay, McGill University

Message from the Editor

Hello all!

Liaison's radar is sensing a highly dynamic 2003 year for statistics activities in the country. A look at the SSC 2003 program published in this issue reveals the convergence of a large number of distinguished researchers from many areas, professionally and geographically, in Halifax. The workshop program looks also very impressive. Doug Wiens and his team deserve the largest share of the credit.

voyager, d'organiser des ateliers, de fournir une aide financière, de publier? Bien entendu, l'initiative d'accréditation s'inscrit pleinement dans ce cadre et je suis heureux de pouvoir vous annoncer que le projet avance bien.

En ce qui concerne notre image, nous avons de quoi nous féliciter, ce que notre dernier rapport au CRSNG au nom de la communauté statistique a souligné. Mais peut-être devrions nous faire plus encore pour rassembler nos histoires à succès, archiver nos triomphes et les mettre à disposition de ceux qui souhaitent mieux nous connaître. Notre site Web a bien évolué depuis un an, grâce aux efforts de Peter Macdonald. *Liaison* et la *Revue canadienne de statistique* demeurent des forums de communication des plus efficaces et il semble que nous ayons tous les outils dont nous puissions rêver.

Qu'en est-il de toutes ces données canadiennes présentées à nos congrès? Je me souviens avoir entendu parler, d'une année à l'autre, des précipitations et des rendements de culture dans les Prairies, de l'exposition des travailleurs à l'amiante dans une salle de réception à Toronto, de la migration des saumons dans le fleuve Fraser et de la force de la glace dans le Nord du Québec lorsque la température dépasse -7 degrés. Et quoi de plus fascinant au Canada que nos fabuleuses conditions météorologiques? Il faudrait présenter toutes ces statistiques au grand public.

Deux besoins pressants, les ressources disponibles pour accomplir de grandes choses : c'est une combinaison gagnante, et je suis heureux de faire partie de la direction de notre Société. À vous, les membres, nous vous demandons de l'imagination et votre bon jugement. N'attendez pas! Réfléchissez à tout ceci et faites-nous part de vos idées. J'attends vos courriers à mon adresse électronique : ramsay@psych.mcgill.ca.

Jim Ramsay, Université McGill

Message du rédacteur

Bonjour à tous!

Liaison détecte à l'horizon une année 2003 très dynamique pour les activités statistiques au Canada. Il suffit de jeter un coup d'œil dans ce numéro sur le programme de la SSC pour 2003 pour découvrir, par exemple, qu'un grand nombre de chercheurs émérites de tous bords professionnels et géographiques sont sur le point de converger sur Halifax. Le programme des ateliers est vraiment impressionnant. Doug Wiens et son équipe sont à féliciter.

Under the leadership of Jamie Stafford, the National Program on Complex Data Structures (NPCDS) is shaping its domain of action with several activities planned for this year. Call for proposals, workshops and student research positions are among the NPCDS' activities reported in this issue.

John Brewster, an academic statistician with considerable consulting experience, shares some of his consulting insights in the *Consultants' Forum* article selected by Gail Butler for this issue. Even though the next Canadian census is three years away, the daunting preparation task is underway at Statistics Canada. Paul Poirier discusses some of the changes under consideration for the next census.

Last year *Liaison* received a gracious note of thanks from Isobel Loutit for the article about her life written by David Bellhouse and published in the May 2002 issue. She felt pride in being the subject of the article. Loutit ends her letter by saying "it would be pleasing to see more stories of women who blazed trails in their professions."

In this issue you will also find a recount of the highlights in the next issue of *CJS* by Richard Lockhart in his *CJS: Coming Attractions* piece, reports, announcements, news and job ads.

Thanks to all who contributed to this issue.

Román Viveros-Aguilera, McMaster University

Sous la direction de Jamie Stafford, le Programme national sur les structures de données complexes (PNSDC) est en train de modeler son domaine d'action avec plusieurs activités prévues cette année. Demandes de propositions, ateliers et postes de recherches pour étudiants sont autant d'activités que le PNSDC présente dans ce numéro.

John Brewster, un statisticien universitaire avec une longue expérience en consultation, nous fait part des ses réflexions dans l'article du *Forum des consultants* sélectionné par Gail Butler. Le prochain recensement canadien n'est que dans trois ans, mais les préparatifs sont déjà en cours chez Statistique Canada. Paul Poirier discute des modifications envisagées.

L'année dernière, *Liaison* a reçu une lettre de remerciement d'Isobel Loutit pour l'article sur sa carrière rédigé par David Bellhouse que nous avons publié dans le numéro de mai 2002. Elle s'est dite très fière d'avoir été le sujet d'un tel article. Loutit conclut sa lettre en disant : « Ce serait formidable de pouvoir lire d'autres histoires de femmes qui ont été des pionnières dans leur profession. »

Vous trouverez également ici la présentation du prochain numéro de la *RCS* par Richard Lockhart dans son article «*RCS : À venir*», ainsi que de nombreuses rapports, avis, nouvelles et offres d'emplois.

Merci à tous ceux qui ont contribué au présent numéro.

Román Viveros-Aguilera, Université McMaster

INFORMATION FOR AUTHORS

The Editors of *Liaison* invite all members of the statistical community to submit news, comments (in the form of Letters to the Editor) and articles of general interest to the profession. Items other than Letters to the Editor, may be submitted to the Editor or any Associate Editor. Letters to the Editor should be submitted only to the Editor.

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

The Editors reserve the right not to publish any letter submitted or to publish an edited version.

Articles for *Liaison* should be submitted in machine-readable form. We can accept a file from most Macintosh and PC word processors, either on a 3.5 inch diskette or encoded with Binhex (Macintosh) or UUcode (PC and Unix) and transmitted by electronic mail.

AVIS AUX AUTEURS

Tous les membres de la communauté statistique sont invités à soumettre des nouvelles, des commentaires ou des articles d'intérêt général pour la profession. Veuillez faire parvenir ces articles à l'un des membres de la rédaction. Les soumissions au courrier des lecteurs ne devraient être expédiées qu'au rédacteur en chef.

La longueur du texte devrait être limitée, dans sa langue originale, à : 375 mots pour une lettre, 750 mots pour un article court et 1 750 mots pour un article majeur.

La rédaction se réserve le droit de ne pas publier tous les articles reçus ou de n'en publier que des extraits.

Les articles destinés à *Liaison* devraient être soumis de préférence par courrier électronique, sous forme de fichiers de traitement de texte et encodés au moyen du logiciel Binhex (Macintosh) ou UUcode (PC et Unix).

LETTER TO THE EDITOR • LETTRE AU RÉDACTEUR

Worldwide Research Output in Probability and Statistics

In a recent series of papers (Genest, 1997, *CJS* 25, 427-443; Genest, 1999, *CJS* 27, 421-444; Genest and Guay, 2002, *CJS* 30, 329-342), a detailed analysis is provided of the research output of probabilists and statisticians. Rankings of productivity are provided by country, institution and province. This analysis was carried out with funding by the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC), which Genest and Guay (2002) indicate "is the primary source of public funding for fundamental and applied research in the statistical sciences".

Production internationale d'articles en probabilité et statistique

Dans une récente série d'articles (Genest, 1997, *RCS* 25, 427-443; Genest, 1999, *RCS* 27, 421-444; Genest et Guay, 2002, *RCS* 30, 329-342), une analyse détaillée est faite de la production d'articles des probabilistes et statisticiens. Leur productivité est classée par pays, institution et province. Cette analyse a été menée avec un financement du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), dont Genest et Guay (2002) indiquent qu'il s'agit «de la principale source de financement public pour la recherche fondamentale et appliquée en sciences statistiques».



President:
 president@ssc.ca

President-elect:
 pres-elect@ssc.ca

Past-President:
 pres-past@ssc.ca

Treasurer
 treasurer@ssc.ca

Public Relations Officer:
 pr-officer@ssc.ca

Secretary:
 secretary@ssc.ca

2003 Annual Meeting
 Local Arrangements Chair:
 local2003@ssc.ca

2003 Annual Meeting
 Program Chair:
 prog2003@ssc.ca

CJS Editor:
 cjs@ssc.ca

Liaison Editor:
 liaison@ssc.ca

Webmaster:
 webmaster@ssc.ca

Permanent office:
 admin@ssc.ca

General information:
 info@ssc.ca

The productivity rankings are based on an analysis of articles published in a selection of probability and statistics journals. Genest declares his subjectivity in the choice of journals, but indicates that his choice "is felt to provide adequate coverage of the variety of outlets currently available for publishing theoretical and applied statistical research" (Genest, 1997). While I accept that some subjectivity is inevitable, and that resource constraints may limit the number of journals reviewed, I do feel that Genest's choice of journals invokes a substantial bias towards the exclusion of work by applied statisticians in general, and by specialist groups such as medical statisticians in particular. For example, the *Statistical Methodology* section of the *Journal of the Royal Statistical Society (JRSS, Series B)* is included in Genest's set of journals, but the other more applied *JRSS* Series A, C and D (*Statistics in Society, Applied Statistics* and *The Statistician*) are excluded. Furthermore, Genest's list is completely devoid of journals devoted to medical statistics; this is especially disappointing, given that medical statistics is an active area of academic research and a major source of employment for statisticians in Canada.

For comparison with Genest's results, I carried out a small survey of all of the articles published in *Statistics in Medicine*, during the six-month period January-June, 2002. This is a high profile, international journal that publishes articles on all aspects of the statistical design and analysis of medical studies. Many of its papers present fundamental developments in methodology, as well as important applications to real-world datasets.

During the six-month period of my survey, *Statistics in Medicine* published 113 articles, of which 13 (11.5%) listed at least one author whose affiliation was at a Canadian institution. This percentage is higher than the corresponding figures from Genest and Guay, who report 4.1% of articles on probability being affiliated with Canada, and 8.8% of articles in statistics during the period 1986-2000 (Genest and Guay 2002, Tables 2 and 3).

As it happened, the *Statistics in Medicine* issue for February 15, 2002 was a special issue containing several papers presented at a conference in Edmonton, Alberta. To assess whether this one issue might have unduly inflated the percentage of Canadian content, I excluded that issue, together with the issues of April 15 and June 15, which were special issues for meetings in the U.K. After making

Ces classements de productivité se fondent sur une analyse des articles publiés dans une sélection de revues de probabilité et de statistique. Genest reconnaît que son choix de revues est subjectif, mais indique que ce choix «lui semble couvrir adéquatement la variété de débouchés actuellement disponibles pour la publication de recherches statistiques théoriques et appliquées» (Genest, 1997). J'admets qu'une certaine subjectivité est inévitable, et que les contraintes financières peuvent limiter le nombre de revues étudiées, mais je pense que le choix de revues de Genest reflète un net parti pris visant à exclure les travaux des statisticiens appliqués en général, et notamment ceux de groupes de spécialistes tels que les statisticiens médicaux. Par exemple, la section *Statistical Methodology* du *Journal of the Royal Statistical Society (JRSS, Série B)* est incluse dans les publications sélectionnées par Genest, mais les autres séries plus appliquées, *JRSS* Séries A, C et D (*Statistics in Society, Applied Statistics* et *The Statistician*) en sont exclues. De plus, la liste de Genest ne comprend aucune revue consacrée à la statistique médicale, ce qui est d'autant plus décevant que la statistique médicale est un domaine de recherche particulièrement actif et qui représente l'une des principales sources d'emploi pour les statisticiens canadiens.

En guise de comparaison, j'ai personnellement effectué une petite étude de tous les articles publiés dans *Statistics in Medicine* entre janvier et juin 2002. Cette revue internationale, de très bonne réputation, publie des articles sur tous les aspects de la conception et de l'analyse statistique d'études médicales. Beaucoup des résultats qui y paraissent représentent des avancées considérables en matière de méthodologie et trouvent d'importantes applications dans les ensembles de données du monde réel.

Pendant la période de six mois que j'ai étudiée, *Statistics in Medicine* a publié 113 articles, dont 13 (11,5 %) comptaient au moins un auteur affilié avec une institution canadienne. Ce pourcentage est plus élevé que le chiffre proposé par Genest et Guay, qui indiquent une affiliation avec le Canada pour 4,1 % seulement des articles en probabilité et 8,8 % seulement des articles en statistique entre 1986 et 2000 (Genest et Guay 2002, Tables 2 et 3).

Certes, le numéro du 15 février 2002 de *Statistics in Medicine* était un numéro spécial contenant plusieurs articles présentés lors d'une conférence à Edmonton, Alberta. Pour déterminer si ce numéro avait gonflé outre mesure le pourcentage de contenu canadien, je l'ai exclu tout comme les numéros du 15 avril et du 15 juin, qui étaient des numéros spéciaux consacrés à des réunions au Royaume-

these three exclusions, the number of papers remaining with at least one Canadian author was 9/88 (10.2%).

Although my survey involved a relatively small number of articles, and although I have not done the same type of detailed analysis as carried out by Genest and Guay, the data suggest that medical statisticians and biostatisticians in Canada are at least as productive, if not more so, than their counterparts in probability and other areas of statistics. My concern is that if the results of the Genest surveys are used in any way to influence funding decisions at NSERC (or indeed at other agencies), there may be a tendency to perpetuate the view that academic research in what might be broadly described as "theoretical" statistics is somehow superior to applied work, and that research contributions in areas such as medical statistics will be correspondingly undervalued. I suspect that applied statisticians working in other areas (such as agriculture, biology and industry) might feel much the same way.

In summary, if the goal is to assess the productivity of the entire community of statisticians in Canada, then further data are clearly needed. Bibliographic analyses of the type used by Genest must be extended to cover applied statistics in a meaningful way. Not to do so will perpetuate a biased view of the situation, and indeed may result in Canada selling itself short by neglecting important research contributions in many of the domains in which statistical methods are used.

S.D. Walter, Clinical Epidemiology & Biostatistics, McMaster University, walter@mcmaster.ca, October 22, 2002

Uni. Après avoir procédé à ces trois exclusions, le nombre d'articles dont un auteur au moins est canadien était de 9/88 (10,2 %).

Bien que mon étude ne concerne qu'un nombre d'articles relativement restreint et que j'aie négligé d'effectuer le type d'analyse détaillée auquel se sont prêtés Genest et Guay, les données suggèrent que les statisticiens médicaux et biostatisticiens canadiens sont au moins aussi productifs, voire plus, que leurs collègues en probabilité et autres domaines de la statistique. Cela est préoccupant dans la mesure où, si les résultats des études de Genest devaient être utilisés d'une façon ou d'une autre pour influencer les décisions de financement du CRSNG (ou d'autres organismes), le point de vue pourrait se perpétuer selon lequel la recherche universitaire en statistique dite «théorique» est en quelque sorte supérieure à la recherche appliquée, et les efforts de recherche dans les domaines tels que la statistique médicale risquent par conséquent de ne pas être estimés à leur juste valeur. Je soupçonne que les statisticiens appliqués qui travaillent dans d'autres domaines (tels l'agriculture, la biologie et l'industrie) pensent comme moi.

En résumé, si l'objectif est d'évaluer la productivité de l'ensemble des statisticiens canadiens, il est évident qu'il faut davantage de données. Les analyses bibliographiques telles que celles de Genest doivent être élargies pour réellement couvrir la statistique appliquée. Sinon, cette vue partielle risque de se perpétuer et le Canada risque de se sous-estimer et de négliger la recherche importante qu'elle peut contribuer dans de nombreux domaines où les méthodes statistiques sont employées.

S.D. Walter, Épidémiologie clinique et biostatistique, Université McMaster, walter@mcmaster.ca, 22 octobre 2002

MINI-RÉPERTOIRE ÉLECTRONIQUE DE LA mini-répertoire électronique SSC

Président :
president@ssc.ca

Président désigné :
pres-designe@ssc.ca

Président sortant :
pres-sortant@ssc.ca

Trésorier :
tresorier@ssc.ca

Relationniste :
relationniste@ssc.ca

Secrétaire :
secretaire@ssc.ca

Président du comité des arrangements locaux du Congrès annuel 2003 :
local2003@ssc.ca

Président du comité du programme du Congrès annuel 2003 :
prog2003@ssc.ca

Rédacteur en chef de la RCS :
rcs@ssc.ca

Rédacteur de Liaison :
liaison@ssc.ca

Webmestre :
webmaster@ssc.ca

Bureau :
admin@ssc.ca

Information :
info@ssc.ca

R E P O R T S • R A P P O R T S

Notes from the Board of Directors and the Executive Committee

The Executive Committee met in Toronto on October 6 and in Ottawa on October 25. The Board of Directors met in Ottawa on October 26 and 27. This report combines the business from all of these meetings.

The search is on for new editors for both the *Canadian Journal of Statistics* and *Liaison*. Richard



Duncan Murdoch

Notes du Conseil d'administration et du Comité exécutif

Le Comité exécutif s'est réuni à Toronto le 6 octobre et à Ottawa le 25 octobre. Le Conseil d'administration s'est réuni à Ottawa les 26 et 27 octobre. Le présent rapport se veut le résumé de l'ensemble de ces réunions.

Nous sommes à la recherche de nouveaux rédacteurs pour la *Revue canadienne de statistique* et *Liaison*. Le

The SSC Web Site

www.ssc.ca

What's New?

About the SSC

Mission Statement

How to Join

Award Winners

SSC Handbook

Strategic Plan

By-Laws

History of the SSC

Board of Directors

Contact Us

Meetings

Publications

Liaison

*The Canadian Journal of
Statistics*

Sections and Regions

Committees

Statistical Resources

Archived Case Studies

Links

Discussion List

Job Ads

Membership Directory

Search

Advanced search

Lockhart's term as *CJS* editor ends on December 31 of this year; Román Viveros-Aguilera's term as *Liaison* editor was extended by one year to end in June, 2004.

Peter Macdonald was re-appointed as Web Editor for the www.ssc.ca web page.

As of this writing, the contract renewal with *The Willow Group* to manage the SSC permanent office appeared to be almost ready, but had not been signed. The contract to put *CJS* online was in a similar state.

A major topic of discussion at the Board meeting was the budget for 2003. *Liaison* costs have been rising, and there are some one-time costs associated with putting *CJS* online, so Treasurer Mayer Alvo brought in a budget with a deficit of just under \$30,000. We hope that this turns out to be pessimistic, but there are a number of uncertainties about both revenues and expenses this year. The cafeteria plan for memberships will be put in place this year, with fees of \$60/yr for regular membership without *CJS*, \$84/yr for regular membership with *CJS*. Retirees get half fees, and student fees are a flat \$20 (with *CJS* included).

The Executive Committee meets next on March 29, in Toronto. The Board will meet in Halifax on June 8.

*Duncan Murdoch, University of Western Ontario,
SSC Secretary*

Statistics Society of Ottawa (SSO)

The elected slate of SSO officers for 2002-2003 are: William Ross (President); Mara Lee McLaren (Vice-President); Eric Rancourt (Secretary); Edward Chen (Treasurer); John Nash (President-Elect); Dan Harvey (Past President); and Dena Schanzer (Program Coordinator).

The fall program started with an extremely successful seminar on the general topic of "Statistics, the Environment and Health". Mr. Robert Smith (Environmental Accounts and Statistics Division of Statistics Canada) and Dr. Jan Zielinski (Biostatistics and Epidemiology Division, Healthy Environments and Consumer Safety Branch of Health Canada) both gave presentations.

mandat de Richard Lockhart à la *RCS* prend fin au 31 décembre de cette année; celui de Román Viveros-Aguilera à la tête de *Liaison* a été prolongé d'un an, jusqu'en juin 2004.

Peter Macdonald reste en place comme rédacteur du site Web www.ssc.ca.

Au moment d'aller sous presse, le contrat de gestion du bureau permanent de la SSC avec *The Willow Group* semblait sur le point d'être conclu, mais rien n'avait encore été signé. Le contrat de mise en ligne de la *RCS* en était au même point.

Le Conseil d'administration a longuement discuté du budget pour 2003. Étant donné que les coûts de publication de *Liaison* augmentent constamment et que la mise en ligne de la *RCS* engendre des coûts ponctuels, le trésorier Mayer Alvo a proposé un budget déficitaire de près de 30 000 \$. Nous espérons que ces chiffres s'avéreront pessimistes, mais nos revenus et dépenses pour l'année restent incertains. Le projet de cafétéria pour les membres sera mis en place cette année, avec des frais de 60 \$/an pour une adhésion ordinaire sans abonnement à la *RCS*, 84 \$/an pour une adhésion ordinaire avec abonnement à la *RCS*. Les retraités bénéficieront d'un tarif réduit (50 %) et les étudiants d'un tarif forfaitaire de 20 \$ (abonnement à la *RCS* comprise).

La prochaine réunion du Comité exécutif se tiendra le 29 mars à Toronto. Le Conseil se réunira à Halifax le 8 juin.

*Duncan Murdoch, Université Western Ontario,
Secrétaire de la SSC*

Société statistique d'Ottawa (SSO)

Les représentants élus de la SSO pour 2002-2003 sont : William Ross (président); Mara Lee McLaren (vice-présidente); Éric Rancourt (secrétaire); Edward Chen (trésorier); John Nash (président-élu); Dan Harvey (président sortant); et Dena Schanzer (coordinatrice de programme).

Le programme de l'automne a démarré en grande fanfare avec un excellent séminaire sur le thème général « Statistique, environnement et santé ». Robert Smith (Division des comptes et statistique de l'environnement, Statistique Canada) et Jan Zielinski (Division biostatistique et épidémiologie, Santé environnementale et sécurité des consommateurs, Santé Canada) ont tous deux donné des présentations.

Mr. Smith's presentation "National Accounts and the Environment – Building an Environmental Information System" stressed the importance of having sound information to support discussions such as the current national debate around climate change and international policy instruments such as the Kyoto Accord. Statistics Canada's current and future work in the area of national accounts and the environment were reviewed.

Dr. Zielinski's presentation "Using Occupational Radiation Surveillance Data: Experience of the National Dose Registry of Canada" provided an interesting example of the complexity of linking administrative and environmental exposure data in order to assess human health risks – specifically the link between cancer and exposure to ionizing radiation.

The next event planned by the SSO is a one-day symposium, co-sponsored by Health Canada on "Topics in Statistical Genetics". It will be held **Friday, February 28, 2003**.

W.H. Ross, Health Canada, SSO President

Southern Ontario Regional Association (SORA)

The highly successful Financial Statistics/Marketing series continues under the direction of Co-Chairs Alison Burnham and Tamara Arenovich. On December 12, 2002, close to 100 statisticians, students and executives, from financial institutions, universities and consulting firms met at the SAS Executive Briefing Centre at BCE Place in Toronto for a presentation on "Fuzzy Data Mining System Modeling" by I. Burhan Türksen, Professor, University of Toronto, and President, Information Intelligence Corporation.

The next seminar, the 13th in the series, will be on **February 11, 2003, 1:30 to 4:00 p.m.** at the RBC Training Centre, 20 King Street West, Toronto. John MacGregor, Professor of Chemical Engineering, McMaster University, will speak on "Latent Variable Methods and Their Use in the Analysis of Large Databases."

La présentation de M. Smith, «Les comptes nationaux et l'environnement : bâtir un système d'information environnementale», a souligné l'importance de l'information dans le cadre de discussions telles que le débat national actuel sur le changement climatique et les instruments de politique internationaux tels que l'accord de Kyoto. M. Smith a également présenté les travaux actuels et futurs de Statistique Canada en matière de comptes nationaux et de l'environnement.

La présentation de M. Zielinski «Utilisation des données de surveillance de la radio-exposition professionnelle : expérience du Fichier dosimétrique du Canada», a fourni un exemple des plus intéressants sur les difficultés qu'il y a à relier les données d'exposition administratives et environnementales pour évaluer les risques de santé pour les humains, surtout dans le cas du cancer et de l'exposition au rayonnement ionisant.

La prochaine réunion organisée par la SSO se tiendra **vendredi 28 février 2003**. Il s'agit d'un symposium d'un jour commandité en partenariat avec Santé Canada sur les «Thèmes de la génétique statistique.»

W.H. Ross, Santé Canada, président de la SSO

Association régionale du sud de l'Ontario (SORA)

L'excellente série Statistique financière/Marketing continue sous la direction des co-présidentes Alison Burnham et Tamara Arenovich. Le 12 décembre 2002, près de 100 statisticiens, étudiants et cadres, d'institutions financières, d'universités et de cabinets de consultants se sont rencontrés au SAS Executive Briefing Centre à BCE Place, Toronto, pour une présentation sur la «Modélisation des systèmes par data mining flou» par I. Burhan Türksen, professeur à l'université de Toronto et président de *Information Intelligence Corporation*.

Le prochain séminaire, le 13^e de la série, se tiendra le **11 février 2003, entre 13 h 30 et 16 h** au Centre de formation de la RBC, 20 King Street West, Toronto. John MacGregor, professeur en génie chimique à l'université McMaster, nous parlera des «Méthodes de variables latentes et leur utilisation dans l'analyse de grandes bases de données».

Le site web de la SSC

www.ssc.ca

Quoi de neuf?

À propos de la SSC

Énoncé de mission de la SSC

Comment vous inscrire

Lauréats des prix

Manuel de la SSC

Plan stratégique de la SSC

Statuts de la SSC

Histoire de la SSC

Conseil d'administration

Contactez-nous

Congrès

Publications

Liaison

La Revue canadienne de statistique

Sections et régions

Comités

Ressources statistiques

Archives des études de cas

Liens

Forum de discussion

Offres d'emploi

Liste des membres

Recherche

Recherche avancée

FUTURE ANNUAL MEETINGS OF THE SOCIETY

2003

Halifax, Nova Scotia
June 8-11

Program Chair:
Douglas Wiens (University of Alberta)
Local Arrangements Chair:
Chris Field (Dalhousie University)

2004

Montreal, Quebec
May 30-June 2

Program Chair:
Christian Genest (Université Laval)
Local Arrangements Chair:
Christian Léger (Université de Montréal)

2005

Saskatoon, Saskatchewan
June 12-15

Local Arrangements Chair:
Mik Bickis (University of Saskatchewan)

2006

London, Ontario

Local Arrangements Chair:
David Bellhouse (University of Western Ontario)

Anthony Vaz, from the Office of the Superintendent of Financial Institutions, will speak on "Collateralized Debt Obligations – Risk Modeling" some time in April or May.

Burnham has succeeded Ivan Hon as Co-Chair of the Financial Statistics/Marketing series. At the December meeting, she acknowledged the role Hon played in founding the series, building support and attracting sponsors. The series is now co-sponsored by SAS, Scotiabank, RBC Financial Group and Trans Union of Canada.

For more information, visit

www.math.mcmaster.ca/peter/sora

*Peter Macdonald, McMaster University,
ASA Chapter President*

ICRASS: Honouring J.N.K. Rao's Work

In July 2002, the "International Conference on Recent Advances in Survey Sampling" (ICRASS) was held in Ottawa, to honour the work of J.N.K. Rao on the occasion of his 65th birthday. Hosted by the Laboratory for Research in Statistics and Probability (LRSP), the meeting was co-sponsored by the Fields Institute for Research in Mathematical Sciences, the Survey Research Methods Section of the American Statistical Association, Statistics Canada, and the Statistical Society of Ottawa. About 200 participants attended from as far away as New Zealand and Israel; many were collaborators or former students. The papers presented ranged from missing data problems to biostatistics to survey design and data analysis to small area estimation. Dr. Rao's work has been fundamental to all of these areas.

Four of the sessions in the conference addressed the subject of small area estimation. Dr. Rao's forthcoming book, *Small Area Estimation*, (Wiley, January 2003) synthesizes the substantial amount of research on the topic and presents it in practical terms.

Dr. Rao has been recognized by the American Statistical Association, the Institute of Mathematical Statistics, the American Academy for the Advancement of Science, the Royal Society of Canada and the International Statistical

Anthony Vaz, du bureau du Surintendant des institutions financières, donnera un séminaire en avril ou mai sur les «Titres de créance et de nantissement – Modélisation des risques».

Burnham a remplacé Ivan Hon comme co-président de la série Statistique financière/Marketing. Lors de la réunion de décembre, elle a salué le rôle joué par Hon pour créer la série, la promouvoir et attirer des commanditaires. La série est aujourd'hui commanditée par SAS, la Banque Scotia, RBC et TransUnion Canada.

Pour plus d'informations, visitez le site Web de la société :

www.math.mcmaster.ca/peter/sora

*Peter Macdonald, Université McMaster,
président de chapitre de l'ASA*

ICRASS : En l'honneur de J.N.K. Rao

En juillet 2002, la «Conférence internationale sur les récents progrès en échantillonnage» (ICRASS) s'est tenue à Ottawa pour honorer l'œuvre de J.N.K. Rao à l'occasion de son 65^e anniversaire. Accueillie par le Laboratoire de recherche en statistique et probabilités (LRSP), la réunion était commanditée par l'institut Fields de recherche en science mathématiques, la Section de la recherche sur les enquêtes de la *American Statistical Association*, Statistique Canada et la Société statistique d'Ottawa. La conférence a réuni quelque 200 participants internationaux (notamment de Nouvelle Zélande et d'Israël), dont de nombreux collaborateurs et anciens étudiants de Rao. Parmi les présentations, on peut mentionner les problèmes de données manquantes, la biostatistique, les plans d'enquête, l'analyse de données et l'estimation des données régionales. Rao a contribué de façon significative à tous ces domaines.

Quatre séances ont abordé le thème de l'estimation des données régionales. Le prochain ouvrage de Rao, *Small Area Estimation*, (Wiley, janvier 2003) synthétise l'ensemble de la recherche dans ce domaine et la présente de façon pratique.

M. Rao a été reconnu par la *American Statistical Association*, l'Institut de statistiques mathématiques, la *American Academy for the Advancement of Science*, la Société royale du Canada et l'Institut international de statis-



J.N.K. Rao with his grandson Dev. / J.N.K. Rao et son petit-fils Dev.

Institute, and has received the Gold Medal from the Statistical Society of Canada. The article "Analysis of Categorical Data from Complex Surveys" by Rao and Scott (1981) is one of 19 papers included in the *Jubilee Commemorative Volume* (2002) of landmark papers in survey sampling, assembled by the International Association of Survey Statisticians.

At the ICRASS banquet, the conference participants presented Dr. Rao with a gift of a 4" globe with the inscription "GLOBAL EXCELLENCE IN STATISTICS - J.N.K. RAO". The Statistical Society of Ottawa also presented him with a plaque and a lifetime membership, in recognition of his contributions to the local statistical community.

For pictures taken during the conference, visit the LRSP website:

www.lrsp.carleton.ca/conferences/icrass-rao/Banquet_pict1

*Georgia Roberts, Statistics Canada,
ICRASS Organizer*

Presentation of the CRM-SSC Prize to Larry Wasserman

The 2002 CRM-SSC Prize (see *Liaison* 16.3, pp 13-14) was presented to Larry Wasserman of Carnegie Mellon University at a ceremony held at the Centre de recherches mathématiques in Montréal on November 8, 2002. Larry gave a very interesting talk entitled "A Stochastic Approach to False Discovery Rates". This seminar was the last of the Bayesian Statistics Day organized by the Statistics Laboratory of CRM. The other speakers were Lawrence Joseph of McGill University ("Criteria for Bayesian Sample Size Determination") and Hal Stern of the University of California, Irvine ("Loss Functions for Estimation of Extremes in Disease Mapping").



*Jim Ramsay (SSC President/président de la SSC),
Larry Wasserman, and/et Jacques Hurtubise
(Directeur du CRM/CRM Director)*

Christian Léger, Université de Montréal

tique, et a reçu la Médaille d'or de la Société statistique du Canada. L'article «*Analysis of Categorical Data from Complex Surveys*» par Rao et Scott (1981) est l'un de 19 articles inclus dans le *Volume commémoratif du jubilé* (2002) sur l'échantillonnage assemblé par l'Association internationale des statisticiens d'enquêtes.

Lors du banquet de l'ICRASS, les participants ont présenté à M. Rao un globe de 4" avec l'inscription «*GLOBAL EXCELLENCE IN STATISTICS - J.N.K. RAO*». La Société statistique d'Ottawa lui a également remis une plaque et une adhésion à vie, en reconnaissance de ses contributions à la communauté statistique locale.

Le site Web du LRSP contient des photos prises durant la conférence :

www.lrsp.carleton.ca/conferences/icrass-rao/Banquet_pict1

*Georgia Roberts, Statistique Canada,
organisatrice ICRASS*

Remise du Prix CRM-SSA à Larry Wasserman

Le Prix CRM-SSC 2002 (voir *Liaison* 16.3, pp 13-14) a été remis à son récipiendaire, Larry Wasserman de l'Université Carnegie Mellon, lors d'une cérémonie qui a eu lieu au Centre de recherches mathématiques le 8 novembre dernier à Montréal. Avant celle-ci, Larry a fait une présentation fort appréciée intitulée «*A Stochastic Approach to False Discovery Rates*». Cette conférence a été le point culminant de la Journée de statistique bayésienne organisée par le Laboratoire de statistique du CRM. Outre Wasserman, Lawrence Joseph de l'Université McGill et Hal Stern de l'Université de la Californie à Irvine ont présenté des conférences intitulées «*Criteria for Bayesian Sample Size Determination*» et «*Loss Functions for Estimation of Extremes in Disease Mapping*», respectivement.

Christian Léger, Université de Montréal

CONGRÈS ANNUELS DE LA SOCIÉTÉ POUR LES ANNÉES À VENIR

2003

Halifax (Nouvelle-Écosse)
Du 8 au 11 juin

Président du comité du programme : Douglas Wiens (Université de l'Alberta)

Président des arrangements locaux : Chris Field (Université Dalhousie)

2004

Montréal (Québec)
Du 30 mai au 2 juin

Président du comité du programme : Christian Genest (Université Laval)

Président des arrangements locaux : Christian Léger (Université de Montréal)

2005

Saskatoon (Saskatchewan)

Président des arrangements locaux : Mik Bickis (Université de Saskatchewan)

2006

London (Ontario)

Président des arrangements locaux : David Bellhouse (Université Western Ontario)

SSC 2003

June 8-11, 2003

Dalhousie University
Halifax, NS

The 31st Annual Meeting of the Statistical Society of Canada will be held at Dalhousie University from Sunday June 8 through Wednesday June 11, 2003. The conference is expected to attract approximately 300 registrants and will bring together researchers and users of statistics and probability from academia, government and industry.

The meeting will include workshops on Mixed Effects Models for Longitudinal Data, Panel Surveys and Current Topics in Response Surface Methodology.

In addition to invited paper sessions, the organizers are calling for contributed talks and posters. The meeting will host a Job Fair and various social events.

Blocks of rooms have been booked at the Lord Nelson Hotel (www.lordnelsonhotel.com) at \$138 per night, at the Cambridge Suites Hotel (www.cambridgesuiteshotel.com) at \$149 per night and in the Dalhousie residences (<http://admwww1.ucis.dal.ca/housing/conference/rates.cfm>) at \$37 per night for single and \$57 per night for traditional residence accommodation on campus. Participants are urged to book accommodation early as the rooms will not be held beyond May 1st. Hotel rooms can be difficult to find in Halifax in June. If you plan to stay in a hotel, I would recommend the Lord Nelson. It is the closest hotel to the campus and they have given us a very competitive rate on a large block of rooms. The SSC will also benefit as the room charges for the Workshops and meetings on Sunday will be waived or reduced depending on the number of participants staying at the hotel. For any of the above accommodation, the bookings are under the Statistical Society of Canada (SSC).

As noted above the Workshops and Sunday meetings will be held at the Lord Nelson. A registration desk will be set up in the hotel lobby from 8:00 to 6:00 on June 8th. On Sunday evening the registration desk will be open at the reception in the University Club (Building C440 on the Studley campus map at www.dal.ca/campus/map/). On Monday through Wednesday, registration will be available in the main office of the Mathematics and Statistics Department (room 219 of Chase, building C280 on map).

Further details on local arrangements will be available on the web page at www.ssc.ca/main/meetings/halifax_e.html. Enquiries about local arrangements can be directed to Chris Field (field@mathstat.dal.ca).

*Chris Field, Dalhousie University,
Chair of the Local Arrangements Committee*

SSC 2003

8-11 juin 2003

Université Dalhousie
Halifax (N.-É.)

Le 31^e congrès annuel de la Société statistique du Canada se tiendra à l'université Dalhousie du dimanche 8 juin au mercredi 11 juin 2003. On s'attend à ce que ce congrès attire environ 300 participants et réunisse des chercheurs et des utilisateurs de la statistique et de la probabilité provenant des milieux universitaire, gouvernemental et industriel.

Le congrès comprendra des ateliers sur les modèles à effets mixtes pour données longitudinales, les enquêtes par panel et sur les préoccupations actuelles concernant la méthodologie des surfaces de réponse.

Outre les séances invitées, les organisateurs sollicitent des communications sous forme de présentation orale ou d'affiche. Le congrès accueillera également un salon de l'emploi et diverses activités sociales et culturelles.

Nous avons négocié pour vous des tarifs préférentiels à l'hôtel Lord Nelson (www.lordnelsonhotel.com) à 138 \$ la nuitée, à l'hôtel Cambridge Suites (www.cambridgesuiteshotel.com) à 149 \$ la nuitée et aux résidences universitaires de Dalhousie (<http://admwww1.ucis.dal.ca/housing/conference/rates.cfm>) à 37 \$ la nuitée en chambre simple et 57 \$ la nuitée en résidence traditionnelle, sur le campus. Nous vous recommandons de réserver tôt car vous ne pourrez profiter de ces tarifs que jusqu'au 1^{er} mai. À Halifax, les hôtels affichent souvent complet en juin. Si vous prévoyez de rester à l'hôtel, je vous recommande le Lord Nelson. C'est l'hôtel le plus proche du campus et il nous a proposé un tarif tout à fait concurrentiel pour un nombre important de chambres. La SSC en profitera également car la location de salons pour nos ateliers et pour les réunions du dimanche sera gratuite ou à tarif réduit, en fonction du nombre de participants qui séjournent à l'hôtel. Pour toute réservation, donnez le nom de la Société statistique du Canada (SSC).

Comme indiqué précédemment, les ateliers et les réunions du dimanche se dérouleront au Lord Nelson. Un bureau des inscriptions sera installé dans le hall d'accueil de l'hôtel de 8 heures à 18 heures le 8 juin. Dès dimanche soir, le bureau des inscriptions sera ouvert à l'accueil du Club de l'université (Édifice C440 sur le plan du campus Studley : www.dal.ca/campus/map/). De lundi à mercredi, vous pourrez vous inscrire au bureau central du Département de mathématique et de statistique (salle 219 de Chase, édifice C280 sur le plan).

Pour plus de détails, vous pouvez également consulter le site Web du congrès : www.ssc.ca/main/meetings/halifax_e.html. Pour tout renseignement sur les arrangements locaux, veuillez vous adresser à Chris Field (field@mathstat.dal.ca).

*Chris Field, Université Dalhousie,
président du comité des arrangements locaux*

Contributed Sessions

Contributed sessions will be in the form of posters or 15-minute talks. The Poster Session will be held on Sunday afternoon, prior to the SSC reception.

The deadline for contributed abstract submissions is **February 28, 2003**. You can submit a contributed abstract at:

www.ssc.ca/main/meetings/halifax_e.html

Please be sure to specify the type of session – poster or talk.

*Doug Wiens, University of Alberta,
Chair of the Program Committee*

Statisticians in Action – Video Presentations

Sponsored by the Committee on Professional Development, these videos are intended to introduce students and other interested individuals to various areas of statistical practice. They focus on the role of statistics and statisticians in these arenas of professional practice. Areas will include Agriculture Canada and the Financial and Pharmaceutical industries. Representatives from these areas will be available for questions and discussion. Videos will be shown at selected times, Monday through Wednesday.

*Jon Baskerville, Chair of the
Committee on Professional Development*

Séances de présentation

Les séances de présentation se feront sous la forme d'affichages ou de communications de 15 minutes. Les sessions d'affichage se tiendra dimanche après-midi avant la réception de la SSC.

La date limite de soumission des résumés est fixée au **28 février 2003**. Vous pouvez envoyer vos soumissions à :

www.ssc.ca/main/meetings/halifax_e.html

N'oubliez pas de préciser le type de séance, poster ou communication.

*Doug Wiens, Université de l'Alberta,
président du comité du programme*

Statisticiens en action – Présentations vidéo

Commandités par le Comité sur le perfectionnement professionnel, ces vidéos visent à introduire les étudiants et toutes les personnes intéressées à différents aspects de la pratique statistique. Ils soulignent le rôle de la statistique et des statisticiens dans leur exercice professionnel, notamment au ministère de l'Agriculture et dans les industries financière et pharmaceutique. Des représentants de ces branches seront sur place pour répondre aux questions et ouvrir le débat. Les vidéos seront projetés à plusieurs reprises du lundi au mercredi.

*Jon Baskerville, président du
Comité sur le perfectionnement professionnel*

Workshops • Ateliers

Sunday, June 8 • Dimanche 8 juin

Biostatistics Section Workshop • Atelier du Groupe de biostatistique

*Mixed-Effects Models for
Longitudinal Data • Modèles à
effets mixtes pour données
longitudinales*

Leader • animateur :
Edward F. Vonesh Jr (Baxter
Healthcare Corporation)

Business and Industrial Statistics Section Workshop • Atelier du Groupe de statistique industrielle et de gestion

*Response Surface Methodology:
Process and Product Optimization
Using Designed Experiments •
Méthodologie de surface de
réponse : Optimisation des proces-
sus et des produits à l'aide d'expé-
riences planifiées*

Leader • animateur :
Doug Montgomery (Arizona State
University)

Survey Methods Section Workshop • Atelier du Groupe de méthodologie d'enquête

*Longitudinal Surveys • Les
enquêtes longitudinales*

Leader • animateur :
Pierre Lavallée (Statistics Canada •
Statistique Canada)

For more details, see pages 16-18. • Pour plus de détails, voir les pages 16-18.

June 8-11 Scientific Program • Programme scientifique – 8 au 11 juin

Invited Sessions and Preliminary Schedule • Sessions sur invitation et horaire préliminaire

Sunday, June 8 (afternoon and evening) • Dimanche 8 juin (après-midi et soir)

Contributed Poster Session (afternoon) and
SSC Reception (evening) • Session d'affichage
(après-midi) et Réception de la SSC (soir)

Monday, June 9 (morning) • Lundi 9 juin (matin)

Welcome and SSC Presidential Invited Address •
Accueil et allocution de l'invité du président
de la SSC

Organizer • Responsable :
Jim Ramsay (McGill University, Montréal)

Speaker • Conférencier :
Robert Gentleman (Harvard School of Public Health)

Estimation of Fish Stock Mixtures (Biostatistics
Section) • Estimation de stocks de poissons par
mélanges (Groupe de biostatistique)

Organizer • Responsable :
Noel Cadigan (Fisheries and Oceans Canada • Pêches et
Océans Canada)

Speakers • Conférenciers :
Daniel Ruzzante (Dalhousie University), John Candy
(Fisheries and Oceans Canada • Pêches et Océans Canada)
and/et Paul Bentzen (Dalhousie University)

Machine Learning Methods from a Statistical
Perspective (IMS) • Une perspective statistique
sur les méthodes d'apprentissage automatique
(ISM)

Organizer • Responsable :
Yi Lin (University of Wisconsin)

Speakers • Conférenciers :
Xiaotong Shen (Ohio State University), Peter Bühlmann
(ETH Zurich) and/et Yi Lin (University of Wisconsin)

Case Study I • Étude de cas I

Organizer • Responsable :
Peggy Ng (York University)

Presenters • Conférenciers :
To be announced • À communiquer

Statistical Inference I: Inference in Partially Linear
Models • Inférence statistique I : Inférence dans
les modèles partiellement linéaires

Organizer • Responsable :
Nancy Reid (University of Toronto)

Speakers • Conférenciers :
Francesca Dominici (Johns Hopkins University), Tim
Ramsay (University of Ottawa • Université d'Ottawa)
and/et Isabella Ghement (University of British Columbia)

Environmetrics • La mésométrie



Sylvia Esterby

Organizer • Responsable :
Abdel El-Shaarawi (National Water
Institute)

Speakers • Conférenciers :
Sylvia Esterby (Okanagan University
College), Montserrat Fuentes (North
Carolina State University) and/et
Lawrence Cox (National Center for Health
Statistics)

Monday, June 9 (afternoon) • Lundi 9 juin (après-midi)

Isobel Loutit Invited Address on Business and
Industrial Statistics • Discours invité Isobel Loutit
sur la statistique industrielle et de gestion



Doug Montgomery

Organizer • Responsable :
John Brewster (University of Manitoba)

Speaker • Conférencier :
Doug Montgomery (Arizona State
University)

NSERC Open meeting • Réunion publique du CRSNG

Organizer • Responsable :
Judie Foster (NSERC • CRSNG)

Survival Analysis for Complex Surveys (Survey Methods Section) • Analyse de survie pour les enquêtes complexes (Groupe de méthodologie d'enquête)



Jerry Lawless

Organizer • Responsable :
Susana Rubin-Bleuer (Statistics Canada •
Statistique Canada)

Speakers • Conférenciers :
Jerry Lawless (University of Waterloo),
Susana Rubin- Bleuer (Statistics Canada •
Statistique Canada) and/et Y. Peng
(Memorial University)

Statistics and Information Complexity of Probability Models (Bernoulli Society) • La statistique et la complexité de l'information des modèles probabilistes (Société Bernoulli)

Organizer • Responsable :
Boris Levit (Queen's University)

Speakers • Conférenciers :
Victor Koltchinskii (University of New Mexico), Andrew
Barron (Yale University) and/et Yuri Golubev (Université
de Marseilles)

Rank Methods for Time Series Analysis • Méthodes de rang pour l'analyse de séries chronologiques



Jean-Marie Dufour

Organizer • Responsable :
Christian Genest (Université Laval)

Speakers • Conférenciers :
Jean-Marie Dufour (Université de
Montréal), Marc Hallin (Université libre
de Bruxelles) and/et Bruno Rémillard
(HEC Montréal)

Applications of Spatial Statistics • La statistique spatiale et ses applications

Organizer • Responsable :
Subhash Lele (University of Alberta)

Speakers • Conférenciers :
Lance Waller (Emory University), Carol Crawford (Center
for Disease Control) and/et Richard Hoskins (Washington
State Department of Public Health and Epidemiology)

Data Mining • L'exploration de données

Organizer • Responsable :
Peter Hooper (University of Alberta)

Speakers • Conférenciers :
Ruben Zamar (University of British Columbia), Hugh
Chipman (University of Waterloo) and/et Wayne Oldford
(University of Waterloo)

Sequential Methods • Méthodes séquentielles



Edit Gombay

Organizer • Responsable :
Edit Gombay (University of Alberta)

Speakers • Conférenciers :
Richard Cook (University of Waterloo),
John Petkau (University of British
Columbia) and/et Edit Gombay
(University of Alberta)

Tuesday, June 10 (morning) • Mardi 10 juin (matin)



Muni Srivastava

Gold Medal Address • Allocution du récipiendaire de la médaille d'or

Organizer • Responsable :
Jack Kalbfleisch (University of Waterloo)

Speaker • Conférencier :
Muni Srivastava (University of Toronto)

Shape-Restricted Inference (IMS) • Inférence sous contraintes de forme (ISM)

Organizer • Responsable :
Mary Meyer (University of Georgia)

Speakers • Conférenciers :
Michael Woodroffe (University of Michigan), Richard
Dykstra (University of Iowa) and/et Mary Meyer
(University of Georgia)

Analysis of Mixed Discrete and Continuous Outcome Data (Biostatistics Section) • Analyse de variables dépendantes discrètes et continues (Groupe de biostatistique)

Organizer • Responsable :
Alexander de Leon (University of Calgary)

Speakers • Conférenciers :
Ming-yi Hu (Yamanouchi Pharma America, Inc.),
Alexander de Leon (University of Calgary) and/et Avner
Bar-Hen (Université Aix-Marseille III)



J.N.K. Rao

Recent Developments in Small Area Estimation (Survey Methods Section – Special Invited Address)
• Développements récents sur l'estimation dans les petites régions (Groupe de méthodologie d'enquête – Allocution spéciale invitée)

Organizer • Responsable :
 Jack Gambino (Statistics Canada • Statistique Canada)

Speaker • Conférenciers :
 J.N.K. Rao (Carleton University)

Discussants • Participants :
 Donald J. Malec (US Census Bureau) and/et Wayne Fuller (Iowa State University)



Wayne Fuller

Robustness • La robustesse

Organizer • Responsable :
 Debbie Dupuis (University of Western Ontario)

Speakers • Conférenciers :
 Elvizio Ronchetti (University of Geneva) and/et David Tyler (Rutgers University)

Time Series Methods for Fitting Dynamical Models • Méthodes de séries chronologiques pour modèles dynamiques

Organizer • Responsable :
 Bruce Smith (Dalhousie University)

Speakers • Conférenciers :
 Keith Thompson (Dalhousie University), Pierre Gauthier (Environment Canada • Environnement Canada) and/et Chris Jones (University of North Carolina at Chapel Hill)

**Tuesday, June 10 (afternoon) •
 Mardi 10 juin (après-midi)**

Statistical Issues in Modern Biology (Caucus for Women in Statistics and Women in Statistics Committee) • Questions statistiques en biologie moderne (Groupe canadien du Caucus des femmes et Comité de la SSC pour la promotion de la femme en statistique)

Organizer • Responsable :
 Jeanette O'Hara Hines (University of Waterloo)

Speakers • Conférenciers :
 Jinko Graham (Simon Fraser University), Julie Horrocks (University of Guelph) and/et Jenny Bryan (University of British Columbia)

Comparative Research (Survey Methods Section)
• Recherche comparative (Groupe de méthodologie d'enquête)

Organizer • Responsable :
 Denise Lievesley (UNESCO Institute for Statistics • Institut de Statistique de l'UNESCO)

Speakers • Conférenciers :
 Scott Murray (Statistics Canada • Statistique Canada), Denise Lievesley (UNESCO Institute for Statistics • Institut de Statistique de l'UNESCO) and/et Tim Holt (University of Southampton)

Process Monitoring (Business and Industrial Statistics Section) • Surveillance de processus (Groupe de statistique industrielle et de gestion)

Organizer • Responsable :
 Román Viveros-Aguilera (McMaster University)

Speakers • Conférenciers :
 Fred Spiring (Pollard Banknote Ltd. and University of Manitoba), Bovas Abraham (University of Waterloo) and/et J. B. François Boudreau (Dofasco Inc.)

Resampling Methods • Méthodes de rééchantillonnage

Organizer • Responsable :
 NGN Prasad (University of Alberta)

Speakers • Conférenciers :
 Michael Sherman (Texas A&M University), Subhash Lele (University of Alberta) and/et Angelo Canty (McMaster University)

Experimental Design • Planification d'expériences

Organizer • Responsable :
 Weng Kee Wong (University of California at Los Angeles)

Speakers • Conférenciers :
 Holger Dette (Ruhr-Universität Bochum, Germany), Rainer Schwabe (Otto-von-Guericke-Universität, Germany) and/et Julie Zhou (University of Victoria)

Matrices and Statistics • Matrices et statistique

Organizer • Responsable :
 George Styan (McGill University)

Speakers • Conférenciers :
 Jerzy K. Baksalary (Zielona Gora, Poland), Simo Puntanen (University of Tampere, Finland) and/et Hans Joachim Werner (University of Bonn, Germany)

**Statistics in Genomics and Proteomics •
 La statistique en génomique et en protéomique**

Organizer • Responsable :
 Jenny Bryan (University of British Columbia)

Speakers • Conférenciers :
 Jenny Bryan (University of British Columbia), Peter Hooper (University of Alberta) and/et Robert Gentleman (Harvard University)

**Wednesday, June 11 (morning) •
Mercredi 11 juin (matin)**

**Pierre Robillard Award Presentation •
Présentation du Prix Pierre Robillard**

Organizer • Responsable :
Hugh Chipman (University of Waterloo)

**Canadian Journal of Statistics Award Presentation
• Présentation du Prix de la Revue canadienne
de statistique**

Organizer • Responsable :
Louis-Paul Rivest (Université Laval)

Case Study II • Étude de cas II

Organizer • Responsable :
Peggy Ng (York University)

Presenters • Conférenciers :
To be announced • À communiquer

**Statistical Methods for Health Services and
Outcomes Research (Biostatistics Section) •
Méthodes statistiques pour la recherche sur
les services de santé et les résultats (Groupe de
biostatistique)**

Organizer • Responsable :
Wendy Lou (University of Toronto)

Speakers • Conférenciers :
Jamie Stafford (University of Toronto), K.K. Gordon Lan
(Aventis Pharmaceuticals, NJ) and/et John Koval
(University of Western Ontario)

**Nonparametric Analysis in Natural Resources
Surveys (Survey Methods Section) • Analyse non
paramétrique dans les enquêtes sur les ressources
naturelles**

Organizer • Responsable :
Patrick Farrell (Carleton University)

Speakers • Conférenciers :
Noel Cadigan (Fisheries and Oceans Canada • Pêches et
Océans Canada), Jay Breidt (Colorado State University)
and/et Changbao Wu (University of Waterloo)

Bayesian Analysis • Analyse bayésienne

Organizer • Responsable :
Michael Newton (University of Wisconsin)

Speakers • Conférenciers :
Michael Newton (University of Wisconsin), David Higdon
(Los Alamos National Laboratory) and/et Jean-Francois
Angers (Université de Montréal)

**Statistics and Climate Change •
La statistique et le changement climatique**

Organizer • Responsable :
Francis Zwiers (Canadian Centre for Climate Modelling
and Analysis • Centre canadien de la modélisation et de
l'analyse climatique)

Speakers • Conférenciers :
Myles Allen (Oxford University), Chris Forest
(Massachusetts Institute of Technology) and/et Mark
Berliner (Ohio State University)

**Statistical Inference II: Inference Problems with
Missing Data or Measurement Errors • Inférence
statistique II : Problèmes d'inférence dans le cas
de données manquantes ou d'erreurs de mesure**



Bruce Turnbull

Organizer • Responsable :
Jerry Lawless (University of Waterloo)

Speakers • Conférenciers :
Don McLeish (University of Waterloo),
Bruce Turnbull (Cornell University) and/et
Paul Gustafson (University of British
Columbia)

**Wednesday, June 11 (afternoon) •
Mercredi 11 juin (après-midi)**

**Stochastic Aspects of Forestry (Canadian
Operations Research Society) • Aspects
stochastiques de la recherche en sciences
forestières (Société canadienne de recherche
opérationnelle)**

Organizer • Responsable :
David Martell (University of Toronto)

Speakers • Conférenciers :
Edlon Gunn (Dalhousie University) and/et Evelyn
Richards (University of New Brunswick)

**Longitudinal Data Analysis in Biostatistics
(Biostatistics Section) • Analyse de données
longitudinales en biostatistique (Groupe de
biostatistique)**



Georgia Roberts

Organizer • Responsable :
Gary Sneddon (Memorial University of
Newfoundland)

Speakers • Conférenciers :
Brajendra Sutradhar (Memorial University
of Newfoundland), Raymond Carroll
(Texas A&M University) and/et Georgia
Roberts (Statistics Canada • Statistique
Canada)

Business and Economic Statistics (Business and Industrial Statistics Section) • Statistique économique et de gestion (Groupe de statistique industrielle et de gestion)

Organizer • Responsable :
Leonard MacLean (Dalhousie University)

Speakers • Conférenciers :
Talan Iscan (Dalhousie University), Michael Foster (Canmac Economics) and/et Horand Gassman (Dalhousie University)

Applied Probability • Probabilité appliquée

Organizer • Responsable :
Ernest Enns (University of Calgary)

Speakers • Conférenciers :
Chris Small (University of Waterloo), Reg Kulperger (University of Western Ontario) and/et Gordon Willmot (University of Waterloo)

Statistics and Finance • Statistique et finance

Organizer • Responsable :
Bruno Rémillard (HEC Montréal)

Speakers • Conférenciers :
Eric Renault (Université de Montréal), Jin-Chuan Duan (University of Toronto) and/et François Watier (Université de Sherbrooke)

Variable Selection • Sélection de variables

Organizer • Responsable :
Hugh Chipman (University of Waterloo)

Speakers • Conférenciers :
Derek Bingham (University of Michigan), Mu Zhu (University of Waterloo) and/et Richard Li (Pennsylvania State University)

Doug Wiens, University of Alberta • Université de l'Alberta, Chair of the Program Committee • Président du comité du programme

Workshop in Biostatistics

Sponsored by the SSC Biostatistics Section

June 8, 2003

Mixed-Effects Models for Longitudinal Data

Leader: Edward F. Vonesh Jr., Baxter Healthcare Corporation

This workshop presents different methodologies associated with the analysis of generalized linear and nonlinear mixed-effects models for longitudinal data. Fields such as population pharmacokinetics and population pharmacodynamics, bioassay, studies of biological or agricultural growth, and epidemiology all require fitting continuous and/or discrete data to generalized linear or nonlinear mixed models. In this workshop, we consider the use of both population-averaged and subject-specific models for such applications. A class of mixed-effects models is presented which one can use to jointly model continuous and/or discrete longitudinal data. Methods for estimating the parameters of interest, for evaluating model goodness-of-fit and for handling missing data will be discussed. These techniques will be illustrated using numerical examples from a variety of disciplines. Participants are expected to have a working knowledge of linear models and matrix algebra.



Edward F. Vonesh Jr.

About the Leader

Dr. **Edward F. Vonesh Jr.** obtained his Ph.D. in 1983 from the Department of Biostatistics, University of Michigan. He is currently Senior Baxter Research Scientist, Applied Statistics Center, Baxter Healthcare Corporation, and Professor of

Atelier en biostatistique

Parrainé par le Groupe de biostatistique de la SSC

8 juin 2003

Modèles à effets mixtes pour données longitudinales

Animateur : Edward F. Vonesh Jr., Baxter Healthcare Corporation

Cet atelier présente différentes méthodologies associées à l'analyse de modèles linéaires et non linéaires généralisés à effets mixtes pour données longitudinales. Dans les domaines tels que la pharmacocinétique de population et la pharmacodynamique de population, le bios dosage, les études de croissance biologique ou agricole et l'épidémiologie, les données continues et/ou discrètes doivent être adaptées à des modèles mixtes linéaires ou non linéaires généralisés. Dans cet atelier, nous explorerons la modélisation de la moyenne de la population et spécifique au sujet pour de telles applications. Nous présenterons une classe de modèles à effets mixtes qui peuvent être utilisés pour modéliser des données longitudinales continues et/ou discrètes conjointement. Nous discuterons de méthodes permettant de juger quels paramètres sont utiles, d'évaluer la qualité d'ajustement du modèle et de gérer les données manquantes. Ces techniques seront illustrées à l'aide d'exemples numériques tirées de plusieurs disciplines. Les participants doivent avoir une connaissance pratique des modèles linéaires et de l'algèbre des matricielle.

À propos de l'animateur

Edward F. Vonesh Jr. a obtenu son Ph.D. en 1983 du Département de biostatistique de l'Université du Michigan. Il est actuellement Chercheur principal (*Senior Baxter Research Scientist*) au Centre de statistique appliquée de la Corporation Baxter, pro-

Clinical Preventive Medicine, Department of Preventive Medicine, Northwestern University, Chicago, IL. He is also Adjunct Professor, Division of Statistics, Northern Illinois University, DeKalb, IL. His research interests include outcomes research, kinetic modeling in hemodialysis and peritoneal dialysis, design and analysis of clinical trials, statistical methodology for survival analysis and longitudinal data. His special interests are in the area of linear and nonlinear mixed-effects models. Vonesh is on the Editorial Board of *Peritoneal Dialysis International*, is a Fellow of the American Statistical Association (ASA), member of the Biometric Society, an elected member of the International Statistical Institute and Past President of the Northeastern Illinois Chapter of ASA. He has published over 50 peer-reviewed articles in the areas of nephrology and statistics. Vonesh is a co-author of the book *Linear and Nonlinear Models for the Analysis of Repeated Measurements* (Marcel Dekker, 1997).

fesseur de médecine clinique préventive au Département de médecine préventive de l'université Northwestern, à Chicago, IL, et professeur adjoint à la Division de statistique, Université Northern Illinois, DeKalb, IL. Ses travaux scientifiques incluent : la recherche sur les résultats, la modélisation cinétique dans l'hémodialyse et la dialyse péritonéale, la conception et l'analyse d'essais cliniques, la méthodologie statistique appliquée à l'analyse de survie et les données longitudinales. Il s'intéresse tout particulièrement aux Modèles linéaires et non linéaires à effets mixtes. M. Vonesh siège au comité de rédaction de *Peritoneal Dialysis International*, est membre associé de l'Association américaine de statistique (ASA), membre de la Société internationale de biométrie, membre élu de l'Institut international de statistique et président sortant de la section du Nord-Est de l'Illinois de l'ASA. Il a écrit plus de 50 publications approuvées par des collègues dans les domaines de la néphrologie et de la statistique. M. Vonesh est coauteur de l'ouvrage *Linear and Nonlinear Models for the Analysis of Repeated Measurements* (Marcel Dekker, 1997).

Workshop on Industrial Statistics

Sponsored by the SSC Business and
Industrial Statistics Section

June 8, 2003

Response Surface Methodology: Process and Product Optimization Using Designed Experiments

Leader: Douglas C. Montgomery, Arizona State
University

Response surface methodology (RSM) is a combination of statistical experimental design, empirical modeling, and mathematical optimization techniques used for improving process and product performance. First developed in the chemical industry in the late 1940s, RSM has subsequently been applied in many industrial settings, including discrete parts manufacturing, and the electronics, semiconductor, and processing industries. The first part of this workshop is a comprehensive overview of the primary techniques of RSM, including the method of steepest ascent for moving a process to the vicinity of the optimum, second-order model fitting and analysis to determine appropriate operating conditions, and the basic experimental designs employed (such as the central composite design). The second part of the workshop is an overview of recent research and developments in the field, including new information about experimental designs, multiple response optimization, and applications of RSM to robust product and process design. Examples of modern computer software for implementation of RSM will be included. This course is based on: Myers, R.H. and Montgomery, D.C. (2002), *Response Surface Methodology: Process and Product Optimization using Designed Experiments*, 2nd edition, John Wiley & Sons, New York.



Douglas C.
Montgomery

Atelier sur la statistique industrielle

Parrainé par le Groupe de statistique industrielle
et de gestion de la SSC

8 juin 2003

Méthodologie de surface de réponse : Optimisation des processus et des produits à l'aide d'expériences planifiées

Animateur : Douglas C. Montgomery, Arizona State
University

La méthodologie de surface de réponse (MSR) est une combinaison de plan d'expérience statistique, de modélisation empirique et de techniques d'optimisation mathématique employée pour améliorer la performance des processus et des produits. Développée dans l'industrie chimique à la fin des années 1940, la MSR s'est vu par la suite appliquée à de nombreuses situations industrielles, y compris dans la fabrication de composants discrets, l'industrie électronique, l'industrie des semi-conducteurs et l'industrie de transformation. La première partie de cet atelier sera une présentation globale des techniques de base de la MSR, dont la méthode de la plus grande ascension utilisée pour optimiser les processus, l'ajustement et l'analyse de modèles de deuxième ordre pour déterminer les conditions d'utilisation appropriées, ainsi que les principaux schémas expérimentaux employés (tels que le plan composite central). Dans la deuxième partie de cet atelier, nous présenterons l'évolution récente de la recherche dans le domaine, et notamment de nouvelles informations sur les plans d'expérience, l'optimisation des réponses multiples et les applications de la MSR à la conception de produits et de processus robuste. Nous présenterons également des exemples de logiciels modernes permettant la mise en œuvre de la MSR. Ce cours se fonde sur l'ouvrage suivant : Myers, R.H. et Montgomery, D.C. (2002), *Response Surface Methodology: Process and Product Optimization using Designed Experiments*, 2^e édition, John Wiley & Sons, New York.

About the Leader

Dr. **Douglas C. Montgomery** is Professor of Engineering and Statistics at Arizona State University. Montgomery's professional interests focus on industrial statistics and quality and reliability engineering, including design of experiments, time series analysis and forecasting, and applications of linear models. He has authored over 150 papers, 13 books, has supervised 41 doctoral dissertations and 40 masters theses and projects, has served on the editorial board of numerous journals, and has extensive consulting experience. Montgomery is a Fellow of ASQC, ASA, RSS, and IIE, and an Elected member of ISI. He received the Shewhart Medal, the William G. Hunter Award, the Brumbaugh Award, and the Shewell Award (twice) from ASQC. Montgomery also received the Ellis R. Ott Award and several outstanding teacher awards.

Workshop on Survey Methodology

Sponsored by the SSC Survey Methods Section

June 8, 2003

Longitudinal Surveys

Leader: Pierre Lavallée, Statistics Canada

This workshop will allow the participants to understand the basic concepts underlying longitudinal surveys, either for social or economic studies. The participants will hear brief discussions on themes such as the advantages and disadvantages of panels, typical sampling designs, parameters related to the sampling design, longitudinal units, the use of registers and other sampling frames, sample selection, questionnaire design, data collection, non-response and estimation. With this workshop, the participants will understand the basic concepts needed to help them design, conduct and analyse longitudinal surveys.

About the Leader

Survey statistician at Statistics Canada since 1985, **Pierre Lavallée** has worked on enterprise surveys, social surveys, and agricultural surveys. Previously, he worked for Eurostat at Luxembourg. During his career, a large number of the surveys on which he has worked were longitudinal surveys. Lavallée has presented numerous papers on this topic in North America and in Europe, and has developed and given a one-week course on the topic. His wide-ranging experience with longitudinal surveys has led him to address problems of all kinds related to the application of survey theory in the real world. Lavallée holds a Ph.D. in statistics from the Université Libre de Bruxelles, is a member of the International Statistical Institute and is Past-President of the Association des Statisticiennes et Statisticiens du Québec.



Pierre Lavallée

À propos de l'animateur

Douglas C. Montgomery est professeur d'ingénierie et de statistique à Arizona State University. Ses domaines principaux d'intérêt sont la statistique industrielle et l'ingénierie de la qualité et de la fiabilité, ainsi que les plans d'expériences, l'analyse et la prévision des séries chronologiques et les applications des modèles linéaires. Il a écrit plus de 150 articles, 13 ouvrages, dirigé 41 thèses de doctorat et 40 mémoires et projets de maîtrise, siégé au comité éditorial de nombreuses revues professionnelles et travaillé comme consultant dans de nombreux domaines. M. Montgomery est membre de l'ASQC, de l'ASA, de la RSS et de l'IIE et membre élu de l'IIS. Il est récipiendaire de la médaille Shewhart, du prix William G. Hunter, du prix Brumbaugh et du prix Shewell (à deux reprises) de l'ASQC. M. Montgomery a également reçu le prix Ellis R. Ott, ainsi que plusieurs prix d'excellence en enseignement.

Atelier sur la méthodologie d'enquête

Parrainé par la Section des méthodes d'enquêtes de la SSC

8 juin 2003

Les enquêtes longitudinales

Animateur : Pierre Lavallée, Statistique Canada

Cet atelier permettra aux participants de comprendre les concepts de base des enquêtes longitudinales que ce soit au niveau des études sociales ou économiques. Les participants survoleront des thèmes tels que les avantages et désavantages des panels, les plans de sondage typiques, les paramètres reliés aux plans de sondage, les unités longitudinales, l'utilisation de répertoires et autres bases de sondage, la sélection de l'échantillon, la conception des questionnaires, la collecte des données, la non-réponse et l'estimation. Avec cet atelier, les participants auront des notions leur permettant de concevoir, de conduire et d'analyser des enquêtes longitudinales.

À propos de l'animateur

Statisticien d'enquête à Statistique Canada depuis 1985, **Pierre Lavallée** a travaillé au sein des enquêtes auprès des entreprises, des enquêtes sociales et des enquêtes agricoles. Il a, de plus, œuvré pour le compte d'Eurostat au Luxembourg. Durant sa carrière, une grande partie des enquêtes sur lesquelles il a travaillé se sont avérées des enquêtes longitudinales. M. Lavallée a donné, sur ce sujet, de nombreuses communications en Amérique du Nord et en Europe, en plus de développer et de donner un cours d'une semaine sur le sujet. Son expérience diversifiée avec les enquêtes longitudinales lui a valu de rencontrer des problèmes de tout genre liés à l'application de la théorie des sondages dans le monde réel. M. Lavallée est détenteur d'un doctorat en statistique de l'Université Libre de Bruxelles, membre de l'Institut international de statistique et Président sortant de l'Association des Statisticiennes et Statisticiens du Québec.

The 2003 Statistics and Biostatistics Job Fair

The annual Statistics and Biostatistics Job Fair will again be held in conjunction with the SSC Annual Meeting in Halifax, NS, **June 8-11, 2003**.

This is an excellent opportunity for employers to secure well-qualified candidates for their positions: experienced Statisticians, Biostatisticians and graduating students. Many graduating students present the results of their research at the Annual Meeting and demonstrate their abilities by participating in the case studies data analyses. The Job Fair is also a fertile opportunity for job seekers.

The process for participation in the 2003 Job Fair is outlined below. Please note that all CVs will be sent to all participating employers (statistics and biostatistics).

For Job Seekers

For free advance registration, please send 25 hard copies (please staple!) of a *curriculum vitae* to Dr. Augustine Wong at the address given below, to arrive by **Friday May 16, 2003**. You may choose to include a cover letter. Please note that e-mail submissions will not be accepted.

The *curriculum vitae* will be sent in a one-time shipment to prospective interviewers. All *curriculum vitae* which arrive after that date will be delivered on-site during the course of the meeting. You do not have to attend the meeting to participate in the Job Fair. However, if you will not attend please contact Gary Sneddon so that interview slots can be re-allocated.

With the *curriculum vitae*, please specify whether you wish to apply for industrial/commercial or academic positions or both. Also, please specify your citizenship and immigration status. Please state whether you will be attending the meeting, so we can distribute interview slots appropriately.

On-site registration will cost \$25 for each job seeker. On-site registrants should bring 25 copies (stapled) of a *curriculum vitae* for on-site distribution. While the organizers will do their best to ensure distribution to interviewers, some delays will be inevitable, especially since many interview slots will have been allocated.

Curriculum vitae may be submitted in either official language. Bilingual individuals may want to submit them in both languages for double coverage in English and French job binders.

Since each job seeker will receive an identification number, please include an e-mail address with your application.

Salon de l'emploi en statistique et biostatistique 2003

Le Salon annuel de l'emploi en statistique et biostatistique se tiendra cette année encore lors du Congrès annuel de la SSC à Halifax, Nouvelle-Écosse, du **8 au 11 juin 2003**.

Ce salon représente une excellente occasion pour les employeurs ayant des postes à pourvoir d'entrer en contact avec des candidats hautement qualifiés : des statisticiens et biostatisticiens expérimentés et des étudiants sortants. De nombreux étudiants sortants présentent effectivement les résultats de leurs recherches lors du Congrès annuel et font preuve de leurs compétences en participant aux séances d'études de cas. Le Salon de l'emploi est également une aubaine pour les demandeurs d'emploi.

La procédure à suivre pour participer au Salon de l'emploi 2003 est présentée ci-après. Veuillez noter que tous les CV seront envoyés à tous les employeurs participants (statistique et biostatistique).

Demandeurs d'emploi

Pour vous inscrire gratuitement à l'avance, veuillez envoyer 25 copies papier (agrafées!) de votre *curriculum vitae* à Augustine Wong à l'adresse ci-dessous, d'ici **vendredi 16 mai 2003**. Si vous le souhaitez, vous pouvez joindre une lettre de présentation. Veuillez noter que les soumissions par courrier électronique ne seront pas acceptées.

Votre *curriculum vitae* sera envoyé avec tous les autres aux employeurs potentiels. Les *curriculum vitae* reçus après la date limite seront remis aux employeurs sur place pendant le congrès. Vous n'êtes pas obligé de venir en personne au congrès pour participer au Salon de l'emploi. Toutefois, si vous ne comptez pas être présent, nous vous demandons de bien vouloir contacter Gary Sneddon afin que votre créneau d'entretien puisse être réaffecté.

Veuillez préciser sur votre *curriculum vitae* si vous posez votre candidature pour un poste industriel/commercial ou universitaire, ou les deux. Veuillez également indiquer votre nationalité et votre statut d'immigration, le cas échéant. Veuillez indiquer si vous allez participer au congrès afin que nous puissions organiser les entretiens.

Les inscriptions sur site coûteront 25 \$ pour les demandeurs d'emploi. Pour vous inscrire sur place, veuillez apporter 25 exemplaires (agrafés) de votre *curriculum vitae* à distribuer sur place. Les organisateurs feront de leur mieux pour distribuer les CV à tous les employeurs, mais les délais seront inévitables, étant donné que la plupart des créneaux auront déjà été affectés.

Vous pouvez soumettre votre *curriculum vitae* dans la langue officielle de votre choix. Nous recommandons toutefois aux candidats bilingues d'en soumettre dans les deux langues, afin qu'ils puissent être inclus dans les classeurs anglophones et francophones.

Nous affecterons à chaque candidat un numéro d'identification. Veuillez nous indiquer dans votre demande l'adresse de courriel à laquelle nous devons vous l'envoyer.

Job-seekers contact:

Dr. Augustine Wong
 School of Analytic Studies and Information Technology
 Atkinson Faculty of Liberal and Professional Studies
 York University
 4700 Keele Street
 North York, ON M3J 1P3
august@yorku.ca

For employers

Costs for on-site interviewing and the advance receipt of *curriculum vitae*: \$250 for commercial groups, \$100 for institutional groups. In fairness to all, employers are asked to not contact the job seekers until the meeting dates. Please contact Gary Sneddon at the address below for details.

After the meeting, there will be a charge to receive copies of the *curriculum vitae*: 1/2 the cost of your group category (\$125 and \$50 respectively).

Employers contact:

Gary Sneddon
 Department of Mathematics and Statistics
 Memorial University of Newfoundland
 St. John's, NL A1C 5S7
sneddon@math.mun.ca

Caucus and Committee for Women in Statistics' Activities at SSC 2003

The Caucus for Women in Statistics in collaboration with the Committee on Women in Statistics of the SSC will have an informal get-together and dinner on **Monday June 9, 2003, at 6:30 p.m.** at the Turkish restaurant Anatolia's in Halifax. The restaurant is about 20 minutes walk from Dalhousie University campus and the Lord Nelson Hotel. Interested women and men are welcome. For more information, please contact Susana Rubin-Bleuer at rubisus@statcan.ca, or during June 7-11, 2003 at Lord Nelson Hotel.

A jointly sponsored invited paper session will be held in the scientific program of the meeting, titled "Statistical Issues in Modern Biology". Tentatively scheduled for Tuesday, June 10 at 10:30 a.m., the session will feature Jenny Bryan from UBC, Jinko Graham from SFU and Julie Horrocks from U. of Guelph as speakers. For further information, contact Jeanette O'Hara Hines via johara@uwaterloo.ca.

*Susana Rubin-Bleuer, Statistics Canada, and
 Jeanette O'Hara Hines, University of Waterloo*

Contact des demandeurs d'emploi :

Augustine Wong
 School of Analytic Studies and Information Technology
 Atkinson Faculty of Liberal and Professional Studies
 York University
 4700 Keele Street
 North York, ON M3J 1P3
august@yorku.ca

Employeurs

Frais pour entretiens sur site et envoi à l'avance des *curriculum vitae* : 250 \$ pour les organisations commerciales, 100 \$ pour les organisations institutionnelles. Dans un esprit d'équité, nous demandons aux employeurs de ne pas contacter les demandeurs d'emploi avant le congrès. Pour plus de détails, veuillez contacter Gary Sneddon à l'adresse ci-dessous.

Après la réunion, des frais supplémentaires vous seront facturés si vous souhaitez des copies supplémentaires des *curriculum vitae* : 1/2 des frais de votre catégorie d'organisation (125 \$ et 50 \$ respectivement).

Contact des employeurs :

Gary Sneddon
 Department of Mathematics and Statistics
 Memorial University of Newfoundland
 St. John's, NL A1C 5S7
sneddon@math.mun.ca

Activités du Caucus et du Comité sur les femmes en statistique au Congrès 2003

Le Caucus pour les femmes en statistique, en collaboration avec le Comité sur les femmes en statistique de la SSC, se réunira à l'occasion d'un dîner informel **lundi 9 juin 2003, à 18 h 30** au restaurant turc Anatolia's à Halifax. Le restaurant est à une vingtaine de minutes à pied du campus de l'université Dalhousie et de l'hôtel Lord Nelson. Toutes les intéressées et tous les intéressés sont les bienvenus. Pour plus d'informations, veuillez contacter Susana Rubin-Bleuer à l'adresse suivante : rubisus@statcan.ca, ou à l'hôtel Lord Nelson du 7 au 11 juin 2003.

Une séance invitée co-commanditée sera organisée dans le cadre du programme scientifique du congrès, intitulée «Problèmes statistiques en biologie moderne». Provisoirement prévue pour le mardi 10 juin à 10 h 30, la séance inclura des présentations par Jenny Bryan de UBC, Jinko Graham de SFU et Julie Horrocks de U. of Guelph. Pour plus d'informations, veuillez contacter Jeanette O'Hara Hines à l'adresse suivante : johara@uwaterloo.ca.

*Susana Rubin-Bleuer, Statistique Canada et
 Jeanette O'Hara Hines, Université de Waterloo*



Jenny Bryan



Jinko Graham



Julie Horrocks

Business and Industrial Statistics Section (BISS)

With the enthusiastic approval of the SSC Board, BISS is pleased to announce the creation of the **Isobel Loutit Invited Address on Business and Industrial Statistics**. The address, delivered by a prominent statistician with work on business or industrial statistics, will be given each year at our annual meeting. Dr. **Douglas Montgomery** from Arizona State University will give the first Loutit address in Halifax.

Groupe de statistique industrielle et de gestion (GSIG)

C'est avec l'appui enthousiaste du Conseil d'administration de la SSC que le GSIG annonce la création du **Discours invité Isobel Loutit sur la statistique industrielle et de gestion**. Ce discours, qui sera présenté par un statisticien en vue spécialisé en statistique industrielle ou de gestion, sera dorénavant l'un des points forts de notre réunion annuelle. **Douglas Montgomery** de l'Arizona State University présentera le premier discours Loutit à Halifax.

2003 ELECTION • ÉLECTIONS 2003

LIST OF CANDIDATES • LISTE DES CANDIDATS

Executive Committee • Comité exécutif

President-Elect • Présidente désignée
Nancy Reid

Treasurer • Trésorier
Patrick Farrell

Regional Representatives • Représentants régionaux

Atlantic provinces • Provinces maritimes
(one to be elected • un représentant à être élu)
Paul Cabilio
Gary Sneddon

Québec
(two to be elected • deux représentants à être élus)
Belkacem Abdous
Thierry Duchesne
Denis Larocque
François Pageau

Ontario
(two to be elected • deux représentants à être élus)
Peter Kim
Janet McDougall
Wayne Olford
Matias Salibian-Barrera

Manitoba – Saskatchewan – N.W.T. • T.N.-O. – Nunavut
(one to be elected • un représentant à être élu)
Harvey Keselman
Sheila Woods

Alberta – B.C. • C.-B. – Yukon
(one to be elected • un représentant à être élu)
John Petkau
Doug Wiens

Biostatistics Section • Groupe de biostatistique

President-Elect • Président désigné
Gordon Fick

Treasurer • Trésorier
John Koval

Business and Industrial Statistics Section • Groupe de statistique industrielle et de gestion

President-Elect • Président désigné
Stefan Steiner

Treasurer • Trésorier
Thierry Duchesne

Survey Methods Section • Groupe de méthodologie d'enquête

President-Elect • Président désigné
Changbao Wu

The Election Committee is chaired by the SSC Past President and has, as additional members, the Past Presidents of the Biostatistics Section, the Business and Industrial Statistics

Le comité d'élection est présidé par le président sortant de la SSC; les autres membres sont les présidents sortants des Groupes de biostatistique, de statistique industrielle et de ges-

Section and the Survey Methods Section, as well as three members at large. The committee received and considered suggestions from the SSC membership, for which it is grateful.

The Election Committee invites members to submit additional nominations for any of the positions in the 2003 Election by means of a petition signed by at least five (5) SSC members in good standing. Any such petition must reach the Chair of the Election Committee by **April 1, 2003**:

David R. Brillinger, Chair
SSC Election Committee
Department of Statistics
University of California
Berkeley, CA 94720-3860

brill@stat.berkeley.edu

Tel.: (510) 642-0611
Fax: (510) 642-7892

Ballots will be sent out by the SSC Office on or before **April 15, 2003**. Successful candidates will take office on July 1, 2003. The SSC and Section Presidents-Elect serve for one year, then become President for one year, and then become Past President for one year. The other terms are for two years.

Pierre Robillard Award

Call for Nominations

The aim of the Pierre Robillard Award is to recognize the best Ph.D. thesis defended at a Canadian university in 2002 and written in the fields covered by *The Canadian Journal of Statistics*.

Submitted theses will be evaluated by a committee whose members are appointed by the President of the Statistical Society of Canada; their decision will be final. Judging will take into account the originality of the ideas and techniques, the possible applications and their treatment, and the potential impact on the statistical sciences. The committee may arrive at the conclusion that none of the submitted theses merits the award.

The award consists of a certificate, a monetary prize, and a one-year membership in the Statistical Society of Canada. The winner will be invited to give a talk based on the thesis at the 2003 Annual Meeting of the Society; assistance with expenses to attend the meeting may be provided. The winner will also be invited to submit a paper to *The Canadian Journal of Statistics*. If accepted, the paper will be identified as being based on the thesis which won the 2002 Pierre Robillard Award; the names of the university and the thesis supervisor will be clearly indicated. The thesis supervisor could be co-author of the paper.

tion, et de méthodologie d'enquête ainsi que trois membres à statut spécial. Le comité a reçu et examiné plusieurs suggestions de la part des membres de la SSC et leur en est très reconnaissant.

Le comité d'élection invite les membres de la SSC à soumettre des candidatures pour n'importe lequel des postes à combler aux élections de 2003 en faisant parvenir une pétition dûment signée par au moins cinq (5) membres en règle de la Société au président du comité d'élection au plus tard le **1^{er} avril 2003** :

David R. Brillinger, Chair
SSC Election Committee
Department of Statistics
University of California
Berkeley, CA 94720-3860

brill@stat.berkeley.edu

Tél. : (510) 642-0611
Télé. : (510) 642-7892

Le bureau de la SSC enverra des bulletins de vote au plus tard le **15 avril 2003**. Les candidats retenus entreront en fonction le 1^{er} juillet 2003. Les présidents désignés de la SSC et des sections ont un mandat d'un an, puis deviennent présidents pour un an et ensuite présidents sortants pour un an. Les autres mandats sont d'une durée de deux ans.

Le prix Pierre-Robillard

Appel de candidatures

Ce concours vise à récompenser la meilleure thèse de doctorat soutenue dans une université canadienne en 2002 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 sur la 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 basé sur sa thèse dans le cadre du congrès annuel de 2003 de la Société; une aide financière pourra éventuellement lui être accordée pour les frais de transport. Enfin, il sera invité à soumettre un article basé sur sa thèse à *La Revue canadienne de statistique*; si son article est accepté, il devra mentionner clairement le nom de l'université où la thèse a été soutenue ainsi que celui de son directeur de thèse qui peut être également co-auteur de l'article.

The members of the Pierre Robillard Award Committee for 2002-2003 are:

Hugh Chipman, Chair (University of Waterloo)
David Bellhouse (University of Western Ontario)
Gerarda Darlington (University of Guelph)
Jonathan Taylor (Stanford University)

The Pierre Robillard Award Committee Chair must receive the thesis and a nominating letter from the thesis supervisor by **February 15, 2003**. It is imperative that the supervisor address the three criteria below:

- the originality of the ideas and techniques,
- the possible applications and their treatment,
- and the potential impact on the statistical sciences

in his/her letter, and in so doing, may include excerpts of letters from external examiners. Complete letters from external examiners or referees will not be accepted. Official confirmation that the thesis has been defended in 2002 must also be provided.

Electronic submission is strongly encouraged.

Submission Instructions:

For electronic submission, the thesis should be in Postscript, Adobe Acrobat (.pdf), or Microsoft Word format. The thesis and covering letter can be e-mailed to the committee chair. Alternately, the covering letter can give a web site from which an electronic copy of the thesis can be downloaded.

If the thesis has to be submitted in another electronic format or on paper, the Pierre Robillard Award Committee Chair must be contacted before submission.

Entries should include e-mail addresses and phone numbers of both the supervisor and the student, and be sent to:

Dr. Hugh Chipman
Department of Statistics & Actuarial Science
University of Waterloo
Waterloo, Ontario N2L 3G1
Tel: (519) 888-4567 ext. 6190
Fax: (519) 746-1875
hachipman@uwaterloo.ca

The National Program on Complex Data Structures (NPCDS)

This initiative was developed in partnership with the three mathematical sciences institutes and the statistical sciences reallocations committee during the recently completed reallo-

En 2002-2003, la composition du comité est la suivante :

Hugh Chipman, président du comité (University of Waterloo)
David Bellhouse (University of Western Ontario)
Gerarda Darlington (University of Guelph)
Jonathan Taylor (Stanford University)

Pour soumettre une thèse, le directeur de recherche doit en expédier un exemplaire au président du comité du prix Pierre-Robillard avant le **15 février 2003** en y joignant une lettre de recommandation. Il est essentiel que le directeur de recherche se prononce dans sa lettre sur les trois critères ci-dessous, à savoir :

- l'originalité des idées et des techniques employées,
- l'importance et le traitement des applications,
- et l'impact potentiel des résultats sur la statistique.

À cette fin le directeur de recherche peut citer dans sa lettre des extraits des rapports des membres du jury. Des lettres complètes de juges externes ou de répondants ne seront pas acceptées. Il faut également fournir une pièce justificative attestant que la thèse a été soutenue en 2002.

On encourage vivement les directeurs à soumettre leurs dossiers par courriel.

Instructions :

Pour pouvoir soumettre un dossier de façon électronique, la thèse devrait être sous format Postscript, Adobe Acrobat (.pdf) ou Microsoft Word. La thèse et la lettre d'accompagnement peuvent être expédiées par courriel au président du comité. La lettre de présentation peut aussi renvoyer à un site web à partir duquel un exemplaire électronique de la thèse pourra être consulté ou téléchargé.

Si la thèse doit être soumise dans un autre format électronique ou sur papier, prière d'en aviser par avance le président du comité.

Les mises en candidature doivent inclure l'adresse courriel et le numéro de téléphone tant du directeur de recherche que de l'étudiant, et être expédiées à :

Dr. Hugh Chipman
Department of Statistics & Actuarial Science
University of Waterloo
Waterloo (Ontario) N2L 3G1
Tél. : (519) 888-4567 ext. 6190
Télec. : (519) 746-1875
hachipman@uwaterloo.ca

Programme national sur les structures de données complexes (PNSDC)

Cette initiative a été mise au point en partenariat avec les trois Instituts en sciences mathématiques et le comité de réaffectation des sciences statistiques au cours du récent exer-

cations exercise at NSERC. The program was funded by NSERC for four years for a total of \$687,000. An additional \$200,000 has been committed to the program by the Institutes. The proposal, and feedback from NSERC, is available on the NSERC web site (www.nserc.ca).

The National Program was conceived as a model for a national network in the statistical sciences, in partnership with the mathematics institutes. The broad goal of the proposal is to foster nationally coordinated projects with substantial interactions with the large community of scientists involved in analysis of complex data sets, and to establish a framework for national networking of research activities in the statistical community. The original proposal targeted the development and application of statistical methods for the analysis of data obtained from complex survey sample designs and longitudinal biological, epidemiological and medical studies. More specific objectives of the program include the development of collaborations between university and extra-university researchers, and the provision of training for graduate students in important scientific areas through these collaborations.

Jamie Stafford (University of Toronto) is the Director of the National Program and the members of its Scientific Committee include the Director, David Bellhouse (University of Western Ontario), Richard Cook (University of Waterloo), Paul Gustafson (University of British Columbia), Mike Hidioglou (Statistics Canada), Nancy Reid (University of Toronto), Louis-Paul Rivest (Université Laval), Randy Sitter (Simon Fraser University) and Ed Susko (Dalhousie University).

The directive of the scientific committee is to identify project leaders and work with the leaders to establish the specific format for each project. This will be accomplished within the context of a formal framework that involves two stages: an inaugural workshop and a full project. Details are given in the accompanying Request for Proposals. The working plan for 2003 is to promote collaborative research opportunities in thematic areas through two inaugural workshops in survey data analysis for population health and social science, and in statistical genomics/bioinformatics. These will take place at Centre de recherches mathématiques and The Fields Institute respectively with formal announcements to follow. During these workshops participants will have the opportunity to offer input concerning projects and directions of research. In partnership with the National Program, a project on complex survey data with Statistics Canada has already begun and has resulted in a submission to the MITACS Network of Centres of Excellence.

The scientific committee and the institute directors are working intensively to establish the many details regarding how the program will operate, including timelines, procedures for making proposals, review criteria, etc. Information will be provided regularly through the SSC e-mail list, *Liaison*, and a NPCDS web page www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS. We think this is a unique opportunity to advance the statistical sciences in Canada. However, the success of the National Program depends on the active involvement of statisticians from a variety of sectors across Canada. Those interested in providing input on important directions for the program are welcome to do so by contacting Jamie Stafford (stafford@utstat.toronto.edu) or any member of the Scientific Committee.

Jamie Stafford, University of Toronto, Director of NPCDS

cice de réaffectation des fonds au CRSNG. Le programme a été financé par le CRSNG pendant quatre ans pour un montant total de 687 000 \$. Les Instituts ont engagé 200 000 \$ supplémentaires. La proposition et les commentaires du CRSNG sont disponibles sur le site Web du CRSNG (www.nserc.ca).

Le Programme national a été conçu comme modèle de réseau national en sciences statistiques, en partenariat avec les instituts mathématiques. L'objectif principal de la proposition est de favoriser des projets coordonnés au niveau national, en interaction avec les scientifiques travaillant à l'analyse d'ensembles de données complexes, et d'établir un cadre permettant la mise en réseau des activités de recherche dans la communauté statistique. La proposition initiale visait le développement et l'application de méthodes statistiques pour l'analyse de données obtenues de plans de sondage complexes et d'études biologiques, épidémiologiques et médicales longitudinales. Le programme prévoit également de promouvoir les collaborations entre chercheurs universitaires et non universitaires et d'offrir une formation scientifique à des étudiants de 2^e et 3^e cycle par le biais de ces collaborations.

Jamie Stafford (Université de Toronto) est le directeur du Programme national, dont le Comité scientifique est composé comme suit : le Directeur, David Bellhouse (Université Western Ontario), Richard Cook (Université Waterloo), Paul Gustafson (Université de la Colombie-Britannique), Mike Hidioglou (Statistique Canada), Nancy Reid (Université de Toronto), Louis-Paul Rivest (Université Laval), Randy Sitter (Université Simon Fraser) et Ed Susko (Université Dalhousie).

Le mandat du comité scientifique est d'identifier des directeurs de projets et de travailler avec eux pour définir le format de chaque projet. Pour cela, ils suivront une procédure formelle en deux étapes : atelier inaugural et projet approfondi. La demande de propositions ci-après contient plus de détails. Pour 2003, nous comptons promouvoir des occasions de collaborations dans différents domaines thématiques en organisant deux ateliers, l'un en analyse de données d'enquête en santé de la population et sciences sociales et l'autre en génomique statistique/biostatistique. Ces ateliers se tiendront respectivement au Centre de recherches mathématiques et à l'Institut Fields et feront l'objet d'une annonce formelle. Durant ces ateliers, les participants pourront faire connaître leurs idées de projets et de recherche. En partenariat avec le Programme national, un projet a déjà été lancé avec Statistique Canada sur les données d'enquête complexes et une soumission faite au Réseau des centres d'excellence MITACS.

Le comité scientifique et les directeurs des instituts s'efforcent de régler les nombreux détails opérationnels du programme : calendriers, procédures de proposition, critères d'évaluation, etc. Pour plus d'informations, consultez régulièrement la liste d'envoi de la SSC, *Liaison*, et la page Web suivante : www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS. Ce programme représente selon nous une occasion à ne pas manquer pour promouvoir les sciences statistiques au Canada. Toutefois, son succès dépend de l'engagement actif de statisticiens de tous les secteurs et à travers tout le Canada. Si vous avez des commentaires à nous faire concernant l'organisation du programme, n'hésitez pas à contacter Jamie Stafford (stafford@utstat.toronto.edu) ou l'un des membres du Comité scientifique.

Jamie Stafford, Université de Toronto, Directeur du PNSDC

Inaugural Workshop Proposals for the National Program on Complex Data Structures (NPCDS)

The NPCDS is soliciting proposals for inaugural workshops to take place before June 2004. Proposals should emphasize the development and application of statistical methods for the analysis of data with complex structures. Such data arise in a wide variety of settings including, but not limited to, sample surveys with complex designs, and biological, medical or industrial studies with longitudinal or hierarchical structures. Successful applicants will be invited to submit a full proposal for a two-year national project with up to \$60,000 in annual support with the possibility of renewal after two years. These projects are expected to involve partnerships with substantive scientists, research institutes, government agencies or industry, and should successfully seek other funding during the period of support. Please consult the program webpage (www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS) for detailed instructions, guidelines, an application template and evaluation criteria.

The deadline for applications is **June 15, 2003** and any questions may be directed to Jamie Stafford. Applicants are advised to seek assistance in the preparation of their proposal and applications may be sent to:

Jamie Stafford, Director NPCDS
Department of Public Health Sciences
McMurrich Building
Faculty of Medicine
University of Toronto
Toronto, Ontario M5S 1A8

Statistics Canada – NPCDS Supported Research Positions

Statistics Canada and The National Program on Complex Data Structures (NPCDS) announce up to four research positions at the **Methodology Branch** within **Statistics Canada**. Interested Ph.D. students who are in the course of related studies at a Canadian university are invited to send their applications (covering letter and CV) by **April 1, 2003** to:

Dr. Mike Hidioglou
Statistics Canada
11 "A" R.H. Coats Building
Tunney's Pasture
Ottawa, ON K1A 0T6

Successful applicants will have the extremely valuable experience of working at Statistics Canada in Ottawa for a period of at least four months. The candidates would be involved in collaborative research with Statistics Canada and university

Propositions d'ateliers inauguraux pour le Programme national sur les structures de données complexes (PNSDC)

Le PNSDC cherche actuellement des propositions d'ateliers inauguraux qui devront se tenir d'ici juin 2004. Les propositions devront faire ressortir l'élaboration et l'application de méthodes statistiques pour l'analyse de données de structure complexe. Ces données se présentent notamment dans les situations suivantes : enquêtes par sondage de plan complexe et études biologiques, médicales ou industrielles de structure longitudinale ou hiérarchique. Les candidats dont la proposition sera retenue seront invités à soumettre une proposition détaillée pour un projet national d'une durée de deux ans (financement maximum de 60 000 \$ par an, renouvelable après deux ans). Ces projets devraient entraîner des partenariats avec des scientifiques reconnus, des instituts de recherche, des organismes publics ou l'industrie et devront rechercher un financement supplémentaire pendant la période de soutien. La page Web du programme national (www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS) contient des instructions détaillées, des directives, un modèle de demande et les critères d'évaluation applicables.

La date limite pour l'envoi des demandes est fixée au **15 juin 2003**; pour toute question, veuillez contacter Jamie Stafford. Nous recommandons aux candidats de se faire conseiller pour préparer leur proposition, qui devra être envoyée à l'adresse suivante :

Jamie Stafford, Directeur du PNSDC
Department of Public Health Sciences
McMurrich Building
Faculty of Medicine
University of Toronto
Toronto, Ontario M5S 1A8

Statistique Canada – Poste de recherche PNSDC

Statistique Canada et le Programme national sur les structures de données complexes (PNSDC) ont le plaisir d'annoncer un maximum de quatre postes de recherches au sein de la **Direction de la méthodologie** de **Statistique Canada**. Les étudiants en doctorat intéressés et qui suivent un cursus connexe dans une université canadienne sont invités à soumettre leur candidature (lettre de présentation et CV) avant le **1^{er} avril 2003** à l'adresse suivante :

Dr Mike Hidioglou
Statistique Canada
11 «A» Édifice R.H. Coats
Tunney's Pasture
Ottawa, ON K1A 0T6

Les candidats qui seront retenus auront la chance de travailler à Statistique Canada à Ottawa pour une période de quatre mois minimum. Ils collaboreront avec Statistique Canada et des chercheurs universitaires, y compris leur directeur de thèse.

researchers including their own supervisor. The focus is primarily on the development of analytic tools for analysing longitudinal data arising from complex surveys. Some possible topics include: variance estimation for without-replacement sampling designs, modelling of correlated duration (spells) using longitudinal survey data, multi-level modelling and item response theory. An experienced methodologist from the Methodology Branch will be assigned to each student to work with during her or his stay at Statistics Canada. This collaboration would be mainly in the form of help for the more technical aspects of the doctoral dissertation, or in helping with the analysis of the data and interpreting the results. The main responsibility of doctoral advancement would be between the student and her or his thesis-supervising professor.

TABA's February Seminar and Dinner Gathering

The Applied Biostatistics Association (TABA) is pleased to announce its first 2003 seminar in Toronto given by Dr. Neil Klar of Cancer Care Ontario, on "Cluster Trials":

Location: 15th floor boardroom of Cancer Care Ontario
620 University Ave.
(next to Princess Margaret Hospital)
Toronto, ON

Tuesday February 11, 2003
5:30-6:30 p.m.

A dinner gathering will follow the seminar from 7:00 to 8:30 p.m. Reservations for the seminar and dinner are required and can be made via the treasurer, Tina Haller at tina@statcon.ca.

For updates and more information on seminars and TABA events contact any of the executive. Please contact Melanie Poulin-Costello at mpcostello@sympatico.ca to join the TABA e-mail distribution list for ongoing updates and information on TABA's activities.

*Melanie Poulin-Costello, Senior Statistician
with Bayer, Inc., TABA's Secretary*

Workshop on Statistical Methods for Complex Survey Data

April 30-May 2, 2003

Centre de recherches mathématiques
Montreal, QC

The National Program on Complex Data Structures, the Centre de recherches mathématiques (CRM) and Statistics Canada are pleased to announce the organization of this workshop. Related research positions at Statistics Canada are now

Leurs recherches devront se concentrer principalement sur l'élaboration d'outils analytiques pour l'analyse de données longitudinales découlant d'enquêtes complexes. Voici quelques idées de thèmes : estimation de la variance pour plans de sondages sans remise, modélisation de durées corrélées à l'aide de données de sondage longitudinales, modélisation multi-niveau et théorie de la réponse d'item. Un méthodologiste expérimenté de la Direction de la méthodologie sera affecté à chaque étudiant pour l'assister pendant son séjour chez Statistique Canada. Cette collaboration consistera principalement en une assistance concernant les aspects plus techniques de la dissertation doctorale ou concernant l'analyse des données et l'interprétation des résultats. L'étudiant et son directeur de thèse resteront responsables de l'achèvement de la thèse.

TABA : Séminaire en février et dîner

L'association de biostatistique appliquée (TABA) est heureuse d'annoncer son premier séminaire pour 2003, qui se tiendra à Toronto. Neil Klar de Cancer Care Ontario y fera une présentation sur «les Essais en grappes» :

Lieu : Salle du conseil au 15^e étage de
Cancer Care Ontario
620 University Ave.
(à côté de l'hôpital Princess Margaret)
Toronto, ON

Mardi 11 février 2003
17 h 30 – 18 h 30

Un dîner suivra le séminaire entre 19 h et 20 h 30. Nous vous demandons de vous inscrire si vous souhaitez assister au séminaire et au dîner auprès de la trésorière, Tina Haller, à l'adresse suivante : tina@statcon.ca.

Pour les dernières nouvelles sur les séminaires et événements organisés par TABA, veuillez contacter l'un des membres de l'exécutif. Pour faire ajouter votre nom à la liste de distribution courriel du TABA, contactez Melanie Poulin-Costello : mpcostello@sympatico.ca.

*Melanie Poulin-Costello, Statisticienne principale
chez Bayer, Inc., Secrétaire de TABA*

Atelier sur les méthodes statistiques pour les données d'enquêtes complexes

30 avril-2 mai 2003

Centre de recherches mathématiques
Montréal, QC

Le Programme national sur les structures de données complexes, le Centre de recherches mathématiques (CRM) et Statistique Canada ont le plaisir d'annoncer la tenue de cet atelier. Des postes de recherche connexes au sein de Statistique

available for Ph.D. students. Application procedures and other details are found elsewhere in this issue. Complete workshop details are available from the CRM website (www.crm.umontreal.ca).

Survey data, both cross-sectional and longitudinal, now being collected by government, health and social science organizations have increasingly complex structures. Many recent surveys done by Statistics Canada involve longitudinal data collection. The data from both cross-sectional and longitudinal surveys are becoming increasingly available across Canada through the recently created Statistics Canada Research Data Centres. Statistics Canada has identified a pressing need for new methodologies in view of their on-going data collection efforts in these complex surveys. The workshop will be devoted to the discussion of newly emerging methodologies for the analysis of complex surveys. It is also intended that the workshop will bring together academics who have both methodological and subject matter research interests in complex survey data, and researchers from Statistics Canada who have either a research interest in, or are "at the front line" working with, these data on a daily basis. Some of the themes that will be pursued include: (1) variance estimation for complex without replacement sampling designs; (2) modeling of correlated duration data from longitudinal surveys; (3) multi-level modeling of survey data; and (4) item response theory for surveys. Graduate students are encouraged to attend. Tentative participants include: David Binder (StatCan), Jiahua Chen (Waterloo), Michael Escobar (Toronto), Mike Hidioglu (StatCan), Milorad Kovacevic (StatCan), Jerry Lawless (Waterloo), Wendy Lou (Toronto), Jon Rao (Carleton), Nancy Reid (Toronto), Georgia Roberts (StatCan), Jamie Stafford (Toronto), Randy Sitter (Simon Fraser), Brajendra Sutradhar (Memorial), Roland Thomas (Carleton), Mary Thompson (Waterloo) and Changbao Wu (Waterloo).

First Joint Canada-France Meeting on the Mathematical Sciences

July 12-15, 2004

Toulouse, France

A number of Canadian and French mathematical societies are meeting in this special joint conference to be held at the Centre de congrès Pierre Baudis, 11 esplanade Compans Caffarelli, Toulouse, France. The SSC is a participating and a sponsoring Society. The most up-to-date information concerning the programs, including detailed schedules, registration and submission of abstract forms, and hotel accommodation is available in the conference website (www.cms.math.ca/Events/Toulouse2004/). Information on probability and statistical activities can also be obtained by contacting Jim Ramsay (ramsay@steve.psych.mcgill.ca) who is a member of the Organizing Committee.

Canada sont actuellement proposés aux étudiants en doctorat. Vous trouverez plus de détails, notamment sur la procédure de candidature, ailleurs dans ce bulletin. Pour plus de renseignements sur l'atelier, veuillez consulter le site Web du CRM (www.crm.umontreal.ca).

Les données d'études transversales et longitudinales que collectent aujourd'hui les organismes gouvernementaux, de santé et de sciences sociales ont des structures de plus en plus complexes. Plusieurs des dernières études de Statistique Canada nécessitent une collecte de données longitudinales. Ces données transversales et longitudinales sont maintenant disponibles à travers tout le Canada grâce à la création récente des Centres de données de recherche de Statistique Canada. À la suite de ces efforts de collecte de données d'étude complexes, Statistique Canada a un besoin pressant de nouvelles méthodologies. Cet atelier sera consacré à la discussion de nouvelles méthodologies pour l'analyse d'études complexes. Il réunira également des universitaires qui s'intéressent à la méthodologie et au contenu des données d'études complexes et des chercheurs de Statistique Canada qui étudient ou travaillent directement avec ces données au quotidien. L'atelier traitera entre autres les thèmes suivants : (1) estimation de la variance pour les plans d'échantillonnage complexes sans remise; (2) modélisation des données de durée corrélées tirées d'enquêtes longitudinales; (3) modélisation multiniveau des données d'enquête; et (4) théorie de la réponse d'item dans le cadre d'enquêtes. Les étudiants de 2^e et 3^e cycle sont encouragés à participer. La liste provisoire des participants inclut les noms suivants : David Binder (StatCan), Jiahua Chen (Waterloo), Michael Escobar (Toronto), Mike Hidioglu (StatCan), Milorad Kovacevic (StatCan), Jerry Lawless (Waterloo), Wendy Lou (Toronto), Jon Rao (Carleton), Nancy Reid (Toronto), Georgia Roberts (StatCan), Jamie Stafford (Toronto), Randy Sitter (Simon Fraser), Brajendra Sutradhar (Memorial), Roland Thomas (Carleton), Mary Thompson (Waterloo) et Changbao Wu (Waterloo).

Premier congrès Canada-France des sciences mathématiques

12-15 juillet 2004

Toulouse, France

Plusieurs sociétés mathématiques canadiennes et françaises se réunissent en un congrès conjoint spécial au Centre de congrès Pierre Baudis, 11 esplanade Compans Caffarelli, Toulouse, France. La SSC est une Société participante et commanditaire. Vous trouverez l'information la plus récente sur les programmes (horaires détaillés, formulaires d'inscription et de soumission des résumés) et les réservations d'hôtel sur le site Web du congrès (www.cms.math.ca/Events/Toulouse2004/). Pour plus d'informations sur les activités en probabilité et en statistique, vous pouvez également contacter Jim Ramsay (ramsay@steve.psych.mcgill.ca) qui est membre du Comité de coordination.

The First Canadian Workshop on Statistical Genomics

September 3-5, 2003

The Fields Institute
Toronto, ON

The National Program on Complex Data Structures, The Fields Institute and the Ontario Cancer Research Network (OCRN) are pleased to announce the organization of this workshop. Travel awards are available for students and application procedures plus other details may be found at www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS.

The fields of Genetics and Molecular Biology are undergoing an unprecedented revolution triggered by mappings of genomes of various organisms which has put emphasis on high-throughput, semi- or fully-automated genetic experimentations. Modern functional genomics utilizes biochips and other high-throughput modalities in ever larger experiments generating huge quantities of data. The field of Statistical Genomics is being born to work with molecular biologists, geneticists and bioinformaticians. This workshop will address challenges including: large to huge data dimensionality compared to number of observations available, small signal to noise ratios, many uncontrollable sources of variability, multistage approach to data generation and preparation, unique experimental design issues, vast quantities of raw data. We have obtained enthusiastic support for this workshop from Canadian statisticians who have already contributed to this field, or whose expertise and interests poises them to contribute in the near future. Tentative participants include: Derek Bingham (SFU), Charles Boone (Toronto), Jenny Bryan (UBC), Hugh Chipman (Waterloo), Mike Escobar (Toronto), Tim Hughes (Toronto), Rafal Kustra (Toronto), Duncan Murdoch (UWO), Jim Ramsay (McGill), Ed Susko (Dalhousie), Rob Tibshirani (Stanford), Brent Zanke (OCRN) and Mu Zhu (Waterloo).

Upcoming Conferences and Meetings

June 22-25, 2003, the WNAR Annual Meeting/IMS Western Regional Meeting, in Golden, Colorado, USA. Deadline for contributed abstracts: 15 April 2003. For complete information visit biosweb.njc.org/vc/biom/WNAR2003/WelcomePage.cfm.

July 24-26, 2003, the First Joint ISBA-IMS Meeting, at the Intercontinental Hotel, Isla Verde, San Juan, Puerto Rico. For complete information visit www.cnnnet.clu.edu/math/IMS-ISBA-PR2003/.

July 29-August 2, 2003, the IMS New Researchers Conference, at University of California, Davis. For complete information visit www-rohan.sdsu.edu/~ralevine/NRC/.

Premier atelier canadien en génomique statistique

3-5 septembre 2003

L'Institut Fields
Toronto, ON

Le Programme national sur les structures de données complexes, l'Institut Fields et le réseau Ontario Cancer Research Network (OCRN) ont le plaisir d'annoncer la tenue de cet atelier. Des bourses de déplacement sont disponibles pour les étudiants pour vous inscrire et en savoir davantage, consultez l'adresse suivante : www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/NPCDS.

La génétique et la biologie moléculaire vivent actuellement une véritable révolution avec la cartographie génomique de plusieurs organismes, qui a privilégié les expériences génétiques semi- ou totalement automatisées à haute capacité. La génomique fonctionnelle moderne emploie des biopuces et autres modalités à haute capacité dans des expériences de plus en plus étendues qui génèrent d'énormes volumes de données. La génomique statistique est un nouveau domaine de recherche qui intéresse les biologistes moléculaires, les généticiens et les bioinformaticiens. Cet atelier traitera des questions suivantes : haute et très haute dimensionnalité des données par rapport au nombre d'observations disponibles, faibles rapports signal-bruit, nombreuses sources de variabilité incontrôlables, approche multi-étape de la génération et préparation des données, plans d'expériences uniques, vastes quantités de données brutes. Cet atelier bénéficie du soutien de statisticiens canadiens qui ont déjà contribué à ce domaine, ou dont l'expertise et les intérêts les mettent en position de contribuer dans un avenir rapproché. La liste provisoire des participants inclut les noms suivants : Derek Bingham (SFU), Charles Boone (Toronto), Jenny Bryan (UBC), Hugh Chipman (Waterloo), Mike Escobar (Toronto), Tim Hughes (Toronto), Rafal Kustra (Toronto), Duncan Murdoch (UWO), Jim Ramsay (McGill), Ed Susko (Dalhousie), Rob Tibshirani (Stanford), Brent Zanke (OCRN) et Mu Zhu (Waterloo).

Conférences et réunions à venir

22-25 juin 2003, Congrès annuel de la WNAR/Réunion régionale de l'ouest de l'ISM, à Golden, Colorado, USA. Date limite pour les contributions de résumés : 15 avril 2003. Pour plus d'informations : biosweb.njc.org/vc/biom/WNAR2003/WelcomePage.cfm.

24-26 juillet 2003, Première réunion conjointe ISBA-ISM, à l'hôtel Intercontinental, Isla Verde, San Juan, Porto Rico. Pour plus d'informations : www.cnnnet.clu.edu/math/IMS-ISBA-PR2003/.

29 juillet-2 août 2003, Conférence des nouveaux chercheurs de l'ISM, à l'université de Californie, Davis. Pour plus d'informations : www-rohan.sdsu.edu/~ralevine/NRC/.

August 5-8, 2003, 12th International Workshop on Matrices and Statistics (IWMS-2003), at University of Dortmund, Dortmund, Germany. The purpose of this Workshop is to stimulate research and, in an informal setting, to foster the interaction of researchers in the interface between matrix theory and statistics. For complete details, visit www.statistik.uni-dortmund.de/IWMS/main.html.

5-8 août 2003, 12^e Atelier international sur les matrices et la statistique (IWMS-2003), à l'université de Dortmund, Dortmund, Allemagne. L'objectif de cet atelier est de stimuler la recherche et de promouvoir l'interaction informelle des chercheurs à l'interface entre théorie des matrices et statistique. Pour plus d'informations : www.statistik.uni-dortmund.de/IWMS/main.html.

CJS: COMING ATTRACTIONS • RCS : ARTICLES À VENIR

CJS: Coming Attractions

The December 2002 issue of *The Canadian Journal of Statistics*, which will probably appear at about the same time as this number of *Liaison*, leads with a remarkable paper by Miklós Csörgö based on his gold medal talk given in Fredericton at our 25th annual meeting. The paper, "A Glimpse of Pal Erdős's Impact on Probability-Statistics" is a monumental undertaking covering developments over a span of more than 60 years. The scope is so large that it is hard to do it justice here. In section 2 for instance Miklós provides glimpses of Erdős's work "creating the areas of probabilistic number theory, statistical group theory, random graphs and the so-called probabilistic method of doing mathematics." Section 3 is dedicated to "invariance and Brownian motion: an interplay" and examines the impact of the Erdős-Kac invariance principle. Section 4 considers, *inter alia*, strong approximation, the law of the iterated logarithm, and Erdős-Rényi laws. Section 5 looks at integral tests due to Erdős and others for extensions of the law of the iterated logarithm and traces the impact of this and related work by Erdős through to current work on change point problems. Finally Miklós considers in section 6 some of Erdős's work on random walks and in finite population problems.

This article is a wonderful synthesis of the work of many and the impact of one. It provides historical context, precise and lucid review of known work and new results. I wholeheartedly commend it to you.

There are five other articles in this issue. Robert Gentleman and Alain Vandal bring graph theoretic ideas to bear on bivariate censored data. Rachel Mackay looks at the problem of estimating the order of a hidden Markov model. Arthur Pewsey considers tests of circular symmetry. Sanjoy Sinha and Douglas Wiens study robust sequential designs for nonlinear regression problems and Chong Gu and Young-Ju Kim provide some powerful theory for penalized likelihood regression.

Readers may note that this issue is somewhat smaller than previous. Christian Genest, during his term as editor, had increased the size to clear a backlog. It has gradually become clear that our acceptance rate will not quite sustain the number of pages we had been publishing so we have cut back slightly. I encour-

À venir dans la RCS

Le numéro de décembre 2002 de la *Revue canadienne de statistique*, qui paraîtra sans doute à la même date que ce numéro de *Liaison*, commence par un article remarquable par Miklós Csörgö, tiré de son discours d'acceptation de la médaille d'or à Fredericton lors de notre 25^e congrès annuel. L'article, intitulé «*A Glimpse of Pal Erdős's Impact on Probability-Statistics*» est un chef-d'œuvre qui couvre l'ensemble de la recherche depuis plus de 60 ans. On ne saurait y faire honneur en l'espace de ces quelques lignes. Dans sa section 2, par exemple, Miklós nous offre un aperçu du travail d'Erdős «créant les domaines de la théorie des nombres probabiliste, la théorie des groupes statistique, les graphes aléatoires et la méthode mathématique dite probabiliste». La section 3 est consacrée à «l'invariance et au mouvement brownien : interaction» et examine l'impact du principe d'invariance d'Erdős-Kac. La section 4 étudie entre autres, l'approximation forte, la loi du logarithme itéré et les lois d'Erdős-Rényi. La section 5 s'intéresse aux essais intégrés d'Erdős et al. sur le développement de la loi du logarithme itéré et retrace l'impact de cette recherche et d'autres par Erdős sur les travaux actuels sur les problèmes de points de changement. Pour conclure, Miklós examine dans sa section 6 les travaux d'Erdős sur les trajets aléatoires et sur les problèmes de populations finies.

Cet article constitue une synthèse remarquable des travaux de nombreux scientifiques et de l'impact d'un grand homme. Il nous fournit le contexte historique, une analyse précise et lucide de travaux connus et de nouveaux résultats. Je vous le recommande vivement.

Le numéro contient cinq autres articles. Robert Gentleman et Alain Vandal appliquent des idées de la théorie des graphes aux données à deux variables censurées. Rachel Mackay examine le problème d'estimation de l'ordre d'un modèle de Markov caché. Arthur Pewsey s'intéresse aux essais de symétrie circulaire. Sanjoy Sinha et Douglas Wiens étudient les plans séquentiels robustes pour les problèmes de régression non linéaire et Chong Gu et Young-Ju Kim nous exposent une théorie intéressante sur la régression avec vraisemblance pénalisée.

Les lecteurs noteront que ce numéro est plus mince que les précédents. Christian Genest, mon prédécesseur, avait augmenté la taille de la revue pour éliminer des arriérés. Mais il s'est avéré depuis que notre taux d'acceptation ne saurait maintenir ce nombre de pages, si bien que nous avons décidé de le



Richard Lockhart,
Editor/rédacteur,
CJS/RCS

age you to look at our web site (www.mat.ulaval.ca/rcs) to see papers to appear and to check out the time from acceptance to appearance – papers I accept today will be in our March issue.

Richard Lockhart, Simon Fraser University, Editor of CJS

réduire légèrement. Je vous encourage à visiter notre site Web (www.mat.ulaval.ca/rcs) pour découvrir les articles à paraître et vérifier les délais entre l'acceptation et la parution de vos contributions : les articles acceptés aujourd'hui seront publiés dans le numéro de mars.

Richard Lockhart, Université Simon Fraser, rédacteur de la RCS

STUDENTS' CORNER • LE COIN DES ÉTUDIANTS

Student Travel Awards for SSC 2003

The Biostatistics Section of the SSC is again awarding a limited number of travel supplements for selected students attending the 2003 SSC meeting, June 8-11 at Dalhousie University, Halifax, NS. In addition to the usual Biostatistics Section awards, two awards will be given by the SSC this year to be administered by the Biostatistics Section. Applications for this award will be accepted electronically until **March 30, 2003**.

All full-time students giving a talk in a Contributed or Invited Paper Session, or participating in a Case Study Session are eligible. In the case of multiple authors, only one award will be given per presentation. Preference will be given to students who have not received this award previously.

The award is to be used towards travel costs to the 2003 SSC Conference, up to a maximum of \$500. To apply for the award, please send a cover letter, the title and abstract of your talk and a letter from your supervisor confirming your student status to Professor John Koval (Treasurer, Biostatistics Section) at jkoval@biostats.uwo.ca.

*K.C. Carriere, University of Alberta,
President of the Biostatistics Section*

New Award in Survey Methods for Students

The Survey Methods Section of the Statistical Society of Canada is pleased to announce a new student award for the best paper in survey methods presented at the 2003 Annual Meeting of the Statistical Society of Canada. This award is open to all students registered at a Canadian university at any time in 2003. The paper must be presented in a session at the 2003 meeting and submitted to the editor of the Proceedings of the Survey Methods Section by the proceedings deadline (normally in September). The student must be the sole or the lead author, but does not have to be the presenter at the meeting. Proof of enrolment at a Canadian university should be submitted along with the paper.

Bourses pour étudiants participant au congrès SSC 2003

Le groupe de biostatistique de la SSC offre de nouveau un nombre limité de bourses de voyage aux étudiants assistant au congrès scientifique SSC 2003, qui aura lieu du 8 au 11 juin à l'Université Dalhousie, Halifax, N.-É. Cette année, la SSC ajoute deux autres bourses de voyage à celles déjà offertes par le groupe de biostatistique. Les demandes de bourses de voyage seront acceptées électroniquement jusqu'au **30 mars 2003** et seront toutes gérées par le groupe de biostatistique.

Tous les étudiants et étudiantes à plein temps qui feront une présentation dans une session d'affichage, de communication libre ou sur invitation, ou qui participeront à une étude de cas, sont éligibles. S'il s'agit de plusieurs auteurs, on ne donnera qu'une bourse unique pour la présentation. La préférence sera donnée aux étudiants qui n'ont jamais reçu cette subvention de voyage précédemment.

Le montant maximum de chaque bourse est de 500 \$ CAN et devra servir à rembourser une partie des frais de voyage. Pour faire une demande de bourse de voyage, vous devez envoyer une brève lettre avec le titre et le résumé de votre présentation ainsi qu'une lettre de votre directeur confirmant votre statut d'étudiant, au professeur John Koval (trésorier du groupe de biostatistique) par courriel à jkoval@biostats.uwo.ca.

*K.C. Carriere, University of Alberta,
président du Groupe de biostatistique*

Nouveau prix en méthodes d'enquête pour les étudiants

Le Groupe des méthodes d'enquête de la Société statistique du Canada annonce la création d'un nouveau prix pour le meilleur document portant sur les méthodes d'enquête qui sera présenté au Congrès annuel de 2003 de la Société statistique du Canada. Ce prix est ouvert à tous les étudiants inscrits à une université canadienne à un moment quelconque de l'année 2003. Le document doit être présenté au cours d'une séance au congrès de 2003 et remis au rédacteur en chef des actes du Groupe des méthodes d'enquête au plus tard à la date de tombée des actes (normalement en septembre). L'étudiant doit être l'unique auteur ou l'auteur principal, mais il n'a pas à être le présentateur lors du congrès. Une preuve d'inscription à une université canadienne doit être annexée au document.

A panel of experts appointed by the Executive of the Survey Methods Section will judge the papers submitted. The award will consist of a plaque and a \$200 prize. The award will be announced in *Liaison* and on the SSC website.

Questions about this award can be addressed to Don Royce, President of the Survey Methods Section, at roycdon@statcan.ca.

SSC Student Award at SFU

The Department of Statistics and Actuarial Science at Simon Fraser University (SFU) has established a student award endowed by the Statistical Society of Canada. The award will be presented to an undergraduate student who is a declared major/honors in Statistics and/or Actuarial Science. The criteria for selection for the award are academic merit and a commitment to the mission of the SSC. The award winner will be chosen by the Chair of the Department with advice from Departmental members from applications received. The money came from the substantial revenue made by the SSC in its 2000 Annual Meeting at SFU locally organized by the Department.

Grace Chiu Wins the 2002 WNAR's Student Paper Award

Grace Chiu, who obtained her Ph.D. in 2002 from the Department of Statistics and Actuarial Science at Simon Fraser University won the 1st Prize in the International Biometric Society Western North-American Region (WNAR) Student Paper Competition. The paper was delivered at the June 2002 WNAR Meeting in Los Angeles. Titled "Using the Bent Cable to Assess an Abrupt Change in Species Abundance and Other Phenomena", Chiu's paper was based upon her doctoral thesis supervised by Professors Rick Routledge and Richard Lockhart.



Grace Chiu

Un jury d'experts nommés par le Comité exécutif du Groupe des méthodes d'enquête jugera les documents présentés. Le prix consistera en une plaque et une somme de 200 \$. Le prix sera annoncé dans *Liaison* ainsi que sur le site Web de la SSC.

Pour toute question au sujet de ce prix, prière de s'adresser à Don Royce, président du Groupe des méthodes d'enquête, à roycdon@statcan.ca.

Prix étudiant de la SSC à SFU

Le département de statistique et d'actuariat de l'université Simon Fraser (SFU) a créé un prix étudiant doté par la Société statistique du Canada. Le prix sera présenté à un étudiant de premier cycle en statistique et/ou actuariat. Les critères de sélection sont le mérite scolaire et l'engagement en faveur de la mission de la SSC. Le récipiendaire sera choisi par le directeur du département sur conseil des professeurs, sur la base des candidatures reçues. Les fonds proviennent des revenus de la SSC lors de son Congrès annuel 2000 à SFU, qui avait été organisé sur place par le département.

Grace Chiu reçoit le prix étudiant 2002 de la WNAR

Grace Chiu, qui a obtenu son doctorat en 2002 du département de statistique et d'actuariat de l'université Simon Fraser, a gagné le 1^{er} prix au Concours des articles d'étudiants de la région Ouest de l'Amérique du nord (WNAR) de la International Biometric Society. Elle a présenté son article lors de la réunion de la WNAR en juin 2002 à Los Angeles. Intitulé «*Using the Bent Cable to Assess an Abrupt Change in Species Abundance and Other Phenomena*», l'article est fondé sur la thèse doctorale de Chiu, dont les directeurs de thèse étaient Rick Routledge et Richard Lockhart.

NEWS • NOUVELLES

British Columbia

Simon Fraser University

Department of Statistics and Actuarial Science

Dr. **Derek Bingham** has received a Canada Research Chair in Industrial Statistics and will be joining the Department in 2003. Bingham's research focuses on the development of theory and methodology related to the design and analysis of industrial experiments.

Dr. **Larry Weldon** was elected to the International Statistical Institute (ISI). Distinguished contributions to the development or application of statistical methods, or to the administration of

Colombie-Britannique

Université Simon Fraser

Département de statistique et d'actuariat

Derek Bingham a obtenu une Chaire de recherche du Canada en statistique industrielle et entrera au département en 2003. Bingham se spécialise dans l'élaboration de théories et de méthodologies liées à la conception et à l'analyse d'expériences industrielles.

Larry Weldon a été élu à l'Institut international de statistique (IIS). Les critères d'élection à cet Institut sont une contribution essentielle à l'élaboration ou à l'application de méthodes statis-

statistical services, or the development and improvement of statistical education are the requirements for election in the ISI.

Alberta

Alberta Cancer Board and University of Calgary

Dr. **Karen Kopciuk** will join the Division of Epidemiology, Prevention, and Screening at the Alberta Cancer Board as a Research Scientist in March 2003. She will also hold adjunct assistant professorship appointments in the Departments of Community Health Sciences, and Mathematics and Statistics at the University of Calgary. Kopciuk was recently a post-doctoral fellow at the Samuel Lunenfeld Research Institute and University of Toronto working with Professor Shelley Bull. She completed her Ph.D. at the University of Waterloo in 2001, under the supervision of Professor David Matthews. Kopciuk's research interests include time-to-event data, with an emphasis on the development methods for genetic applications.

Ontario

University of Waterloo

Department of Statistics and Actuarial Science

The Department is pleased to announce that **GlaxoSmithKline** (GSK Canada) is now providing support for several Graduate Student Sponsorships for M.Math students with interests in pharmaceutical statistics. These sponsorships will be awarded by the Department to provide financial assistance to students in Statistics or the Biostatistics sub-specialization. Graduate students awarded such sponsorships are also encouraged to consider opportunities for co-op work placements at GSK. GSK employs over 1800 people in Canada and over 200 statisticians worldwide.

To emphasize the importance of actuarial research and to support education in actuarial science, SCOR Canada and the Canadian Institute of Actuaries organize annually an Actuarial Prize awarded to the best research papers submitted for judging. Dr. **Mark Reesor**, a recent graduate from the Department, received the top SCOR prize for his paper "Risk Measures, Relative Entropy, and Distortion," which is based on his thesis research.

Dr. **Wei Wei** graduated from the doctoral program in statistics in May, 2002 and is now on faculty in the Department of Biostatistics, University of Michigan.

Several researchers are visiting the Department over the next few months. Professor **Meijing (Cindy) Shi** is visiting from Xi'an Jiatong University in Xi'an P.R.C. from January 1 to December 13, 2003. Her research interests include, among other things, estimation of variance components in random effect models with applications to the stock market. Professor **Johan Van Horebee** is visiting from Centro de Investigación en Matemáticas, México, until August 31, 2003. His research interests include statistical computing and graphical models.

tiques ou à l'administration de services statistiques ou l'élaboration et l'amélioration de l'enseignement en statistique.

Alberta

Alberta Cancer Board et l'Université de Calgary

Karen Kopciuk débute en mars 2003 à la Division d'épidémiologie, de prévention et de dépistage du Alberta Cancer Board en tant que chercheuse. Elle sera également professeure adjointe dans les départements de sciences de la santé communautaire et de mathématique et statistique à l'université de Calgary. Kopciuk a récemment achevé un post-doctorat à l'institut de recherche Samuel Lunenfeld et à l'université de Toronto sous la direction de Shelley Bull. Elle a obtenu son doctorat de l'université de Waterloo en 2001, sous la supervision de David Matthews. Kopciuk travaille sur les données temps-événement, et notamment sur l'élaboration de méthodes pour les applications génétiques.

Ontario

Université de Waterloo

Département de statistique et d'actuariat

Le département est heureux d'annoncer que **GlaxoSmithKline** (GSK Canada) a accepté de financer plusieurs bourses d'étudiants de cycle supérieur en M.Math qui travaillent en statistique pharmaceutique. Ces bourses d'études seront accordées par le département à des étudiants en statistique ou spécialisés en biostatistique. Les étudiants qui recevront ce financement sont également encouragés à soumettre une demande pour un emploi de type coopératif chez GSK. GSK emploie plus de 1 800 personnes au Canada et plus de 200 statisticiens dans le monde entier.

Pour souligner l'importance de la recherche en actuariat et pour promouvoir l'enseignement dans ce domaine, SCOR Canada et l'Institut canadien des actuaires organisent une fois par an un Prix actuariat, qui est accordé au meilleur article de recherche soumis. **Mark Reesor**, un diplômé récent du département, a reçu cette année le 1^{er} prix SCOR pour un article intitulé «*Mesure des risques, entropie relative et distorsion*» fondé sur ses travaux de thèse.

Wei Wei a reçu son doctorat en statistique du département en mai 2002 et a accepté un poste de professeur au département de biostatistique de l'université du Michigan.

Plusieurs chercheurs visitent le département dans les mois à venir. **Meijing (Cindy) Shi** nous rend visite de l'université Xi'an Jiatong à Xi'an (R.P.C.) du 1^{er} janvier au 13 décembre 2003. Elle travaille notamment sur l'estimation des composantes de variance dans les modèles à effets aléatoires avec applications au marché boursier. **Johan Van Horebee**, du Centro de Investigación en Matemáticas, Mexique, est au département jusqu'au 31 août 2003. Il s'intéresse à l'informatique statistique et aux modèles graphiques. **Hania Wormald**,

Dr. **Hania Wormald** is visiting from The International Diabetes Institute in Australia with an appointment from January to April 2003, inclusive. Her research interests include statistical genetics and complex disease modelling. Dr. **Vittorio Vecchione** from the University of Rome, Italy, is visiting from January to June, 2003.

Other Announcements

Jane Gentleman Receives the Janet L. Norwood Award

Dr. **Jane Gentleman**, Director of the Division of Health Interview Statistics of the National Center for Health Statistics in Hyattsville, Maryland, has been named the first recipient of the Janet L. Norwood Award for outstanding achievement by a woman in statistical sciences. The honour was originated by the Section on Statistical Genetics and the Department of Biostatistics in the School of Public Health, University of Alabama at Birmingham (UAB). The award – a plaque and \$5,000 – was presented to Gentleman at a ceremony on October 4 in Birmingham, with Janet Norwood among the attendees. Further information is on the UAB's web site at <http://138.26.144.5/Statgenetics/Events/events.htm>. Gentleman, a Fellow of the American Statistical Association and an elected member of the International Statistical Institute, held formerly the positions of Professor at University of Waterloo, Assistant Director for Analytic Methods with Statistics Canada in Ottawa and President of the SSC.



Jane Gentleman

Neal Madras Elected to the Royal Society of Canada

Dr. **Neal Madras**, a Professor of Mathematics and Statistics at York University, is one of 31 new fellows of the Royal Society of Canada elected in 2002 in all areas of science and engineering. The citation states:

“Neal Madras is well known in the international mathematical and mathematical-physics communities for his leading edge contributions to the rigorous theory of self-avoiding walks. He is one of the world leaders in this field. His book with Gordon Slade, *The Self-Avoiding Walk*, is a major contribution that is of fundamental interest to physicists, chemists, and mathematicians alike. It is recognized as the definitive reference work on the subject. Madras is also one of the leading contributors to the development and applications of more efficient Monte Carlo methods for the numerical simulation of self-avoiding walks, and has also made significant contributions to the general mathematical theory of self-avoiding geometrical objects, such as trees and lattice animals, which are important as lattice models of polymers. He is also one of the influential contributors to the general theory of Monte Carlo methods and randomized algorithms. Madras is also well known for his contributions to probability theory and stochastic processes, as well as for his excursions into mathematical biology.”



Neal Madras

de l'Institut international du diabète en Australie, est en visite de janvier à avril 2003. Elle travaille dans les domaines de la génétique statistique et de la modélisation de maladies complexes. **Vittorio Vecchione**, de l'université de Rome, en Italie, sera avec nous de janvier à juin 2003.

Autres Avis

Jane Gentleman reçoit le prix Janet L. Norwood

Jane Gentleman, directrice de la Division des statistiques d'entretiens de santé du *National Center for Health Statistics* à Hyattsville, Maryland, est la première récipiendaire du prix Janet L. Norwood pour avancement par une femme en sciences statistiques. Cette distinction honorifique a été créée par la Section de génétique statistique et le Département de biostatistique de l'École de santé publique de l'université de l'Alabama à Birmingham (UAB). Le prix (une plaque et 5 000 \$) a été remis à Gentleman lors d'une cérémonie le 4 octobre à Birmingham, en la présence de Janet Norwood. Vous trouverez plus d'informations sur le site Web de l'UAB à l'adresse suivante : <http://138.26.144.5/Statgenetics/Events/events.htm>. Gentleman, membre de la *American Statistical Association* et membre élue de l'Institut international de statistique, a été professeure à l'université de Waterloo, directrice adjointe des méthodes analytiques chez Statistique Canada à Ottawa et présidente de la SSC.

Neal Madras élu à la Société royale du Canada

Neal Madras, professeur de mathématique et de statistique à l'université York, est l'un de 31 nouveaux membres de la Société royale du Canada élus en 2002 dans tous les domaines de la science et de l'ingénierie. Le témoignage se lit comme suit :

«Neal Madras est bien connu dans les communautés internationales de mathématique et de mathématique-physique pour ses contributions d'avant-garde à la théorie rigoureuse des marches auto-évitantes. Il est l'une des éminences mondiales en la matière. Son ouvrage dont Gordon Slade est le co-auteur, *The Self-Avoiding Walk*, constitue une contribution majeure d'un intérêt primordial pour les physiciens, les chimistes et les mathématiciens. Cet ouvrage est reconnu comme faisant référence sur le sujet. Madras est également l'un des principaux contributeurs à l'élaboration et aux applications de méthodes de Monte Carlo plus efficaces pour la simulation numérique de marches auto-évitantes et a aussi largement contribué à la théorie mathématique générale des objets géométriques auto-évitants et des animaux en treillis, qui sont des modèles importants pour les polymères en treillis. Il est également l'un des contributeurs influents à la théorie générale des méthodes de Monte Carlo et aux algorithmes aléatoires. Madras est aussi connu pour ses contributions à la théorie de la probabilité et aux processus stochastiques, ainsi que pour ses excursions dans la biologie mathématique.»

Randy Sitter Receives Fellowship in the American Statistical Association (ASA)

Dr. **Randy Sitter** is among the 48 new ASA Fellows that were inducted in mid-August at the 2002 Joint Statistical Meetings in New York City. His citation reads

“Randy Sitter, Professor of Statistics, Simon Fraser University. For contributions to sample survey methodology and the design and analysis of industrial experiments”.

Fellowship is the highest recognition for outstanding professional contribution to and leadership in the field of statistical science by the ASA.

Charmaine Dean Elected President of WNAR

Dr. **Charmaine Dean**, a Professor in the Department of Statistics and Actuarial Science at Simon Fraser University, is the 2002 President of the Western North-American Region of the International Biometric Society. WNAR has 700-members. Dean is presently the Chair of the NSERC Grant Selection Committee for Statistical Sciences and a Past-President of the SSC Biostatistics Section.

Randy Sitter devient membre associé de la American Statistical Association (ASA)

Randy Sitter est l'un de 48 nouveaux membres associés de l'ASA intronisés à la mi-août lors des congrès conjoints des conférences statistiques 2002 à New York. Le témoignage se lit comme suit :

«Randy Sitter, professeur de statistique, Université Simon Fraser. Pour ses contributions à la méthodologie de sondage et à la conception et l'analyse d'expériences industrielles.»

Le statut de membre associé est la plus haute reconnaissance qui existe pour l'excellence de la contribution professionnelle et du leadership en sciences statistiques par l'ASA.

Élection de Charmaine Dean à la présidence de la WNAR

Charmaine Dean, professeure du département de statistique et d'actuariat de l'université Simon Fraser, a été élue présidente pour 2002 de la région Ouest de l'Amérique du nord (WNAR) de la International Biometric Society. La WNAR compte 700 membres. Dean est l'actuelle présidente du Comité de sélection des subventions en sciences statistiques du CRSNG et ancienne présidente de la section de biostatistique de la SSC.

ARTICLE

The Future of Canada's Census

Canada's first census was initiated by Intendant Jean Talon in 1666. The census counted the colony's 3,215 inhabitants and recorded their age, sex, marital status and occupation. In light of the need for information to help plan and develop the Colony of New France, Talon did much of the data collection personally, visiting settlers throughout the colony.

The Canadian Census has undergone lots of changes since then but still provides, every five years, information essential to the development of the country. At the end of data collection in the 2001 Census of Population, the Census program had enjoyed 30 years of relative stability in its collection methodology. While this is a credit to the robustness of the current approach of taking a Census in Canada, in some sense it provided limited opportunities to introduce changes in collection and processing methods in a progressive and staged manner. The 2006 Census collection methodology is steered by a series of strong drivers for change, and together they provide the impetus for substantive rethinking in how future Censuses could be conducted in Canada.

The current process for taking the Census was introduced in 1971 with minor enhancements in subsequent censuses. The following

L'avenir du Recensement du Canada

Le premier recensement du Canada a été mené en 1666 par l'intendant Jean Talon. Les 3 215 habitants de la colonie ont ainsi été dénombrés en fonction de l'âge, du sexe, de l'état matrimonial et de la profession. Devant la nécessité de s'appuyer sur des renseignements fiables pour organiser la colonie de la Nouvelle-France et favoriser son développement, Jean Talon a effectué lui-même la majeure partie du recensement en visitant, de porte en porte, les habitants de la colonie.

Le Recensement du Canada a subi plusieurs changements depuis ce temps, mais il fournit encore, à tous les cinq ans, de l'information essentielle au développement du pays. À l'issue de la collecte des données du Recensement de la population de 2001, le programme du recensement aura bénéficié de 30 années de stabilité relative en ce qui touche la méthode de collecte employée. Bien que cette stabilité soit à porter au crédit de la robustesse de l'approche adoptée au Canada, dans un certain sens elle a fourni peu d'occasions d'apporter des changements aux méthodes de collecte et du traitement de façon progressive. L'effet d'une série de forts moteurs de changement se fait sentir sur la méthode de collecte du recensement de 2006, fournissant l'occasion de reconsidérer la façon de mener les prochains recensements au Canada.

La méthode employée actuellement pour réaliser le recensement a été utilisée pour la première fois en 1971, des modifications

is a description of the collection methodology and data capture approach that was employed in the 2001 Census of Population.

- Each enumerator was assigned an area for which he was responsible for all enumeration activities. The enumerator visited each dwelling in his assigned area, delivered a questionnaire package, and listed the dwelling address in a control document. This list was used to control the delivery and return of questionnaires for all dwellings in the assigned area.
- Respondents were asked to complete the questionnaire and return it by mail. Questionnaires returned by mail were, in turn, forwarded to the enumerator who delivered the questionnaire.
- The enumerator checked each questionnaire for completeness. For each incomplete questionnaire, the enumerator followed-up by telephone and/or in person to obtain the necessary information.
- The enumerator also conducted a non-response follow-up for each listed dwelling for which a questionnaire was not received through the mail. He would then complete the questionnaires by personal interview.
- Once the enumeration of an area was completed, the questionnaires were forwarded to one of a number of Data Capture Centres. In 2001, the capture was mostly done through manual keying.

The 2006 Census methodology is the culmination of a long series of efforts to develop a more centralised, automated, and integrated approach for the collection and capture of Census data. It is recognised that there are considerable advantages to be gained by moving away from the very decentralised collection methodology and the manually intensive data capture operation employed in 2001. While this view is in part motivated by the desire to reduce dependence on a large field workforce operating with minimal training and supervisory control, the driving force for change is the growing public attention to privacy and confidentiality issues. There is also the awareness that there is limited opportunity to take advantage of the benefits technology has to offer as long as collection of data is distributed over such a large, geographically dispersed, field workforce. The major pressures to change are therefore:

- The confidentiality and security of personal information continue to be concerns of Canadians. As well, confidentiality and security of census data are certainly of the highest priority for Statistics Canada. Under the current methodology completed questionnaires are returned directly to the local census representatives and census commissioners for completeness checks and follow up when necessary. Respondents do not want local census representatives to see their personal data and also, under the current methodology, the physical security of completed questionnaires is of concern since they are kept in census representatives' and/or census commissioners' homes for three to five weeks.
- With the growing use of the Internet, it is expected that by 2006, census respondents will demand an Internet option.

mineures ayant été apportées lors des recensements subséquents. Voici une description des méthodes de collecte et de saisie des données utilisées lors du Recensement de la population de 2001.

- Chaque recenseur était affecté à un secteur pour lequel il était chargé de toutes les activités de dénombrement. Il devait se rendre à chaque logement compris dans son secteur, y livrer une trousse de questionnaire et inscrire l'adresse du logement dans un document de contrôle. La liste ainsi constituée servait à contrôler la livraison et le retour des questionnaires pour tous les logements du secteur visé.
- Les répondants étaient invités à remplir le questionnaire et à le retourner par la poste. Les questionnaires retournés par la poste étaient ensuite acheminés au recenseur qui les avait livrés.
- Le recenseur vérifiait si chaque questionnaire était complet. Pour chaque questionnaire incomplet, il procédait à un suivi téléphonique et/ou à un suivi sur place afin d'obtenir les renseignements requis.
- Le recenseur assurait aussi le suivi des cas de non-réponse, c'est-à-dire de chaque logement inscrit pour lequel aucun questionnaire n'avait été retourné par la poste. Il remplissait alors le questionnaire dans le cadre d'une entrevue sur place.
- Lorsque le recenseur avait fini de dénombrer tous les logements inscrits pour son secteur, les questionnaires étaient acheminés à un des centres de saisie des données. En 2001, la saisie des données a été surtout faite par introduction manuelle sur clavier.

La méthodologie du recensement de 2006 est le fruit d'une longue série d'efforts visant à élaborer une méthode plus centralisée, plus automatisée et plus intégrée pour la collecte et la saisie des données du recensement. S'éloigner de la méthode de collecte très décentralisée et de la méthode de saisie des données (presque entièrement manuelle) utilisées en 2001 présente des avantages considérables. Le changement de ces méthodes est motivé en partie par notre désir de devoir moins compter sur un grand nombre d'employés sur le terrain qui s'acquittent de leurs tâches après avoir reçu une formation réduite et font l'objet d'une surveillance minimale, mais surtout par l'importance accrue accordée par le public aux questions touchant le respect de la vie privée et la confidentialité. Nous savons aussi que le fait de confier la collecte des données à un aussi grand nombre d'employés sur le terrain dispersés géographiquement offre très peu de possibilités de tirer parti des avantages que la technologie a à offrir. Voici donc une description des principaux arguments en faveur du changement :

- La confidentialité et la sécurité des renseignements personnels continuent de préoccuper les Canadiens, tout comme la confidentialité et la sécurité des données du recensement constituent une priorité absolue pour Statistique Canada. Selon la méthode actuelle, les questionnaires remplis sont retournés directement aux recenseurs locaux et aux commissaires au recensement pour qu'ils vérifient s'ils sont complets et procèdent à un suivi au besoin. Les répondants ne veulent pas que les recenseurs locaux prennent connaissance des données les concernant. De plus, la sécurité physique des questionnaires remplis suscite également des préoccupations étant donné que les recenseurs et/ou les commissaires au recensement gardent les questionnaires à leur domicile de trois à cinq semaines.
- Comme de plus en plus de gens utilisent Internet, on s'attend à ce que les répondants du recensement de 2006 exigent d'avoir l'option de remplir leur questionnaire par ce moyen.

- Enumerators are responsible for all collection activities in their assigned areas. They are given many responsibilities, during a very short timeframe, and have little opportunity to become very proficient at any of them. This severely limits the opportunity to focus further on increasing the quality of the Census.
- It is becoming increasingly difficult to recruit the large, temporary, decentralised workforce required to complete the census and to retain them for the very short duration of the census in a competitive market place offering higher remuneration and longer term employment prospects.
- There is considerable pressure from our “stakeholders” to release data earlier. Under the current methodology the level of control is at the enumerator assignment. Therefore all dwellings in the enumerator assignment must be completed before the assignment can be forwarded to a Data Capture Centre. Given the constraints of the current methodology it is not expected that any significant timeliness gains can be achieved in the future.
- The capture of Census data, via key entry, had been contracted out to Canada Customs and Revenue Agency (CCRA, previously called Revenue Canada). They have been able to provide a readily available, experienced keying capacity at a reasonable cost. With the expansion of electronic filing of tax returns through E-file, Telefile and Netfile, it is not expected that CCRA will maintain its key entry capacity at a level required to meet 2006 Census requirements.

In the 2006 Census, the main changes in the collection and data capture activities are:

- Questionnaires will be mailed out where considered feasible from a coverage perspective. It is expected that at least 65% of all housing units in Canada will receive their questionnaires by mail. This will significantly reduce our dependence on temporary employees. Where mail-out is not considered feasible, we will continue to use enumerators to deliver questionnaire packages in order to achieve complete coverage.
- Respondents will have the option of returning their data via the Internet, through the mail, or by telephone.
- Respondent data will be sent directly to a highly secured centralised Data Capture Centre as opposed to field enumerators and the follow-up will be done by telephone at Regional Census Centres. This will eliminate many of the security and confidentiality risks found in the previous methodology.
- Questionnaires will be processed as they arrive at the Data Capture Centre as opposed to waiting for complete enumerator assignments. This will result in a potential timeliness gain of 10 weeks and the earlier release of data.
- Data capture of questionnaires will be automated by switching to optical scanning and image recognition. The editing of questionnaires will also be automated.
- Non-response follow-up will continue to be conducted by enumerators. This will simplify enumerator responsibilities and therefore will become more specialised.

- Les recenseurs doivent s’acquitter de toutes les activités de collecte dans le secteur qui leur a été attribué. Ils doivent assumer de nombreuses responsabilités dans un très court laps de temps et peuvent difficilement devenir très efficaces dans l’une ou l’autre de ces tâches, de sorte qu’il est très difficile d’essayer d’améliorer la qualité du recensement.
- Il est de plus en plus difficile de recruter le grand nombre d’employés temporaires décentralisés requis pour réaliser le recensement et de les conserver pendant la très courte période où a lieu le recensement, étant donné le marché concurrentiel qui offre des emplois de longue durée mieux rémunérés.
- Nos «partenaires» nous pressent de diffuser les données plus tôt. Avec la méthode actuelle, le contrôle est effectué au niveau de la tâche du recenseur. Il faut donc que les activités de collecte soient terminées pour tous les logements avant que la tâche puisse être envoyée au centre de saisie des données. Compte tenu des contraintes liées à la méthode actuelle, il serait étonnant que les données puissent être diffusées beaucoup plus rapidement à l’avenir.
- La saisie des données du recensement, qui est faite par introduction au clavier, a été confiée à l’Agence des douanes et du revenu du Canada (ADRC, auparavant Revenu Canada), qui a pu fournir des opérateurs de saisie expérimentés à un coût raisonnable. Comme un nombre croissant de personnes rempliront leur déclaration de revenu par TED, Impôtel et Impôtnet, l’ADRC risque de ne pas être en mesure de fournir le personnel requis pour satisfaire aux exigences du recensement de 2006 en matière de saisie des données.

Les changements principaux apportés pour le recensement de 2006 sont :

- Les questionnaires seront envoyés par la poste dans les secteurs où il est possible de le faire tout en assurant une bonne couverture. On prévoit procéder ainsi pour au moins 65 % de tous les logements du Canada, ce qui permettra de réduire considérablement le nombre d’employés temporaires à embaucher. Dans les régions où l’envoi par la poste ne sera pas possible, nous continuerons de faire appel à des agents recenseurs pour livrer les trousseaux de questionnaire afin d’obtenir une couverture complète.
- Les répondants auront le choix de transmettre leurs données par Internet, par la poste ou par téléphone.
- Les données des répondants seront envoyées directement à un centre de saisie des données à haute sécurité plutôt qu’aux agents recenseurs, et le suivi sera effectué par téléphone à partir de centres régionaux du recensement, ce qui éliminera un grand nombre des risques liés à la sécurité et à la confidentialité que présentait la méthode précédente.
- On traitera les questionnaires dès leur arrivée au centre de saisie des données au lieu d’attendre que les tâches des agents recenseurs soient entièrement terminées, ce qui permettra de gagner environ 10 semaines et de diffuser les données plus tôt.
- On automatisera la saisie des données des questionnaires en adoptant un système de lecture optique et de reconnaissance d’images; le contrôle des questionnaires sera également automatisé.
- Le suivi des cas de non-réponse continuera d’être effectué par les agents recenseurs, ce qui simplifiera les responsabilités de ces derniers, et donc deviendront plus spécialisés.

These changes in methodology will position us in the longer term to take advantage of the advances being made in technology and to build upon the efficiency and timeliness gains that are expected to be achieved in 2006. The following are examples of potential opportunities.

- It is expected that respondents choosing to provide their data via the Internet will substantially increase from one census to the next. An increased Internet response rate will decrease data capture requirements. As well, on-line editing will reduce follow-up for incomplete questionnaires. Depending upon the rate of Internet increase, the costs associated with follow-up activities should stabilise if not decrease.
- Mail out of questionnaires to households is dependent upon the delivery method of mail. As more areas will have the mail delivered using urban style delivery, it will allow us to extend our mail out areas, thus further reducing enumerator delivery costs.
- Given the new method of delivering questionnaires, a more efficient method of assigning the various types of questionnaires can be envisioned to minimise response burden and maintain the level of quality. For example, having various sampling schemes and/or more types of questionnaires could now be implemented.
- Given the current technology available it is expected that a certain amount of data repair (manual keying from the questionnaire image for unrecognised write-in responses) will be required. As we move beyond 2006 it is anticipated that image recognition technology will improve thus minimising the need for manual data repair.

The 2006 Census collection methodology relies on the use of proven technology for repetitive tasks, provides for greater integration with processing functions, provides respondents with choices of response medium, resolves current privacy and confidentiality concerns, and holds the prospects for long term cost control. The new methodology is not without risks, but they are manageable. To minimise these risks, we plan to conduct a large-scale dress rehearsal in 2004. It is difficult to forecast whether the collection methodology for 2006 will have a shelf-life equivalent to the 30 years of the previous one, or even if it should.

Paul Poirier, Statistics Canada

About the Author

Paul Poirier, a native of New Brunswick, graduated with a Bachelor's degree in Mathematics (1989) at the Université de Moncton and a Master's degree in Statistics (1992) at the University of Waterloo. Since graduation, he has worked at Statistics Canada as a methodologist and as a project manager. Poirier is currently a Research Officer in the Census Management Office and the Chief of the Applied Research Section in the Geography Division.



Paul Poirier

À long terme, ces changements apportés à la méthode nous permettront de tirer parti des progrès technologiques et de faire fond sur les gains en efficacité et en rapidité escomptés pour 2006. Voici quelques exemples de possibilités.

- Nous nous attendons à ce que le nombre de répondants qui choisissent de transmettre leurs données par Internet augmente considérablement d'un recensement à l'autre. L'augmentation du taux de réponse par Internet réduira les besoins en matière de saisie des données, et le contrôle en ligne réduira le suivi requis pour les questionnaires incomplets. Si le nombre de questionnaires envoyés par Internet augmente, les coûts associés aux activités de suivi devraient demeurer stables ou même diminuer.
- L'envoi des questionnaires par la poste dépendra de la méthode de livraison du courrier. À mesure que les régions où le courrier est livré selon la méthode employée en milieu urbain s'accroîtra, nous pourrions augmenter le nombre de secteurs d'envoi par la poste, ce qui nous permettra de réduire les coûts associés à la livraison par les agents recenseurs.
- Étant donné la nouvelle méthode de livraison des questionnaires, on peut envisager l'adoption d'une méthode plus efficace afin d'attribuer les divers types de questionnaires, de façon à réduire le fardeau des répondants et de maintenir le niveau de qualité. Par exemple, on pourrait mettre en œuvre divers plans de sondage et/ou un plus grand nombre de types de questionnaires.
- Compte tenu de la technologie actuelle, il faudra corriger un certain nombre de données (à partir de l'image du questionnaire, entrer au clavier les réponses écrites non reconnues par le système). Nous croyons que la technologie de reconnaissance d'images s'améliorera avec le temps, ce qui réduira au minimum les corrections manuelles à apporter.

La méthode de collecte du recensement de 2006 repose sur l'utilisation d'une technologie reconnue pour l'accomplissement de tâches répétitives, favorise une meilleure intégration avec les fonctions de dépouillement, offre aux répondants différentes options pour retourner leur questionnaire, permet d'apaiser les préoccupations concernant le respect de la vie privée et la confidentialité et présente des possibilités de contrôle des coûts à long terme. Elle présente des risques, qui peuvent toutefois être gérés. Afin d'atténuer ces risques, nous prévoyons effectuer une répétition générale à grande échelle en 2004. Il est difficile de prédire si cette méthode durera aussi longtemps que la méthode précédente ou même si elle le devrait.

Paul Poirier, Statistique Canada

À propos de l'auteur

Originaire du Nouveau-Brunswick, **Paul Poirier** est titulaire d'un baccalauréat en mathématiques (1989) de l'Université de Moncton et d'une maîtrise en statistique (1992) de l'University of Waterloo. Ses études terminées, il a travaillé à Statistique Canada en tant que méthodologiste et chargé de projet. Paul est actuellement agent de recherche au Bureau de gestion du recensement et chef de la Section de la recherche appliquée à la Division de la géographie.

CONSULTANTS'
FORUM

Edited by Gail Butler
<butlergm@em.agr.ca>

This regular feature is intended to serve as a forum for ideas, opinions, advice and theories on the realities of consulting with clients and collaborators, with varying levels of numeracy, differing requirements and backgrounds. This feature is meant to be informative about, be provocative in and offer new slants on, dealing with this enduring responsibility with respect to any aspect of data collection, analysis and interpretation.

Please send your submissions and suggestions for topics and authors directly to Gail Butler.

A Sampling of Thoughts of an Academic Statistician on Interacting with Industry

As an academic statistician I do not have the opportunity to collaborate with industry on a regular basis. However, when I am presented with the opportunity to do so I take advantage of it, and this has led to experiences that have been both challenging and rewarding. I would like to share my thoughts on some of the challenging aspects.

One area that I have been involved in is experimental design. Typically this has been with companies in which the use of designed experiments has not been part of the culture. Someone at the company may have heard that experiments can be used to improve products or processes. But they are not sure how it works, they don't appreciate the role of statistics, and their co-workers are skeptical. After all, as engineers they understand their processes a lot better than any statistician can ever hope to!

My initial involvement has often been at the training level, through the delivery of workshops. The objective is for participants to be able to distinguish a designed experiment from an observational study, to have a solid understanding of the basic principles of design, and be able to design and analyze simple experiments. The focus is on the sequential assembly of 2-level fractional factorial designs, although a very brief introduction is also given to response surface methodology, robust design, mixture experiments, and split-plot designs. The participants design, run and analyze a number of in-class experiments, and computer software is used extensively for both design and analysis. A typical workshop is four days in duration, with the days being spaced so as to permit participants to begin some design projects. After the workshop is over, the intent is for participants to design and run their own experiments. This is where the challenges begin. Many experiments fail to get off the ground, or fail at a later stage.

One common cause for failure is a lack of commitment. For example, if a boss does not understand the importance of a well-designed experiment, then he or she may fail to allocate sufficient resources to the experiment, or may terminate the experiment prematurely because of a desire to use the personnel or equipment for other purposes.

Another cause of failure has to do with measurement, as emphasized by MacKay (1997),

Réflexions d'un statisticien universitaire sur l'interaction avec l'industrie

En tant que statisticien à l'université, je n'ai pas la chance de collaborer de façon régulière avec l'industrie. Cependant, lorsque l'occasion se présente, j'en profite, ce qui m'a valu des expériences à la fois stimulantes et gratifiantes. J'aimerais partager avec vous mes pensées concernant les défis que cette collaboration peut présenter.

J'ai participé à plusieurs reprises à la planification d'expériences. Généralement, je collabore avec des entreprises où l'utilisation d'expériences planifiées ne fait pas partie du quotidien. Quelqu'un chez eux a entendu dire que des expériences peuvent permettre d'améliorer les produits ou les processus. Mais personne ne sait exactement comment procéder, ils ne mesurent pas réellement l'importance de la statistique, et les collègues sont sceptiques. Après tout, en tant qu'ingénieurs, ils comprennent leurs processus bien mieux que ne le pourrait n'importe quel statisticien!

J'arrive souvent sur la scène au niveau de la formation, en proposant des ateliers. L'objectif pour les participants est d'apprendre à reconnaître une expérience planifiée d'une étude par observation, de bien comprendre les principes fondamentaux des plans d'expériences et d'être capable de planifier et d'analyser des expériences simples. Je mets l'emphase sur l'assemblage séquentiel de plans factoriels fractionnés à deux niveaux, sans négliger de présenter brièvement la méthodologie de surface de réponse, les plans robustes, les expériences de mélanges et les devis en tiroir. Les participants élaborent, exécutent et analysent plusieurs expériences en classe, avec l'aide de pour la planification et l'analyse. Les quatre journées de l'atelier typique sont espacées de façon à permettre aux participants d'entamer des projets de planification. À la fin de l'atelier, les participants doivent savoir planifier et exécuter leurs propres expériences. C'est alors que commencent les difficultés, car de nombreuses expériences prennent un mauvais départ ou échouent par la suite.

L'une des principales causes d'échec est le manque d'engagement. Par exemple, si le patron ne comprend pas l'importance d'une expérience bien conçue, il risque de ne pas affecter assez de ressources à celle-ci ou même de l'interrompre de façon prématurée pour réaffecter le personnel ou l'équipement ailleurs.

Une autre cause d'échec concerne les mesures, comme l'ont souligné MacKay (1997), Spiring

Spiring (1998) and Brajac (2001). I too have been involved in situations in which insufficient attention was paid to the capabilities of the measurement system and, as a consequence, little useful information was obtained. Important lessons were learned. Unfortunately, such lessons can be costly, particularly if you are trying to change the company's culture, by demonstrating the benefits of experimental design.

A third cause of failure is being too ambitious. Initial experiments should be relatively simple, and have a high likelihood of success. Some level of success is needed, in order to convince others of the utility of the method. And it is surprising how important the results of a simple experiment can be.

One experiment with which I was involved was quite successful. I believe this was because: (i) it was addressing an important problem that was costing the company a lot of money, (ii) there was a "champion" (someone in the company who believed in experimental design and was eager to promote it), (iii) the design team was a diverse group (involving managers, technicians, research and development engineers, and, of course, a statistician), (iv) measurement issues were addressed, and (v) statisticians were involved at all stages. This experiment was not simple; it involved 8 factors, and utilized a blocked fractional factorial split-split-plot design. However, it was still manageable to run, it was only the first in a sequence of potential experiments, and it provided useful information about the chrome-plating process under investigation. [From an academic point of view this project also had an unanticipated benefit; the design of the experiment raised enough questions to provide the fuel for an interesting Ph.D. thesis topic in statistics.]

Often a statistician's involvement will begin after the data have been collected. This was how I first became involved with the mining sector. It was a call for help, from a company that was experiencing a "dilution" problem. Too much rock was being mixed with the ore, thus reducing the grade. They had lots of data – 49 variables collected on 225 blocks that had been mined over the previous 6 years! Surely, with all of these data we would be able to tell them what was causing the problem.

The difficulty, of course, was that this was observational data, not data collected from a designed experiment. So there were lots of confounding factors. Moreover, there were other difficulties associated with the data collection

(1998) et Brajac (2001). J'ai moi aussi connu des situations dans lesquelles on n'avait pas assez prêté attention aux capacités du système de mesure et où, par conséquent, on n'a obtenu que peu d'informations utiles. Ce sont là des leçons importantes à apprendre. Malheureusement, elles peuvent coûter très cher, surtout si on espérait, en démontrant les avantages des plans d'expériences, modifier la culture de l'entreprise en question.

On risque également d'échouer si l'on est trop ambitieux. Les premières expériences devraient toujours être relativement simples, afin d'améliorer leurs chances de réussite. Il faut effectivement une certaine réussite initiale pour convaincre ses collègues de l'utilité d'une telle méthode. Et les résultats d'une expérience simple peuvent être étonnamment importants.

L'une des expériences auxquelles j'ai participé a très bien réussi, pour plusieurs raisons : (i) elle tentait de répondre à un grave problème qui avait fait perdre beaucoup d'argent à l'entreprise, (ii) un « champion » la soutenait (quelqu'un dans l'entreprise qui croyait à la planification d'expériences et qui était prêt à défendre cette idée), (iii) l'équipe était pluridisciplinaire et incluait des cadres, des techniciens, des ingénieurs de recherche et de développement, ainsi qu'un statisticien, bien entendu, (iv) on a su répondre aux problèmes de mesure, et (v) on a fait participer les statisticiens à toutes les étapes du parcours. L'expérience n'était pas particulièrement simple; elle impliquait 8 facteurs et utilisait un plan factoriel fractionné avec blocs subdivisés en tiroirs. Elle était néanmoins gérable, il ne s'agissait que de la première de toute une séquence d'expériences prévues et elle a livré des informations très utiles sur le processus de chromage en question. [D'un point de vue universitaire aussi, le projet était très intéressant : la planification de l'expérience a soulevé assez de questions pour devenir le sujet d'une thèse de doctorat en statistique.]

Souvent on ne fait intervenir le statisticien qu'une fois les données collectées. C'est ainsi que j'ai eu mon premier contact avec le secteur minier. Une entreprise qui avait un problème de « dilution » m'a appelé à la rescousse. On avait mélangé trop de roche au minerai, réduisant ainsi la qualité du produit. L'entreprise avait bien documenté le problème (49 variables collectées sur 225 blocks minés depuis 6 ans!) Avec toutes ces données, il semblait que nous n'aurions aucun problème à découvrir ce qui était à la source du problème.

La difficulté, bien entendu, était que ces données étaient des données d'observation et non des informations collectées dans le cadre d'une expérience planifiée. Il y avait donc énormément de facteurs de confusion. De plus, il y

LE FORUM DES CONSULTANTS

Édité par Gail Butler

<butlrgm@em.agr.ca>

Cette chronique régulière veut servir de tribune pour le partage d'idées, d'opinions, de conseils et de théories sur les réalités de la consultation statistique avec des clients et des collaborateurs, avec des niveaux de compétence, des expériences et des besoins différents. Elle a pour but de renseigner, de provoquer et d'offrir de nouveaux points de vue sur cette responsabilité durable et sur tout aspect de la collecte, de l'analyse et de l'interprétation des données.

Veuillez envoyer vos idées et suggestions de sujets et d'auteurs directement à Gail Butler.

and measurement processes. It was impossible to make useful conclusions about the causes of dilution.

So the challenge was to help the company understand the nature of the statistical problem and to make recommendations for future studies. For these purposes extensive use was made of graphical methods. Surprisingly, the most useful of all of these turned out to be a simple fishbone chart, in which the impediments to understanding dilution were displayed.

Other graphs were more complex, and were developed to capture the inherently multivariate aspect of dilution. One can think of the mining process as consisting of three steps. The first step is to identify the *mineral zone*, M , the region thought to contain the mineral of interest. The second step is to specify the *design zone*, D , a regular-shaped region approximating M ; this is the region that the miners plan to extract. The third step is to drill and blast, and to remove the broken material to the surface for processing. The resulting void that is left is the *actual zone*, A . A comparison of M and D reflects "design efficiency", a comparison of D and A reflects "operational efficiency", and a comparison of M and A reflects "mining efficiency". In the Venn diagram given in Figure 1, mda represents "success", but each of the other regions represents a problem of one kind or another. For example, m is "mineral that was left behind by design", and da is "excess rock that was taken by design". The challenge was to capture the spatial commonality and diversity among M , D and A , by developing graphical methods that displayed the relative sizes of the regions in the Venn diagram.

Although the graphs cannot be displayed here, they became effective tools for highlighting some of the difficulties associated with the data collection and measurement processes. One of the more useful graphs was a simple scatterplot, on a log-log scale, in which the x -axis represented design efficiency, the y -axis represented operational efficiency, and the $x = y$ line represented mining efficiency. Another graphical method utilized ternary diagrams to represent the relative sizes of the regions in the Venn diagram, a technique commonly used for compositional data (Aitchison, 1986).

We, as statisticians, do not often spend time developing graphs that are suitable for the problem at hand. The message that I want to leave is that, in this problem at least, it was worth the effort.

John F. Brewster, University of Manitoba,
www.umanitoba.ca/institutes/iims/brewster.shtml

References

- Aitchison, J. (1986), *The Statistical Analysis of Compositional Data*, Chapman and Hall, London.
- Brajac, M. (2001), "Observations of an Industrial Statistician", *Consultants' Forum, Liaison*, Vol. 15, No. 1, 40-44.

avait d'autres difficultés associées aux processus de collecte et d'analyse des données. Il était donc impossible de parvenir à des conclusions utiles sur les causes de la dilution.

Le défi était donc d'aider l'entreprise à comprendre la nature du problème statistique et de faire des recommandations pour des études futures. À ces fins, nous avons eu recours à des méthodes graphiques. Étonnamment, la plus utile de celles-ci s'est avérée être un simple diagramme en arête de poisson qui montrait graphiquement les obstacles empêchant de comprendre la dilution.

Nous avons également utilisé d'autres graphiques plus complexes, élaborés spécialement pour rendre les aspects multidimensionnels de la dilution. Le processus minier peut se découper en trois étapes. La première étape, c'est d'identifier la *zone minéralisée*, M , ou région dont on pense qu'elle recèle le minerai en question. La deuxième étape consiste à spécifier la *zone d'expérience*, D , une région de forme régulière qui est une approximation de M ; c'est la région que les mineurs prévoient d'exploiter. La troisième étape est de forer et de dynamiter et de remonter le matériau brisé en surface pour traitement. Le vide résultant est la *zone absolue*, A . La comparaison de M et D reflète «l'efficacité du plan d'expérience», celle de D et A

reflète «l'efficacité opérationnelle» et celle de M et A , «l'efficacité minière». Dans le diagramme de Venn présenté à la Figure 1, mda représente la «réussite», mais chacune des autres régions représente un problème quelconque. Par exemple, m représente «le minerai abandonné intentionnellement» et da «l'excès de roche enlevé intentionnellement». Le défi était de saisir la communauté et la diversité spatiale de M , D et A en élaborant des méthodes graphiques qui montraient les tailles relatives des régions du diagramme de Venn.

Je ne peux vous montrer ici les graphes utilisés, mais ils ont permis de souligner quelques-unes des difficultés liées aux processus de collecte et de mesure des données.

L'un des graphes les plus utiles était un simple nuage de points, sur une échelle bilogarithmique, dans lequel l'axe des abscisses représentait l'efficacité du plan d'expérience, l'axe des ordonnées l'efficacité opérationnelle et la ligne $x = y$ l'efficacité minière. Une autre méthode graphique employait des diagrammes ternaires pour représenter les tailles relatives des régions du diagramme de Venn, technique communément utilisée pour les données compositionnelles (Aitchison, 1986).

Les statisticiens ne prennent pas toujours le temps d'élaborer des graphes adaptés au problème particulier en question. Or je soulignerais que dans ce cas d'espèce au moins, cela en a certainement valu la peine.

John F. Brewster, Université du Manitoba,
www.umanitoba.ca/institutes/iims/brewster.shtml

Références

- Aitchison, J. (1986), *The Statistical Analysis of Compositional Data*, Chapman and Hall, London.
- Brajac, M. (2001), «Observations d'un statisticien industriel», *Le forum des consultants, Liaison*, Vol. 15, No. 1, 40-44.

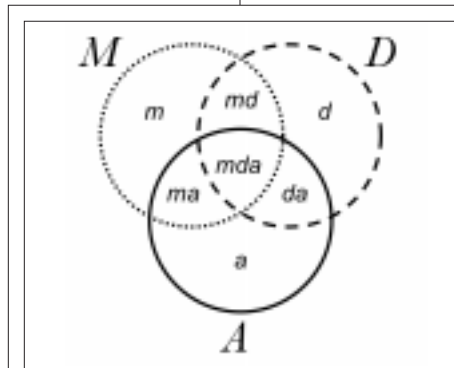


FIGURE 1.
Venn Diagram for the Mining Process Example
Diagramme de Venn (exemple du processus minier)

MacKay, J. (1997), "Statistics and Measurement", *Consultants' Forum, Liaison*, Vol. 11, No. 4, 36-38.

Spiring, F.A. (1998), "Some Thoughts", *Consultants' Forum, Liaison*, Vol. 12, No. 2, 26-28.

About the Author

Dr. **John Brewster** is a Professor in the Department of Statistics and Director of the Institute of Industrial Mathematical Sciences at the University of Manitoba. He received his B.Sc. and Ph.D. in mathematics from the University of British Columbia and his M.Sc. in mathematics from the University of Toronto. His main research interests are applied statistics, experimental design, bioinformatics and the foundations of statistics. Brewster consults and collaborates extensively and has given a number of workshops on experimental design in the aerospace, agri-food, mining and semiconductor sectors. He has been very active in the SSC having served as Secretary, Chair of the Publications Committee, regional representative on the Board of Directors, and as a member of the Executive, Finance and Consulting Services Committees. A past recipient of the Dr. & Mrs. H.H. Saunderson Award for Excellence in Teaching at the University of Manitoba, Brewster is currently the President of the SSC Business and Industrial Statistics Section.



John Brewster

MacKay, J. (1997), «La statistique et la mesure», *Le forum des consultants, Liaison*, Vol. 11, No. 4, 36-38.

Spiring, F.A. (1998), «Quelques réflexions», *Le forum des consultants, Liaison*, Vol. 12, No. 2, 26-28.

À propos de l'auteur

John Brewster est professeur au département de statistique et directeur de l'Institut de sciences mathématiques industrielles à l'université du Manitoba. Il a obtenu son B.Sc. et son doctorat en mathématique de l'université de Colombie-Britannique et son M.Sc. en mathématique de l'université de Toronto. Il travaille sur la statistique appliquée, la planification d'expériences, la bioinformatique et les fondements de la statistique. Brewster consulte et collabore beaucoup et a organisé plusieurs ateliers sur la planification d'expériences dans les industries aérospatiale, agroalimentaire, minière et des semi-conducteurs. Il est très actif au sein de la SSC : il a été Secrétaire, Président du Comité des publications, représentant régional au Conseil d'administration et membre des Comités exécutif, des finances et des services de consultation. Récipiendaire du prix Dr. & Mrs. H.H. Saunderson pour excellence en enseignement à l'université du Manitoba, Brewster est actuellement Président du Groupe de statistique industriel et de gestion de la SSC.

ADVERTISEMENT • ANNONCES



Head – Department of Mathematics and Statistics

Memorial University is seeking an exceptional individual with vision, dedication and energy to develop and lead the Department of Mathematics and Statistics. Applicants should have demonstrated excellence in research and teaching in an area of mathematics or statistics, possess excellent communication and interpersonal skills and be able to show leadership and administrative ability appropriate to the post. The appointment, effective August 1, 2003 or as soon thereafter as is mutually agreeable, is for a 3-year renewable term and includes an appointment at the rank of Associate or Full Professor.

The department includes over 35 full-time faculty and offers undergraduate and graduate programs at the Masters and Ph.D. levels. For an overview of Memorial or the department visit www.mun.ca or www.math.mun.ca respectively.

Memorial University is the largest university in Atlantic Canada. As the province's only university, Memorial plays an integral role in the educational and cultural life of Newfoundland and Labrador. Offering diverse undergraduate and graduate programs to almost 16,000 students, Memorial provides a distinctive and stimulating environment for learning in St. John's, a very safe, friendly city with great historic charm, a vibrant cultural life, and easy access to a wide range of outdoor activities.

A *curriculum vitae* and the names of four referees, at least one of whom can comment on leadership ability, should be sent to the address below. The committee will begin active consideration of applications on **February 14, 2003**.

Search Committee
Math/Stats Headship
c/o Dean of Science
Memorial University
St. John's, NL A1B 3X7

Memorial University is committed to employment equity and encourages applications from qualified men and women, visible minorities, aboriginal people and persons with disabilities. In accordance with Canadian Immigration requirements, priority will be given to Canadian citizens and permanent residents of Canada.

University of Toronto at Scarborough Canada Research Chair

Department of Mathematical Sciences
Statistics / Mathematics

The University of Toronto at Scarborough solicits applications for a tenured or tenure-track position in the Department of Mathematical Sciences, to begin July 1, 2003 within the Assistant to early-career Associate professor rank (within two years of tenure). The graduate appointment will be jointly to the Department of Mathematics and the Department of Statistics at the University of Toronto. Rank and salary will be commensurate with qualifications. The main areas of research interest are Mathematical Statistics, Mathematical Finance, or Probability; however, exceptional candidates in other areas relevant to both Mathematics and Statistics are encouraged to apply.

It is intended that the successful applicants will be nominated for a junior Canada Research Chair (Tier II). Accordingly, candidates are expected to be outstanding researchers, whose scholarship and teaching will make major contributions to the quality and stature of the university.

Applicants should send their complete *C.V.* including a list of publications, a short statement describing their research programme, and all appropriate material about their teaching. They should also arrange to have at least four letters of reference sent directly to: Search Committee UTSC, Department of Statistics, University of Toronto, 100 St. George Street, Toronto, Ontario, Canada M5S 3G3.

Additional information is available at the Web page: www.utstat.utoronto.ca

Priority will be given to applications received by December 31, 2002. Applications after this date will be considered until the position has been filled.

The University of Toronto is strongly committed to diversity within its community and especially welcomes applications from visible minority group members, women, Aboriginal persons, persons with disabilities, members of sexual minority groups, and others who may contribute to the further diversification of ideas.

Any inquiries about the application should be sent to: ida@math.toronto.edu or laura@utstat.toronto.edu.

Position in Actuarial Science or Finance

University of Waterloo

Statistics and Actuarial Science at the University of Waterloo invites applications for a tenure-track or definite term position in Actuarial Science or Finance at the Assistant or Associate Professor level. Candidates must have a Ph.D. in an area of the mathematical or statistical sciences, and research interests in either actuarial science or mathematical finance. Professional actuarial qualifications and experience, although not strictly necessary, could be a distinct asset. Departmental strengths in Actuarial Science and Finance cover a wide range of topics including probabilistic and statistical modelling in risk theory, insurance, pensions, solvency management and stochastic models in finance. Additional opportunities for collaboration at UW can occur through the Centre for Advanced Studies in Finance, the Institute of Insurance and Pension Research, and the soon-to-be-formed Institute for Quantitative Finance and Insurance.

Applicants must have proven ability in or potential for research, in addition to good teaching and communication skills. Duties include undergraduate and graduate teaching, and the development of an independent research program. The salary offered will be commensurate with qualifications and experience. This appointment is subject to the availability of funds. The effective date is expected to be July 1, 2003 or later. The closing date for applications is **February 28, 2003**.

Please submit a *curriculum vitae*, and arrange for at least three letters of reference to be sent to:

Professor D.E. Matthews, Chair
 Statistics and Actuarial Science
 University of Waterloo
 Waterloo, Ontario
 CANADA N2L 3G1

In accordance with Canadian immigration requirements, citizens and permanent residents of Canada will be considered first for this position. The University of Waterloo encourages applications from all qualified individuals including women, members of visible minorities, native peoples, and persons with disabilities.

Post-Doctoral Position in Biostatistics

University of Waterloo

Applications are invited for the position of post-doctoral fellow in biostatistics to be held in the Department of Statistics and Actuarial Science at the University of Waterloo. This fellowship is aimed at supporting the development of statistical methodology and software for the analysis of event history data. Event history data is the term used to describe information on the nature and timing of events occurring over the lifetimes of individuals or units. These data can arise from observing complex processes in settings such as medicine, manufacturing, sociology, demography, epidemiology, and public health. The types of problems motivating the research in this position occur in clinical research. There will be contact and collaboration with health researchers in hospitals, research organizations, and the pharmaceutical industry. Specific areas of research include the analysis of recurrent events, multi-state models, and design for studies of **chronic** disease processes. Faculty in the department with interests in biostatistics include K.S. Brown, R.J. Cook, J.F. Lawless, D.E. Matthews, R.J. O'Hara Hines, C.A. Struthers, M.E. Thompson, and G.Y. Yi, among others. Candidates must possess a recent Ph.D. in Statistics or Biostatistics and have a strong background in survival analysis, stochastic processes, statistical inference, and statistical/scientific computing. An interest in teaching and good communication skills would be an asset. The initial appointment will be for one year, with the possibility of renewal for a second year. The deadline for applications is **February 28, 2003**, but the position may be filled earlier than that date. Interested persons are encouraged to send a *curriculum vitae* and have three letters of reference sent to:

Professor D.E. Matthews, Chair
 Statistics and Actuarial Science
 University of Waterloo
 Waterloo, Ontario
 CANADA N2L 3G1

In accordance with Canadian immigration requirements, citizens and permanent residents of Canada will be considered first for this position. The University of Waterloo encourages applications from all qualified individuals including women, members of visible minorities, native peoples, and persons with disabilities.

Lecturer Positions in Mathematics and Statistics

Division of Mathematical Sciences University of Toronto at Scarborough

The Division of Mathematical Sciences, University of Toronto at Scarborough, invites applications for a full-time teaching position in Mathematics and a full-time teaching position in Statistics, both at the rank of Lecturer. The appointments will take effect on July 1, 2003, or as soon as possible thereafter.

A postgraduate degree in Mathematics and in Statistics, respectively, by date of appointment is required. Initial appointments at the rank of Lecturer are for a term of one year and may be renewed to a total of five years. In the fifth year of service, Lecturers are reviewed for promotion to the rank of Senior Lecturer, which is a continuing appointment. Responsibilities include lecturing, tutorials, grading, and curriculum development in a variety of undergraduate courses.

Interested candidates are invited to submit a *curriculum vitae*, statement of career goals and teaching philosophy, evidence of teaching excellence, and arrange to have three letters of reference sent directly from the referees. Applications and letters of reference should be sent to:

Professor John Scherk, Division of Mathematical Sciences, University of Toronto at Scarborough, 1265 Military Trail, Scarborough, Ontario, M1C 1A4 or e-mail: scherk@utsc.utoronto.ca. The deadline date for applications is **March 15, 2003**, or until the position is filled.

Canadian citizens and permanent residents will be considered first for this position. The University of Toronto is strongly committed to diversity within its community. The University especially welcomes applications from visible minority group members, women, Aboriginal persons, persons with disabilities, members of sexual minority groups, and others who may contribute to further diversification of ideas.

York University

Faculty of Arts
 Faculty of Pure and Applied Science

STATISTICS

Applications are invited for a tenure-track appointment in Statistics at the Assistant Professor level in the Department of Mathematics and Statistics to commence July 1, 2003. The successful candidate must have a PhD and is expected to have a proven record of research excellence and superior teaching ability. Preference will be given to candidates who can strengthen existing areas of present and ongoing research activity. **The selection process will begin on April 15, 2003.** All positions at York are subject to budgetary approval. Applicants should send resumes and arrange for three letters of recommendation (one of which should address teaching) to be sent directly to:

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

York University has an Affirmative Action Program with respect to its faculty and librarian appointments. The designated groups are: women, racial/visible minorities, persons with disabilities and aboriginal peoples. Persons in these groups must self-identify in order to participate in the Affirmative Action Program. The Department of Mathematics and Statistics welcomes applications from persons in these groups. The Affirmative Action Program can be found on York's website at www.yorku.ca/acadjobs or a copy can be obtained by calling the affirmative action office at 416-736-5713. *All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadian citizens and Permanent Residents will be given priority.*

**MEMBERS OF THE
EXECUTIVE COMMITTEE •
MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF**

President • Président
James Ramsay, *McGill University*
President-Elect • Présidente désignée
Mary Thompson, *University of Waterloo*
Secretary • Secrétaire
Duncan Murdoch, *University of Western Ontario*
Treasurer • Trésorier
Mayer Alvo, *University of Ottawa*
Public Relations • Relationniste
Jean-François Angers, *Université de Montréal*
Past-President • Président sortant
David Brillinger, *University of California, Berkeley*

**APPOINTED OFFICIALS •
AUTRES RESPONSABLES**

Program Secretary • Secrétaire des congrès
Brajendra Sutradhar
Editor of the *CJS* • Rédacteur en chef de la *RCS*
Richard Lockhart
Managing Editor of *CJS* • Rédacteur gérant de la *RCS*
George P.H. Styan
Editor of *Liaison* • Rédacteur de *Liaison*
Román Viveros-Aguilera
Program Chairperson for 2003 Annual Meeting •
Président du comité du programme du Congrès annuel
2003
Douglas Wiens
Local Arrangements Chairperson for 2003 Annual
Meeting • Président du comité des arrangements
locaux du Congrès annuel 2003
Chris Field
Program Chairperson for 2004 Annual Meeting •
Président du comité du programme du Congrès annuel
2004
Christian Genest
Local Arrangements Chairperson for 2004 Annual
Meeting • Président du comité des arrangements
locaux du Congrès annuel 2004
Christian Léger
Local Arrangements Chairperson for 2005 Annual
Meeting • Président du comité des arrangements
locaux du Congrès annuel 2005
Mik Bickis
Local Arrangements Chairperson for 2006 Annual
Meeting • Président du comité des arrangements
locaux du Congrès annuel 2006
David Bellhouse
Editor of Membership Directory • Rédacteur du
répertoire des membres
Peter Macdonald
Office Coordinator • Coordinatrice du bureau
Harold Mantel
Editor and Webmaster of SSC Web Page • Rédacteur
et webmestre de la page d'accueil de la SSC
Peter Macdonald

**REGIONAL REPRESENTATIVES •
REPRÉSENTANTS RÉGIONAUX**

**ATLANTIC PROVINCES •
PROVINCES MARITIMES**
Noel Cadigan,
Fisheries & Oceans Canada/Pêches et Océans Canada
Eric Marchand, *University of New Brunswick*

QUÉBEC
Louise Bourque, *Institut de la statistique
du Québec*
Yogendra Chaubey, *Concordia University*
Alain Latour, *Université du Québec à Montréal*
Bruno Remillard, *École des hautes études commerciales*

ONTARIO
Angelo Cauty, *McMaster University*
Gerarda Darlington, *University of Guelph*
James D. Myles, *Pharmacia*
Patricia Whitridge, *RCMP/GRC*

**MANITOBA-SASK.-N.W.T.-NUNAVUT •
MANITOBA-SASK.-T.N.-O.-NUNAVUT**
Mik Bickis, *University of Saskatchewan*
Liqun Wang, *University of Manitoba*

**ALBERTA-B.C.-YUKON •
ALBERTA-C.-B.-YUKON**
Robert Balslaw, *Syreon Corporation*
Ying MacNab, *University of British Columbia*

**LOCAL REPRESENTATIVES •
REPRÉSENTANTS LOCAUX**

Acadia University – Paul Cablino
University of Alberta – Douglas Wiens
University of British Columbia – Paul Gustafson
University of Calgary – David Scollnik
Carleton University – Patrick Farrell
Dalhousie University – Bruce Smith
École des hautes études commerciales
– Pierre Duchesne
École Polytechnique de Montréal – Marc Moore
University of Guelph – Brian Allen
Université Laval – Nadia Ghazzali
University of Manitoba – to be determined/à être
déterminé
McGill University – James Ramsay
McMaster University – Peter Macdonald
Memorial University of Newfoundland
– Brajendra Sutradhar
Université de Montréal – Christian Léger
University of New Brunswick – Rolf Turner
University of Northern British Columbia
– Praneesh Kumar
University of Ottawa/Université d'Ottawa –
André Dabrowski
Université du Québec à Montréal
– Pascale Rousseau
Université du Québec à Trois-Rivières
– Kilani Ghoudi
Queen's University – Glen Takahara
University of Regina – to be determined/à être
déterminé
University of Saskatchewan
– Dennis O'Shaughnessy
Université de Sherbrooke – Ernest Monga
Simon Fraser University – Jinko Graham
University of Toronto – to be determined/à être
déterminé
University of Victoria – Julie Zhou
University of Waterloo – Richard Cook
University of Western Ontario
– Duncan Murdoch
University of Windsor – Sudhir Paul
University of Winnipeg – Jeff Babb
York University – Augustine Wong
Statistics Canada • *Statistique Canada*
Jack Gambino

SECTIONS • LES GROUPES
BIostatistics • BIOSTATISTIQUE
President • Présidente
K.C. Carrière, *University of Alberta*
President-Elect • Président désigné
Salomón Minkin, *Ontario Cancer Institute/Institut du
cancer de l'Ontario*
Past-President • Président sortant
Mik Bickis, *University of Saskatchewan*
Secretary • Secrétaire
Noel Cadigan, *Fisheries & Oceans Canada/Pêches et
Océans Canada*
Treasurer • Trésorier
John Koval, *University of Western Ontario*

**BUSINESS AND INDUSTRIAL STATISTICS •
STATISTIQUE INDUSTRIELLE ET DE GESTION**
President • Président
John Brewster, *University of Manitoba*
President-Elect • Président désigné
Fernando Comacho, *DAMOS*
Past-President • Président sortant
Bovas Abraham, *University of Waterloo*
Secretary • Secrétaire
Román Viveros-Aguilera, *McMaster University*
Treasurer • Trésorier
Julie Zhou, *University of Victoria*

**SURVEY METHODS •
MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE**
President • Président
Don Royce, *Statistics Canada/Statistique Canada*
President-Elect • Présidente désignée
Georgia Roberts, *Statistics Canada/Statistique Canada*
Past-President • Président sortant
Narasimha Prasad, *University of Alberta*
Secretary • Secrétaire
Karla Nobrega,
Statistics Canada/Statistique Canada
Treasurer • Trésorière
Susana Rubin-Bleuer,
Statistics Canada/Statistique Canada

**REGIONAL ASSOCIATIONS •
ASSOCIATIONS RÉGIONALES**

**STATISTICAL ASSOC. OF MANITOBA •
ASSOC. STATISTIQUE DU MANITOBA**
President • Président
Robert Tate, *University of Manitoba*

Vice-President • Vice-présidente
Llewellyn Armstrong, *Institute for Wetland and
Waterfowl Research*
Secretary • Secrétaire
Mary Cheang, *University of Manitoba*
Treasurer • Trésorier
Kenneth Mount, *University of Manitoba*
Director-at-Large • Directeur
Thomas Hassard, *University of Manitoba*
Newsletter Editor • Editrice du bulletin
Llewellyn Armstrong, *Institute for Wetland and
Waterfowl Research*

SOUTHERN ONTARIO • SUD DE L'ONTARIO
President • Présidente
Peggy Ng, *York University*
ASA Chapter Representative • Représentant de la
section de l'ASA
Duncan Murdoch, *University of Western Ontario*

**STATISTICAL SOCIETY OF OTTAWA •
SOCIÉTÉ STATISTIQUE D'OTTAWA**
President • Président
William Ross, *Health Canada*
Vice-President • Vice-présidente
Mara Lee McLaren, *Consulting & Audit Canada*
Secretary • Secrétaire
Eric Rancourt, *Statistics Canada/Statistique Canada*
Treasurer • Trésorier
Edward Chen, *Statistics Canada/Statistique Canada*
President-Elect • Président désigné
John Nash, *Ottawa University/Université d'Ottawa*
Past-President • Président sortant
Dan Harvey
Program Coordinator • Coordinatrice des
programmes
Dena Schanzer, *Health Canada/Santé Canada*

**STATISTICAL SOCIETY OF MONTREAL •
SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE MONTRÉAL**
President • Présidente
Yogendra P. Chaubey, *Concordia University*
President-Elect • Présidente désignée
Johanne Thiffault, *Ministère des transports du
Québec*
Secretary • Secrétaire
Jean-François Angers, *Université de Montréal*
Treasurer • Trésorière
Delija Gecca, *Hydro Québec*
Program Coordinator •
Coordinatrice des programmes
Pascale Rousseau, *Université du Québec à
Montréal*
Industrial Liaison • Liaison industrielle
Krzysztof Dzieciolowski, *Database Marketing
Centre*
ASA Chapter Representative • Représentant de la
section de l'ASA
Fassil Nebebe, *Concordia University*

**NOTICE TO
ADVERTISERS**

Liaison is published four times per year in October, February, May and July. Deadlines for material are 7 September, 7 January, 1 April and 7 June respectively. Camera-ready material may be accepted up to 15 days later at the discretion of the Editor. Please send all copy to the *Liaison* Office, 1485 Laperriere Avenue, Ottawa, ON K1Z 7S8.

Advertising rates:	Per Issue	Per Volume
Outside Back Cover (8" x 10.5")	\$800	\$2400
Full Page (7.5" x 9.5")	\$530	\$1600
Half Page (7.5" x 4.625" or 3.625" x 9.5")	\$330	\$1000
Quarter Page (3.625" x 4.625")	\$200	\$600
Business Card (3.625" x 1.5" or less)	\$130	\$400
Position Vacant	\$200	

The above rates are for camera-ready copy. Typesetting is available at a charge of \$40 per quarter page. French-English, English-French translation is available at \$0.25 per word. The Position Vacant ad must not exceed a quarter page, and we reserve the right to edit it to ensure compliance with this restriction and as recognition of this constraint, the charge for typesetting this type of ad is included in the cost.

**AVIS À NOS
ANNONCEURS**

Liaison est publié quatre fois par année, en octobre, février, mai et juillet. Les dates de tombée sont les 7 septembre, 7 janvier, 1^{er} avril et 7 juin. Le rédacteur en chef se réserve le droit d'accorder un délai de deux semaines à toute annonce déjà mise en page. Faire parvenir tout document au secrétariat de *Liaison*, 1485, av. Laperrière, Ottawa (Ont) K1Z 7S8.

Tarifs:	le numéro	le volume
Couverture arrière (20.32 cm x 25.4 cm)	800 \$	2400 \$
Page complète (19.05 cm x 24.13 cm)	530 \$	1600 \$
Demi-page (19.05 cm x 11.747 cm ou 9.207 cm x 24.13 cm)	330 \$	1000 \$
Quart de page (9.207 cm x 11.747 cm)	200 \$	600 \$
Carte de visite (9.207 cm x 3.81 cm ou moins)	130 \$	400 \$
Offre d'emploi	200 \$	

Ces prix s'appliquent à toute publicité prête pour l'impression. Un supplément de 40 \$ par quart de page est facturé pour la mise en page. La traduction de textes français ou anglais est offerte au coût de 0,25 \$ par mot du texte original. Les offres d'emploi ne doivent pas dépasser le quart de page. Nous nous réservons le droit de raccourcir les annonces qui ne se conforment pas à la restriction d'un quart de page. La mise en page est compris dans le prix de l'annonce.

SURVEY METHODOLOGY



TECHNIQUES D'ENQUÊTE

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-XPB) 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.

Management Board:

Chairman – G.J. Brackstone; *Members* – D.A. Binder; G.J.C. Hole; C. Patrick; R. Platek; E. Rancourt; D. Roy; M.P. Singh.

Editorial Board: *Editor* – M.P. Singh; *Associate Editors* – D.R. Bellhouse; D.A. Binder; J.M. Brick; C. Clark; J.-C. Deville; J.L. Eltinge; W.A. Fuller; J. Gambino; M.A. Hidiroglou; G. Kalton; P. Kott; P. Lahiri; S. Linacre; G. Nathan; D. Norris; D. Pfeffermann; J.N.K. Rao; T.J. Rao; L.-P. Rivest; N. Schenker; F.J. Scheuren; R. Sitter; C.J. Skinner; E. Stasny; R. Valliant; J. Waksberg; K.M. Wolter; A. Zaslavsky; *Assistant Editors* – J.-F. Beaumont; P. Dick; H. Mantel; W. Yung.

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'enquête* 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.

Survey Methodology publishes articles dealing with various aspects of statistical development such as:

- design issues in the context of practical constraints
- use of different data sources and collection techniques:
- total survey error
- survey evaluation
- research in survey methodology
- time series analysis
- seasonal adjustment
- demographic studies
- data integration
- estimation and data analysis methods
- general survey systems development

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

Invitation aux auteurs

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

Pour commander :

Techniques d'enquête (12-001-XPB), 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 direction :

Président : – G.J. Brackstone; *Membres* – D.A. Binder; G.J.C. Hole; C. Patrick; R. Platek; E. Rancourt; D. Roy; M.P. Singh.

Comité de rédaction : Rédacteur –

M.P. Singh; *Rédacteurs associés* – D.R. Bellhouse; D.A. Binder; J.M. Brick; C. Clark; J.-C. Deville; J.L. Eltinge; W.A. Fuller; J. Gambino; M.A. Hidiroglou; G. Kalton; P. Kott; P. Lahiri; S. Linacre; G. Nathan; D. Norris; D. Pfeffermann; J.N.K. Rao; T.J. Rao; L.-P. Rivest; N. Schenker; F.J. Scheuren; R. Sitter; C.J. Skinner; E. Stasny; R. Valliant; J. Waksberg; K.M. Wolter; A. Zaslavsky; *Rédacteurs adjoints* – J.-F. Beaumont; P. Dick; H. Mantel; W. Yung.

