

# SSC LIAISON: DECEMBER 2021 DÉCEMBRE

## Vol. 35.6

### Table of Contents

- I. Message from the president
- II. In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)
- III. University of Waterloo: Canada Research Chair (Tier 2) in statistical data science
- IV. University of Waterloo: Three positions in actuarial science or quantitative finance
- V. Tenure-stream position in mathematics or statistics for teacher education
- VI. 50th Anniversary Trivia
- VII. Data Science & Analytics Section's 2022 online speaker series
- VIII. Changbao Wu named Fellow of IMS
- IX. News from Western University
- X. Stefan Steiner awarded the 2021 Don Owen Award from the American Statistical Association's San Antonio Chapter
- XI. Richard J. Cook named Fellow of the Royal Society of Canada
- XII. Ruodu Wang, first recipient of the SOA Actuarial Science Early Career Award

### Table des Matières

- I. Message de la présidente
- II. In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)
- III. University of Waterloo: Canada Research Chair (Tier 2) in statistical data science
- IV. University of Waterloo: Three positions in actuarial science or quantitative finance
- V. Poste de professeure ou professeur en mathématiques ou statistique pour la formation des enseignantes et enseignants
- VI. Quiz du 50e anniversaire
- VII. Série de conférences en ligne 2022 du Groupe de science des données et analytique
- VIII. Changbao Wu nommé Fellow de l'IMS
- IX. Nouvelles de l'Université Western
- X. Stefan Steiner a reçu le prix Don Owen 2021 du chapitre de San Antonio de l'American Statistical Association
- XI. Richard J. Cook nommé membre de la Société royale du Canada
- XII. Ruodu Wang, premier lauréat du Prix de début de carrière en sciences actuarielles de la SOA

# Message from the president

1

# Message de la présidente

Greetings, SSC members!

As the new year is around the corner, many of us may be ready to make new year's resolutions. It is also a perfect time to reflect on what has happened in the past few months.

Though the ongoing pandemic disrupts our normality, our Society's activities remain active. The SSC has continued to run smoothly thanks to the collective efforts of multiple parties, including the office—Shirley Mills (executive director), Michelle Benoit (executive assistant), and Marie-Pierre Nantel (administrative assistant), and all the SSC committees and sections. It is difficult to highlight all of the SSC's accomplishments, so I will attempt to provide a few.

In the past few months, the program committee (chaired by Nadia Ghazzali) and the local arrangements chair (Richard Lockhart) have been working tirelessly to prepare for the in-person annual meeting at Simon Fraser University (SFU). Scientific sessions and section workshops have been in place under the watch of program chair Pengfei Li. However, the unpredictable nature of the pandemic made the preparations for the SSC 2022 Annual Meeting tremendously tricky, which was reflected, in part, by the excessive demand of the local arrangements chair's effort. With the unexpected planning changes of SFU's activities, previously deemed available facilities became inaccessible. Richard had to respond instantly to explore other possibilities. He had to ensure adequate accommodations of the conference venues, including the banquet place and meeting rooms with audio-video equipment while exploring the option of a hybrid format.

The SSC 2022 Annual Meeting preparations require much work is needed. Having meetings at night or on weekends has become a routine for the executive committee, board members, and the office staff. While the in-person 2022 Annual Meeting has been carefully prepared, the executive committee stays vigilant of the pandemic development, considering potential backup plans.

We truly wish to connect with colleagues via an in-person meeting next year. Nevertheless, with the increasing concerns of COVID-19, the situation has to be cautiously

Salutations, membres de la SSC !

À l'approche de la nouvelle année, beaucoup d'entre nous sont peut-être prêts à prendre de nouvelles résolutions. C'est également le moment idéal pour réfléchir à ce qui s'est passé au cours des derniers mois.

Bien que la pandémie en cours perturbe notre normalité, les activités de notre Société restent actives. La SSC a continué à fonctionner sans heurts grâce aux efforts collectifs de plusieurs parties, notamment le bureau – Shirley Mills (directrice exécutive), Michelle Benoit (adjointe exécutive) et Marie-Pierre Nantel (adjointe administrative) – et tous les comités et sections de la SSC. Il est difficile de souligner toutes les réalisations de la SSC, je vais donc tenter d'en fournir quelques-unes.

Au cours des derniers mois, le comité de programme (présidé par Nadia Ghazzali) et le président du comité d'organisation, Richard Lockhart, ont travaillé sans relâche pour préparer la réunion annuelle en personne à l'Université Simon-Fraser (SFU). Les sessions scientifiques et les ateliers des groupes ont été mis en place sous la surveillance du président du programme, Pengfei Li. Cependant, la nature imprévisible de la pandémie a rendu les préparatifs du Congrès annuel 2022 de la SSC extrêmement délicats, ce qui s'est traduit, en partie, par une demande excessive d'efforts de la part du président des arrangements locaux. Avec les changements inattendus de la planification des activités de la SFU, des installations auparavant jugées disponibles sont devenues inaccessibles. Richard a dû réagir instantanément et explorer d'autres possibilités. Il a dû assurer l'aménagement adéquat des lieux du congrès, y compris la salle de banquet et les salles de réunion avec des équipements audio-vidéo tout en explorant l'option d'un format hybride.

Les préparatifs du Congrès annuel 2022 de la SSC exigent beaucoup plus d'efforts que ceux d'une année normale. Un travail double ou triple est nécessaire. Tenir des réunions le soir ou le week-end est devenu une routine pour le comité exécutif, les membres du conseil d'administration et le personnel du bureau. Bien que le Congrès annuel 2022 de la SSC en personne ait été soigneusement préparé, le comité exécutif reste vigilant quant à l'évolution de la pandémie et envisage des plans de secours potentiels.

Nous souhaitons vraiment retrouver nos collègues pour une réunion en personne l'année prochaine. Néanmoins,

# Message from the president

2

## Message de la présidente

assessed. On December 8, the SSC board meeting was convened. The board prudently evaluated the pros and cons of the planned in-person annual meeting at SFU and justified the feasibility of taking the hybrid or virtual format. Factoring in all the concerns and issues, the board decided to virtually conduct the SSC 2022 Annual Meeting. This decision was not easy for the board to make, and we are sad for not being able to meet in person at SFU next year. We are thankful for Richard Lockhart and the local organizations committee for their devoted work during this difficult time.

avec les préoccupations croissantes liées au COVID-19, la situation doit être évaluée avec prudence. Le 8 décembre, le conseil d'administration de la SSC s'est réuni. Le conseil a prudemment évalué les avantages et les inconvénients du congrès en personne prévu à la SFU et a justifié la faisabilité d'adopter un format hybride ou virtuel. En tenant compte de toutes les préoccupations et questions, le conseil a décidé d'organiser le Congrès annuel 2022 de la SSC virtuellement. Cette décision n'a pas été facile à prendre pour le conseil, et nous sommes tristes de ne pas pouvoir nous réunir en personne à la SFU l'année prochaine. Nous sommes reconnaissants à Richard Lockhart et au comité d'organisation pour leur travail dévoué pendant cette période difficile.

Reaching this decision does not end our journey, but it opens up a new one. The 2022 virtual organizations committee (VOC) must be formed immediately to get things in place. I am grateful that people were responsive and able to take on new roles. Richard Lockhart and Shirley Mills will co-chair the 2022 VOC, consisting of Pengfei Li, Angelo Canty, Wendy Lou, Asokan Mulayath Variyath, Michelle Benoit, and Marie-Pierre Nantel. The first VOC meeting was rapidly called on Saturday, December 11. I feel very fortunate to have diligent people to look after this important event for the Society. I look forward to seeing you all at the coming virtual annual meeting, scheduled for May 30–June 3, 2022.

Cette décision ne met pas fin à notre voyage, mais elle en ouvre un nouveau. Le comité d'organisation virtuel (COV) 2022 doit être formé immédiatement pour mettre les choses en place. Je suis reconnaissante que les gens aient été réceptifs et capables d'assumer de nouveaux rôles. Richard Lockhart et Shirley Mills coprésideront le COV 2022, composé par ailleurs de Pengfei Li, Angelo Canty, Wendy Lou, Asokan Mulayath Variyath, Michelle Benoit et Marie-Pierre Nantel. La première réunion du COV a été convoquée rapidement le samedi 11 décembre. Je me sens très chanceuse d'avoir des personnes diligentes pour s'occuper de cet événement si important pour la Société. J'ai hâte de vous voir tous au prochain congrès annuel virtuel, prévu du 30 mai au 3 juin 2022.

As usual, the SSC 2022 Annual Meeting will present several keynote speeches, including the presidential invited address, to be delivered by Anthony Davison (the École Polytechnique Fédérale de Lausanne), and the Gold Medalist address, to be given by Art Owen (Stanford University).

Comme d'habitude, le Congrès annuel 2022 de la SSC présentera plusieurs discours principaux, dont l'allocution de l'invité de la présidente, qui sera prononcé par Anthony Davison (École Polytechnique Fédérale de Lausanne), et l'allocution de la Médaille d'or, qui sera prononcé par Art Owen (Université de Stanford).

With our SSC 2022 Annual Meeting in good hands, I am delighted to share the news of the SSC. Johanna Nešlehová (McGill University) has been appointed to be the editor of the Canadian Journal of Statistics (CJS) for 2022–2024. Congratulations, Johanna, and thank you for agreeing to take on this role. A sincere thank you to Fang Yao who served as the CJS editor for 2019–2021. Meanwhile, a big thank you to Jack Gambino who represented the SSC in PAGSE (Partnership Group for Science and Engineering) in the past few years. Bruno Rémillard kindly agreed to be Jack's successor. Thank you, Bruno!

Le Congrès annuel 2022 de la SSC étant entre de bonnes mains, je suis ravie de vous faire part des nouvelles de la SSC. Johanna Nešlehová (Université McGill) a été nommée rédactrice en chef de La revue canadienne de statistique (RCS) pour la période 2022–2024. Félicitations, Johanna, et merci d'avoir accepté d'assumer ce rôle. Un sincère merci à Fang Yao qui a occupé le poste de rédacteur en chef de La RCS pour 2019–2021. Entre-temps, un grand merci à Jack Gambino qui a représenté la SSC au sein du PAGSE (Partnership Group for Science and Engineering) au cours des dernières années. Bruno Rémillard a aimablement accepté d'être le successeur de Jack. Merci, Bruno !

# Message from the president

3

## Message de la présidente

The SSC is a strategic partner of the ISI World Statistics Congress, planned in Ottawa for July 16–20 of 2023. The call for submission of invited paper sessions will be coming in January 2022. You are encouraged to consider this opportunity to organize sessions to showcase active research in the Canadian statistical community.

La SSC est un partenaire stratégique du Congrès mondial de la statistique de l'ISI, prévu à Ottawa du 16 au 20 juillet 2023. L'appel à soumission de sessions de communications invitées sera lancé en janvier 2022. Nous vous encourageons à considérer cette opportunité d'organiser des sessions pour présenter la recherche active dans la communauté statistique canadienne.

The year 2022 marks the 50th anniversary of the statistical community in Canada and the 50th anniversary of CJS. To celebrate this special anniversary, the ad hoc anniversary committee (<https://ssc.ca/en/committees/50th-anniversary-committee>) devoted efforts to initiating activities and reaching out to the community for ideas. We are excited about capitalizing on this unique year to promote statistical sciences while celebrating the anniversary. A series of events have been under preparations.

L'année 2022 marque le 50e anniversaire de la communauté statistique au Canada et le 50e anniversaire de La RCS. Pour célébrer cet anniversaire spécial, le comité ad hoc du 50e anniversaire (<https://ssc.ca/fr/comites/comite-50e-anniversaire-ssc>) s'est efforcé d'initier des activités et de solliciter des idées auprès de la communauté. Nous sommes enthousiastes à l'idée de profiter de cette année unique pour promouvoir les sciences statistiques tout en célébrant l'anniversaire. Une série d'événements est en cours de préparation.

SSC journals are engaged with the celebration. A special issue of CJS with invited articles has been underway (guest co-editors: Bruno Rémillard, Grace Y. Yi, Wendy Lou, and Bruce Smith). Re-designing the CJS logo and the front page has been looked after by Bouchra Nasri (CJS managing editor) and Dave Campbell (chair of publication committee). Liaison (editor: Adam Kashlak) calls for SSC members to share your stories with the SSC. David Bellhouse and Christian Genest are currently doing background research on SSC history. They will share it with us in a suitable form—perhaps even a book—in months to come.

Les revues de la SSC sont engagées dans la célébration. Un numéro spécial de La RCS avec des articles invités est en cours (co-rédacteurs invités : Bruno Rémillard, Grace Y. Yi, Wendy Lou et Bruce Smith). La refonte du logo de La RCS et de la première page a été prise en charge par Bouchra Nasri (rédactrice en chef de La RCS) et Dave Campbell (président du comité de publication). Liaison (rédacteur-en-chef : Adam Kashlak) appelle les membres de la SSC à partager vos histoires avec nous. David Bellhouse et Christian Genest font actuellement des recherches sur l'histoire de la SSC. Ils la partageront avec nous sous une forme appropriée – peut-être même un livre – dans les mois à venir.

Four invited sessions have been organized for the 2022 Annual Meeting. Melody Ghahramani organized the session “50 Years of Statistical Community in Canada”; Becky Lin organized the session “Fifty Years of Statistics Teaching” (sponsored by the Education Section); Mary Thompson organized the memorial session for Professor Donald A. S. Fraser; and I put together a panel discussion session “Reflection and Outlook of Statistical Sciences—Celebration of the 50th Anniversary of the Canadian Statistical Community.” For the 2022 JSM, Bruno Rémillard organized the session “50th Anniversary of the Canadian Journal of Statistics and the Statistical Society of Canada.”

Quatre sessions invitées ont été organisées pour le Congrès annuel 2022 de la SSC. Melody Ghahramani a organisé la séance « 50 ans de communauté statistique au Canada »; Becky Lin a organisé la séance « Cinquante ans d'enseignement de la statistique » (parrainée par le Groupe de l'éducation); Mary Thompson a organisé la séance commémorative pour le professeur Donald A. S. Fraser; et j'ai mis sur pied une table ronde de discussion, « Réflexion et perspectives des sciences statistiques – Célébration du 50e anniversaire de la communauté statistique canadienne ». À l'occasion des JSM 2022, Bruno Rémillard a organisé la session « 50e anniversaire de La revue canadienne de statistique et de la Société statistique du Canada ».

# Message from the president

4

## Message de la présidente

The research committee (chair: Joanna Mills Flemming) planned to organize SSC/CANSSI co-sponsored virtual seminars. With a tentative title “A Cross-Country Tour,” the inaugural series is to be held monthly in 2022. The Data Science and Analytics Section (president: Nathaniel Stevens) planned to run webinar series through 2022, with talks thematically related to multiple modelling facets.

Le comité de la recherche (présidente : Joanna Mills Flemming) a prévu d'organiser des séminaires virtuels coparés par la SSC et l'INCASS. Avec un titre provisoire « Tour du pays », la série inaugurale doit avoir lieu tous les mois en 2022. Le Groupe de science des données et analytique (président : Nathaniel Stevens) a prévu d'organiser des séries de webinaires jusqu'en 2022, avec des conférences liées thématiquement à de multiples facettes de la modélisation.

Two workshops will be held at the University of Toronto. The Seventh Bayesian, Fiducial, and Frequentist (BFF7) conference is dedicated to Professor Donald A. S. Fraser (May 2–4, 2022), followed by the workshop in celebration of Professor Nancy Reid’s 70th Birthday (May 5, 2022). The University of Calgary Biostatistics Centre will host two online workshops on February 22–23, 2022: “Statistical Analysis of Network Data” (speaker: Erick Kolaczky; co-organizers: Yunqi Ji, Karen Kopciuk, and Grace Kwong), and “Introduction to R Programming” (co-Instructors: Bowei Ding and Na Li). In addition, the University of Manitoba is planning an event in 2022 to celebrate the 50th anniversary of the Society.

Deux ateliers seront organisés à l'Université de Toronto. La septième Conférence Bayesian, Fiducial, and Frequentist (BFF7) est dédiée au professeur Donald A. S. Fraser (2–4 mai 2022) et sera suivie d'un atelier célébrant le 70e anniversaire de la professeure Nancy Reid (5 mai 2022). Le Centre de biostatistique de l'Université de Calgary organisera deux ateliers en ligne les 22 et 23 février 2022 : « Statistical Analysis of Network Data » (conférencier : Erick Kolaczky; co-organisateurs : Yunqi Ji, Karen Kopciuk et Grace Kwong), et « Introduction to R Programming » (co-instructeurs : Bowei Ding et Na Li). En outre, l'Université du Manitoba prévoit un événement en 2022 pour célébrer le 50e anniversaire de la Société.

Networking events have been prepared for SSC members. Wendy Lou (past president) organized the monthly happy hour with former SSC presidents for 2022. Rhonda Rosychuk, Anita Brobbey, and Jean-François Plante organized the online Trivia Event to kick off the year-long celebration activities. The SSC will devote three prizes (\$50 gift card each) for the 1st, 2nd, and 3rd place winners. While this event symbolizes the beginning of the celebratory activities, the primary aim is to provide a creative venue to connect SSC members. Please mark your calendars for the event time,

2:00–3:00pm EST, January 7, 2022.

Des événements de réseautage ont été préparés pour les membres de la SSC. Wendy Lou (ancienne présidente) a organisé un « apéro » mensuel avec les anciens présidents de la SSC pour 2022. Rhonda Rosychuk, Anita Brobbey, et Jean-François Plante ont organisé un quiz en ligne pour lancer les activités de célébration de l'année. La SSC consacrera trois prix (carte-cadeau de 50 \$ chacun) aux gagnants de la 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> place. Bien que cet événement symbolise le début des activités de célébration, le but premier est de fournir un lieu créatif pour connecter les membres de la SSC. Veuillez marquer vos calendriers pour l'heure de l'événement,

14 h à 15 h HNE, 7 janvier 2022.

Finally, I hope you enjoy the relaxing time with the family during the holiday break. I wish you and your family a happy, healthy, and prosperous New Year. While the pandemic does not allow us to meet in person, the devoted commitments for the SSC committees and officers continue to glue us together through this challenging pandemic period.

Enfin, j'espère que vous profiterez des moments de détente en famille pendant les Fêtes. Je vous souhaite à vous et à votre famille une nouvelle année heureuse, saine et prospère. Bien que la pandémie ne nous permette pas de nous rencontrer en personne, les engagements dévoués des comités et des dirigeants de la SSC continuent de nous lier les uns aux autres à travers cette période difficile de pandémie.

Joyeuses fêtes !

Happy Holidays!

Grace Y. Yi  
SSC President  
December 13, 2021

Grace Y. Yi  
Présidente de la SSC  
13 décembre 2021

# In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)

On September 21, 2021, Canadian statistics lost an emblematic figure, Constance van Eeden, une grande dame de la statistique. Constance has made an enormous contribution to statistical science as an educator and researcher, through a very active career that spanned more than half a century.

Constance was born in Delft, the Netherlands, on April 6, 1927; the family spent the trying war years in Bergen op Zoom. A happy memory was the day when the town was liberated by the Canadian troops, in October 1944.

Constance received her BSc in 1949 from the University of Amsterdam, and worked on her MSc and PhD while being employed by the Mathematical Center (now CWI) in Amsterdam. She earned her PhD cum laude in 1958 as one of the four PhD students of the renowned mathematician David van Dantzig. Her thesis topic stemmed from consulting work under the supervision of Jan Hemelrijk.

In 1960 Constance was invited by Hermann Rubin to Michigan State University where she met her husband, the gifted statistician Charles Kraft, who died untimely in 1985. After a short stay at the University of Minnesota, van Eeden and Kraft moved to Montréal in 1965, invited by several people, in particular Jacques St-Pierre and Maurice L'Abbé. The arrival of Kraft and van Eeden gave a big impetus to scientific statistics in Québec.

Constance's career as a researcher spanned over 50 years, with the years after retirement as active as ever. Her main coauthors were Charles Kraft and Jim Zidek, and she contributed more than 70 peer-reviewed papers and two books.

Her earliest contribution, in the 1950s, revealed her great intellectual courage, mathematical skill, and originality. For, in her PhD thesis, she proposed a whole new sub-area of statistical science, namely inference for restricted parameter spaces. (Dan Brunk proposed the same thing independently at about the same time.)



Le 21 septembre 2021, la statistique canadienne a perdu une figure emblématique, Constance van Eeden, une grande dame de la statistique. Constance a contribué énormément à la statistique à travers la formation et la recherche, au cours d'une carrière très active qui a duré plus d'un demi-siècle.

Constance est née à Delft, aux Pays-Bas, le 6 avril 1927; la famille a passé les années éprouvantes de la guerre à Bergen op Zoom. Un souvenir heureux est le jour où la ville a été libérée par les troupes canadiennes, en octobre 1944.

Constance a obtenu son BSc en 1949 à l'Université d'Amsterdam, et a travaillé sur sa maîtrise et son doctorat tout en étant employée par le Mathematical Center (maintenant CWI) à Amsterdam. Elle a obtenu son doctorat avec la mention cum laude en 1958 comme une des quatre étudiants de doctorat du célèbre mathématicien David van Dantzig. Le sujet de sa thèse découlait d'un travail de consultation sous la supervision de Jan Hemelrijk.

En 1960, Constance est invitée par Hermann Rubin à l'Université d'État du Michigan, où elle rencontre son mari, le talentueux statisticien Charles Kraft, qui décède prématurément en 1985. Après un court séjour à l'Université du Minnesota, van Eeden et Kraft s'installent à Montréal en 1965, invités par plusieurs personnes, notamment Jacques St-Pierre et Maurice L'Abbé. L'arrivée de Kraft et van Eeden a donné un grand essor à la statistique scientifique au Québec.

La carrière de chercheur de Constance couvre plus de 50 ans et elle est restée tout aussi active après sa retraite. Ses principaux coauteurs ont été Charles Kraft et Jim Zidek, et elle a publié plus de 70 articles évalués par des pairs et deux livres.

Ses premières contributions, dans les années 1950, ont révélé son grand courage intellectuel, ses compétences mathématiques et son originalité. En effet, dans sa thèse de doctorat, elle a proposé un tout nouveau sous-domaine de la statistique, à savoir l'inférence pour les espaces de paramètres contraints. (Dan Brunk a proposé la même chose indépendamment à peu près à la même époque).

Its full impact can be truly appreciated by considering its

On ne peut apprécier tout son impact qu'en considérant

# In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)

context, a time when Fisherian statistics was in its full glory and Wald's theory of decision was in its ascendancy. Both paradigms made the unrealistic assumption of an unrestricted parameter space, while Constance argued for a theory that embraced restrictions.

Being well ahead of its time, development of the field of restricted parameter spaces remained quite dormant until Casella and Strawderman published their paper on this topic in the early 1980s. Their paper stimulated an interest that continues unabated. Moreover, throughout, Constance

contributed to a strong research program in this area; in 2006 she published a Springer monograph on estimation in restricted-parameter-space. The importance of this field cannot be overestimated as statistical procedures that exploit parameter restrictions can achieve huge improvements in performance.

In another direction, Constance, often in collaboration with Charles Kraft, produced pioneering work in nonparametric statistical inference. Their many seminal contributions were published in first-class journals, like the Annals of (Mathematical) Statistics and JASA. For many years, "Kraft and van Eeden" were household names in that discipline. Their visibility was likely enhanced by their publication of a highly innovative book on that subject in 1968. Actually, Constance kept publishing in the field beyond 2000, while her first papers in nonparametrics date from 1958; her early contributions are quoted in Hájek-Šidák's classic book on rank tests.

Her reputation as the "wizard of nonparametrics" was reinforced by the fact that many of her students and their students (her "children" and "grandchildren" in her own words) worked in nonparametric testing and estimation; as such, she is the founder of the Québec school in nonparametrics.

As for her contributions in other fields we mention her long-term collaboration with Jim Zidek that stemmed from his work on group Bayesian theory, where one



le contexte, une époque où la statistique fisherienne était en pleine gloire et où la théorie de la décision de Wald était en pleine ascension. Ces deux paradigmes reposaient sur l'hypothèse irréaliste d'un espace de paramètres illimité, alors que Constance plaidait pour une théorie qui incluait des contraintes.

Bien en avance sur son temps, le développement du domaine des espaces de paramètres contraints est resté inexploité jusqu'à ce que Casella et Strawderman publient leur article sur ce sujet au début des années 1980. Leur article a suscité un intérêt qui continue sans relâche. De plus, tout au long de

sa carrière, Constance a contribué à un solide programme de recherche dans ce domaine; en 2006, elle a publié chez Springer une monographie sur l'estimation dans les espaces de paramètres contraints. L'importance de ce domaine ne peut être surestimée, car les méthodes statistiques qui tiennent compte de contraintes sur les paramètres peuvent améliorer considérablement leur performance.

Dans une autre direction, Constance, souvent en collaboration avec Charles Kraft, a réalisé des travaux fondateurs en inférence statistique non paramétrique. Leurs maintes contributions ont été publiées dans des revues de premier ordre, comme les Annals of (Mathematical) Statistics et JASA. Pendant de nombreuses années, « Kraft et van Eeden » ont été des noms marquants dans cette discipline. Leur visibilité a probablement été rehaussée par la publication d'un livre très novateur dans ce sujet, en 1968. De fait, Constance a continué à publier dans ce domaine au-delà de 2000, alors que ses premiers articles en statistique non paramétrique datent de 1958; ses premières contributions sont citées dans le livre classique de Hájek-Šidák sur les tests de rang.

Sa réputation d'experte de la statistique non paramétrique a été renforcée par le fait que nombre de ses étudiants et de leurs étudiants (ses « enfants » et « petits-enfants » comme elle aimait dire) ont travaillé dans le domaine des tests et de l'estimation non paramétriques; à ce titre, elle est la fondatrice de l'école québécoise en statistique non paramétrique.

En ce qui concerne ses contributions dans d'autres domaines, nous mentionnons sa collaboration à long terme avec Jim Zidek, qui découle de son travail sur la théorie

# In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)

cannot restrict oneself to the posterior case. However, in the pre-posterior case the role of the unknown parameter in Wald's theory is played by hyperparameters that index either the prior or the utility function. Since in that context, group members would be expected to share general knowledge, hyperparameter restrictions are unavoidable. This inspired Jim to engage Constance in what turned out to be a very productive collaboration. Some of it has spilled over to the topic of weighted likelihood estimation, where restricted parameter spaces also arise. And in a totally new direction, came their work on Bayesian subset selection.



All her collaborators appreciated her extremely high standards and her keen sense of precision. Most and foremost, she would never rush into publishing: drafts of papers had to sit in a drawer for a while. Working with Constance, Jim learned firsthand of her passion for research, her originality, and her love of the discipline.

Constance's sharpness as a reviewer was proverbial; she has been associate editor of the *Annals of Statistics* (1974–1977), the *Canadian Journal of Statistics* (1980–1994), and *Annales des Sciences Mathématiques du Québec* (1986–1998). Finally, her long appointment as an editor for the ISI's abstracting journal (1994–2004) is another of her major contributions to our discipline (rewarded in 1999 with the “Henri Willem Methorst Medal”). She helped maintain its high standards while being instrumental in having it put on an efficient electronic platform.

Constance was also a great educator. Those who took a course with Constance van Eeden remember her lectures, clear and easy to follow, the result of very careful preparation. Some of these former students are still referring to her course notes, no matter their present specialization (mathematics, computer science, statistics). Constance's talent as a teacher explains why so many students wanted to pursue graduate studies under her supervision. In all she had 14 PhD and 19 MSc students. She was an

bayésienne des groupes, où l'on ne peut se limiter au cas a posteriori. Cependant, dans le cas pré-a posteriori, le rôle du paramètre inconnu dans la théorie de Wald est joué par des hyper paramètres qui indexent soit la fonction a priori, soit la fonction d'utilité. Puisque dans ce contexte, les membres du groupe sont censés partager des connaissances, des contraintes sur les hyper-paramètres sont inévitables. Cela a incité Jim à impliquer Constance dans ce qui s'est avéré être une collaboration très productive. Une partie de cette collaboration s'est élargie pour inclure l'estimation par vraisemblance pondérée, où les espaces de paramètres contraints sont

également présents. Et dans une toute nouvelle direction, est venu leur travail sur la sélection de sous-ensembles bayésiens.

Tous ses collaborateurs ont apprécié ses exigences extrêmement hautes et son fort sens de la précision. Avant tout, elle ne se précipitait jamais pour publier : les premières versions d'un article devaient rester dans un tiroir pendant un certain temps. En travaillant avec Constance, Jim a constaté de près sa passion pour la recherche, son originalité et son amour de la discipline.

L'acuité de Constance en tant qu'arbitre était proverbiale; elle a été rédactrice adjointe des *Annals of Statistics* (1974–1977), de la *Revue canadienne de statistique* (1980–1994) et des *Annales des sciences mathématiques du Québec* (1986–1998). Enfin, son long mandat de rédactrice en chef de la revue de classification d'articles éditée par l'ISI (1994–2004) est une autre de ses contributions majeures à notre discipline (récompensée en 1999 par la médaille « Henri Willem Methorst »). Elle a maintenu les standards élevés de ce journal tout en jouant un rôle déterminant dans sa mise en place sur une plateforme électronique efficace.

Constance était également une grande pédagogue. Ceux qui ont suivi un cours avec Constance van Eeden se souviennent de ses présentations, claires et faciles à suivre, résultat d'une préparation très soignée. Certains de ses anciens étudiants se réfèrent encore à ses notes de cours, quelle que soit leur spécialisation actuelle (mathématiques, informatique, statistique). Le talent de Constance en tant que professeure explique pourquoi tant d'étudiants ont voulu poursuivre des études supérieures sous sa

# In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)

exemplary and quite unique advisor and mentor, who instilled in her students her professionalism and sense of rigour. Actually, in Canada, her PhD students held academic positions from Vancouver to St. John's, Newfoundland, in compliance with Canada's motto: A Mari usque ad Mare!



Constance chose to retire in 1988 and became professeure émérite at Université de Montréal and professeure associée at UQAM. Besides, 1989 marked the beginning of her long-term involvement with UBC: appointed as an adjunct, her position was soon converted to Honorary Professor of Statistics. That appointment of an icon in statistical science gave the stature of the fledgling department a big boost and gave Constance another academic home away from home, as she visited UBC every year through 2012. Moreover, Constance created an endowment for the department, which funds a variety of programs for visitors and graduate students.

Her extraordinary career as a researcher, educator, and contributor were well acknowledged and she received numerous honours. In recognition of her merits, Université de Montréal established, in 1998, the “prix Constance van Eeden” to be awarded to the best BSc graduate in statistics. She was awarded an SSC Gold Medal (1990), fellowships in the IMS (1972), the ASA (1972), and an elected membership in the ISI (1979). At the time of her passing, she was an honorary member of both the Canadian and the Dutch statistical societies.

During her 75th birthday fest at the CRM in May 2002, there were numerous references to the generosity and patience of “Madame van Eeden.” Whether in Montréal or Vancouver, where she made herself a member of the academic family, she was in her office punctually every day, always willing to listen both to faculty and students and to give advice where appropriate. She insisted on having lunch with faculty and students, would not miss a holiday party. This was Constance the person and she was much loved.

direction. En tout, elle a eu 14 étudiants au doctorat et 19 à la maîtrise. Elle était une conseillère et un mentor exemplaire et tout à fait unique, qui a inculqué à ses étudiants son professionnalisme et son sens de la rigueur. D'ailleurs, au Canada, ses diplômés de doctorat ont occupé des postes universitaires de Vancouver à St. John's, Terre-Neuve, conformément à la devise du Canada : A Mari usque ad Mare !

Constance choisit de prendre sa retraite en 1988; elle devient professeure émérite à l'Université de Montréal et professeure associée à l'UQAM. Par ailleurs, 1989 marque le début de son

implication à long terme avec l'UBC : nommée Adjunct Professor, son poste est rapidement transformé en professeure honoraire de statistique. Cette nomination d'une icône de la science statistique a donné un grand coup de pouce à la stature du jeune département et a donné à Constance un autre foyer académique, puisqu'elle a visité l'UBC chaque année jusqu'en 2012. De plus, Constance a créé un fonds de dotation pour le département, qui finance une variété de programmes pour les visiteurs et les étudiants de cycles supérieurs.

Sa carrière extraordinaire en recherche et formation a été honorée et elle a reçu de nombreuses distinctions. Pour saluer ses mérites, l'Université de Montréal a créé, en 1998, le prix Constance van Eeden qui est décerné au meilleur diplômé du baccalauréat en statistique. Elle a reçu une médaille d'or de la SSC (1990), des fellowships de l'IMS (1972), de l'ASA (1972) et un titre de membre élu de l'ISI (1979). Au moment de son décès, elle était membre honoraire des sociétés de statistique canadienne et néerlandaise.

Lors de la célébration organisée au CRM en mai 2002 pour son 75e anniversaire, de nombreuses références ont été faites à la générosité et à la patience de « Madame van Eeden ». Que ce soit à Montréal ou à Vancouver, où elle est devenue un membre de la famille universitaire, elle était présente à son bureau tous les jours, toujours à l'écoute des professeurs et des étudiants, prête à les conseiller. Elle insistait pour déjeuner avec d'autres professeurs ainsi que des étudiants et ne manquait pas une fête au département. C'était Constance la personne et elle était très aimée.

# In memoriam: Constance van Eeden (1927–2021)

Constance was always praiseful of the younger lot, her students, her daughter Kari, her stepchildren (Kraft's daughters and son). She viewed herself as a problem solver: two of her favourite pastimes were crossword puzzles and knitting. But in order to know Constance, one had to visit the place of her retirement, the bucolic village Broek in Waterland, north of Amsterdam. Only 15 minutes by bus from the busy Amsterdam Centraal, Broek lives at a slower pace, surrounded by green pastures where cows graze.



Constance louait souvent les plus jeunes, ses étudiants, sa fille Kari, ses beaux-enfants (les filles et le fils de Kraft). Elle affirmait que son penchant était la résolution de problèmes : deux de ses passe-temps favoris étaient les mots croisés et le tricot. Mais pour connaître Constance, il fallait visiter le lieu de sa retraite, le village bucolique de Broek in Waterland, au nord d'Amsterdam. À seulement 15 minutes en bus de la très fréquentée station Amsterdam Centraal, Broek vit à un rythme plus lent, entouré de verts pâturages où paissent les vaches.

Both Constance the person and Constance the icon will be greatly missed.

Que ce soit Constance l'être humain ou Constance l'icône, elle va nous manquer beaucoup.

*Written by Sorana Froda & Jim Zidek*

*Écrit par Sorana Froda & Jim Zidek*

# University of Waterloo: Canada Research Chair (Tier 2) in statistical data science

**DEPARTMENT OF STATISTICS AND  
ACTUARIAL SCIENCE  
UNIVERSITY OF WATERLOO**

## **Canada Research Chair (Tier 2) in Statistical Data Science**

### **Research area**

The Department of Statistics and Actuarial Science in the Faculty of Mathematics at the University of Waterloo is seeking an exceptional scholar and researcher in the area of statistical data science to fill a Natural Science and Engineering Research Council (NSERC) Tier 2 Canada Research Chair (CRC) at the rank of Associate Professor. If circumstances warrant, appointments at the rank of Assistant Professor may be considered. The anticipated start date is July 1, 2022, though the actual start date is flexible.

### **Qualifications**

The department is looking for candidates with a PhD in Statistics, Biostatistics, or related areas. The candidate will propose an innovative program of high-quality research that will attract external funding and excellent, well qualified, and diverse graduate students. Evidence of an actively developing research program with emphasis on data science or computational statistics and a successful record of Tri-Agency funding is required. Ability and desire to partner with faculty in closely related fields is required.

The successful candidate will have obtained a PhD or equivalent within 10 years of nomination to the CRC position and will be an outstanding emerging scholar with a demonstrated potential to achieve a significant international reputation in the next 5 to 10 years. Applicants who are more than 10 years from having earned their highest degree and where career breaks exist, such as maternity, parental, or extended sick leave, clinical training, etc. may have their eligibility for a Tier 2 Chair assessed through the program's Tier 2 justification process which can be found at: [http://www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/nomination-mise\\_en\\_candidature-eng.aspx#s3](http://www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/nomination-mise_en_candidature-eng.aspx#s3). The University of Waterloo understands the impact that legitimate career interruptions (e.g., parental leave, leave due to illness) can have on a candidate's record of research achievement and encourages potential candidates to explain in their application the impact this may have on their record; this information will be taken into careful consideration during the assessment process. Please consult [the CRC website](#) and the Office of Research for full program information, including further details on eligibility criteria.

### **Position duties and background**

Duties include research, teaching at the undergraduate and graduate level, service to the department, and the supervision of graduate students. Experience or potential for developing an array of traditional and online courses for a diverse student body is required. The successful candidate will have a reduced teaching assignment during the term of the CRC. Applicants whose research aligns with the strategic goal of the department to become a leader in statistical data science would be preferred. The salary offered will be commensurate with qualifications and experience. The salary range for this position is \$130,000 to \$180,000. Negotiations beyond this salary range will be considered for exceptionally qualified candidates.

The successful candidate will be appointed as a regular member of the department and will be subsequently nominated for a Tier 2 Canada Research Chair. Nominations for Canada Research Chairs (CRC) are subject to review by the CRC Secretariat and appointment as a CRC is conditional on their approval (see the CRC terms of reference). The University of Waterloo is committed to providing the candidate with the support required to secure the CRC. For more information on the Canada Research Chair program see [www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/index-eng.aspx](http://www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/index-eng.aspx).

The University of Waterloo is one of Canada's leading universities with 40,000 full- and part-time students in undergraduate and graduate programs. The Department of Statistics and Actuarial Science is one of the top academic units for the statistical and actuarial sciences in the world and is home to over 50 research active full-time faculty and close to 200 graduate students in programs including Statistics, Biostatistics, Data Science, Quantitative Finance, and Actuarial Science. The department offers a vibrant



**FACULTY OF MATHEMATICS  
Department of Statistics  
and Actuarial Science**

# University of Waterloo: Canada Research Chair (Tier 2) in statistical data science

research environment for a wide range of areas including statistical theory, applied probability, analysis of longitudinal and event history data, causal inference, methods for incomplete data, statistical learning, data science, computational statistics, finance and risk management, survey methods, industrial statistics, and interdisciplinary collaborative work. The department benefits from close relationships with many research groups on campus including the Survey Research Centre, the Business and Industrial Statistics Research Group, the Waterloo Artificial Intelligence Institute, the School of Public Health Science, the Interdisciplinary Centre on Climate Change, and the Centre for Theoretical Neuroscience. Faculty have access to a wide array of computational resources including access to regional and national high performance and super computing resources like SHARCNET, Compute Canada, and Scinet.

## How to apply

Interested individuals should apply using MathJobs <https://www.mathjobs.org/jobs/list/18987>. Applications should include a cover letter, a curriculum vitae, research and teaching statements, teaching evaluation summaries (if available) and up to three reprints/preprints. In addition, applicants should arrange to have at least three reference letters submitted on their behalf. Completed applications will be reviewed on an ongoing basis. The application deadline is December 17, 2021.

All applicants to this CRC opportunity are required to self-identify using the self-identification applicant survey at [https://uwaterloo.ca1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_08RcdJzz6YAh4TX](https://uwaterloo.ca1.qualtrics.com/jfe/form/SV_08RcdJzz6YAh4TX). Because this is a special opportunity for individuals who identify as members of a racialized group, applicant self-identification information will be used for the purposes of screening and consideration. Please note that this information will be securely accessed only by members of a central selection committee and, for nominees selected, for the fulfillment of CRC program purposes(s) detailed at: <http://www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/equity-equite/index-eng.aspx>. All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority.

If you have any questions regarding the position, the application process, assessment process, eligibility, or a request for accommodation during the hiring process, please contact:

Stefan Steiner, Chair  
Department of Statistics and Actuarial Science  
University of Waterloo  
200 University Avenue West  
Waterloo ON N2L 3G1, CANADA  
[sas-chair@uwaterloo.ca](mailto:sas-chair@uwaterloo.ca)

The University of Waterloo acknowledges that much of our work takes place on the traditional territory of the Neutral, Anishinaabeg and Haudenosaunee Peoples. Our main campus is situated on the Haldimand Tract, the land granted to the Six Nations that includes six miles on each side of the Grand River. Our active work towards reconciliation takes place across our campuses through research, learning, teaching, and community building, and is centralized within our Indigenous Initiatives Office (<https://uwaterloo.ca/human-rights-equity-inclusion/indigenousinitiatives>).

## Commitment to equity, diversity, and inclusion

The University values the diverse and intersectional identities of its students, faculty, and staff. The University regards equity and diversity as an integral part of academic excellence and is committed to accessibility for all employees. The University of Waterloo seeks applicants who embrace our values of equity, anti-racism, and inclusion. As such, we encourage applications from candidates who have been historically disadvantaged and marginalized, including applicants who identify as Indigenous Peoples (e.g., First Nations, Métis, Inuk(Inuit)), Black, racialized, people with disabilities, women, and/or 2SLGBTQ+. However, this particular selection process will follow the provisions for a special program as described by the [Ontario Human Rights Commission](#) in order to address the under-representation of individuals from equity-seeking groups among our Canada Research Chairs, which has been identified through research ([Canadian Association of University Teachers, 2018](#); [Council of Canadian Academies, 2012](#); [Henry et al., 2017](#); and [Witteman, Hendricks, Straus, & Tannenbaum, 2019](#)) to be systemic in nature. As such, this opportunity is open only to individuals who self-identify as a member of a racialized group. Improving the representation, participation, and engagement of equity-deserving groups, and Indigenous Peoples within our community is a key objective of Waterloo's Strategic Plan 2020–2025 (<https://uwaterloo.ca стратегичнен план/>).

The University of Waterloo is committed to accessibility for persons with disabilities. If you have any application, interview, or workplace accommodation requests please contact Occupational Health ([occupationalhealth@uwaterloo.ca](mailto:occupationalhealth@uwaterloo.ca) or Karen – extension 40538); they will work with the selection committee to secure accommodation while ensuring that the information is safe-guarded and confidentiality is maintained.

Three reasons to apply: <https://uwaterloo.ca/fauw/why>.



FACULTY OF MATHEMATICS  
**Department of Statistics  
and Actuarial Science**

# University of Waterloo: Three positions in actuarial science or quantitative finance

## DEPARTMENT OF STATISTICS AND ACTUARIAL SCIENCE UNIVERSITY OF WATERLOO

### Three Positions in Actuarial Science or Quantitative Finance

The Department of Statistics and Actuarial Science in the Faculty of Mathematics at the University of Waterloo is in an exciting period of expansion due to a major investment in the department by the university. Applications are invited for up to three tenure-track Assistant Professor faculty positions in actuarial science or quantitative finance. If circumstances warrant, appointments at the rank of Associate or Full Professor may be considered. Candidates must have a PhD in Actuarial, Statistical or Mathematical Sciences, Finance, Risk Management, or a related area, and have potential or proven ability to develop an internationally recognized research program. Candidates should also have excellent communications skills and a strong commitment to teaching at the graduate and undergraduate levels. Professional actuarial qualifications and experience, although not strictly necessary, would be a distinct asset for two of the positions. The expected start date for these positions is July 1, 2022, though the actual start date is flexible. Note that this search complements other advertisements the department currently has for a number of positions in the areas of statistics, biostatistics, or data science.

The University of Waterloo is one of Canada's leading universities with over 40,000 full and part-time students in undergraduate and graduate programs. The Department of Statistics and Actuarial Science is one of the top academic units for the statistical and actuarial sciences in the world and is home to over 50 research active full-time faculty and close to 200 graduate students in programs including Actuarial Science, Quantitative Finance, Data Science, Statistics, and Biostatistics. The department offers a vibrant research environment over a wide range of areas including quantitative and computational finance, actuarial and financial risk management, financial econometrics, statistical theory, applied probability, analysis of longitudinal and event history data, causal inference, methods for incomplete data, statistical learning, data science, survey methods, industrial statistics, and interdisciplinary collaborative work. The department benefits from close relationships with many research groups on campus including the Survey Research Centre, the Business and Industrial Statistics Research Group, the Waterloo Artificial Intelligence Institute, the School of Public Health Sciences, the Interdisciplinary Centre on Climate Change, and the Centre for Theoretical Neuroscience. Faculty have access to a wide array of computational resources including access to regional and national high performance and super computing resources like SHARCNET, Compute Canada, and Scinet.

The department offers both master's and PhD degrees in actuarial science, including a professional Master of Actuarial Science, and a Master in Quantitative Finance. The University of Waterloo is also designated as a Center of Actuarial Excellence by the Society of Actuaries and was on the inaugural list of universities fully accredited by the Canadian Institute of Actuaries.

Interested individuals should apply using MathJobs (<https://www.mathjobs.org/jobs/list/18764>). Applications should include a cover letter, a curriculum vitae, research and teaching statements, teaching evaluation summaries (if available) and up to three reprints/preprints. In addition, applicants should arrange to have at least three reference letters submitted on their behalf. Completed applications will be reviewed on an ongoing basis. The application deadline is December 8, 2021. The salary offered will be commensurate with qualifications and experience.

The salary range for this position is \$120,000 to \$170,000. Negotiations beyond this salary range will be considered for exceptionally qualified candidates.



FACULTY OF MATHEMATICS  
**Department of Statistics  
and Actuarial Science**

# University of Waterloo: Three positions in actuarial science or quantitative finance

If you have any questions regarding these positions, the application process, assessment process, or eligibility, please contact

Stefan Steiner, Chair  
Department of Statistics and Actuarial Science  
University of Waterloo  
200 University Avenue West  
Waterloo ON N2L 3G1, CANADA  
[sas-chair@uwaterloo.ca](mailto:sas-chair@uwaterloo.ca)

All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority.

## **Commitment to Equity, Diversity, and Inclusion**

The University of Waterloo acknowledges that much of our work takes place on the traditional territory of the Neutral, Anishinaabeg and Haudenosaunee Peoples. Our main campus is situated on the Haldimand Tract, the land granted to the Six Nations that includes six miles on each side of the Grand River. Our active work towards reconciliation takes place across our campuses through research, learning, teaching, and community building, and is centralized within our Indigenous Initiatives Office.

(<https://uwaterloo.ca/human-rights-equity-inclusion/indigenousinitiatives>).

The university values the diverse and intersectional identities of its students, faculty, and staff. The university regards equity and diversity as an integral part of academic excellence and is committed to accessibility for all employees. The University of Waterloo seeks applicants who embrace our values of equity, anti-racism, and inclusion. As such, we encourage applications from candidates who have been historically disadvantaged and marginalized, including applicants who identify as Indigenous Peoples (e.g., First Nations, Métis, Inuit/Inuk), Black, racialized, people with disabilities, women, and/or 2SLGBTQ+.

The University of Waterloo is committed to accessibility for persons with disabilities. If you have any application, interview or workplace accommodation requests, please contact Stefan Steiner—contact information given earlier.

Three reasons to apply: <https://uwaterloo.ca/faculty-association/why-waterloo>.



**FACULTY OF MATHEMATICS**  
**Department of Statistics**  
**and Actuarial Science**



# UNIVERSITÉ LAVAL

## **Poste de professeure ou professeur en mathématiques ou statistique pour la formation des enseignantes et enseignants** **Tenure-stream position in mathematics or statistics for teacher education**

Le Département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval sollicite des candidatures pour un poste de professeure ou professeur. Bien que tous les domaines de spécialisation en mathématiques ou en statistique soient recevables, une expertise particulière ou un intérêt marqué pour la formation du personnel enseignant du primaire et du secondaire est requis. L'engagement se fera normalement au rang de professeure adjointe ou professeur adjoint et l'entrée en fonction serait normalement à l'été 2022.

### **À propos de l'Université Laval**

Le Département de mathématiques et de statistique (DMS) fait partie de la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval. On y enseigne en français aux étudiants des programmes spécialisés en mathématiques et en statistique (baccalauréat, maîtrise et doctorat), en biostatistique (maîtrise et doctorat) et, aussi, aux étudiants des programmes d'ingénierie, d'éducation, etc.

Milieu de vie privilégié, l'Université Laval est une grande université complète, reconnue pour sa culture de l'excellence en enseignement et en recherche. Elle est située dans la magnifique ville de Québec, ville du patrimoine mondial de l'UNESCO et capitale de la province de Québec. Avec plus de 48 000 étudiants, l'Université est un milieu de vie et de travail stimulant, au cœur d'une communauté urbaine de 800 000 habitants.

### **Fonctions**

La ou le titulaire du poste devra

- participer activement à la gestion des activités du département en lien avec la formation du personnel enseignant du primaire et du secondaire,

The Department of Mathematics and Statistics at Université Laval invites applications for a tenure-stream faculty position. Although all areas of specialization in mathematics or statistics are admissible, a particular expertise or interest in the education of elementary and secondary school teachers is required. The appointment will normally be at the rank of Assistant Professor, with an expected starting date in the summer of 2022.

### **About Université Laval**

The Department of Mathematics and Statistics (DMS) is part of the Faculty of Science and Engineering at Université Laval. The DMS provides a world-class research and teaching environment. Courses are taught in French to students in specialized programs in mathematics and statistics (bachelor's, master's and doctorate), biostatistics (master's and doctorate) and, also, to students in engineering, education, etc.

More than a school, Université Laval is an entire community in the heart of Québec City, a complete university recognized for its leadership and its culture of excellence both in teaching and research. It is located in beautiful Québec City, a UNESCO World Heritage Site and the capital of the province of Québec. With more than 48,000 students, the University is a stimulating place to live and work in the heart of an urban community of 800,000 people.

### **Functions**

The incumbent will

- actively participate in the management of the department's activities related to the education of elementary and secondary school teachers,

# **Poste de professeure ou professeur en mathématiques ou statistique pour la formation des enseignantes et enseignants**

## **Tenure-stream position in mathematics or statistics for teacher education**

- dispenser en français des cours de mathématiques ou de statistique dédiés aux futurs enseignantes et enseignants,
- dispenser en français des cours de mathématiques ou de statistique dans les programmes offerts par le département et dans des cours de service à grands groupes,
- recruter et encadrer des étudiantes et des étudiants des cycles supérieurs,
- effectuer et publier des travaux de recherche dans son domaine d'expertise,
- solliciter du financement auprès des principaux organismes subventionnaires,
- contribuer à la gestion et à la promotion des programmes du département,
- et plus généralement participer au développement et au bon fonctionnement du Département de mathématiques et de statistique, de la Faculté des sciences et de génie et de l'Université Laval.
- teach, in French, courses in mathematics or statistics dedicated to future teachers,
- teach, in French, courses in mathematics or statistics for programs offered by the department and large-group service courses,
- recruit and supervise graduate students,
- conduct and publish research in his/her area of expertise,
- solicit funding from major granting agencies,
- contribute to the management and promotion of the department's programs,
- and, more generally, participate in the development and proper functioning of the Department of Mathematics and Statistics, of the Faculty of Science and Engineering, and of Université Laval.

### **Critères de sélection**

- Détenir, ou être sur le point d'obtenir, un doctorat en mathématiques ou en statistique, ou un diplôme jugé équivalent. Une candidature s'appuyant sur une forte composante mathématique ou statistique aux cycles supérieurs, conjuguée à un doctorat portant sur l'enseignement postsecondaire des mathématiques ou de la statistique, sera aussi recevable.
- Aptitudes démontrées ou potentiel pour travailler en formation des enseignantes et enseignants du primaire et du secondaire au sein du département.
- Aptitudes démontrées ou potentiel pour offrir un enseignement d'excellente qualité.
- Aptitudes démontrées pour la recherche et potentiel de développement d'un programme de recherche productif, autonome et original.
- Aptitudes démontrées ou capacité de recruter et encadrer des étudiantes et des étudiants des cycles supérieurs dans les programmes du département.
- Intérêt et aptitudes à travailler en équipe et de façon collaborative avec le personnel enseignant du département.
- Pouvoir enseigner en français ou s'engager à pouvoir le faire dans un délai d'un an.

### **Modalités du concours**

- Les personnes intéressées doivent faire parvenir une lettre de présentation,
- un curriculum vitae,
- trois lettres de référence (dont une devrait commenter l'expérience ou le potentiel en enseignement),
- un document (maximum de trois pages) détaillant leur programme de recherche des trois prochaines années,
- un document (maximum de deux pages) détaillant leur philosophie d'enseignement,

### **Selection criteria**

- Hold, or be in the process of obtaining, a doctorate in mathematics or statistics, or a degree deemed equivalent. An application based on a strong mathematical or statistical component at the graduate level, combined with a doctorate in postsecondary education in mathematics or statistics, will also be admissible.
- Demonstrated ability or potential to work in the education of elementary and secondary school teachers within the department.
- Demonstrated ability or potential to provide high-quality teaching.
- Demonstrated aptitude for research and potential for the development of a productive, autonomous and original research program.
- Demonstrated ability or potential to recruit and supervise graduate students in departmental programs.
- Interest and aptitude for working in a team and in a collaborative manner with the teaching staff of the department.
- Be able to teach in French or commit to being able to do so within 1 year.

### **Terms of the competition**

Interested candidates should send

- a cover letter,
- a curriculum vitae,
- three letters of reference (one of which should comment on teaching experience or potential),
- a document (maximum three pages) detailing their research program for the next 3 years,
- a document (maximum two pages) detailing their teaching philosophy,

# **Poste de professeure ou professeur en mathématiques ou statistique pour la formation des enseignantes et enseignants**

## **Tenure-stream position in mathematics or statistics for teacher education**

- un document (maximum de deux pages) expliquant pourquoi elles sont intéressées par un poste pour la formation des enseignants,
- jusqu'à trois articles (tirés-à-part ou prépublications).

Pour une soumission électronique, tous ces fichiers doivent être au format PDF. Les candidats non francophones doivent de plus indiquer clairement, dans leur lettre de présentation, leur niveau de maîtrise du français et, le cas échéant, commenter quant à leur capacité d'atteindre un niveau suffisant dans cette langue dans un délai d'un an.

On peut postuler via Mathjobs (<https://www.mathjobs.org/jobs/list/19003>), par courriel à [PosteFormation@mat.ulaval.ca](mailto:PosteFormation@mat.ulaval.ca), ou encore par la poste à

Département de mathématiques et de statistique  
1045, av. de la Médecine  
Université Laval  
Québec (Québec)  
Canada G1V 0A6

Le concours se terminera le 30 janvier 2022.

Pour davantage d'information, veuillez communiquer avec le directeur par courriel à l'adresse [directeur@mat.ulaval.ca](mailto:directeur@mat.ulaval.ca).

### **Équité, diversité, inclusion**

Valorisant l'équité, la diversité et l'excellence, l'Université Laval s'engage fermement à offrir à l'ensemble de son personnel un milieu de travail et de vie empreint d'une culture inclusive. Pour l'Université Laval, la diversité est source de richesse et nous encourageons les personnes qualifiées de toute origine, tout sexe, orientation sexuelle, identité ou expression de genre ainsi que les personnes handicapées à présenter leur candidature.

L'Université Laval souscrit également à un programme d'accès à l'égalité en emploi pour les femmes, les membres d'une minorité visible ou ethnique, les autochtones et les personnes handicapées. Veuillez noter que des mesures d'adaptation des outils de sélection peuvent être offertes aux personnes handicapées en fonction de leurs besoins, et ce, en toute confidentialité.

Conformément aux exigences de l'immigration canadienne, la priorité sera accordée aux personnes qualifiées ayant le statut de citoyen canadien ou de résident permanent.

### **Francisation**

Afin de faciliter leur installation à Québec et d'améliorer leur connaissance du français, l'Université Laval offre aux nouvelles professeures et aux nouveaux professeurs non francophones, ainsi qu'à leurs conjointes et conjoints, la possibilité de suivre des cours de français.

- a document (maximum two pages) explaining why they are interested in a position for teacher education,
- and up to three articles (reprints or preprints).

For electronic applications, all of these documents should be submitted as PDF files. Non-French speaking applicants must also clearly indicate, in their cover letter, their level of proficiency in French and, if applicable, comment on their ability to attain a sufficient level of proficiency in that language within 1 year.

Candidates can apply via Mathjobs (<https://www.mathjobs.org/jobs/list/19003>), by email at [PosteFormation@mat.ulaval.ca](mailto:PosteFormation@mat.ulaval.ca), or by mail at

Département de mathématiques et de statistique  
1045, av. de la Médecine  
Université Laval  
Québec (Québec)  
Canada G1V 0A6

The competition will end on January 30, 2022.

For more information, please contact the department chair by email at [directeur@mat.ulaval.ca](mailto:directeur@mat.ulaval.ca).

### **Equity, diversity, inclusion**

Valuing equity, diversity and excellence, Université Laval is strongly committed to provide an inclusive work and living environment for all its employees. For Université Laval, diversity is a source of wealth, and we encourage qualified individuals of all origins, sexes, sexual orientations, gender identities or expressions, as well as persons with disabilities, to apply.

Université Laval also subscribes to an equal access to employment program for women, members of visible or ethnic minorities, Aboriginal persons, and persons with disabilities. Adaptation of the selection tools can be offered to persons with disabilities according to their needs and in complete confidentiality.

In accordance with Canadian immigration requirements, priority will be given to qualified individuals with Canadian citizenship or permanent residency.

### **Francisation**

In order to facilitate their installation in Québec City and to improve their knowledge of French, Université Laval offers new non-French speaking professors and their spouses the possibility of taking French courses.



## Déjà 50 ans : Connaissez-vous votre SSC?

Un quiz virtuel, des prix, et du plaisir!

Marquez votre horaire: 7 janvier 2022, 14h à 15h (EST)



Société Statistical  
statistique Society  
du Canada of Canada

Inscription requise: <https://zoom.us/meeting/register/tJAqdOytrz4pE9dD53pHN7D-czJgr2l4nXGS>  
Les places sont limitées. Inscrivez-vous dès maintenant!



## 50 and counting: Do you know your SSC?

Virtual Trivia, prizes, fun!

Save the date: January 7th, 2022, 2PM-3PM (EST)



Société Statistical  
statistique Society  
du Canada of Canada

Registration required: <https://zoom.us/meeting/register/tJAqdOytrz4pE9dD53pHN7D-czJgr2l4nXGS>  
Places are limited, register now!

## Data Science & Analytics Section's 2022 online speaker series

### Série de conférences en ligne 2022 du Groupe de science des données et analytique

Pour célébrer le 50e anniversaire des Sociétés statistiques canadiennes, le Groupe de science des données et analytique de la SSC organisera une série de webinaires mensuels. Le thème de la série sera la modélisation, et chaque webinaire se concentrera sur une phase/facet différente de la modélisation, allant de l'examen des outils de pointe et des meilleures pratiques aux biais, à l'équité et à l'éthique. Les conférenciers proviendront de l'industrie ou du monde universitaire et présenteront des applications et leurs recherches. De plus amples informations, y compris un calendrier des intervenants et des sujets, seront diffusées via la liste de diffusion d-ssc au début du mois de janvier 2022. Pour toute question ou commentaire, veuillez contacter Nathaniel Stevens ([nstevens@uwaterloo.ca](mailto:nstevens@uwaterloo.ca)).

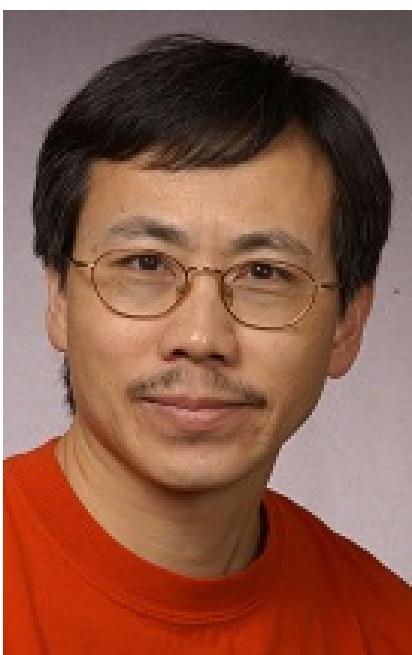
In celebration of the 50th anniversary of Canadian Statistical Societies, the SSC's Data Science & Analytics Section will be running a monthly webinar series. The theme of the series will be modelling, and each instance will focus on a different phase/ facet of modelling, ranging from reviews of cutting-edge tools and best practices to bias, fairness, and ethics. Speakers will come both from industry and academia, showcasing both application and research. More information, including a schedule of speakers and topics, will be released via the d-ssc mailing list early in January 2022. Questions and comments can be directed to Nathaniel Stevens ([nstevens@uwaterloo.ca](mailto:nstevens@uwaterloo.ca)).

# Changbao Wu named Fellow of IMS

## Changbao Wu nommé Fellow de l'IMS

Changbao Wu, professor of statistics in the Department of Statistics and Actuarial Science at the University of Waterloo, has been named Fellow of the Institute of Mathematical Statistics (IMS).

Dr. Wu is honoured with the fellowship for his “important and original research contributions to survey sampling theory and official statistics, especially for the development of model-calibration theory and techniques, empirical likelihood methods for complex surveys, and robust inferential procedures for analyzing non-probability samples.”



Changbao Wu, professeur de statistique au Département de statistique et de science actuarielle de l'Université de Waterloo, a été nommé Fellow de l'Institut de statistique mathématique (IMS).

Wu est élu pour ses « contributions de recherche importantes et originales à la théorie de l'échantillonnage des enquêtes et aux statistiques officielles, notamment pour le développement de la théorie et des techniques de calibrage des modèles, des méthodes de vraisemblance empirique pour les enquêtes complexes et des procédures inférentielles robustes pour l'analyse d'échantillons non probabilistes ».

Founded in 1935, the IMS is one of the world's premier societies in statistics and probability. Each fellow nominee is assessed by a committee of their peers and the election is based on “demonstrated distinction in research in statistics or probability, by publication of independent work of merit.” This qualification may be partly or wholly waived in the case of either a candidate of well-established leadership whose application of statistics or probability, whose work has contributed greatly to the utility of and the appreciation of these areas.

Fondée en 1935, l'IMS est l'une des premières sociétés mondiales de statistique et de probabilité. Chaque candidat au titre de fellow est évalué par un comité de ses pairs et l'élection est basée sur « une distinction démontrée dans la recherche en statistique ou en probabilité, par la publication de travaux indépendants de mérite ». Cette qualification peut être partiellement ou totalement levée dans le cas soit d'un travail ou totalement levée dans le cas soit d'un original research shall be judged of equal value; or candidat au leadership bien établi dont la contribution au domaine de la statistique ou de la probabilité autre que la recherche originale sera jugée de valeur égale, soit d'un candidat au leadership bien établi dans l'application de la statistique ou de la probabilité et dont le travail a grandement contribué à l'utilité et à l'appréciation de ces domaines.

The [list of the 2021 class of IMS Fellows](#) can be found at the IMS website.

La [liste des Fellows de l'IMS élus en 2021](#) peut être consultée sur le site Web de l'IMS.



# Western

## Nouvelles de l'Université Western

## News from Western University

**Hyukjun (Jay) Gweon** a récemment été nommé à un poste de mise à l'essai de professeur adjoint au Département des sciences statistiques et actuarielles de l'Université Western. Jay est titulaire d'un doctorat en statistique de l'Université de Waterloo. Avant de rejoindre Western, il a été chercheur invité à l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign. Ses recherches actuelles portent sur l'analyse de données étiquetées éparses par l'apprentissage statistique et son application et l'évaluation de modèles prédictifs. Il s'intéresse également à l'analyse prédictive dans le domaine de l'assurance.



**Hyukjun (Jay) Gweon** was recently appointed to a probationary position as an assistant professor in Western's University, Department of Statistical and Actuarial Sciences. Jay holds a PhD in Statistics from the University of Waterloo. Before joining Western, he was a visiting scholar at the University of Illinois at Urbana-Champaign. His current research interests include sparse-labeled data analysis with statistical learning and its application and predictive model assessment.

He is also interested in predictive analytics in the insurance field.

L'année dernière, **Kyle Leistner** a été engagé comme chargé de cours au Département des sciences statistiques et actuarielles de l'Université Western. Kyle a plus de 10 ans d'expérience dans le secteur de l'assurance-vie. Il est Fellow de l'Institut canadien des actuaires (FCIA), Fellow de la Society of Actuaries (FSA) et analyste financier agréé (CFA).



Last year, **Kyle Leistner** was hired as a lecturer in the Department of Statistical and Actuarial Sciences at Western University. Kyle has over 10 years of experience in the life insurance industry. He is a Fellow of the Canadian Institute of Actuaries (FCIA), a Fellow of the Society of Actuaries (FSA), and a Chartered Financial Analyst (CFA).

## **Stefan Steiner awarded the 2021 Don Owen Award from the American Statistical Association's San Antonio Chapter**

The American Statistical Association's San Antonio Chapter recently distinguished Stefan Steiner with the 2021 Don Owen Award. The award was presented at the 2021 Conference of Texas Statisticians, held virtually on October 9 and hosted by Texas Tech University.

The accolade is given annually to a statistician who embodies the three-fold accomplishments of Dr. Donald B. Owen. Owen excelled in the areas of research, statistical consultation, and service to the statistical community.

## **Stefan Steiner a reçu le prix Don Owen 2021 du chapitre de San Antonio de l'American Statistical Association**

Le chapitre de San Antonio de l'American Statistical Association a récemment distingué Stefan Steiner en lui remettant le prix Don Owen 2021. Ce prix lui a été remis lors de la Conférence des statisticiens du Texas 2021, qui s'est tenue virtuellement le 9 octobre à l'Université Texas Tech.

Cette distinction est décernée chaque année à un statisticien qui incarne les trois réalisations de Donald B. Owen. Owen a excellé dans les domaines de la recherche, de la consultation statistique et du service à la communauté statistique.

# Richard J. Cook named Fellow of the Royal Society of Canada

## Richard J. Cook nommé membre de la Société royale du Canada

Richard J. Cook, professor in the Department of Statistics and Actuarial Sciences at the University of Waterloo, has been named Fellow of the Royal Society of Canada (RSC). The prestigious RSC award accentuates Cook's storied academic career and voluminous research portfolio.

Cook's primary research is in the development and application of statistical methods for public health. His specific areas of interest include the analysis of life history data, longitudinal data, incomplete data, sequential methods, multivariate analysis, clinical trial design, and the assessment of diagnostic tests.

Among his many accolades, Cook holds a Faculty of Mathematics Research Chair, was appointed University Professor and held a Canada Research Chair on two separate occasions. Cook tirelessly served the university and the academy more broadly as an editor for several journals and on numerous professional committees. He was recently a committee member for the Convalescent Plasma Trial for COVID-19 Respiratory Illness (CONCOR-1).

Cook has published two academic books and more than 300 articles in scholarly journals. His 2007 book, *The Statistical Analysis of Recurrent Events*, coauthored with Jerry Lawless, is the standard reference in its field. He has supervised some 70 postdoctoral, doctoral, master's and undergraduate research projects.

[Read more about Cook's RSC fellowship in the news story on Math News.](#)



Richard J. Cook, professeur au Département de statistique et des sciences actuarielles à l'Université de Waterloo, a été nommé membre de la Société royale du Canada (SRC). Cette prestigieuse distinction de la SRC vient souligner la carrière universitaire bien remplie de Cook et son volumineux portefeuille de recherche.

Les principales recherches de Cook portent sur le développement et l'application de méthodes statistiques pour la santé publique. Ses domaines d'intérêt spécifiques comprennent l'analyse des données sur l'histoire de la vie, des données longitudinales, des données incomplètes, les méthodes séquentielles, l'analyse multivariée, la conception des essais cliniques et l'évaluation des tests de diagnostic.

Parmi ses nombreuses distinctions, Cook est titulaire d'une chaire de recherche de la Faculté de mathématiques, a été nommé professeur d'université et a occupé une chaire de recherche du Canada à deux reprises. Cook a servi sans relâche l'université et l'académie de manière plus générale en tant que rédacteur en chef de plusieurs revues et au sein de nombreux comités professionnels. Il a récemment été membre du comité Convalescent Plasma Trial for COVID-19 Respiratory Illness (CONCOR-1).

Cook a publié deux livres scientifiques et plus de 300 articles dans des revues savantes. Son livre de 2007, *The Statistical Analysis of Recurrent Events*, corédigé avec Jerry Lawless, est la référence standard dans son domaine. Il a supervisé quelque 70 projets de recherche postdoctoraux, doctoraux, de maîtrise et de premier cycle universitaire.

[Pour en savoir plus sur la nomination de Cook à la SRC, lisez l'article dans Math News.](#)

# Ruodu Wang, first recipient of the SOA Actuarial Science Early Career Award

## Ruodu Wang, premier lauréat du Prix de début de carrière en sciences actuarielles de la SOA

Congratulations to Professor Ruodu Wang for being the first recipient of the Society of Actuaries (SOA) Actuarial Science Early Career Award.

There have been few major international awards for researchers in actuarial science in recognition of their overarching scholarly achievements, as opposed to individual paper awards. To fill this gap, and to facilitate excellence and recognize leadership in actuarial research, the SOA has launched the Early Career Award this year (2021), which is expected to be awarded annually to one scholar within 10 years of independent academic career in actuarial science. For more details on the creation of this award, see the [SOA Education and Research Section Publications](#).

The award selection committee is made up of internationally renowned scholars and thought leaders from the industry. In the spirit of academic freedom, the committee's selection of recipients will be independent of SOA. This year, the first winner of the award is Prof. Ruodu Wang at the University of Waterloo, in recognition of his exceptional scientific achievements and contributions to risk measures, dependence modelling, risk sharing and their practical implications on insurance and banking regulation.

Prof. Ruodu Wang joined the Department of Statistics and Actuarial Science at Waterloo in 2012 and is currently associate professor, University Research Chair, and Sun Life Fellow. He is also one of the two inaugural winners of the Golden Jubilee Research Excellence Award from the Faculty of Mathematics in 2017. In addition to scientific advances in actuarial science, Prof. Wang has also made many contributions to statistics, quantitative finance, and operations research.

The SOA is a global professional organization for actuaries with more than 30,000 professional actuaries as active members. SOA offers professional designations for actuaries via a rigorous examination system, and it publishes the North American Actuarial Journal, one of the top academic journals in actuarial science.

To learn more about this award, visit [the SOA award announcement](#).



Félicitations au professeur Ruodu Wang pour avoir été le premier lauréat du Prix de début de carrière en sciences actuarielles de la Society of Actuaries (SOA).

Il y a peu de grands prix internationaux pour les chercheurs en sciences actuarielles en reconnaissance de leurs réalisations académiques globales, par opposition aux prix pour des articles individuels. Pour combler cette lacune, et pour favoriser l'excellence et reconnaître le leadership en recherche actuarielle, la SOA a lancé cette année (2021) le Prix de début de carrière, qui devrait être décerné chaque année à un chercheur dans les premières 10 années de sa carrière académique indépendante en science actuarielle. Pour plus de détails sur la création de ce prix, voir [les publications du groupe d'éducation et de recherche de la SOA](#).

Le comité de sélection du prix est composé d'universitaires de renommée internationale et de leaders d'opinion du secteur. Dans un esprit de liberté académique, la sélection des lauréats par le comité sera indépendante de la SOA. Cette année, le premier lauréat du prix est le professeur Ruodu Wang de l'Université de Waterloo, en reconnaissance de ses réalisations scientifiques exceptionnelles et de ses contributions aux mesures du risque, à la modélisation de la dépendance, au partage du risque et à leurs implications pratiques sur la réglementation des assurances et des banques.

Le professeur Ruodu Wang s'est joint au Département de statistique et d'actuariat de Waterloo en 2012 et est actuellement professeur agrégé, titulaire d'une chaire de recherche universitaire et Fellow Sun Life. Il est également l'un des deux lauréats inauguraux du Prix d'excellence en recherche du Jubilé d'or de la Faculté de mathématiques en 2017. Outre ses avancées scientifiques en actuariat, le professeur Wang a également apporté de nombreuses contributions à la statistique, à la finance quantitative et à la recherche opérationnelle.

La SOA est une organisation professionnelle mondiale d'actuaires comptant plus de 30 000 actuaires professionnels comme membres actifs. La SOA offre des désignations professionnelles pour les actuaires par le biais d'un système d'examens rigoureux, et elle publie le North American Actuarial Journal, l'une des meilleures revues académiques en actuariat.

Pour en savoir plus sur ce prix, consultez [l'annonce du prix SOA](#).