

Société   Statistical  
statistique   Society  
du Canada   of Canada

45<sup>th</sup> Annual Meeting  
of the  
Statistical Society of Canada

45<sup>e</sup> Congrès annuel  
de la  
Société statistique du Canada

June 11 - June 14, 2017  
11 juin au 14 juin 2017

University of Manitoba

# Table of Contents • Table des matières

Table of Contents • Table des matières	1
Welcome to Winnipeg • Bienvenue à Winnipeg	2
Sponsors • Commanditaires	3
Exhibitors • Exposants	3
Organizers • Organisateurs	4
General Information • Informations générales	5
The Conference • Le congrès	8
Social Events • Activités sociales	9
Committees and Meetings • Comités et réunions	12
Social and Information Events • Événements sociaux et informatifs	16
Program • Programme	17
Author List • Liste des auteurs	55

# Welcome to Winnipeg • Bienvenue à Winnipeg

It is with great pleasure that the members of the Department of Statistics at the University of Manitoba welcome you to the 45<sup>th</sup> Annual Meeting of the Statistical Society of Canada.

The Department of Statistics currently hosts 17 faculty members (including twelve research faculty and five full-time teaching instructors). It was created in 1967 with a teaching staff of 10 members, and is celebrating its 50<sup>th</sup> Anniversary this year. This being said, the teaching of Statistics at the University of Manitoba began in the Department of Mathematics in the Faculty of Arts as early as 1912-13, more than 100 years ago!

The University of Manitoba is western Canada's first university. Founded in 1877 and located in the heart of the country, it is the region's largest and only research intensive university offering well over 100 degrees, diplomas and certificates, including professional disciplines such as medicine, law, and engineering. With over 30,000 students and 8,900 faculty and staff, the University of Manitoba plays a key role in the social, cultural, and economic well-being of its community and the world.

Winnipeg has a rich cultural environment, including symphony, opera, dance, theatre and ethnic festivals. It is also host to many museums, the most prominent certainly being the brand new Museum of Human Rights. The region provides ample opportunities for outdoor recreation, the most popular destination perhaps being the sandy beaches and dunes at Grand Beach Provincial Park, on Lake Winnipeg.

For more information to help you plan your trip, please visit the conference local attractions page at [ssc.ca/en/meeting/annual/2017](http://ssc.ca/en/meeting/annual/2017), as well as [www.tourismwinnipeg.com](http://www.tourismwinnipeg.com) and [www.travelmanitoba.com](http://www.travelmanitoba.com).

C'est avec un très grand plaisir que les membres du département de statistique de l'Université du Manitoba vous accueillent au 45<sup>e</sup> congrès annuel de la Société statistique du Canada.

Le département de statistique de l'université, hôte du congrès annuel de la Société, compte actuellement 17 membres (incluant douze professeurs et cinq instructeurs à plein temps). Il a été créé en 1967, avec un corps enseignant comptant 10 membres, et célèbre cette année son 50<sup>e</sup> anniversaire. Ceci étant dit, l'enseignement de la statistique à l'Université du Manitoba a débuté en 1912-13, au département de mathématiques dans la Faculté des Arts, il y a de cela plus de 100 ans!

L'Université du Manitoba of Manitoba, fondée en 1877, a été la première université de l'ouest canadien. Elle est située à Winnipeg, en plein coeur du pays, et compte plus de 30 000 étudiants et 8 900 chercheurs, enseignants et employés de soutien. Elle est de loin la plus grande université de la région et joue un rôle crucial dans le développement culturel, social et économique de sa communauté et du reste du monde.

Winnipeg offre un environnement culturellement très riche, incluant danse, symphonies, opéra, théâtre et festivals de toute sorte. La ville abrite aussi plusieurs musées, dont le tout nouveau musée canadien pour les droits de la personne. Finalement, de nombreuses activités de plein air sont offertes dans la région, la destination la plus populaire étant peut-être le parc provincial de Grand Beach sur le Lac Winnipeg, avec ses impressionnantes plages et ses dunes de sable fin.

Pour vous aider à planifier votre séjour, veuillez consulter la page des attractions locales du congrès à [ssc.ca/fr/congres/annuel/2017](http://ssc.ca/fr/congres/annuel/2017), ainsi que [www.tourismwinnipeg.com](http://www.tourismwinnipeg.com) et [www.travelmanitoba.com](http://www.travelmanitoba.com).

## Sponsors • Commanditaires

The Statistical Society of Canada would like to thank each of the sponsors, whose generous contributions have made this conference possible:

La Société statistique du Canada désire remercier chacun de ses commanditaires dont les généreuses contributions ont rendu possible la tenue de ce congrès :

- Office of the President, University of Manitoba
- Faculty of Science, University of Manitoba
- Department of Statistics, University of Manitoba
- Fields Institute
- Pacific Institute for the Mathematical Sciences
- Centre de recherches mathématiques
- Canadian Statistical Sciences Institute /  
Institut canadien des sciences statistiques

## Exhibitors • Exposants

The exhibitors, providing information and displays for examination and purchase, will be located in the Atrium of the Engineering Information and Technology Complex (EITC) on the Fort Garry Campus of the University of Manitoba, a short distance away from the rooms where all scientific sessions will be held, and in the same location as where all poster sessions will take place. The exhibitors will be available Monday, June 12 and Tuesday, June 13 from 9:00 am to 4:00pm.

Les kiosques des exposants, où vous trouverez différentes informations et pourrez bouquiner ou acheter, seront situés dans l'Atrium de l'Engineering Information and Technology Complex (EITC) sur le campus Fort Garry de l'Université du Manitoba, tout juste à côté des locaux où toutes les séances de présentations scientifiques auront lieu et où les séances de présentation par affiches se tiendront. Les exposants seront présents les lundi et mardi, 12 et 13 juin, de 9h à 16h.

- CRC Press / Taylor & Francis [www.crcpress.com](http://www.crcpress.com)
- Wiley [ca.wiley.com/WileyCDA](http://ca.wiley.com/WileyCDA)
- Department of Epidemiology, Biostatistics & Occupational Health, McGill University [www.mcgill.ca/epi-biostat-occh](http://www.mcgill.ca/epi-biostat-occh)
- Canadian Statistical Sciences Institute / Institut canadien des sciences statistiques [www.canssi.ca](http://www.canssi.ca) / [www.incass.ca](http://www.incass.ca)
- Save the Stats Book – by McDougall Scientific [savethestatsbook.com](http://savethestatsbook.com)

## Organizers • Organisateurs

### Local Arrangements Committee • Comité des arrangements locaux

- |   |                  |
|---|------------------|
| • Alexandre Leblanc (Chair • Président) | • Margaret Smith |
| • Saman Muthukumarana                   | • Elif Acar      |
| • Katherine Davies                      | • Saumen Mandal  |
| • Carrie Paquette                       | • Po Yang        |
| • Liqun Wang                            | • John Brewster  |
| • Brad Johnson                          | • Jenna Tichon   |
| • Mohammad Jafari Jozani                | • Xikui Wang     |
| • Aerambamoorthy Thavaneswaran          | • Andrew Morris  |
| • Yuliya Martsynyuk                     | • Zeny Mateo     |

It is impossible to organize an event of the size of the Annual Meeting of the SSC without the help of several individuals and organizations. The local arrangements committee would like to thank all those who helped pull this event together.

Among other responsibilities, our student volunteers have handled AV support and manned the registration desk. Maria Vieira and Amartya Chatterjee of Conference Services at the University of Manitoba have been helpful and supportive over the past two years. At the SSC Office, Larysa Valachko and, especially, Miaclaire Woodland have provided crucial support for many aspects, including registration and exhibitors. The SSC Meetings Coordinator Changbao Wu and other SSC executive members, and John Yuen and other previous local arrangements chairs all shared their experience, offered useful advice and answered our numerous questions. Finally, Hugh Chipman, Jason Loeppky and Kevin Simpson managed all electronic services related to the meeting and put together the PDF version of the conference program.

Il est impossible d'organiser un événement de l'envergure du congrès annuel de la SSC sans l'aide de nombreux individus et organismes. Le comité des arrangements locaux est très reconnaissant à tous ceux qui ont aidé à mettre sur pied cet événement.

Les étudiants bénévoles qui ont contribué, entre autres, au soutien audiovisuel et au bureau des inscriptions. Maria Vieira et Amartya Chatterjee des Services de conférence de l'Université du Manitoba nous ont donné leur aide et leur support au cours des deux dernières années. Au bureau de la SSC, Larysa Valachko et, tout spécialement, Miaclaire Woodland ont fourni un appui essentiel pour divers aspects, dont l'inscription et les exposants. Le coordonnateur des congrès Changbao Wu et les autres membres de l'exécutif de la SSC, ainsi que John Yuen et les autres anciens présidents des comités des arrangements locaux ont généreusement partagé leurs expériences, offert leurs recommandations et répondu à nos nombreuses questions. Finalement, Hugh Chipman, Jason Loeppky et Kevin Simpson ont géré tous les services électroniques reliés au congrès et ont préparé la version PDF du programme.

## Program Committee • Comité du programme

- Erica E.M. Moodie (Chair • Présidente) *McGill University*
- Grace Y. Yi *University of Waterloo*, Biostatistics - Biostatistique
- Neil Madras *York University*, Probability - Probabilité
- François Bellavance *HEC Montréal*, Business and Industrial Statistics- Industrielle et Gestion
- Matthias Schonlau *University of Waterloo*, Survey Methods - Enquête
- Jim Stallard *University of Calgary*, Statistical Education - Éducation en statistique
- Sheldon Lin *University of Toronto*, Actuarial Science - Science Actuarielle

## General Information • Informations générales

### Directions • Emplacement

Campus maps are available on the conference website, in the conference bag and on the back cover of this program. An interactive version of the campus map is also accessible on the **UManitoba** Mobile App that can be downloaded for free from the Apple App store and from Google Play.

Those staying at any of the conference hotels can refer to the Accommodations page of the conference at [ssc.ca/en/meeting/annual/2017](http://ssc.ca/en/meeting/annual/2017)

for appropriate bus routes and distances to the Fort Garry campus.

Des cartes du campus sont accessibles sur le site web du congrès et dans ce programme. Une version imprimée de la carte du campus vous sera aussi remise lors de l'inscription. Finalement, une version interactive de la carte du campus est disponible sur l'application mobile **UManitoba** qui peut être installée gratuitement à partir du Apple App store et de Google Play.

Ceux qui logent à l'un des hôtels associés au congrès peuvent se référer à la page du congrès dédiée à l'hébergement à [ssc.ca/fr/congres/annuel/2017](http://ssc.ca/fr/congres/annuel/2017) pour obtenir de l'information à propos des circuits d'autobus et des distances approximatives entre les hôtels et le campus Fort Garry.

## Registration • Inscription

Registered participants can pick up their badges at the registration desk at the times and locations indicated below. Walk-ins should register online and present their receipt at the registration desk.

- Sunday, June 11: 8:00 am - 5:30 pm  
EITC Atrium
- Sunday, June 11: 5:45 pm - 8:00 pm  
Marshall McLuhan Hall in University Centre
- Monday, June 12: 7:30 am - 5:00 pm  
EITC Atrium
- Tuesday, June 13: 8:15 am - 5:00 pm  
EITC Atrium
- Wednesday, June 14: 8:15 am - 4:00 pm  
EITC Atrium

Les participants déjà inscrits peuvent venir chercher leur matériel de congrès à l'endroit et aux heures indiqués ci-dessous. Ceux qui veulent s'inscrire au moment du congrès devraient le faire en ligne et présenter leur reçu au kiosque d'inscription.

- Dimanche 11 juin : 8h - 17h30  
Atrium de l'EITC
- Dimanche 11 juin : 17h45 - 20h  
Marshall McLuhan Hall au University Centre
- Lundi 12 juin : 7h30 - 17h  
Atrium de l'EITC
- Mardi 13 juin : 8h15 - 17h  
Atrium de l'EITC
- Mercredi 14 juin : 8h15 - 16h  
Atrium de l'EITC

## Parking on Campus • Stationnement sur le campus

Updated parking information (including an interactive map) can be found online at [umanitoba.ca/campus/parking/visitor](http://umanitoba.ca/campus/parking/visitor). Note that parking on campus is generally free on weekends and after 4:30 pm on weekdays.

De l'information actualisée sur le stationnement pour les visiteurs du campus Fort Garry (incluant une carte interactive) est disponible en ligne à [umanitoba.ca/campus/parking/visitor](http://umanitoba.ca/campus/parking/visitor). Veuillez noter que le stationnement est généralement gratuit sur le campus les soirs de semaine après 16h30 et la fin de semaine.

## Campus Security • Sécurité sur le campus

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire/Police/Ambulance: 911</li> <li>• Campus Security Services:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 555 on any university phone</li> <li>– #555 for MTS or Rogers Wireless customers</li> <li>– any blue or red emergency phone on campus</li> <li>– 204-474-9312 from all other phones</li> </ul> </li> <li>• Winnipeg Police Service: 204-986-6222</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompiers/Police/Ambulance : 911</li> <li>• Force policière du campus :             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 555 sur tout appareil de l'université</li> <li>– #555 pour les clients de MTS et Rogers</li> <li>– tout téléphone d'urgence rouge ou bleu sur le campus</li> <li>– 204-474-9312 sur tout autre téléphone</li> </ul> </li> <li>• Service de police de Winnipeg : 204-986-6222</li> </ul> |
|---|--|

## Internet Access • Accès internet

Wireless access is available for all attendees. The wireless network name is **uofm-guest**. Once you are connected to the network, open a browser and you should be redirected to a User Agreement Policy page. After clicking on the “I Agree” button located at the bottom of the page, you will be connected to the internet.

L'accès sans fil est disponible pour tous les participants. Le nom du réseau à utiliser est **uofm-guest**. Après vous être connecté sur ce réseau, ouvrez une fenêtre de navigateur : vous serez redirigé vers une page d'accord utilisateur. Cliquez sur le bouton « I Agree » en bas de cette page pour vous connecter à l'internet.

## Food on Campus and in the City • Nourriture sur le campus et en ville

Lunch Monday to Wednesday is provided with registration and is served at Pembina Hall. You just need to show your conference badge to enter the facility. Lunch will be served from 11:30 am to 2:00 pm so people who wish to have an early or late lunch can do so. Lunch-time committee meetings will occur in the scheduled rooms: participants are invited to pick up boxed lunches at the registration desk in the EITC Atrium.

Other venues that provide food on a cash basis on campus include

- the University Centre (UC) Food Court, opening hours are available at [umanitoba.ca/campus/food.html](http://umanitoba.ca/campus/food.html),
- Subway in University Centre Food Court, Monday to Friday, 10:00 am - 3:00 pm,
- Tim Horton's on UC second floor, Monday to Friday, 7:30 am - 3:30 pm,
- Starbucks on UC first floor, Monday to Friday, 8:00 am - 3:00 pm,
- Degrees on UC third floor, Monday to Friday, 8:00 am - 5:00 pm.

Note that dinner options are very limited on campus, but that Winnipeg is known for hosting many excellent restaurants. A list of restaurants recommended by our friends and colleagues is available online at [ssc.ca/en/meeting/annual/2017](http://ssc.ca/en/meeting/annual/2017).

Le repas de midi est fourni avec l'inscription du lundi au mercredi ; il sera servi à Pembina Hall. Il vous suffira de montrer votre badge du congrès pour entrer sur les lieux. Le lunch sera servi de 11h30 à 14h, donnant l'option aux congressistes de manger un peu plus tôt ou un peu plus tard. Les diners-réunions de comités se tiendront dans les salles prévues au programme : les participants sont invités à aller chercher une boîte à lunch au comptoir des inscriptions dans l'Atrium de l'EITC.

Vous pouvez également acheter à manger ailleurs sur le campus, incluant

- le University Centre (UC) Food Court, les heures d'ouverture étant disponibles à [umanitoba.ca/campus/food.html](http://umanitoba.ca/campus/food.html),
- Subway au University Centre Food Court, lundi à vendredi, 10h - 15h,
- Tim Horton's au deuxième étage de l'UC, lundi à vendredi, 7h30 - 15h30,
- Starbucks au premier étage de l'UC, lundi à vendredi, 8h - 15h,
- Degrees au troisième étage de l'UC, lundi à vendredi 8h - 17h.

Veuillez noter que les options sont limitées sur le campus quant à l'offre de souper, mais que Winnipeg est reconnue pour ces nombreux excellents restaurants. Une liste de restaurants recommandés par nos amis et collègues est disponible en ligne à [ssc.ca/fr/congres/annuel/2017](http://ssc.ca/fr/congres/annuel/2017).



## Athletics Facilities • Installations sportives

The Active Living Centre is the main fitness facility at the University of Manitoba. It offers a fitness centre (cardio room, weight and strength training equipment), an indoor running track, a pool, courts for squash/racketball and gyms. Full access day passes are available for \$13. More details can be found at [umanitoba.ca/activelivingcentre](http://umanitoba.ca/activelivingcentre).





L'Active Living Centre est le centre d'entraînement principal de l'université. Il comprend un gymnase, une salle de cardio (offrant l'équipement pour l'entraînement en force et en puissance), une piste d'athlétisme intérieure, une piscine, des courts de squash/racketball et des gymnases. Des passes de jour sont disponibles au prix de 13 \$. Pour plus de détails, visitez

[umanitoba.ca/activelivingcentre](http://umanitoba.ca/activelivingcentre).





## The Conference • Le congrès

### Language • Langue

An important feature of our meetings is the presentation of the abstracts and of the plenary session visual aids in both official languages. This translation was once again very ably carried out under the supervision of the Bilingualism Committee (chaired by Geneviève Lefebvre) by the translators Caroline Gras, Catherine Cox, Caroline Pelletier, Michelle Blaquièrre and Caroline Petit-Turcotte.

At the time that they submitted their abstract, speakers were asked to provide the language in which they intend to give their oral presentation as well as the language of their visual aids. Icons are used to provide this information for each paper. For the oral presentation, we have used the icons  and , whereas  and  indicate the language of the visual aids. The letter inside identifies the language: E for English and F for French. Please note that the visual aids for the plenary talks will be provided in both languages.

Une caractéristique importante de nos congrès est la présentation des résumés et des supports visuels des sessions plénières dans les deux langues officielles. Cette traduction a été encore une fois très habilement menée sous la supervision du Comité du bilinguisme (présidé par Geneviève Lefebvre) par les traductrices Caroline Gras, Catherine Cox, Caroline Pelletier, Michelle Blaquièrre et Caroline Petit-Turcotte.

Lorsque les conférenciers ont soumis leur résumé, ils ont spécifié la langue dans laquelle ils comptaient faire leur présentation orale, ainsi que la langue du support visuel. À titre informatif, nous avons inclus cette information à l'aide d'icônes pour chaque présentation. Pour la présentation orale nous avons utilisé les icônes , , alors que  et,  indiquent le support visuel. La lettre à l'intérieur identifie la langue : F pour le français et E pour l'anglais (English). Veuillez noter que le support visuel des conférences plénières sera présenté dans les deux langues.

### Rooms • Salles

Exhibits and poster presentations will take place in the Atrium of the Engineering Information and Technology Complex (EITC) on Monday and Tuesday. Coffee breaks will take place in the EITC Atrium (ground level) and in the hallways leading to the rooms used for the scientific sessions in EITC (ground and basement levels). Plenary sessions on Monday and Tuesday mornings will take place in room 210 of the University Centre. These will be the only scientific sessions not taking place in EITC.

Les exposants seront présents dans l'Atrium de l'Engineering Information and Technology Complex (EITC) lundi et mardi. Les présentations par affichage se feront aussi dans l'Atrium de l'EITC les mêmes jours. Les pauses-café se tiendront dans les corridors menant aux salles de l'EITC où les sessions scientifiques auront lieu (niveaux sous-sol et rez-de-chaussée). Les séances plénières des lundi et mardi matins auront lieu dans la salle 210 du University Centre. Ces séances seront les seules sessions scientifiques n'ayant pas lieu dans l'EITC.

## Poster Sessions • Séances d'affichage

Contributed posters and Case Study posters will be displayed in the EITC Atrium, with Case Study posters being displayed Monday afternoon and contributed research posters appearing on Tuesday afternoon. In both cases, posters will be displayed between noon and 5:30 pm, the authors being with their posters from 1:30 pm until the end of coffee break at 3:30 pm.

Les séances d'affiches scientifiques et d'études de cas se feront dans l'Atrium de l'EITC, les affiches d'étude de cas étant exposées le lundi après-midi et les affiches libres exposées le mardi après-midi. Dans les deux cas, les affiches seront exposées de midi à 17h30, les auteurs devant être présents avec leur affiche de 13h30 jusqu'à la fin de la pause-café à 15h30.

## Workshops • Ateliers

**Sunday, June 11, 9:00 am - 4:00 pm • Dimanche 11 juin, 9h - 16h**

### Engineering Information and Technology Complex (EITC)

Workshops organized by the sections will be held Sunday 9:00 am to 4:00 pm in EITC. Coffee breaks will take place in the hallway, outside the rooms where the workshops are held, from 10:15 to 10:45 am and 2:30 to 3:00 pm. The lunch break will be between noon and 1:00 pm in the same locations as coffee breaks.

Les ateliers organisés par les groupes auront lieu le dimanche de 9h00 à 16h00 dans l'EITC. Les pauses-café se feront dans les corridors, juste à l'extérieur des salles où les ateliers auront lieu, de 10h15 à 10h45 et de 14h30 à 15h00. Le lunch sera entre midi et 13h00 au même endroit que les pauses-café.

## Other Meetings • Autres réunions

### NSERC – Updates and 2017 Competition Results:

Sunday 5:00 - 6:00 pm, in E3 270 (EITC)

### CRSNG – mise-à-jour et résultats du concours de 2017 : dimanche 17h - 18h, salle E3 270 (EITC)

**Committee meetings:** Lunchtime business meetings will occur in EITC, in the same rooms that are used for the scientific sessions. Business meeting participants should pick up their boxed lunches in the Atrium of EITC, close to the registration desk.

**Réunions de comités :** Les réunions d'affaires ayant lieu à l'heure du lunch se tiendront dans l'EITC, dans les mêmes salles où les séances de présentations auront lieu. Les participants à ces réunions sont invités à prendre une boîte à lunch dans l'ATRIUM de l'EITC, tout près du comptoir des inscriptions avant de se rendre aux réunions.

### NSERC Discovery Grant Application Workshop:

Monday 12:30 - 1:30 pm, in E2 110 (EITC)

This workshop will be presented by NSERC Research Grants staff and will cover the Form 180 process, the Discovery Grant evaluation process principles, criteria and ratings), the Conference Model and tips for preparing a Discovery Grant application. Following the Workshop, there will be an opportunity for participants to ask questions.

### Atelier subventions du CRSNG : lundi 12h30 - 13h30, salle E2 110 (EITC)

Cet atelier, présenté par le personnel des subventions à la découverte du CRSNG, couvrira le processus du formulaire 180, le processus d'évaluation des subventions à la découverte (principes, critères et cotes), le modèle de conférence et présentera certains conseils pour la préparation d'une demande de subvention à la découverte. À la fin de l'atelier, les participants seront invités à poser leurs questions.

**SSC Annual General Meeting:** Monday 5:00 - 6:00 pm, in E3 270 (EITC)

**Assemblée générale annuelle :** lundi 17h - 18h, salle E3 270 (EITC)

**Section AGM's:** Tuesday 5:00 - 6:00 pm, in various rooms in EITC

**AGM des groupes :** mardi 17h - 18h, dans diverses salles de l'EITC

## Social Events • Activités sociales

### Welcome Reception • Réception de bienvenue

**Sunday, June 11, 6:00 - 8:00 pm • Dimanche 11 juin, 18h00 - 20h00 . Marshall McLuhan Hall (UC)**

The welcome reception will be held in Marshall McLuhan Hall, in University Centre. All conference attendees are welcome to join us to share a few drinks and excellent food in good company.

La réception de bienvenue aura lieu au Marshall McLuhan Hall, dans le University Centre. Tous les congressistes sont bienvenus et sont invités à venir partager quelques verres et d'excellentes bouchées en bonne compagnie.

### Barbeque • Barbecue

**Monday, June 12, 6:30 - 8:30 pm • Lundi 12 juin, 18h30 - 20h30 ..... Marshall McLuhan Hall (UC)**

The student BBQ is free for undergraduate and graduate students; registration is required. The BBQ will take place at Marshall McLuhan Hall, in University Centre.

Le barbecue étudiant est gratuit pour les étudiants du premier cycle et des cycles supérieurs; l'inscription est requise. Le BBQ aura lieu au Marshall McLuhan Hall, dans le University Centre.

### Banquet

**Tuesday, June 13, 6:15 pm • Mardi 13 juin, 18h15 ..... Club Regent Event Centre**

The banquet will be held at the Club Regent Event Centre, with cocktails and a cash bar at 6:15 pm and dinner service beginning at 7:00 pm. All conference participants who have selected a meal for the banquet will find a banquet ticket in their registration envelope. You are asked to place this on the table in front of you. If you have a ticket but do not wish to attend the banquet, please return it to the registration desk by noon on Tuesday, June 13 - this will help us better plan for attendance at the banquet.

Buses are arranged to transport participants from the conference location, just outside EITC, to the banquet location leaving at 5:30, 5:45, 6:00 and 6:15 pm. After the banquet, buses will return participants to the conference location or to one of the conference hotels (Fairmont and Fort Garry located downtown – Holiday Inn, Best Western, Canad'Inns and Sheraton located close to campus). It is expected that buses will leave the banquet location between 10:00 and 10:30 pm.

Le banquet se tiendra au Club Regent Event Centre, avec cocktails et bar payant à partir de 18h15, suivi du souper servi à table à partir de 19h. Les participants au congrès qui ont choisi de prendre part au banquet trouveront un ticket repas dans leur enveloppe d'inscription. Nous vous demanderons de le placer devant vous à la table. Si vous avez un ticket mais que vous ne souhaitez plus participer au banquet, veuillez remettre votre ticket au bureau des inscriptions, au plus tard mardi 13 juin à midi.

Des autobus ont été loués pour transporter les participants du site du congrès, devant l'EITC, jusqu'au Club Regent. Des départs se feront à 17h30, 17h45, 18h et 18h15. À la fin du banquet, les autobus ramèneront les participants au site du congrès ou à l'un des hôtels associés au congrès (Fairmont et Fort Garry situés au centre ville – Holiday Inn, Best Western, Canad'Inns et Sheraton situés près du campus. Il est prévu que les autobus quitteront le site du banquet entre 22h et 22h30.

### Other Social Events • Autres événements sociaux

#### Waterloo Alumni Reception

Monday, June 12, 5:30 - 7:30 pm, at The Hub, on the third floor of University Centre. This event has limited seating. Register online at

[uwaterloo.ca/math/events](http://uwaterloo.ca/math/events)

#### Réception des anciens de Waterloo

lundi 12 juin, 17h30 - 19h30, à The Hub, au 3e étage du University Centre. Les places sont limitées. Veuillez vous inscrire en ligne à

[uwaterloo.ca/math/events](http://uwaterloo.ca/math/events)

**Informal Gathering of New Investigators**

Monday, June 12, 7:00 pm, at The Hub, on the third  
floor of University Centre

**Repas des nouveaux chercheurs**

lundi 12 juin à 19h00, à The Hub, au 3e étage du  
University Centre

# Committees and Meetings • Comités et réunions

## Saturday June 10

**Samedi 10 juin**

**11:00-17:00**

**MH 312 (MH)**

Executive Committee 1/Comité exécutif 1

## Sunday June 11

**Dimanche 11 juin**

**09:30-11:00**

**E1 270 (EITC)**

Ad hoc Fundraising Committee/Comité ad hoc de collecte de fonds

**11:00-12:00**

**E1 270 (EITC)**

Board of Directors 1 - Board Members Only/Conseil d'administration 1 - membres du Conseil seulement

**12:00-17:00**

**E1 270 (EITC)**

Board of Directors 1 - Board Members and Invited Guests/Conseil d'administration 1 - membres du Conseil et invités

**14:30-17:00**

**MH 312 (MH)**

Department Heads Meeting/Rencontre des directeurs de départements

**17:00-18:00**

**E3 270 (EITC)**

NSERC – Updates and 2017 Competition Results/CRSNG – mise-à-jour et résultats du concours de 2017

## Monday June 12

**Lundi 12 juin**

**12:00-13:30**

**E2 165 (EITC)**

Statistical Education Section Executive Committee 1/Comité exécutif du groupe d'éducation en statistique 1

**12:00-13:30**

**E2 125 (EITC)**

Actuarial Science Section Executive Committee 1/Comité exécutif du groupe d'actuariat 1

**12:00-13:30**

**E2 130 (EITC)**

Biostatistics Section Executive Committee 1/Comité exécutif du groupe de biostatistique 1

**12:00-13:30**

**E2 155 (EITC)**

Finance Committee and Committee of Section Treasurers/Comité des finances

**12:00-13:30**

**E2 150 (EITC)**

Business and Industrial Statistics Section Executive Committee 1/Comité exécutif du groupe de statistique industrielle et de gestion 1

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 105 (EITC)</b>
Publications Committee/Comité des publications	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
Probability Section Executive Committee 1/Comité exécutif du groupe de probabilité 1	

---

<b>12:00-18:00</b>	<b>E1 270 (EITC)</b>
Award for Case Studies and Data Analysis Committee/Comité du prix pour les études de cas et l'analyse de données	

---

<b>12:30-13:30</b>	<b>E2 110 (EITC)</b>
How to Prepare an NSERC Discovery Grant Application/Assistance pour les demandes de subvention à la découverte du CRSNG	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E3 270 (EITC)</b>
SSC Annual General Meeting/Assemblée générale annuelle de la SSC	

---

<b>Tuesday June 13</b>	<b>Mardi 13 juin</b>
------------------------	----------------------

---

<b>09:00-18:00</b>	<b>E2 525 (EITC)</b>
Student Research Presentation Award Committee/Comité du prix pour la présentation de recherche étudiante	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 155 (EITC)</b>
Office Committee/Comité du Bureau	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>MH 312 (MH)</b>
CANSSI Health Sciences Collaborating Centres/INCASS Centres de collaboration des sciences de la santé	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
Statistics Education Committee/Comité d'éducation en statistique	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 105 (EITC)</b>
Accreditation General Meeting/Assemblée générale des membres accrédités	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 125 (EITC)</b>
Census at School Committee/Comité de recensement à l'école	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 110 (EITC)</b>
CJS Editorial Board/Comité de rédaction de la RCS	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 150 (EITC)</b>
Committee on Membership/Comité de recrutement	

---

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 130 (EITC)</b>
Committee on New Investigators /Comité des nouveaux chercheurs	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
Public Relations Committee/Comité des relations publiques	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
Statistical Education Section General Meeting/Groupe d'éducation en statistique assemblée générale	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 130 (EITC)</b>
Survey Methods Section General Meeting/Groupe de méthodes d'enquête assemblée générale	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 125 (EITC)</b>
Actuarial Science Section General Meeting/Groupe d'actuariat assemblée générale	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 105 (EITC)</b>
Biostatistics Section General Meeting/Groupe de biostatistique assemblée générale	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 150 (EITC)</b>
Business and Industrial Statistics Section General Meeting/Groupe de statistique industrielle et de gestion assemblée générale	

---

<b>17:00-18:00</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
Probability Section General Meeting/Groupe de probabilité assemblée générale	

---

<b>Wednesday June 14</b>	<b>Mercredi 14 juin</b>
--------------------------	-------------------------

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 130 (EITC)</b>
Ad hoc Financial Procedures Committee/Comité ad hoc des procédures financières	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
Probability Section Executive Committee 2/Comité exécutif du groupe de probabilité 2	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 155 (EITC)</b>
Student and Recent Graduate Committee/Comité des étudiants et diplômés récents	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
Statistical Education Section Executive Committee 2/Comité exécutif du groupe d'éducation en statistique 2	

---

<b>12:00-13:30</b>	<b>E2 125 (EITC)</b>
Actuarial Science Section Executive Committee 2/Comité exécutif du groupe d'actuariat 2	

---

<b>12:00-13:30</b> Liaison Committee/Comité Liaison	<b>E2 150 (EITC)</b>
<b>12:00-13:30</b> Biostatistics Section Executive Committee 2/Comité exécutif du groupe de biostatistique 2	<b>E2 105 (EITC)</b>
<b>12:00-13:30</b> Program Committee/Comité du programme	<b>E2 110 (EITC)</b>
<b>16:45-18:00</b> Board of Directors 2/Conseil d'administration 2	<b>MH 312 (MH)</b>
<b>18:00-19:00</b> Executive Committee 2/Comité exécutif 2	<b>MH 312 (MH)</b>



# Social and Information Events • Événements sociaux et informatifs

## Sunday June 11

Dimanche 11 juin

18:00-20:00

Marshall McLuhan Hall (UC)

Welcoming Reception/Réception de bienvenue

## Monday June 12

Lundi 12 juin

09:50-10:20

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

15:00-15:30

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

18:30-20:30

Marshall McLuhan Hall (UC)

Monday Evening Student BBQ/BBQ étudiant

19:00-22:00

The Hub (UC)

New Investigators Social Gathering/Rassemblement social des nouveaux chercheurs

## Tuesday June 13

Mardi 13 juin

09:50-10:20

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

15:00-15:30

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

18:15-18:15

Event Centre (Club Regent)

Banquet/Banquet

## Wednesday June 14

Mercredi 14 juin

09:50-10:20

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

14:30-15:00

Hallways of EITC (EITC)

Coffee Break/Pause-café

# Program • Programme

**Sunday June 11**

**Dimanche 11 juin**

**09:00-16:00**

**E2 130 (EITC)**

**Survey Methods Workshop**

**Atelier du Groupe des méthodes d'enquête**

09:00-16:00

**Mark Stinner** (Statistics Canada)

Disclosure Control Methods / Méthodes de contrôle de la divulgation



**09:00-16:00**

**E3 270 (EITC)**

**Biostatistics Workshop**

**Atelier du Groupe de biostatistique**

09:00-16:00

**Stef van Buuren** (Utrecht University)

Handling Missing Data in R with MICE / Gestion de données manquantes dans R à l'aide de MICE



**09:00-16:00**

**E2 125 (EITC)**

**Statistical Education Workshop**

**Atelier du Groupe d'éducation en statistique**

09:00-16:00

**Nathan Tintle** (Dordt College)

Teaching Introductory Statistics with Simulation Based-Inference / Enseignement d'un cours d'introduction à la statistique avec de l'inférence basée sur les simulations



**09:00-16:00**

**E2 105 (EITC)**

**Business and Industrial Statistics Workshop**

**Atelier du Groupe de statistique industrielle et de gestion**

09:00-16:00

**Nick Pizzi** (InfoMagnetis Technologies Corporation)

An Introduction to Data Science: Graph Databases and Entity Analytics / Introduction à la science des données : bases de données orientées graphes et analytique des entités



**Monday June 12****Lundi 12 juin****08:25-08:40****UC 210 (UC)****Inaugural session****Session inaugurale**08:25-08:30 **Jack Gambino** (Statistics Canada)

Welcome / Bienvenue

E EF

08:30-08:40 **Alexandre Leblanc** (University of Manitoba)

Welcome / Bienvenue

E EF

**08:40-09:45****Invited / Sur invitation****UC 210 (UC)****SSC Presidential Invited Address****Allocution de l'invité du président de la SSC**

Organizer/Responsable: Jack Gambino

08:40-09:45 **Don A. Dillman** (Washington State University)

The Challenge of Creating Data Collection Methods that are Neither Too Far Ahead nor Behind our Survey Respondents / Le défi de construire une méthode de collecte de données qui n'est ni en avance, ni en retard pour les répondants

E EF

**10:20-11:50****Invited / Sur invitation****E3 270 (EITC)****Analysis of Complex Traits in Families and Populations****Analyse des caractères complexes dans les familles et populations**

Chair/Président: Jinko Graham

Organizer/Responsable: Jinko Graham

Sponsor/Commanditaires: Biostatistics Section / Groupe de biostatistique

10:20-10:50 **J. Concepcion Loredó-Osti** (Memorial University of Newfoundland)

The Analysis of Longitudinal Multivariate (Discrete or Continuous) Traits under Irregular Time Measurements / Analyse longitudinale de traits multivariés (discrets ou continus) avec des temps de mesure irréguliers

E E

10:50-11:20 **Kelly M. Burkett** (University of Ottawa)

An Ancestral Tree-Based Approach to Detect Rare and Common Variants / Approche arborescente ancestrale pour détecter les variants rares et communs

E E

11:20-11:50 **Fabrice Larribe** (Université du Québec à Montréal)

Mapping Complex Traits, Rare Variants and Interaction via the Coalescent Process with Recombination / Cartographie de traits complexes, de variants rares et d'interaction par le processus de coalescence avec recombinaison

E E

**10:20-11:50****Invited / Sur invitation****E2 125 (EITC)****Statistical Consulting: Bridging Innovation and Practice****Consultation statistique : entre innovation et pratique**

Chair/Président: Sanjeena Dang

Organizer/Responsable: Sanjeena Dang

Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section / Groupe de statistique industrielle et de gestion

10:20-11:05 **Jeffrey A. Bakal** (Alberta Health Services)

How Best to Bridge the Gap between Statistics and Medical Practice / Comment combler le fossé entre statistique et pratique médicale

E E

11:05-11:50 **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
Some Experiences From an Industry Collaboration / Expériences tirées d'une collaboration en milieu industriel  

---

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E2 130 (EITC)**



**Confidentiality**



**Confidentialité**



Chair/Président: Karla Fox

Organizer/Responsable: Karla Fox

Sponsor/Commanditaires: Survey Section / Groupe des méthodes d'enquête

10:20-10:50 **Natalie Shlomo** (University of Manchester)  
Statistical Disclosure Control for Statistical Outputs: Where Do We Go From Here? /  
Contrôle de la divulgation de résultats statistiques : vers quoi allons-nous?  

10:50-11:20 **Anne-Sophie Charest** (Université Laval)  
What is Synthetic about Synthetic Datasets? / Qu'y a-t-il de synthétique dans un jeu de données synthétiques?  

11:20-11:50 **Mark Stinner** (Statistics Canada)  
Disclosure Control and Random Tabular Adjustment / Contrôle de la divulgation et ajustement tabulaire aléatoire  

---



**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**



**Spatial and Spatiotemporal Statistics: Novel Methods and Applications**



**Statistique spatiale et spatiotemporelle : nouvelles méthodes et applications**



Chair/Président: Xin (Cindy) Feng

Organizer/Responsable: Xin (Cindy) Feng

10:20-10:42 **Farouk Nathoo** (University of Victoria), **Yin Song** (University of Victoria)  
A Potts Mixture Spatiotemporal Joint Model for Combined MEG and EEG Data / Modèle de mélange conjoint spatio-temporel de Potts pour données MEG et EEG combinées  

10:42-11:04 **Andrew Lawson** (Medical University of South Carolina), **Ray Boaz** (Medical University of South Carolina)  
Spatially Structured Sparseness in Bayesian Spatial Health Modeling / Dispersion spatiale des données en modélisation bayésienne spatiale en santé  

11:04-11:26 **Patrick E. Brown** (St. Michael's Hospital, Toronto), **Ofir Hariri** (University of Toronto), **Alisha Albert-Green** (University of Toronto), **Jamie Stafford** (University of Toronto), **Paul Nguyen** (Queen's University), **Lennon Li** (Public Health Ontario)  
Continuous Models for Aggregated Spatio-Temporal Data in Practice / Modèles continus pratiques pour données spatiotemporelles agrégées  

11:26-11:50 **Longhai Li** (University of Saskatchewan), **Xin (Cindy) Feng** (University of Saskatchewan), **Shi Qiu** (International Road Dynamics)  
Estimating Cross-validatory Predictive P-values with Integrated Importance Sampling for Disease Mapping Models / Estimation de valeurs p prédictives par validation croisée avec échantillonnage préférentiel intégré pour les modèles de cartographie des maladies  

---

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**

**Statistical Inference for Complex Dynamical Systems**

**Inférence statistique pour systèmes dynamiques complexes**

Chair/Président: Jiguo Cao

Organizer/Responsable: Jiguo Cao

10:20-10:50	<b>James O. Ramsay</b> (McGill University), <b>Michelle Carey</b> (University College Dublin), <b>Juan Li</b> (McGill University) From Brain to Hand to Statistics with Dynamic Smoothing / Du cerveau à la main aux statistiques avec lissage dynamique  
10:50-11:20	<b>Mike Dowd</b> (Dalhousie University) Approximations to Facilitate Data Assimilation for High Dimensional Dynamical Systems / Approximations pour faciliter l'assimilation de données dans les systèmes dynamiques à haute dimension  
11:20-11:50	<b>Oksana Chkrebtii</b> (Ohio State University), <b>Yury E. Garcia</b> (Centro de Investigacion en Matematicas), <b>Marcos A. Capistran</b> (Centro de Investigacion en Matematicas) Challenges and Strategies for Inference on a Stochastic Multi-Pathogen Model of Disease Dynamics in San Luis Potosi, Mexico / Défis et stratégies d'inférence sur un modèle de dynamiques de maladie stochastique à pathogènes multiples à San Luis Potosi, Mexico  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

---

**Causal Inference**  
**Inférence causale**

Chair/Président: Robert W. Platt











10:20-10:35	<b>Di Shu</b> (University of Waterloo), <b>Grace Yi</b> (University of Waterloo) Causal Inference with Measurement Error in Outcomes: Bias Analysis and Estimation Methods / Inférence causale comportant des erreurs de mesure dans les réponses : analyse du biais et méthodes d'estimation  
10:35-10:50	<b>Shixiao Zhang</b> (University of Waterloo), <b>Peisong Han</b> (University of Waterloo), <b>Changbao Wu</b> (University of Waterloo) A Unified Empirical Likelihood Approach to Testing MCAR and Subsequent Estimation / Approche unifiée de vraisemblance empirique pour des tests avec des données manquantes de façon complètement aléatoire et leur estimation subséquente  
10:50-11:05	<b>Gabrielle Simoneau</b> (McGill University), <b>Erica E.M. Moodie</b> (McGill University), <b>Robert W. Platt</b> (McGill University), <b>Bibhas Chakraborty</b> (Duke-NUS Medical School, National University of Singapore) Non-regular Inference for Dynamic Weighted Ordinary Least Squares: Understanding the Impact of Solid Food Intake in Infancy on Childhood Weight / Inférence non régulière pour l'approche dynamique pondérée des moindres carrés ordinaires : comprendre l'impact d'une diète d'aliments solides d'un nourrisson sur le poids durant l'enfance  
11:05-11:20	<b>Yuying Xie</b> (University of Waterloo), <b>Yeying Zhu</b> (University of Waterloo), <b>Cecilia Cotton</b> (University of Waterloo) Kernel-Based Causal Inference / Inférence causale basée sur le noyau  
11:20-11:35	<b>Sean McGrath</b> (McGill University), <b>Russell Steele</b> (McGill University), <b>Andrea Benedetti</b> (McGill University) Incorporating Medians in Meta-Analysis / Inclusion des médianes dans la méta-analyse  
11:35-11:50	<b>Marc Simard</b> (Institut national de santé publique du Québec), <b>Nathalie Vandal</b> (Institut National de Santé Publique du Québec), <b>Meranda Nakhla</b> (Research Institute of the McGill University Health Centre and McGill University), <b>Elham Rahme</b> (Research Institute of the McGill University Health Centre), <b>Astrid Guttman</b> (Hospital for Sick Children, University of Toronto, Institute for Clinical Evaluative Sciences) Use of the Segmented Regression Analysis Approach to Adjust for Potential Confounders and Effect Modifiers when Evaluating Public Health Interventions / Utilisation de la régression segmentée pour tenir compte de la confusion et de l'effet modifiant dans l'évaluation d'une intervention en santé publique  

---

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **E2 160 (EITC)**
**Probability and Estimation****Probabilité et estimation**

Chair/Président: Clarence Simard

- 10:20-10:35 **Clemonell Bilayi-Biakana** (University of Ottawa), **Rafal Kulik** (University of Ottawa), **Gail Ivanoff** (University of Ottawa)  
Tail Empirical Processes for Stochastic Volatility Models / Processus empiriques de queue des modèles de volatilité stochastique  
- 10:35-10:50 **Hai Yan Liu** (University of Ottawa), **Ioana Schiopu-Kratina** (University of Ottawa), **Pierre-Jerome Bergeron** (University of Ottawa), **Mayer Alvo** (University of Ottawa)  
Modeling Recurrent Gap times Through Conditional GEE / Modélisation des intervalles récurrents au moyen d'équations d'estimation généralisées  
- 10:50-11:05 **James Kim** (Royal Canadian Air Forces), **Mohan Chaudhry** (Royal Military College of Canada)  
New approach to GIX/Geom/1 Queues involving Heavy-Tailed distributions / Nouvelle approche pour les files d'attente GIX/Geom/1 comportant des distributions à queue lourde  
- 11:05-11:20 **Yueleng Wang** (University of Windsor), **Sévérien Nkurunziza** (University of Windsor)  
On Convergence of Sample Correlation Matrices in High-Dimensional Data / Convergence de matrice des corrélations de l'échantillon avec données à haute dimension  
- 11:20-11:35 **Yoshihiro Taniguchi** (University of Waterloo), **Christiane Lemieux** (University of Waterloo)  
Importance Sampling Techniques for Single Index Models / Techniques d'échantillonnage préférentiel pour les modèles à un seul indice  

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **E2 150 (EITC)**
**Regression Methods: Means, Modes, and Quantiles****Méthodes de régression : moyennes, modes et quantiles**

Chair/Président: Kevin E. Thorpe

- 10:20-10:35 **Zihang Lu** (University of Toronto)  
A Comparison of Mixture Modeling Approaches for Clustering Longitudinal Binary Data / Comparaison d'approches de modélisation par mélange pour le regroupement de données binaires longitudinales  
- 10:35-10:50 **Amadou Diogo Barry** (Université du Québec à Montréal), **Karim Oualkacha** (Université du Québec à Montréal), **Arthur Charpentier** (Université de Rennes)  
Quantile and Expectile Regression for Random Effects Models / La régression quantile et expectile appliquées au modèle avec effets aléatoires  
- 10:50-11:05 **Peijun Sang** (Simon Fraser University), **Jiguo Cao** (Simon Fraser University), **Richard Lockhart** (Simon Fraser University)  
Component Selection and Estimation for Functional Semiparametric Additive Model / Sélection et estimation des composantes d'un modèle additif fonctionnel semiparamétrique  
- 11:05-11:20 **Bouchra Nasri** (HEC Montréal), **Bruno Rémillard** (HEC Montréal), **Taoufik Bouezmarni** (Université de Sherbrooke)  
On Copula-Based Conditional Quantile Estimators / Estimateurs de quantiles conditionnels basés sur la copule  
- 11:20-11:35 **Menglu Che** (University of Waterloo), **Linglong Kong** (University of Alberta), **Rhonda Bell** (University of Alberta), **Yan Yuan** (University of Alberta)  
Trajectory Modeling of Gestational Weight: a Functional Principal Component Analysis Approach / Modélisation de l'évolution du poids pendant la grossesse : analyse en composante principale fonctionnelle  

11:35-11:50 **Myrtha E. Reyna Vargas** (University of Toronto), **Nicholas Mitsakakis** (University of Toronto)  
Ordinal Regression for the Analysis of Health Utility Data / Régression ordinaire pour l'analyse de données de cotation d'état de santé  

---

12:00-17:30 **Poster / Poster** **Atrium (EITC)**

**Case Study 1: What is the Impact of Natural Disasters in Canada?**

**Étude de cas 1 : Quel est l'impact des catastrophes naturelles au Canada?**

Chair/Président: Lisa M. Lix

12:00-17:30 **Sarah Watt** (University of Toronto), **David Canji** (University of Toronto), **Yunjing Li** (University of Toronto)  
University of Toronto / University of Toronto  

12:00-17:30 **Scott S. White** (University of Winnipeg), **Justin Dyck** (University of Winnipeg), **Charanpal Singh** (University of Winnipeg), **Ian Hiebert** (University of Winnipeg)  
University of Winnipeg / University of Winnipeg  

12:00-17:30 **Myrtha E. Reyna Vargas** (University of Toronto), **Ruixue Dai** (University of Toronto), **Shubham Sharma** (University of Toronto), **Mitchell Sutton** (University of Toronto), **Yeva Sahakyan** (University of Toronto), **Xin Zheng** (University of Toronto)  
University of Toronto / University of Toronto  

12:00-17:30 **Melissa Van Bussel** (Trent University), **Carlone Scott** (Trent University), **Mark Weygang** (Trent University), **Skye Griffith** (Trent University)  
Trent University / Trent University  

12:00-17:30 **Junchi Bin** (University of British Columbia - Okanagan), **Fang Shi** (University of British Columbia)  
University of British Columbia / University of British Columbia  

12:00-17:30 **Zheng Jing Hu** (University of Toronto), **Rose Garrett** (University of Toronto), **Lusi Yang** (University of Toronto), **Siyu Wu** (University of Toronto), **Mehdi Rostamiforooshani** (University of Toronto)  
University of Toronto / University of Toronto  

---

12:00-17:30 **Poster / Poster** **Atrium (EITC)**

**Case Study 2: What Clinical and Genetic Characteristics Predict Chronic Disease?**

**Étude de cas 2 : Les données d'expression génique permettent-elles d'identifier les patients souffrant de maladies intestinales inflammatoires?**

Chair/Président: Lisa M. Lix

Organizer/Responsable: Lisa M. Lix

12:00-17:30 **Jia Li** (University of Calgary), **Yunting Fu** (University of Calgary), **Levi James Mason** (University of Calgary)  
University of Calgary / University of Calgary  

12:00-17:30 **Samantha Gorun** (University of Winnipeg), **Matthew Love** (University of Winnipeg), **Joshua Manalo** (University of Winnipeg), **Markus Bunge** (University of Winnipeg)  
University of Winnipeg / University of Winnipeg  

12:00-17:30 **Thai Son Tang** (Dalla Lana School of Public Health), **Ting Zhang** (University of Toronto), **Lehang Zhong** (University of Toronto), **Yue Yin** (University of Toronto), **Yi Meng Chang** (University of Toronto), **Sudipta Saha** (University of Toronto)  
University of Toronto / University of Toronto  

12:00-17:30 **Zixiang Guan** (University of Calgary), **Lingzhu Shen** (University of Calgary), **Yue Xu** (University of Calgary)  
University of Calgary / University of Calgary  

12:00-17:30	<b>Grace Guan Hsu</b> (SFU), <b>Lillian Lin</b> (Simon Fraser University), <b>Yue Ma</b> (Simon Fraser University), <b>Ran Wang</b> (Simon Fraser University), <b>Michelle Thiessen</b> (Simon Fraser University) Simon Fraser University / Simon Fraser University	 
12:00-17:30	<b>Kaiqiong Zhao</b> (McGill University), <b>Xiaoyu Wei</b> (McGill University), <b>Fatema Johara</b> (McGill University) McGill University / McGill University	 
12:00-17:30	<b>Janie Coulombe</b> (McGill University), <b>Sean McGrath</b> (McGill University), <b>Zhongya Wang</b> (McGill University) McGill University / McGill University	 
12:00-17:30	<b>Kelly Ramsay</b> (University of Manitoba), <b>Inesh Prabuddha</b> (University of Manitoba), <b>Kanika Grover</b> (University of Manitoba), <b>Shamsia Sobhan</b> (University of Manitoba) University of Manitoba / University of Manitoba	 
12:00-17:30	<b>Jiaying You</b> (University of Manitoba), <b>Ye Tian</b> (University of Manitoba), <b>Md. Mohaiminul Islam</b> (University of Manitoba), <b>Joynob Ara Siddiqua</b> (University of Manitoba) University of Manitoba / University of Manitoba	 

---







<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E3 270 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Recent Developments in Biostatistics****Récents développements en biostatistique**

Chair/Président: Xikui Wang

Organizer/Responsable: Xikui Wang

Sponsor/Commanditaires: Biostatistics Section / Groupe de biostatistique

13:30-14:00	<b>Peter X. Song</b> (University of Michigan), <b>Ling Zhou</b> (University of Michigan) Confidence Estimating Functions for Data Integration / Fonctions d'estimation des intervalles de confiance pour l'intégration de données	 
14:00-14:30	<b>Mikelis Guntars Bickis</b> (University of Saskatchewan), <b>Naeima Ashleik</b> (University of Saskatchewan), <b>Juxin Liu</b> (University of Saskatchewan) Inference from Survival Data using Imprecise Probabilities / Inférence à partir de données de survie au moyen de probabilités imprécises	 
14:30-15:00	<b>J. Jack Lee</b> (University of Texas MD Anderson Cancer Center) Bayesian Adaptive Designs for Efficient Drug Development and Precision Oncology / Plans d'expérience adaptatifs bayésiens pour le développement de médicaments efficaces et une oncologie de précision	 

---





<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 150 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Time Series Analysis with Applications in Brain Activity Analysis****Analyse de séries chronologiques avec applications à l'analyse de l'activité du cerveau**



Chair/Président: Hao Yu

Organizer/Responsable: Hao Yu

Sponsor/Commanditaires: Probability Section / Groupe de probabilité

13:30-14:00	<b>Jörn Diedrichsen</b> (University of Western Ontario) Spatio-Temporal Noise Models for the Analysis of Functional Magnetic Resonance Imaging Data / Modèles de bruit spatiotemporels pour l'analyse des données d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle	 
14:00-14:30	<b>Piotr Kokoszka</b> (Colorado State University) Change Point Detection in Functional Time Series Models for Yield Curves / Détection des points de changement dans les modèles de séries chronologiques fonctionnelles pour les courbes de rendement	 



14:30-15:00 **Herold Dehling** (Ruhr University), **Alexander Schnurr** (University of Siegen)  
 Change-Point Detection in Time Series using Ordinal Patterns / Détection des points de  
 changement dans les séries chronologiques par motifs ordinaux  



**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**

**Here Comes the Future? Data Science Programs for Undergraduate and Graduate Students**  
**Voici l'avenir? Programmes de sciences des données au premier cycle et aux cycles supérieurs**

Chair/Président: Bruce Dunham

Organizer/Responsable: Bruce Dunham

Sponsor/Commanditaires: Statistical Education Section / Groupe d'éducation en statistique

13:30-14:15 **Paul Gustafson** (University of British Columbia), **Jenny Bryan** (University of British Columbia), **Giuseppe Carenini** (University of British Columbia), **Vincenzo Coia** (University of British Columbia), **Giulio V. Dalla Riva** (University of British Columbia), **Michael A. Gelbart** (University of British Columbia), **Gail C. Murphy** (University of British Columbia), **Raymond T. Ng** (University of British Columbia), **Tiffany A. Timbers** (University of British Columbia)  
 Designing and Launching a Professional Master's Program in Data Science: Tales from the UBC Experience / Conception et lancement d'un programme professionnel de maîtrise en science des données : anecdotes tirées de l'expérience à l'UBC  



14:15-15:00 **Stefan Steiner** (University of Waterloo)  
 Data Science Programs at the University of Waterloo / Des programmes en science des données à l'Université de Waterloo  



**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**



**Developments in Event History Analysis with Informative Censoring or Observation Schemes**  
**Développements en analyse de l'historique des événements avec schémas de censure ou d'observation informative**

Chair/Président: Hua Shen

Organizer/Responsable: Hua Shen

13:30-14:00 **Yayuan Zhu** (University of Texas MD Anderson Cancer Center), **Jerald F. Lawless** (University of Waterloo)  
 Event History Analysis of Data from Non-Ignorable Observation Schemes / Analyse historique de données à partir de plans d'observation non ignorables  

14:00-14:30 **X. Joan Hu** (Simon Fraser University), **Huijing Wang** (Apple Inc.), **John Spinelli** (BC Cancer Agency)  
 Risk Classification and Prediction with Administrative Health Data / Classification et prédiction des risques avec des données administratives sur la santé  






14:30-15:00 **Leilei Zeng** (University of Waterloo), **Nathalie Moon** (University of Waterloo), **Richard J. Cook** (University of Waterloo)  
 Design and Relative Efficiency of Tracing Studies in Cohorts with Loss to Followup / Conception d'études de traçabilité et efficacité relative de celles-ci dans des cohortes avec pertes au suivi  

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**

**Recursive Partitioning Methods in Biostatistics**  
**Méthodes de partitionnement récursif en biostatistique**

Chair/Président: Liqun Diao

Organizer/Responsable: Liqun Diao

13:30-14:00	<b>Ruoqing Zhu</b> (University of North Carolina at Chapel Hill), <b>Yifan Cui</b> (University of North Carolina at Chapel Hill), <b>Mai Zhou</b> (University of Kentucky), <b>Michael Kosorok</b> (University of North Carolina at Chapel Hill) Some Asymptotic Results on Tree-based Survival Models / Quelques résultats asymptotiques de modèles de survie basés sur les arbres  
14:00-14:30	<b>Annette M. Molinaro</b> (University of California, San Francisco), <b>Adam Olshen</b> (UCSF), <b>Robert Strawderman</b> (University of Rochester) Expanding the Predictive Ability of an Interpretable Tree / Élargir la capacité prédictive des arbres d'interprétation  
14:30-15:00	<b>Danping Liu</b> (National Institutes of Health), <b>Jared C. Foster</b> (Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, Mayo Clinic), <b>Paul S. Albert</b> (Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, National Cancer Institute), <b>Aiyi Liu</b> (Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development) Tree-Based Approaches for Personalized Risk Prediction with Longitudinal Biomarkers: An Application to Fetal Growth / Approches basées sur les arbres pour la prédiction de risques personnalisés avec biomarqueurs longitudinaux : une application à la croissance fœtale  







---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 130 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Survey Sampling Theory and Practice – A Celebration of J.N.K. Rao's Research****Théorie et pratique de l'échantillonnage d'enquêtes – une célébration de la recherche de J.N.K. Rao**

Chair/Président: Changbao Wu

Organizer/Responsable: Changbao Wu





13:30-14:00	<b>Mahmoud Torabi</b> (University of Manitoba), <b>Gauri Datta</b> (University of Georgia), <b>J.N.K. Rao</b> (Carleton University) Small Area Estimation with Covariate Measurement Error / Estimation pour petits domaines avec erreurs de mesure des covariables  
14:00-14:30	<b>Wesley Yung</b> (Statistics Canada), <b>Mike Hidioglou</b> (Statistics Canada), <b>Elisabeth Neusy</b> (Statistics Canada) Non-response Follow-up for Business Surveys / Suivi de la non-réponse dans les enquêtes auprès des entreprises  
14:30-15:00	<b>David Haziza</b> (Université de Montréal), <b>Jean-François Beaumont</b> (Statistics Canada), <b>Isabelle Lefebvre</b> (Université de Montréal) Simplified Variance Estimation in Surveys / Estimation de la variance simplifiée dans les enquêtes  







---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 155 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Business and Actuarial Statistics****Statistique commerciale et actuarielle**

Chair/Président: Sanjeena Dang

13:30-13:45	<b>Wenjun Jiang</b> (University of Western Ontario), <b>Jiandong Ren</b> (University of Western Ontario), <b>Hanping Hong</b> (University of Western Ontario) Pareto-optimal Reinsurance with Two Constraints under Distortion Risk Measure / Réassurance optimale de Pareto avec deux contraintes sous une mesure du risque de distorsion  
13:45-14:00	<b>Danqiao Guo</b> (University of Waterloo), <b>Tony Wirjanto</b> (University of Waterloo), <b>Chengguo Weng</b> (University of Waterloo) Improved Global Minimum Variance Portfolio via a Dominant Eigenvalue Shrinkage / Portefeuille amélioré de variance minimale globale à l'aide d'une diminution de la valeur propre dominante  

14:00-14:15	<b>Yu Gao</b> (University of Waterloo) Detecting Adverse Drug Effects from Pharmacovigilance Databases / Détection des effets secondaires des médicaments grâce aux bases de données de pharmacovigilance  
14:15-14:30	<b>Vanessa Bierling</b> (McMaster University), <b>Paul D. McNicholas</b> (McMaster University) A Latent Gaussian Mixture Model for Longitudinal Data / Un modèle de mélange gaussien latent pour des données longitudinales  
14:45-15:00	<b>Nkumbuludzi Ndwapi</b> (McMaster University), <b>Paul D. McNicholas</b> (McMaster University) Robust Mixture Discriminant Analysis / Analyse discriminante de mélanges robuste  

---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Longitudinal and Survival Data****Données longitudinales et de survie**

Chair/Président: Tolulope T. Sajobi

13:30-13:45	<b>Jia Li</b> (University of Calgary), <b>Alexander R. de Leon</b> (University of Calgary), <b>Haocheng Li</b> (University of Calgary) A Longitudinal Linear Mixed Effect Model for Bivariate Responses with Measurement Errors and Misclassification in Covariates / Modèle linéaire longitudinal à effets mixtes pour réponses bidimensionnelles en présence d'erreurs de mesure et classification erronée dans les covariables  
13:45-14:00	<b>Harris Quach</b> (Pennsylvania State University) Accurate Confidence Intervals for Clustered Data and Small Samples / Intervalles de confiance adéquats pour données en grappes avec petits échantillons  
14:00-14:15	<b>Yidan Shi</b> (University of Waterloo), <b>Leilei Zeng</b> (University of Waterloo), <b>Mary E. Thompson</b> (University of Waterloo), <b>Suzanne Tyas</b> (University of Waterloo) Incorporating Auxiliary Information by Joint Modelling of Pseudo Data and Length Biased Data / Intégration d'informations auxiliaires par modélisation conjointe de pseudo-données et données biaisées en longueur  
14:15-14:30	<b>Kunasekaran Nirmalkanna</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Candemir Cigsar</b> (Memorial University of Newfoundland) Analysis of Recurrent Events with Dynamic Models for Dependent Gap Times: A Copula Approach / Analyse des événements récurrents à l'aide de modèles dynamiques pour les temps d'écart dépendants : une approche par copules  
14:30-14:45	<b>Li-Pang Chen</b> (University of Waterloo) Left-Truncated and Right-Censored Survival Data Analysis with Covariate Measurement Error / Analyse de données de survie tronquées à gauche et censurées à droite avec erreur de mesure des covariables  
14:45-15:00	<b>Kaida Cai</b> (University of Calgary), <b>Hua Shen</b> (University of Calgary), <b>Xuewen Lu</b> (University of Calgary) Group Variable Selection for Recurrent Event Data / Sélection de groupes de variables pour des données d'événements récurrents  

---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Statistical Genetics****Génétique statistique**

Chair/Président: Lei Sun

13:30-13:45	<b>Christina M. Nieuwoudt</b> (Simon Fraser University), <b>Jinko Graham</b> (Simon Fraser University) SimRVPedigree: An R Package to Simulate Pedigrees Ascertained for Multiple Relatives Affected by a Rare Disease / SimRVPedigree : Un paquet R pour simuler des pedigrees établis pour plusieurs personnes apparentées touchées par une maladie rare  
13:45-14:00	<b>Charith Bhagya Karunarathna</b> (Simon Fraser University), <b>Jinko Graham</b> (Simon Fraser University) A Comparison of Association Methods for Fine-Mapping from Sequence Data in Diploid Populations using the Case-Control Study Design / Une comparaison des méthodes d'association pour la localisation détaillée à partir de données séquentielles dans des populations diploïdes utilisant le format de l'étude cas-témoin  
14:00-14:15	<b>Lin Zhang</b> (University of Toronto), <b>Lei Sun</b> (University of Toronto) A Robust Allele-based Regression Framework for Testing Association and Hardy-Weinberg Equilibrium / Modèle de régression robuste basé sur les allèles pour tester l'association et l'équilibre Hardy-Weinberg  
14:15-14:30	<b>Elham Khodayari Moez</b> (University of Alberta), <b>Irina Dinu</b> (School of Public Health, University of Alberta) Gene Set Enrichment Analysis in Longitudinal Studies / Analyse de l'enrichissement des ensembles de gènes dans les études longitudinales  
14:30-14:45	<b>Agnes Nessie Amu</b> (University of Manitoba), <b>Elif Fidan Acar</b> (University of Manitoba) Factor Copula Analysis for Multivariate Ordinal Data / Analyse de copule avec facteurs pour données ordinales multivariées  
14:45-15:00	<b>Maxime Turgeon</b> (McGill University), <b>Stepan Grinek</b> (BC Cancer Agency), <b>Celia M.T. Greenwood</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University), <b>Aurélie Labbe</b> (HEC Montréal) Reduced-Rank Singular Value Decomposition for Dimension Reduction with High-Dimensional Data / Décomposition en valeurs singulières à rang réduit appliquée aux méthodes de réduction dimensionnelle pour l'étude de données de grande dimension  

---







<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 155 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Insurance Risk and Ruin Measures****Mesures de risque et de ruine en assurance**

Chair/Président: Jose Garrido

Organizer/Responsable: Jose Garrido

Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section / Groupe d'actuariat

15:30-16:00	<b>Ilie Radu Mitric</b> (Université Laval), <b>Julien Trufin</b> (Université Libre de Bruxelles), <b>Amine Mohamed Lkabous</b> (Université du Québec à Montréal) Properties of Risk Measures Inspired from the Ruin Probability, the Deficit at Ruin, and the Time of Ruin / L'étude des propriétés de quelques mesures de risque dérivées de la probabilité de la ruine, le déficit à la ruine et le temps de ruine  
16:00-16:30	<b>Georgios Pitselis</b> (University of Piraeus) Risk Measures Related to both the Information of an Individual Risk and Industry Risk / Les mesures du risque relatives à l'information en matière de risque individuel et de risque lié à l'industrie  
16:30-17:00	<b>Jose Garrido</b> (Concordia University), <b>Alejandro Balbàs</b> (University Carlos III de Madrid, Spain), <b>Ramin Okhrati</b> (United of Southampton, United Kingdom) Good Deal Indices in Asset Pricing: Actuarial and Financial Implications / Le concept d'au-baine en évaluation d'actifs : implications actuarielles et financières  

---

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**





**Using Randomization and Simulation in the Teaching of Statistics**

**Enseigner la statistique par la randomisation et la simulation**

Chair/Président: Jim Stallard

Organizer/Responsable: Jim Stallard

Sponsor/Commanditaires: Statistical Education Section / Groupe d'éducation en statistique

- 15:30-16:15 **Nathan Tintle** (Dordt College)  
Teaching the Statistical Investigation Process with Simulation-Based Inference to Improve Statistical Thinking / Enseignement du processus de recherche statistique avec inférence fondée sur la simulation en vue d'améliorer la pensée statistique  
- 16:15-17:00 **John Sheriff** (University of Lethbridge)  
Incorporating Simulation-Based Inference in an Introductory Statistics Course / Intégration de l'inférence par simulation dans un cours de base en statistique  

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**







**Design and Analysis of Validation Studies for Health Outcomes in Electronic Health Databases**

**Conception et analyse d'études de validation pour les résultats cliniques dans les bases de données électroniques en santé**

Chair/Président: Lisa M. Lix

Organizer/Responsable: Lisa M. Lix

Sponsor/Commanditaires: CANSSI / INCASS

- 15:30-16:00 **Elham Rahme** (McGill University), **Jiayi Ni** (Research Institute of the McGill University Health Center), **Kaberi Dasgupta** (McGill University), **Denis Talbot** (Université Laval), **Geneviève Lefebvre** (Université du Québec à Montréal), **Lisa M. Lix** (University of Manitoba), **Lucie Blais** (Université de Montréal)  
Comparing Bayesian External and Internal Validation Methods in Correcting Outcome Misclassification Bias in Logistic Regression / Comparaison de méthodes internes et externes de validation bayésienne pour corriger le biais de classification de l'issue dans la régression logistique  
- 16:00-16:30 **Eric Benchimol** (University of Ottawa)  
Validation of Codes and Algorithms are an Essential Part of Research Using Routinely Collected Health Data / La validation des codes et des algorithmes est un élément essentiel de la recherche utilisant des données sur la santé recueillies systématiquement  
- 16:30-17:00 **Tyler Williamson** (University of Calgary), **Brendan Cord Lethebe** (University of Calgary), **Colin Weaver** (University of Calgary), **Tolulope T. Sajobi** (University of Calgary), **Hude Quan** (University of Calgary)  
Feature Selection Methods for the Development of Case Definitions for Common Chronic Conditions in Primary Care Electronic Medical Record Data / Les méthodes de sélection de caractéristiques pour l'élaboration des définitions cliniques de cas des maladies chroniques courantes utilisant les dossiers médicaux électroniques de soins primaires  

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 130 (EITC)**

**Design and Analysis Issues in Cluster Randomized Controlled Trials**

**Problèmes de conception et d'analyse dans les essais randomisés contrôlés par grappes**

Chair/Président: Lehana Thabane

Organizer/Responsable: Jinhui Ma

15:30-16:00	<b>Robert W. Platt</b> (McGill University) Observational Analyses of Cluster-Randomized Trials / Analyses d'observation d'essais randomisés par grappes  
16:00-16:30	<b>Eleanor M. Pullenayegum</b> (The Hospital for Sick Children, Toronto) Analysis of Cluster-Randomized Trials with a Longitudinal Outcome Subject to Irregular Observation / Analyse d'essais randomisés par grappes avec variable dépendante longitudinale soumise à une observation irrégulière  
16:30-17:00	<b>Jinhui Ma</b> (Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute), <b>Monica Taljaard</b> (Ottawa Hospital Research Institute), <b>Lisa Dolovich</b> (McMaster University), <b>Janusz Kaczorowski</b> (University of Montreal), <b>Larry Chambers</b> (University of Ottawa), <b>Lehana Thabane</b> (McMaster University) Strategies to Handle Missing Binary Outcomes in Cluster Randomized Trials / Stratégies pour traiter les variables indépendantes binaires manquantes dans des essais randomisés par grappes  

---







**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**

**Double Robustness and Dynamic Treatment Regimes**

**La double robustesse et les régimes de traitement dynamiques**

Chair/Président: Michael Wallace

Organizer/Responsable: Michael Wallace

15:30-16:00	<b>David A. Stephens</b> (McGill University), <b>Michael Wallace</b> (University of Waterloo), <b>Erica E.M. Moodie</b> (McGill University) G-estimation and Model Selection for Dynamic Treatment Regimes / G-estimation et sélection de modèles pour régimes de traitement dynamiques  
16:00-16:30	<b>Olli Saarela</b> (University of Toronto) On the Bayesian Semi-Parametric Double Robustness Property / Double robustesse semi-paramétrique bayésienne  
16:30-17:00	<b>Peisong Han</b> (University of Waterloo) Achieving Higher Efficiency and Robustness in Longitudinal Studies with Dropout / Amélioration de l'efficacité et de la robustesse dans les études longitudinales avec abandons  

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 150 (EITC)**







**Self-Normalized Processes: Dedicated to Miklos Csorgo on the Occasion of his 85th Birthday**

**Processus auto-normalisés : en l'honneur du 85e anniversaire de Miklos Csorgo**

Chair/Président: Don McLeish

Organizer/Responsable: Barbara Szyszkowicz

Sponsor/Commanditaires: Probability Section / Groupe de probabilité

15:30-16:00	<b>Miklos Csorgo</b> (Carleton University) Self-Normalized Weak and Strong Functional Limit Laws in the Domain of Attraction of Stable Laws / Lois limites fonctionnelles faibles et fortes autonormalisées dans les domaines d'attraction des lois stables  
16:00-16:30	<b>Yuliya V. Martynyuk</b> (University of Manitoba) Functional Central Limit Theorems for Self-Normalized Processes with Statistical Applications / Théorèmes centraux limites fonctionnels pour des processus auto-normalisés, et applications statistiques  
16:30-17:00	<b>Masoud Nasari</b> (Carleton University) Self-Normalized Partial Sums of Randomly Weighted Data / Sommes partielles autonormalisées de données pondérées au hasard  

---







---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**
**Data Science in Biomedical Studies****Science des données dans les études biomédicales**

Chair/Président: X. Joan Hu and Lisa Le

Organizer/Responsable: X. Joan Hu and Lisa Le













Sponsor/Commanditaires: Committee on Women in Statistics / Comité sur les femmes en statistique

- 15:30-16:00 **Juxin Liu** (University of Saskatchewan), **Paul Gustafson** (University of British Columbia), **Dezheng Huo** (University of Chicago)  
Discordance in Hormone Receptor Status Between Two Primary Breast Cancers: The Impact of Misclassification / Discordance dans l'état des récepteurs hormonaux entre deux cancers primitifs du sein : l'incidence des erreurs de classification  
- 16:00-16:30 **Laura L.E. Cowen** (University of Victoria)  
Estimating the Population Size of Greater Victoria's Injection Drug Users using Capture-Recapture Methods / Estimation de la taille de la population des utilisateurs de drogues injectables dans la région de Victoria au moyen des méthodes de « capture-recapture »  
- 16:30-17:00 **Wendy Lou** (University of Toronto)  
Statistical Opportunities and Challenges in Multiple-Platform Biomedical Studies / Opportunités et défis statistiques dans les études biomédicales multiplateformes  

---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **E2 165 (EITC)**
**Industrial Statistics****Statistique industrielle**

Chair/Président: Jean-François Plante

- 15:30-15:45 **Da Zhong (Dexen) Xi** (Western University), **Charmaine B. Dean** (Western University), **Steve Taylor** (Pacific Forestry Centre)  
Dependent Models for the Duration and Size of BC Fires / Modèles dépendants pour la durée et la taille des feux en Colombie-Britannique  
- 15:45-16:00 **Yongho Lim** (Memorial University of Newfoundland), **Candemir Cigsar** (Memorial University of Newfoundland)  
Testing for Parallel Carryover Effects in Redundant Systems / Tester les effets de report parallèle dans les systèmes redondants  
- 16:00-16:15 **Steven Wu** (Simon Fraser University)  
Building a Basketball Analytics Startup as a Statistics Student / Développer une entreprise à titre d'étudiant en statistiques à partir d'une analytique du basket-ball  
- 16:15-16:30 **Abdollah Safari** (Simon Fraser University), **Rachel MacKay Altman** (Simon Fraser University)  
Efficient Conversion Probability Estimator for Display Advertising / Estimateur efficace de la probabilité de conversion pour affichage publicitaire  
- 16:30-16:45 **Bryan Yates** (University of Waterloo), **Martin Lysy** (University of Waterloo), **Aleks Labuda** (Asylum Research)  
Parametric Spectral Density Estimation in Atomic Force Microscopy / Estimation paramétrique de la densité spectrale dans la microscopie à force atomique  
- 16:45-17:00 **Peter Tait** (McMaster University), **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
Clustering of Functional Data using Mixture Model-Based Clustering / Regroupement de données fonctionnelles à l'aide d'un regroupement basé sur un modèle de mélanges  
-

---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **E2 160 (EITC)**
**Spatial, Environmental, and Network Data****Données spatiales, environnementales et de réseau**

Chair/Président: Patrick E. Brown



- 15:30-15:45 **Dongmeng Liu** (Simon Fraser University), **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
Simple Measures of Individual Cluster-Membership Certainty for Hard Partitional Clustering / Mesures simples de la certitude d'appartenance à un regroupement individuel pour le regroupement de partition dur.  
- 15:45-16:00 **Trevor Thomson** (Simon Fraser University), **X. Joan Hu** (Simon Fraser University), **John Braun** (University of British Columbia - Okanagan)  
Statistical Modelling of Spot Fires in Forest Fire Control / Modélisation statistique des incendies de surface dans la lutte contre les incendies de forêt  
- 16:00-16:15 **Shabnam Balamchi** (University of Manitoba), **Shabnam Balamchi** (University of Manitoba)  
Spatial Modeling of Repeated Events: An Application to Disease Mapping / Modélisation spatiale des événements répétés : une application à la cartographie des maladies  
- 16:15-16:30 **Kevin D.J. McGregor** (McGill University), **Aurélien Labbe** (HEC Montréal), **Celia M.T. Greenwood** (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University)  
A Penalized Approach to Estimating Network Changes in the Human Microbiome / Une approche pénalisée pour estimer les changements de réseau dans le microbiome humain  
- 16:30-16:45 **Fang He** (University of Western Ontario), **Duncan Murdoch** (University of Western Ontario), **Reg Kulperger** (University of Western Ontario)  
Statistical Modelling of Carbon Dioxide Flux Data / Modélisation statistique de données de flux de dioxyde de carbone  
- 16:45-17:00 **Fahimeh Moradi** (University of Alberta), **Elham Khodayari Moez** (University of Alberta), **Irina Dinu** (University of Alberta)  
Identifying Expression Quantitative Trait Loci in Genome-Wide Association Studies using Matrix eQTL / Identifier les loci de traits d'expression quantitatifs dans des études d'association pangénomiques par l'utilisation de Matrix eQTL  



**Tuesday June 13****Mardi 13 juin****08:40-09:45****Invited / Sur invitation****UC 210 (UC)****SSC Gold Medal Address****Allocution du récipiendaire de la Médaille d'or de la SSC**

Chair/Président: John Petkau





Organizer/Responsable: Michael Evans

**08:40-09:45****Harry Joe** (University of British Columbia)Classical and Modern Multivariate Statistical Analysis / Analyse statistique multivariée classique et moderne  **10:20-11:50****Invited / Sur invitation****E2 130 (EITC)****Statistical Modelling in Life Insurance****Modélisation statistique en assurance-vie**

Chair/Président: Johnny Li

Organizer/Responsable: Johnny Li





Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section / Groupe d'actuariat

**10:20-11:05****Rui Zhou** (University of Manitoba)Modelling Multi-Population Mortality Dependence with a Regime-Switching Copula / Modéliser la dépendance de la mortalité multi-populations avec une copule à changement de régimes  **11:05-11:50****Cary Chi-Liang Tsai** (Simon Fraser University), **Adelaide Di Wu** (Simon Fraser University)A Hierarchical Credibility Approach to Modeling Mortality Rates for Multiple Populations / Une approche de crédibilité hiérarchique pour modéliser les taux de mortalité de populations multiples  **10:20-11:50****Invited / Sur invitation****E2 110 (EITC)****Business Problems, Data Science Solutions****Problèmes commerciaux, solutions de sciences des données**

Chair/Président: Nathaniel T. Stevens

Organizer/Responsable: Nathaniel T. Stevens

Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section / Groupe de statistique industrielle et de gestion

**10:20-10:50****James David Wilson** (University of San Francisco), **Jon Mackay** (Waterloo Institute for Complexity Innovation)The Silicon Valley Wage Cartel: Understanding its Effects on the Regional Labour Market with Dynamic Networks / Le cartel des salaires de la Silicon Valley : Quels en sont les effets sur le marché du travail régional et ses réseaux dynamiques?  **10:50-11:20****Ali Ghodsi** (University of Waterloo)Generative Mixture of Networks / Mélange de réseaux génératif  **11:20-11:50****Nick Ross** (University of San Francisco)Practical Testing / Les tests pratiques  

---

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**





**Beyond "Correlation is not Causation"**

**Au-delà de "Corrélation n'est pas causalité"**

Chair/Président: Georges A. Monette

Organizer/Responsable: Georges A. Monette

Sponsor/Commanditaires: Statistical Education Section / Groupe d'éducation en statistique

- 10:20-11:05 **Alison L. Gibbs** (University of Toronto)  
Is All That Coffee I'm Drinking Hurting or Harming Me? Understanding Causality / Une forte consommation de café : nuisible ou nocif? Comprendre la causalité  
- 11:05-11:50 **Georges A. Monette** (York University)  
How to tell when Association might be Causation / Comment savoir quand une association peut être une causalité  

---

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**







**Contemporary Statistical Methodology and Application**

**Méthodes statistiques contemporaines et leurs applications**

Chair/Président: Liqun Wang

Organizer/Responsable: Liqun Wang

Sponsor/Commanditaires: ICSA-Canada Chapter / Section canadienne de l'ICSA

- 10:20-10:50 **Hsing-Ming Chang** (National Cheng Kung University, Taiwan)  
Ergodicity and Approximation of the Conditional Causation Probability of Engineering Systems / Ergodicité et approximation de la probabilité conditionnelle de causalité des systèmes d'ingénierie  
- 10:50-11:20 **Su-Fen Yang** (National Chengchi University, Taiwan), **Chung-Ming Yang** (Ling Tung University, Taiwan), **Sin-Hong Wu** (National Chengchi University, Taiwan)  
A Simple Variance Control Chart with Double Sampling Scheme / Graphique de contrôle simple pour la variance sous un plan d'échantillonnage double  
- 11:20-11:50 **Melody Ghahramani** (University of Winnipeg), **Scott S. White** (University of Winnipeg), **Alexander R. de Leon** (University of Calgary)  
A Combined Estimating Function Approach to Count Data Regression Modeling / Approche de fonctions d'estimation combinées pour modéliser la régression des données de dénombrement  

---





**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**



**Functional Data Analysis: Models and Applications**

**Analyse de données fonctionnelles : modèles et applications**

Chair/Président: Haocheng Li

Organizer/Responsable: Haocheng Li

- 10:20-10:50 **Zhenhua Lin** (University of Toronto), **Fang Yao** (University of Toronto)  
Adaptive Functional Regression with Manifold Structures / Régression fonctionnelle adaptative avec structures de variété  
- 10:50-11:20 **Jiguo Cao** (Simon Fraser University), **Peijun Sang** (Simon Fraser University), **Liangliang Wang** (Simon Fraser University)  
Parametric Functional Principal Component Analysis / Analyse paramétrique des composantes principales fonctionnelles  

11:20-11:50 **Linglong Kong** (University of Alberta), **Zhengwu Zhang** (SAMSI), **Xiao Wang** (Purdue University), **Hongtu Zhu** (MD Anderson Cancer Centre)  
Spatial Quantile Regression Models for High-Dimensional Imaging Data / Modèles de régression quantile spatiale pour données d'imagerie de grande dimension  



---



10:20-11:50 **Contributed / Communications libres** **E2 165 (EITC)**



**Methods for Censored and Recurrent Events**



**Méthodes pour les événements censurés et récurrents**



Chair/Président: Karen Kopciuk

10:20-10:35 **Chien-Lin Mark Su** (McGill University), **Russell Steele** (McGill University), **Ian Shrier** (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University)  
Analysis of Recurrent Events Data Based on Trend-Renewal Process / Analyse de données d'événements récurrents fondée sur un processus de renouvellement de tendance  

10:35-10:50 **Taehan Bae** (University of Regina)  
On the Mixtures of Length-biased Weibull Distributions / À propos des mélanges de distributions de Weibull avec biais de longueur  

10:50-11:05 **Defen Peng** (University of British Columbia, ICVHealth), **Kevin Burke** (University of Limerick), **Gilbert MacKenzie** (University of Limerick)  
An Interval Censored MPR Survival Model / Modèle multiparamétrique de régression pour données de survie censurées par intervalle  

11:05-11:20 **Rachel MacKay Altman** (Simon Fraser University), **Andrew Henrey** (Simon Fraser University)  
Practical Considerations when Analyzing Small Samples of Discrete Survival Times Using the Grouped Relative Risk Model / Considérations pratiques pour l'analyse de petits échantillons de données de temps de survie discrets à l'aide du modèle de risque relatif de groupe (GRRM)  

11:20-11:35 **Saima K. Khosa** (University of Saskatchewan), **Shahedul A. Khan** (University of Saskatchewan)  
A Flexible Parametric Proportional Hazards Model for Time-to-Event Data / Un modèle de risques proportionnels paramétriques flexible pour les données de durées de vie  



---



10:20-11:50 **Contributed / Communications libres** **E2 155 (EITC)**



**New Research in Survey Methods**







**Nouvelles recherches en méthodes d'enquête**

Chair/Président: Wesley Yung

10:20-10:35 **Puying Zhao** (University of Waterloo), **David Haziza** (Université de Montréal), **Changbao Wu** (University of Waterloo)  
Empirical Likelihood and Semiparametric Inference with Survey Data / Vraisemblance empirique et inférence semi-paramétrique en présence de données d'enquête  

10:35-10:50 **Matei Mireuta** (Statistics Canada), **Jessica Andrews** (Statistics Canada, Business Surveys Methods Division (BSMD)), **Pierre Daoust** (Statistics Canada, Business Surveys Methods Division (BSMD))  
The Relative Deviation from Predicted Values as a Tool to Prioritize Units for Failed Edit Follow-Up in IBSP / La différence relative par rapport aux valeurs prédites comme outil de priorisation du suivi des unités dans le cadre du PISE  

10:50-11:05 **Min Jiang** (Statistics Canada)  
Job Vacancy and Wage Survey: Balancing Sampling and Operational Requirements using the Cube Method / Enquête sur les postes vacants et les salaires : équilibrer l'échantillonnage et les contraintes opérationnelles avec la méthode du Cube  

11:05-11:20	<b>Amanda Halladay</b> (Statistics Canada), <b>Ming Jie Yang</b> (Statistics Canada), <b>François Brisebois</b> (Statistics Canada) Segmenting the Canadian Population to Remedy Non-Response in Statistics Canada Household Surveys / Segmentation de la population canadienne afin de remédier à la non-réponse aux enquêtes auprès des ménages de Statistique Canada  
11:20-11:35	<b>Jane Wang</b> (Statistics Canada) The Collection Challenges of the 2016 Reverse Record Check Survey / Défis à la collecte de données dans la contre-vérification des dossiers 2016  
11:35-11:50	<b>Gabrielle Poirier</b> (Statistics Canada), <b>Kevin Bosa</b> (Statistics Canada), <b>François Gagnon</b> (Statistics Canada) Methods of Selecting a Person within a Household: Mailed Invitations for an Electronic Questionnaire / Méthodes de sélection d'un membre à l'intérieur d'un ménage : invitations postales pour un questionnaire électronique  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Statistical Computing and Complex Models****Calcul statistique et modèles complexes**

Chair/Président: Russell Steele

10:20-10:35	<b>Jiaxiu Li</b> (University of New Brunswick), <b>Guohua Yan</b> (University of New Brunswick), <b>Renjun Ma</b> (University of New Brunswick) Joint Modelling of Count, Continuous and Semi-Continuous Longitudinal Data / Modélisation conjointe de données longitudinales de dénombrement, continues et semi-continues  
10:35-10:50	<b>Kelly Ramsay</b> (University of Manitoba), <b>Stephane Durocher</b> (University of Manitoba), <b>Alexandre Leblanc</b> (University of Manitoba) Efficiently Computing the Projection Median in $R^3$ / Calculer efficacement la médiane de projection dans $R^3$  
10:50-11:05	<b>Yizhou Fang</b> (University of Waterloo), <b>Martin Lysy</b> (University of Waterloo), <b>Don Mcleish</b> (University of Waterloo) Common-Factor Multivariate Stochastic Volatility Modeling with Observable Proxy / Modèle de volatilité stochastique multivarié à facteur commun avec un intermédiaire observable  
11:05-11:20	<b>Yun Ling</b> (University of Waterloo), <b>Martin Lysy</b> (University of Waterloo) Superfast Inference for Stationary Gaussian Processes / Inférence très rapide pour processus gaussiens stationnaires  
11:20-11:35	<b>Sahir R. Bhatnagar</b> (McGill), <b>Yi Yang</b> (McGill University), <b>Alexia Jolicoeur-Martineau</b> (Jewish General Hospital), <b>Ashley Wazana</b> (McGill University), <b>Celia M.T. Greenwood</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University) Strong Heredity Penalized Regression Models for Non-Linear Gene-Environment Interactions / Modèles de régression pénalisés ayant la propriété d'hérédité forte pour les interactions entre facteurs génétiques et environnementaux  
11:35-11:50	<b>Reza Ramezan</b> (California State University, Fullerton) Computational Neuroscience: A Romance of Many Disciplines / La neuroscience computationnelle : un lien étroit entre plusieurs disciplines  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 150 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Statistical Methods for Infectious Diseases and Other Health Outcomes****Méthodes statistiques pour les maladies infectieuses et autres résultats cliniques**

Chair/Président: Tyler Williamson

10:20-10:35	<b>Zhaoyang Tian</b> (University of Waterloo), <b>Pengfei Li</b> (University of Waterloo), <b>Kun Liang</b> (University of Waterloo) Nonparametric Estimation in a Compound Mixture Model with Application to a Malaria Study / Estimation non paramétrique dans un modèle de mélanges composé avec application à une étude sur la malaria  
10:35-10:50	<b>Thuva Vanniyasingam</b> (McMaster University), <b>Caitlin Daly</b> (McMaster University), <b>Xuejing Jin</b> (McMaster University), <b>Yuan Zhang</b> (McMaster University), <b>Charles Cunningham</b> (McMaster University), <b>Gary Foster</b> (McMaster University), <b>Lehana Thabane</b> (McMaster University) Investigating the Impact of Design Characteristics on Statistical Efficiency within Discrete Choice Experiments: A Systematic Survey / Étude d'impact des caractéristiques d'un plan d'étude sur l'efficacité statistique dans le cadre d'expériences de choix discrets : une étude systématique  
10:50-11:05	<b>Md. Mahsin</b> (University of Calgary), <b>Rob Deardon</b> (University of Calgary) Geo-Dependent Individual-Level Models for Infectious Diseases Transmission / Modèles géo-dépendants au niveau des individus pour la transmission des maladies infectieuses  
11:05-11:20	<b>Claire Boteler</b> (Queen's University), <b>David Thomson</b> (Queen's University), <b>Troy Day</b> (Queen's University) Seasonality in Influenza Mortality: Moving Beyond the Annual Cycle / Caractère saisonnier de la mortalité causée par la grippe : au-delà du cycle annuel  
11:20-11:35	<b>Nicholas Mitsakakis</b> (University of Toronto) Benefits of Transformations in the Analysis of Health Utility Data / Bénéfices des transformations dans l'analyse des données d'utilité  
11:35-11:50	<b>Katherine Davies</b> (University of Manitoba), <b>William Volterman</b> (Syracuse University) Progressively Type-II Censored Competing Risks Data from the Linear Exponential Distribution / Risques concurrents soumis à une censure progressive de type II à partir d'une distribution exponentielle linéaire  






12:00-17:30

Poster / Poster





Atrium (EITC)

Poster Session

Séance d'affichage

12:00-17:30	<b>Dola Pathak</b> (University of Nebraska at Lincoln), <b>Christopher Bilder</b> (University of Nebraska at Lincoln) Estimating a Disease Prevalence with Group Testing Data and Imperfect Assays / Estimation de la prévalence d'une maladie à l'aide de données de tests de groupe et d'essais imparfaits  
12:00-17:30	<b>Sarah A. MacQueen</b> (University of British Columbia Okanagan), <b>Rebecca Tyson</b> (University of British Columbia Okanagan) Modelling the Effects of Memory on Bumblebee Pollination Services / Modélisation des effets de la mémoire sur les services de pollinisation des bourdons  
12:00-17:30	<b>Hensley Hubert Mariathas</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Shabnam Asghari</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Alvin Simms</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Masoud Mahdavian</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Oliver Hurley</b> (Memorial University of Newfoundland) Spatial Mixed Model for Binary Response with an Application to Single Low-Density Lipoprotein Dyslipidemia / Modèle spatial mixte pour réponse binaire avec une application à la dyslipidémie de lipoprotéines de basse densité  

- 12:00-17:30 **Jingjia Chu** (University of Western Ontario), **Reg Kulperger** (University of Western Ontario), **Hao Yu** (University of Western Ontario)  
A Time Series Approach for the Underlying Driven Process in Stocks and its Large Sample Theory / Une approche par séries chronologiques pour le processus sous-jacent des actions et sa théorie des grands échantillons  
- 12:00-17:30 **Kevin Matira** (McMaster University), **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
Discriminant Analysis for Longitudinal Data / Analyse discriminante pour des données longitudinales  
- 12:00-17:00 **Bingrui (Cindy) Sun** (University of Calgary), **MohanaGowri Arumugam** (University of Calgary)  
A Second Chance? - A SoTL Project on Implementing Midterm Corrections in a Large Introductory-Level Statistics Course / Une seconde chance? - Un projet SoTL sur la mise en œuvre des corrections à mi-parcours dans un grand cours d'introduction à la statistique  
- 12:00-17:30 **Rajib Dey** (Memorial University of Newfoundland), **Noel Cadigan** (Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland), **Taraneh Abarin** (Memorial University of Newfoundland)  
Sensitivity to Model Misspecification of a Von Bertalanffy Growth Model with Measurement Error in Age / Sensibilité à l'erreur de spécification d'un modèle de croissance de Von Bertalanffy avec erreur de mesure sur l'âge  
- 12:00-17:30 **Sahar Arshadi** (Memorial University of Newfoundland), **Taraneh Abarin** (Memorial University of Newfoundland)  
On Identifiability of Regression Models with Interactions / Identifiabilité des modèles de régression avec interactions  
- 12:00-17:30 **Tyler Roick** (McMaster University), **Dimitris Karlis** (Athens University), **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
Clustering Discrete Valued Time Series / Regrouper des séries chronologiques à valeurs discrètes  
- 12:00-17:30 **Prageeth Manujaya Senadeera** (Memorial University of Newfoundland), **Noel Cadigan** (Marine Institute of Memorial University of Newfoundland)  
Local Influence Analysis of a State-Space Fish Stock Assessment Model Compared to Conventional Modelling Approaches / Analyse d'influence locale d'un modèle d'évaluation des stocks de poissons d'espace-état par rapport aux approches de modélisation conventionnelles  
- 12:00-17:30 **Jiajia Yue** (Memorial University of Newfoundland), **Candemir Cigsar** (Memorial University of Newfoundland)  
A Power Comparison of Robust Tests for Monotone Trend in Recurrent Event Processes / Comparaison de la puissance de tests robustes de la tendance monotone dans des processus d'événements récurrents  
- 12:00-17:30 **Sarah Ricciuti** (McMaster University), **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
Mixture Model Averaging for Clustering / Moyenne de modèles de mélange pour du regroupement  
- 12:00-17:30 **Angelina Pesevski** (McMaster University), **Brian Franczak** (MacEwan University), **Paul D. McNicholas** (McMaster University)  
High Dimensional Clustering: tHDDC / Regroupement de grande dimension : tRDGD  
- 12:00-17:30 **Mohsen Soltanifar** (University of Toronto), **Annie Dupuis** (Sickkids Hospital, Toronto), **Russell Schachar** (Sickkids Hospital, Toronto), **Michael Escobar** (University of Toronto)  
Stop Signal Reaction Time: A New Weighted Frequentist Estimation Method / Temps de réaction du signal d'arrêt : une nouvelle méthode d'estimation fréquentiste pondérée  
- 12:00-17:30 **Junchi Bin** (University of British Columbia - Okanagan), **Bryan Gardiner** (Data Nerds), **Zheng Liu** (University of British Columbia (Okanagan))  
Advanced Regression Models for Automated Valuation Model / Modèles de régression avancés pour le modèle de valorisation automatisée  

- 12:00-17:30 **Tayler Dawn Scory** (University of Calgary), **Karen Kopciuk** (Alberta Health Services)  
Genetic Risk Prediction for Type X Colorectal Cancer Families / Prédiction du risque génétique  
du cancer colorectal familial de type X  
- 12:00-17:30 **René Ferland** (Université du Québec à Montréal), **Sorana Froda** (Université du Québec à  
Montréal), **Anthony Coache** (Université du Québec à Montréal)  
Modeling and Treatment of Surveillance Flu Data / Modélisation et traitement des données  
de la surveillance de la grippe  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**







**Statistical Modelling in General Insurance**

**Modélisation statistique en assurance générale**

Chair/Président: Taehan Bae

Organizer/Responsable: Taehan Bae

Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section / Groupe d'actuariat

- 13:30-14:00 **Lysa Porth** (University of Manitoba), **Ken Seng Tan** (University of Waterloo), **Wenjun  
Zhu** (Nankai University)  
A Relational Model for Predicting Farm-Level Crop Yield Distributions in the Absence of  
Farm-Level Data / Un modèle relationnel pour la prédiction des répartitions du rendement  
des cultures au niveau des fermes en l'absence de données agricoles  
- 14:00-14:30 **Lei Hua**, **Jianxi Su** (Purdue University)  
Full-Range Tail Dependence Copulas / Étendue complète de la dépendance des ailes des co-  
pules  
- 14:30-15:00 **Di (Cindy) Xu** (University of Nebraska-Lincoln), **David Landriault** (University of Waterloo),  
**Bin Li** (University of Waterloo)  
Aggregate Claim Analysis in a Two-sided Exit Setting with Dependence / Analyse de récla-  
mations agrégées dans un contexte de sortie bilatéral avec dépendance  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 130 (EITC)**





**New Directions in Quantitative Finance**

**Nouvelles directions en finance quantitative**

Chair/Président: Adam Metzler

Organizer/Responsable: Adam Metzler

Sponsor/Commanditaires: Probability Section / Groupe de probabilité

- 13:30-14:15 **Ralf Kellner** (University of Regensburg)  
Improving Risk Assessment using Market Expectations and Information from Model Risks /  
Améliorer l'évaluation du risque à l'aide des renseignements et des attentes du marché prove-  
nant des modèles de risque  
- 14:15-15:00 **Adam Metzler** (Wilfrid Laurier University)  
Stochastic Correlation and Regulatory Capital / Corrélation stochastique et capital réglemen-  
taire  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**







**Recent Developments in Small Area Estimation**

**Développements récents en estimation pour petits domaines**

Chair/Président: Mahmoud Torabi

Organizer/Responsable: Mahmoud Torabi

Sponsor/Commanditaires: Survey Section / Groupe des méthodes d'enquête

13:30-14:00	<b>Sanjoy Kumar Sinha</b> (Carleton University) Robust Small Area Estimation in Generalized Linear Models / Estimation robuste sur petits domaines dans des modèles linéaires généralisés  
14:00-14:30	<b>Snigdhanu Chatterjee</b> , <b>Kaibo Gong</b> (University of Minnesota), <b>Megan Heyman</b> (Rose-Hulman Institute of Technology), <b>Taps Maiti</b> (Michigan State University) Small Area Model Selection / Sélection de modèles sur petits domaines  
14:30-15:00	<b>Gauri Datta</b> (U.S. Bureau of the Census), <b>Abhyuday Mandal</b> (University of Georgia), <b>Adrijo Chakraborty</b> (NORC) Robust Hierarchical Bayes Small Area Estimation for Nested Error Regression Model / Estimation bayésienne hiérarchique robuste pour petites régions pour modèle de régression à erreur emboîtée  



---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 105 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Improving Statistics at CIHR****Comment améliorer la statistique aux IRSC**

Chair/Président: Lawrence C. McCandless

Organizer/Responsable: Lawrence C. McCandless

13:30-15:00	<b>Lawrence C. McCandless</b> (Simon Fraser University), <b>Erica E.M. Moodie</b> (McGill University), <b>Russell Steele</b> (McGill University), <b>David A. Stephens</b> (McGill University), <b>Nancy Reid</b> (University of Toronto) Panel discussion / Améliorer les statistiques dans les Instituts de recherche en santé du Canada (discussion en groupe)  
-------------	--







---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E3 270 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Design and Methodological Issues in Registry-based Randomized Controlled Trials****Problèmes de conception et de méthodologie dans les essais randomisés contrôlés sur registres**

Chair/Président: Robert W. Platt

Organizer/Responsable: Tolulope T. Sajobi



13:30-14:00	<b>Lehana Thabane</b> (McMaster University) The Randomized Registry Trial — Opportunities, Challenges and Solutions / Essais sur registres randomisés : possibilités, défis et solutions  
14:00-14:30	<b>Kevin E. Thorpe</b> (University of Toronto) Registry-Based Randomized Controlled Trials: The Case for Explanatory-Pragmatic Continuum / Essais randomisés sur registres : le continuum explicatif-pragmatique  
14:30-15:00	<b>Tolulope T. Sajobi</b> (University of Calgary), <b>Oluwagbohunmi Awosoga</b> (University of Lethbridge), <b>Bijoy Menon</b> (University of Calgary), <b>Michael Hill</b> (University of Calgary), <b>Lehana Thabane</b> (McMaster University) Statistical Methods for Synthesizing Evidence from Explanatory and Pragmatic trials / Méthodes statistiques pour la synthèse de résultats d'essais explicatifs et pragmatiques  

---











<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Bayesian Methods and Applications****Méthodes bayésiennes et leurs applications**













Chair/Président: Rob Deardon

13:30-13:45	<b>Haoxuan Zhou</b> (Simon Fraser University), <b>Dave Campbell</b> (Simon Fraser University) A Bayesian Approach to Diagnosis of the Gaussian Random Field Assumption / Une approche bayésienne pour le diagnostic de l'hypothèse de champ aléatoire gaussien  
-------------	---



13:45-14:00	<b>Thierry Chekouo Tekougang</b> (University of Minnesota Duluth), <b>Francesco Stingo</b> (University of Florence), <b>Kim-Anh Do</b> (The University of Texas MD Anderson Cancer Center) A Bayesian Approach for Pattern Detection in Extremely Small Sample Sizes: Application to Proteomic Cell Line Data of Human Leukemia / Une approche bayésienne pour la détection de motifs dans des tailles d'échantillon extrêmement petites : application aux données de la lignée cellulaire protéomique de la leucémie humaine  
14:00-14:15	<b>Tian Li</b> (Simon Fraser University), <b>Lawrence C. McCandless</b> (Simon Fraser University), <b>X. Joan Hu</b> (Simon Fraser University), <b>Julian M. Somers</b> (Simon Fraser University) Bayesian Sensitivity Analysis for Non-ignorable Missing Data in Longitudinal Studies / Analyse de sensibilité bayésienne pour les données manquantes non ignorables dans les études longitudinales  
14:15-14:30	<b>Vineetha K. V. Warriyar</b> (University of Calgary), <b>Rob Deardon</b> (University of Calgary) Individual Level Modelling of Infectious Disease Data: EpiILM / Modélisation au niveau individuel des données sur les maladies infectieuses : EpiILM  
14:30-14:45	<b>Shaun Zheng Sun</b> (University of the Fraser Valley), <b>Richard Lockhart</b> (Simon Fraser University) Bayesian Optimality for Beran's Class of Tests of Uniformity around the Circle / Optimalité bayésienne pour la classe de tests d'uniformité sur le cercle de Beran  
14:45-15:00	<b>Chel Hee Lee</b> (University of Calgary), <b>Martha E. Lyon</b> (University of Saskatchewan), <b>Krista Baerg</b> (University of Saskatchewan) Development of Quality Assurance Program for Jaundice Meter Management / Élaboration d'un programme d'assurance de la qualité pour la gestion des icromètres  

---









<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
<b>Complex Regression and Inference</b> <b>Régression complexe et inférence</b> Chair/Président: Mohamed Belalia		
13:30-13:45	<b>Jenny Tieu</b> (Brock University), <b>Ramona Rat</b> (Brock University), <b>Mei Ling Huang</b> (Brock University) A New Weighted Quantile Regression / Une nouvelle régression pondérée sur les quantiles  	
13:45-14:00	<b>Shahedul A. Khan</b> (University of Saskatchewan) Generalized Bent-Cable Regression for Change point Data / Régression généralisée «bent-cable» pour les données de points de rupture  	
14:00-14:15	<b>Jeffrey L. Andrews</b> (University of British Columbia) Combating Overfitting in Finite Mixture Models / Combattre le surajustement dans les modèles de mélanges finis  	
14:15-14:30	<b>Olawale Fatai Ayilara</b> (University of Manitoba), <b>Mohammad Jafari Jozani</b> (University of Manitoba) Quantile Regression with Nominated Samples / Régression par les quantiles avec des échantillons nommés  	
14:30-14:45	<b>Md. Shakhawat Hossain</b> (University of Winnipeg), <b>Mina Norouzirad</b> (Shahrood University of Technology), <b>Mohammad Arashi</b> (Shahrood University of Technology) Estimation Strategies for Weighted Least Absolute Deviations Regression Models / Stratégies d'estimation pour les modèles de régression des moindres écarts absolus pondérés  	
14:45-15:00	<b>Jinhong You</b> Estimation and Identification of Varying-Coefficient Additive Models for Locally Stationary Process / Estimation et identification de modèles additifs à coefficients variables pour des processus localement stationnaires  	

---

---

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **E2 150 (EITC)**
**Ecology and Geological Statistics****Écologie et statistique géologique**









Chair/Président: Connie Stewart

- 13:30-13:45 **Khurram Nadeem** (Natural Resources Canada), **Charmaine B. Dean** (Western University), **Douglas Woolford** (Sciences, Western University), **Steve Taylor** (Natural Resources Canada)  
Predicting the Unpredictable: Severe Wildfire Risk Prediction in Canada / Prévoir l'imprévisible : prévision du risque de feux de friches dévastateurs au Canada  
- 13:45-14:00 **Jabed H. Tomal** (University of Toronto Scarborough), **Jan J.H. Ciborowski** (University of Windsor), **Karen Fung** (University of Windsor)  
Piecewise Linear Quantile Regression for Estimation of Ecological Breakpoints / Régression quantile linéaire par parties pour l'estimation de points de rupture écologiques  
- 14:00-14:15 **Matias Salibian-Barrera** (University of British Columbia), **Daniel Dinsdale** (University of British Columbia)  
Geostatistical Inference under Preferential Sampling / Inférence géostatistique sous échantillonnage préférentiel  
- 14:15-14:30 **Michelle Carey** (McGill University), **James O. Ramsay** (McGill University)  
Parameter Estimation for PDEs Defined over Irregular Domains / Estimation des paramètres pour des équations aux dérivées partielles définies dans des domaines irréguliers  

---

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **E2 155 (EITC)**
**Time Series and Longitudinal Data****Séries chronologiques et données longitudinales**

Chair/Président: Louis-Paul Rivest

- 13:30-13:45 **Gregory Rice** (University of Waterloo), **Lajos Horvath** (University of Utah)  
Empirical Eigenvalue Based Testing for Structural Breaks in Linear Factor Models / Test empirique fondé sur la valeur propre des ruptures structurelles dans les modèles factoriels linéaires  
- 13:45-14:00 **Md. Erfanul Hoque** (University of Manitoba), **Mahmoud Torabi** (University of Manitoba)  
Modeling the Random Effects Covariance Matrix for Longitudinal Data with Covariate Measurement Error / Modélisation de la matrice de covariance des effets aléatoires pour données longitudinales avec erreur de mesure des covariables  
- 14:00-14:15 **Lichen Chen** (University of Waterloo), **Adam Kolkiewicz** (University of Waterloo), **Tony Wirjanto** (University of Waterloo)  
Empirical Likelihood Multiscale Inference of the Scaling Property of Time Series Models / Inférence multi-échelle de la vraisemblance empirique de la propriété d'échelle des modèles de séries chronologiques  
- 14:15-14:30 **Yuanhao Lai** (Western University), **A. Ian McLeod** (Western University)  
A Nonparametric Test for Detecting Periodicity in Time Series / Un test non paramétrique pour détecter la périodicité dans les séries chronologiques  
-

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**




**Recent Developments in Joint Modelling of Mixed Types of Outcomes**

**Développements récents dans la modélisation conjointe de types de résultats mixtes**

Chair/Président: Xin (Cindy) Feng

Organizer/Responsable: Xin (Cindy) Feng

Sponsor/Commanditaires: Biostatistics Section / Groupe de biostatistique

- 15:30-16:00 **Charmaine B. Dean** (University of Western Ontario)  
 Joint Analysis of Longitudinal Zero-heavy Panel Count Outcomes with Application to Understanding Desistance from Criminal Activity / Analyse conjointe de variables de dénombrement longitudinales à surreprésentation de zéros avec application à la compréhension du renoncement de la criminalité 
- 16:00-16:30 **Dongsheng Tu**, **Hui Song** (Dalian University of Technology), **Yingwei Peng** (Queen's University)  
 Joint Modeling of Longitudinal Proportional Measurements and Survival Times with a Cure Fraction / Modélisation conjointe de mesures proportionnelles longitudinales et de temps de survie avec fraction de guérison 
- 16:30-17:00 **Elizabeth Juarez-Colunga** (University of Colorado Denver), **Brandie Wagner** (University of Colorado Denver), **Edith Zemanick** (University of Colorado Denver)  
 Joint Analysis of a Longitudinal Binary Outcome and Recurrent Events with Application to Cystic Fibrosis Outcomes / Analyse conjointe d'une variable longitudinale binaire et d'événements récurrents avec une application sur la fibrose kystique 

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 130 (EITC)**




**New Vistas in Applied Probability**

**Nouvelles perspectives en probabilité appliquée**

Chair/Président: Gail Ivanoff

Organizer/Responsable: Gail Ivanoff

Sponsor/Commanditaires: Probability Section / Groupe de probabilité

- 15:30-16:00 **Yaniv Plan** (University of British Columbia), **Chris Liaw** (University of British Columbia), **Abbas Mehrabian** (University of British Columbia), **Roman Vershynin** (University of Michigan)  
 A Simple Tool for Bounding the Deviation of Random Matrices on Geometric Sets, with Applications / Un outil simple pour borner la déviation de matrices aléatoires sur des ensembles géométriques; avec applications 
- 16:00-16:30 **Clarence Simard** (Université du Québec à Montréal)  
 Approximation of Squared Integrable Random Variables with Nonlinear Stochastic Integrals / Approximation d'une variable aléatoire de carré intégrable par une intégrale stochastique non linéaire. 
- 16:30-17:00 **Yi Shen** (University of Waterloo)  
 Probabilistic Symmetries and Random Locations / Symétries probabilistes et emplacements aléatoires 

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**

**How to Stay Sane Pre-tenure: Addressing the Challenges of New Investigators**

**Comment rester sain d'esprit jusqu'à l'agrégation : les défis des nouveaux chercheurs**

Chair/Président: Nathaniel T. Stevens

Organizer/Responsable: Nathaniel T. Stevens



Sponsor/Commanditaires: Committee on New Investigators / Comité des nouveaux chercheurs



15:30-17:00 **Nathaniel T. Stevens** (University of San Francisco), **Hua Shen** (University of Calgary), **Mireille E. Schnitzer** (Université de Montréal), **Jingjing Wu** (University of Calgary), **Erica E.M. Moodie** (McGill University)  
Panel discussion / Discussion de groupe  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**

**Statistical Methods for Omics Data**  
**Méthodes statistiques pour les données “-omiques”**

Chair/Président: Pingzhao Hu  
Organizer/Responsable: Pingzhao Hu

15:30-16:00 **Wei Xu**  
Statistical Methodology on Human Microbiome Data Analysis / Méthodologie statistique sur l'analyse de données sur le microbiome  



16:00-16:30 **Elif Fidan Acar** (University of Manitoba)  
Aspects of Genetic Meta-Analysis under Data Uncertainty / Aspects de la meta-analyse de la génétique dans le cadre de l'incertitude entourant les données  



16:30-17:00 **David R. Bickel** (University of Ottawa)  
Correcting False Discovery Rates for their Bias Toward False Positives / Correction des taux de fausses découvertes pour leur biais à l'égard des faux positifs  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**

**Brewing Insight from Beer Data: In Honour of Gosset's Birthday**  
**La sagesse est dans la bière et ses données : en l'honneur de l'anniversaire de Gosset**

Chair/Président: Jason Loeppky and David Campbell  
Organizer/Responsable: Jason Loeppky and David Campbell  
Sponsor/Commanditaires: Accreditation Committee / Comité d'accréditation

15:30-16:00 **Pulindu Ratnasekera** (Simon Fraser University)  
Geographic Topic Modelling to Predict Regional Beer Success / Modélisation géographique pour prévoir le succès d'une bière selon la région  



16:00-16:30 **Joanna Zhao** (Simon Fraser University), **Derek Qiu** (Simon Fraser University)  
How to Brew your Beer Tour with Data Science / Préparer une tournée des brasseries grâce à la science des données  





16:30-17:00 **James A. Hanley** (McGill University)  
Gosset at Guinness: How 'Student' Derived (and Checked) the Distribution of his z-statistic / W.S. Gosset, « Student », chez Guinness : comment il a obtenu (et vérifié) la distribution de sa statistique Z  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **E2 150 (EITC)**

**Applied Survey Research with Impact**  
**Recherche appliquée sur les sondages avec un impact**

Chair/Président: Matthias Schonlau  
Organizer/Responsable: Matthias Schonlau  
Sponsor/Commanditaires: Survey Section / Groupe des méthodes d'enquête

15:30-16:00 **Kristen Himelein** (World Bank)  
Innovations in Sampling for Insecure and Data-Poor Environments / Innovations dans l'échantillonnage pour les environnements non sécuritaires et pauvres en données  


16:00-16:30	<b>Kim P. Huynh</b> (Bank of Canada) Measuring Cash and Payment Card Usage at the Point-of-Sale for Consumers and Merchants / Mesure de l'utilisation des cartes de débit et de paiement au point de vente pour les consommateurs et les marchands  
16:30-17:00	<b>Robert Clark</b> (University of Wollongong, New Zealand), <b>Steven Johnston</b> (New Zealand Ministry of Health) How the Design of the New Zealand Health Survey Contributes to Informed Decision Making in Public Health Policy / Comment la conception de l'Enquête sur la santé de Nouvelle-Zélande contribue à des décisions éclairées en matière de politique de santé publique  

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Causality and Design**  
**Causalité et conception**

Chair/Président: Mireille E. Schnitzer





15:30-15:45	<b>Po Yang</b> (University of Manitoba), <b>William Li</b> (University of Minnesota) Foldover Designs with Column Permutations / Plans de repliement avec permutation de colonnes  
15:45-16:00	<b>Katherine Dagnault</b> (University of Toronto), <b>Olli Saarela</b> (University of Toronto) A Doubly Robust Estimator for Indirectly Standardized Mortality Ratios / Un estimateur doublement robuste pour les ratios de mortalité indirectement standardisés  
16:00-16:15	<b>Shomoita Alam</b> (McGill University), <b>Erica E.M. Moodie</b> (McGill University), <b>David A. Stephens</b> (McGill University) Should a Propensity Score be Super? A Comparison of Estimation Methods / Un score de propension devrait-il être super? Comparaison de méthodes d'estimation  
16:15-16:30	<b>Lin Liu</b> (University of California, San Diego), <b>Loki Natarajan</b> (University of California, San Diego), <b>Karen Messer</b> (University of California, San Diego) Estimation in Model Selection after Imputation / Estimation dans la sélection du modèle après imputation  
16:30-16:45	<b>Rui Hu</b> (MacEwan University), <b>Doug Wiens</b> (University of Alberta) Robust Discrimination Designs over Hellinger Neighbourhoods / Plans de discrimination robuste sur les voisinages de Hellinger  
16:45-17:00	<b>Saumen Mandal</b> (University of Manitoba), <b>Monsur Chowdhury</b> (University of Winnipeg) Optimal Designs for Estimating Parameters of the Bradley-Terry Model for Paired Comparisons / Plans optimaux pour l'estimation des paramètres du modèle de Bradley-Terry pour des comparaisons par paires  

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**New Methods in Classification**  
**Nouvelles méthodes en classification**

Chair/Président: Paul D. McNicholas

15:30-15:45	<b>Hyukjun (Jay) Gweon</b> (Waterloo University), <b>Matthias Schonlau</b> (University of Waterloo), <b>Stefan Steiner</b> (University of Waterloo) An Overview of Existing and a Novel Approaches to Multi-label Classification / Aperçu d'une nouvelle approche et d'approches existantes de classification multi-étiquettes  
15:45-16:00	<b>Armin Hatefi</b> (University of Toronto), <b>Nancy Reid</b> (University of Toronto), <b>Mohammad Jafari Jozani</b> (University of Manitoba), <b>Omer Ozturk</b> (Ohio State University) Estimation and Classification for Finite Mixture Models with Order Statistics / Estimation et classification pour les modèles de mélange fini avec des statistiques d'ordre  

16:00-16:15	<b>Wanhua Su</b> (MacEwan University) Two Innovative Applications of Classification and Regression Trees / Deux applications innovantes des arbres de classification et de régression  
16:15-16:30	<b>Pingzhao Hu</b> (University of Manitoba), <b>Md. Mohaiminul Islam</b> (University of Manitoba), <b>Yang Wang</b> (University of Manitoba) A deep learning-based integrative analysis framework for molecular classification of breast cancer / Analyse intégrative fondée sur le deep learning pour la classification moléculaire du cancer du sein  
16:30-16:45	<b>Jian Yang</b> (University of Calgary), <b>Jingjing Wu</b> (University of Calgary), <b>Haocheng Li</b> (Tom Baker Cancer Centre and University of Calgary), <b>Xiaolan Feng</b> (Tom Baker Cancer Centre and University of Calgary) Minimum Profile Hellinger Distance Estimation for Two-Class Location Models / Estimation de la distance du profil minimal d'Hellinger pour les modèles d'emplacement à deux classes  
16:45-17:00	<b>Anita Brobbey</b> (University of Calgary), <b>Tyler Williamson</b> (University of Calgary), <b>Samuel Wiebe</b> (University of Calgary), <b>Lisa M. Lix</b> (University of Manitoba), <b>Tolulope T. Sajobi</b> (University of Calgary) Comparison of Multivariate Classifiers in the Presence of Covariates in Repeated Measures Designs / Comparaison de classificateurs multivariés en présence de covariables dans les modèles de mesures répétées  

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 155 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Insuring, Investing, and Paying Up****Assurer, investir et payer**

Chair/Président: Cary Chi-Liang Tsai

15:30-15:45	<b>Jean-François Bégin</b> (Simon Fraser University) Deflation Risk and Implications for Life Insurers / Risque de déflation et conséquences pour les assureurs-vie  
15:45-16:00	<b>Valéry Dongmo Jiongo</b> (Bank of Canada) Outlier Robust Estimation of the Total Private Cost of Payment Methods for Large Businesses / Estimation robuste des valeurs aberrantes du coût total privé des méthodes de paiement pour les grandes entreprises  
16:00-16:15	<b>Suxin Wang</b> (Simon Fraser University), <b>Yi Lu</b> (Simon Fraser University), <b>Barbara Sanders</b> (Simon Fraser University) Optimal Investment Strategies and Inter-Generational Risk-Sharing for Target Benefit Pension Plans / Stratégies d'investissement optimales et partage du risque entre générations pour régimes de retraite à prestations cibles  
16:15-16:30	<b>Francois Watier</b> (Université du Québec à Montréal), <b>Yassin El Kasmi</b> (Université du Québec à Montréal) Constrained Mean-Variance Portfolio in a Market with Stochastic Volatility / Portefeuille à variance moyenne sous contraintes dans un marché à volatilité stochastique  
16:30-16:45	<b>Etienne Marceau</b> (Université de Laval), <b>Hélène Cossette</b> (Université Laval) Portfolio of Exchangeable Risks: Aggregation with Partial Information on Dependence / Portefeuille de risques échangeables : agrégation avec information partielle sur la dépendance  
16:45-17:00	<b>Yi Lu</b> (Simon Fraser University), <b>Shuanming Li</b> (University of Melbourne) On the Moments and the Distribution of Aggregate Discounted Claims in a Markovian Environment / Moments et répartition des déclarations de sinistres totales actualisés dans un environnement markovien  

Wednesday June 14

Mercredi 14 juin

08:40-09:45

Invited / Sur invitation

E3 270 (EITC)

**CRM-SSC Prize in Statistics Address****Allocution de la récipiendaire du Prix CRM-SSC en statistique**

Chair/Président: Hugh Chipman

Organizer/Responsable: Alejandro Murua

08:40-09:45

**Lei Sun** (University of Toronto)

The Power of Simple Statistical Techniques in the Era of Big and Complex Data: Some Recent Examples from Genetic Association Studies / La puissance des techniques statistiques simples à l'ère des données volumineuses et complexes : quelques exemples récents d'études d'association génétique

E E F

10:20-11:50

Invited / Sur invitation

E2 150 (EITC)

**Showcase: Graduate Student Research in Actuarial Sciences****Vitrine : Recherches d'étudiants gradués en sciences actuarielles**

Chair/Président: Mathieu Boudreault

Organizer/Responsable: Mathieu Boudreault

Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section / Groupe d'actuariat

10:20-10:42

**Hongcan Lin** (University of Waterloo), **David Saunders** (University of Waterloo), **Chengguo Weng** (University of Waterloo)

Optimal Investment Strategies for Participating Contracts / Stratégies d'investissement optimales pour contrats avec participation

E E

10:42-11:04

**Ihsan Chaoubi** (Université Laval), **Hélène Cossette** (Université Laval), **Etienne Marceau** (Université Laval)

Archimedean Copulas through Multivariate Gamma Distributions / Copules archimédiennes par distributions gamma multivariées

E E

11:04-11:26

**Lidan (Lucy) Zhang** (Simon Fraser University), **Yi Lu** (Simon Fraser University)

A Multi-State Model for a Life Insurance Product with Integrated Health Rewards Program / Modèle multi-états pour produits d'assurance-vie avec programme de récompenses santé intégré

E E

11:26-11:50

**Ruixi Zhang** (University of Western Ontario), **Kristina Sendova** (University of Western Ontario)

On Total Dividends under a Threshold Strategy / Total des dividendes sous une stratégie de seuil

E E

10:20-11:50

Invited / Sur invitation

E2 105 (EITC)

**Technology in the Classroom****La technologie en salle de classe**

Chair/Président: Anne-Sophie Charest

Organizer/Responsable: Anne-Sophie Charest





Sponsor/Commanditaires: Statistical Education Section / Groupe d'éducation en statistique

10:20-10:50

**Jim Stallard** (University of Calgary), **Scott Robison** (University of Calgary)

A More Dynamic Lab Experience: Implementation of Weekly Automated and Teaching Assistant Supported Lab Exercises to Increase Student Engagement through Small-Step Learning / Expérience de laboratoire plus dynamique : mise en œuvre d'exercices en laboratoire hebdomadaires automatisés et soutenus par un assistant à l'enseignement afin d'augmenter l'engagement des étudiants par l'apprentissage par petites étapes

E E







10:50-11:20	<b>Jenna G. Tichon</b> (University of Manitoba) Educreations: Video Tools for Statistical Teaching / Educreations : outils vidéo pour l'enseignement des statistiques  
11:20-11:50	<b>Thierry Duchesne</b> (Université Laval) Automated Homework Generation and Grading with R / Génération et correction automatisées de devoir avec R  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 130 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Imputation of Multivariate Missing Data**  
**Imputation de données manquantes multivariées**

Chair/Président: Matthias Schonlau  
 Organizer/Responsable: Caren Hasler  
 Sponsor/Commanditaires: Survey Section / Groupe des méthodes d'enquête







10:20-10:50	<b>Jae Kwang Kim</b> (Iowa State University), <b>Shu Yang</b> (North Carolina State University) Predictive Mean Matching Imputation in Survey Sampling / L'imputation par appariement d'après la moyenne prévisionnelle en échantillonnage  
10:50-11:20	<b>Louis-Paul Rivest</b> (Université Laval), <b>Caren Hasler</b> (University of Toronto), <b>Radu Craiu</b> (University of Toronto) Vine Copulas for Imputation of Monotone Non-response / Les copules en vigne pour l'imputation d'une non-réponse monotone  
11:20-11:50	<b>Yves Tillé</b> (Université de Neuchâtel), <b>Audrey-Anne Vallée</b> (Université de Neuchâtel) Balanced Imputation for Swiss Cheese Nonresponse / Imputation équilibrée pour la non-réponse en fromage suisse  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 125 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Optimal Design of Experiments and Inference**  
**Conception optimale d'expériences et inférence**

Chair/Président: Yanqing Yi  
 Organizer/Responsable: Yanqing Yi

10:20-10:50	<b>Michael Wallace</b> (University of Waterloo), <b>Erica E.M. Moodie</b> (McGill University), <b>David A. Stephens</b> (McGill University) Dynamic Treatment Regimes via Reward Ignorant Modelling / Régimes de traitement dynamiques par modélisation aveugle au résultat  
10:50-11:20	<b>Nancy Flournoy</b> (University of Missouri) Issues with Inference in Adaptive Optimal Design / Problèmes d'inférence concernant les plans adaptatifs optimaux  
11:20-11:50	<b>Xiaojian Xu</b> (Brock University), <b>Sanjoy Kumar Sinha</b> (Carleton University) Model-Robust Designs for Generalized Linear Mixed Models with Possible Misspecification / Plans robustes vis-à-vis du modèle pour modèles mixtes linéaires généralisés avec erreurs de spécification éventuelles  



---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E2 110 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Recent Advances in Longitudinal and Incomplete Data Analysis**  
**Progrès récents en analyse de données longitudinales et incomplètes**

Chair/Président: Haocheng Li and Hua Shen  
 Organizer/Responsable: Ying Yan



10:20-10:42	<b>Michael A. McIsaac</b> (Queen's University), <b>Lauren Paul</b> (Queen's University) Multiple Imputation of Incomplete Accelerometer Data / Imputation multiple des données incomplètes d'un accéléromètre  
10:42-11:04	<b>Hua Shen</b> (University of Calgary), <b>Ying Yan</b> (University of Calgary), <b>Haocheng Li</b> (University of Calgary) Analysis of Heterogeneous Lifetime Data with Measurement Error in Covariate / Analyse de données hétérogènes sur la durée de vie avec erreurs de mesure dans les covariables  
11:04-11:26	<b>Haocheng Li</b> (University of Calgary), <b>Grace Yi</b> (University of Waterloo) Missing Data Mechanisms for Incomplete Longitudinal Observations in both Responses and Covariates / Mécanismes de données manquantes pour des observations longitudinales incomplètes dans les réponses et les covariables  
11:26-11:50	<b>Mireille E. Schnitzer</b> (Université de Montréal), <b>Steve Ferreira Guerra</b> (Université de Montréal), <b>Amélie Forget</b> (Université de Montréal), <b>Lucie Blais</b> (Université de Montréal) A Self-Selecting Procedure for the Optimal Discretization of the Timeline for Longitudinal Causal Inference Methods with Electronic Health Data / Une procédure de sélection automatique pour la discrétisation optimale de la ligne de temps pour l'application de méthodes longitudinales en inférence causale avec données électroniques sur la santé  

---









<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>E3 270 (EITC)</b>
--------------------	---------------------------------	----------------------

**Data Fusion, Network Meta-Analysis, and Causal Inference****Fusion de données, méta-analyse en réseau et inférence causale**

Chair/Président: Mireille E. Schnitzer and Russell Steele

Organizer/Responsable: Mireille E. Schnitzer

Sponsor/Commanditaires: Biostatistics Section / Groupe de biostatistique

10:20-10:42	<b>Elias Bareinboim</b> (Purdue University) Causal Inference from Big Data: Theoretical Foundations and the Data-Fusion Problem / Inférence causale à partir de données volumineuses : les fondements théoriques et le problème de la fusion des données  
10:42-11:04	<b>Russell Steele</b> (McGill University), <b>Mireille E. Schnitzer</b> (Université de Montréal), <b>Ian Shrier</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University) Breaking the Myth of Breaking Randomization: A Causal Examination of Arm-Based Meta-Analysis / Détruire le mythe de la détérioration la randomisation : un examen causal de la méta-analyse à volets  
11:04-11:26	<b>Qinshu Lian</b> (University of Minnesota-Twin Cities), <b>Haitao Chu</b> (University of Minnesota-Twin cities) A Bayesian HSROC Model for Network Meta-analysis of Diagnostic Tests / Modèle bayésien de résumé hiérarchique ROC pour la méta-analyse en réseau de tests diagnostiques  
11:26-11:50	<b>Christopher Schmid</b> (Brown University), <b>Youdan Wang</b> (Brown University) Hierarchical Models for Combining N-of-1 Trials / Modèles hiérarchiques pour combiner des essais individuels (N-de-1)  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Biological Data in Action****Données biologiques en action**

Chair/Président: Dongsheng Tu

10:20-10:35	<b>Farhad Shokoohi</b> (McGill University), <b>Celia M.T. Greenwood</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University), <b>David A. Stephens</b> (McGill University), <b>Aurélie Labbe</b> (HEC Montréal) A Novel Hidden Markov Model Approach for Differentially Methylated Region Identification in DNA Methylation Data / Une nouvelle approche de modèle de Markov caché pour l'identification de régions différemment méthylées pour des données de méthylation de l'ADN à �
10:35-10:50	<b>Julien St-Pierre</b> (Université du Québec � Montréal), <b>Karim Oualkacha</b> (Université du Québec � Montréal) A Multivariate Rare-Variant Association Test for Non-Normally Distributed Phenotypes / Test d'association multivarié entre variants rares et phénotypes de distributions non normales à �
10:50-11:05	<b>Angelo J. Canty</b> (McMaster University), <b>Keelin Greenlaw</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal), <b>Celia M.T. Greenwood</b> (Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal and McGill University) Measurement and Association Testing of 5-hydroxymethylcytosine (5hmC) Methylation / Mesure et test d'association de la m�thylation 5-hydroxymethylcytosine (5hmC) � Å
11:05-11:20	<b>Camila P.E. de Souza</b> (University of British Columbia), <b>Mirela Andronesu</b> (University of British Columbia), <b>Sohrab Shah</b> (University of British Columbia) A Probabilistic-Based Approach for Clustering Sparse Single-Cell DNA Methylation Data / Approche probabiliste pour le regroupement de données de méthylation d'ADN d'une seule cellule à �
11:20-11:35	<b>Elaheh Torkashvand</b> (University of Waterloo), <b>Joel Dubin</b> (University of Waterloo), <b>Gregory Rice</b> (University of Waterloo) Modeling T-cell Trajectory Data using Hidden Markov Models / Modélisation de données de trajectoires de cellules T en utilisant des modèles de Markov cachés � �
11:35-11:50	<b>Karim Oualkacha</b> (Université du Québec � Montréal), <b>Mohamed Ouhourane</b> (Université du Québec � Montréal), <b>Yi Yang</b> (McGill University) Block-Wise Descent Algorithms for Group Variable-selection in Quantile Regression / Algorithmes de descente par bloc pour la sélection d'un groupe de variables dans la régression quantile à �


---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

**Computational Methods****Méthodes computationnelles**

Chair/Président: Lawrence C. McCandless

10:20-10:35	<b>François Alastair Marshall</b> Mode Detection in a Non-Stationary Environment / Détection de modes dans un environnement non stationnaire � Å
10:35-10:50	<b>Samira Soleymani</b> (Western University), <b>A. Ian McLeod</b> (Western University) Box-Cox Time Series / Séries temporelles de Box-Cox � Å
10:50-11:05	<b>Yilei Wu</b> (University of Waterloo), <b>Yingli Qin</b> (University of Waterloo), <b>Mu Zhu</b> (University of Waterloo) An Extended Compound Symmetry Model for High-dimensional Covariance Matrix Estimation / Un modèle �largi de symétrie compos�e pour l'estimation d'une matrice de covariance � haute dimension � Å
11:05-11:20	<b>Waleed Almutiry</b> (Calgary University), <b>Rob Deardon</b> (Calgary University) Incorporating Contact Network Uncertainty in Individual-Level Models of Infectious Disease using Approximate Bayesian Computation / Intégrer l'incertitude d'un réseau de contact dans les modèles de maladies infectieuses au niveau des individus à l'aide d'un calcul bayésien approximatif � à

11:20-11:35 **Luc Villandré** (McGill University), **Aurélié Labbe** (HEC Montréal), **Bluma Brenner** (McGill AIDS Centre, Lady Davis Institute, Jewish General Hospital, Montreal), **Michel Roger** (Université de Montréal), **David A. Stephens** (McGill University)  
 DM-PhyClus: A Bayesian Phylogenetic Clustering Algorithm Incorporating Dirichlet-Multinomial Priors / DM-PhyClus : Une approche bayésienne de groupement phylogénétique basée sur des a priori Dirichlet-multinomiaux 

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **E2 155 (EITC)**

**Finance, Time Series, and Extremes**

**Finance, séries chronologiques et extrêmes**

Chair/Président: René Ferland

10:20-10:35 **Kaiqiong Zhao** (McGill University), **Elif Fidan Acar** (University of Manitoba)  
 Conditional Dependence Models under Covariate Measurement Error / Modèles de dépendance conditionnelle avec erreur de mesure des covariables 

10:35-10:50 **Janaki Thakshila Koralage** (Memorial University of Newfoundland), **Zhaozhi Fan** (Memorial University of Newfoundland)  
 Localized Quantile Regression of Realized Volatility / Régression quantile localisée de la volatilité réalisée 

10:50-11:05 **Gary Sneddon** (Mount Saint Vincent University), **Tariqul Hasan** (University of New Brunswick), **Renjun Ma** (University of New Brunswick)  
 Modelling Bivariate Count Time Series with Extra Zeros / Modélisation de séries chronologiques de dénombrement bivariées avec surreprésentation de zéros 

11:05-11:20 **Nathalie Akakpo** (Université Pierre et Marie Curie, Paris)  
 A Convex Regression Approach to Pickands Dependence Function Estimation / Estimation de la fonction de dépendance de Pickands par une approche de type régression convexe 

11:20-11:35 **Debbie J. Dupuis** (HEC Montréal), **Marco Bee** (University of Trento), **Luca Trapin** (Scuola Normale Superiore)  
 Realizing the Extremes: Estimation of Tail-Risk Measures from a High-Frequency Perspective / Réaliser les extrêmes : estimation des mesures de risque de queue à partir d'une perspective à haute fréquence 

11:35-11:50 **Jooyoung Lee** (University of Waterloo), **Richard J. Cook** (University of Waterloo)  
 Copula Dependence Modeling for Multi-type Recurrent Events using Composite Likelihood / Modélisation de la dépendance des copules pour les différents types d'événements récurrents au moyen de la vraisemblance composite 

---

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**


**Isobel Loutit Lecture**

**Allocution invitée Isobel Loutit**

Chair/Président: François Bellavance

Organizer/Responsable: François Bellavance

Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section / Groupe de statistique industrielle et de gestion

13:30-14:30 **Shirley E. Mills** (Carleton University)  
 Predictive Analytics in Business / Analytique prévisionnelle en affaires 

---


---

**13:30-14:15** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**

**CJS Award Address****Allocution du récipiendaire du Prix de la RCS**

Chair/Président: Richard Lockhart

Organizer/Responsable: Richard Lockhart

13:30-14:15 **Bryan E. Shepherd** (Vanderbilt University School of Medicine), **Chun Li** (Case Western Reserve University), **Qi Liu** (Merck)  
 Probability-Scale Residuals for Continuous, Discrete, and Censored Data / Résidu lié à une échelle de probabilités pour données continues, discrètes et tronquées 


---

**14:15-15:00** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**

**Pierre Robillard Address****Allocution du récipiendaire du Prix Pierre-Robillard**

Chair/Président: Gordon Fick

Organizer/Responsable: Gordon Fick

14:15-15:00 **Andy Leung** (University of British Columbia), **Victor J. Yohai** (Universidad de Buenos Aires), **Ruben H. Zamar** (University of British Columbia)  
 Robust Estimation under Cellwise and Casewise Contamination / Estimation robuste en cas de contamination « cellwise » ou « casewise » 

---


**15:00-16:30** **Invited / Sur invitation** **E3 270 (EITC)**


**Recent Advances in Compositional Data Analysis and Applications****Progrès récents en analyse de données de composition et ses applications**

Chair/Président: Connie Stewart

Organizer/Responsable: Connie Stewart

15:00-15:30 **Holly N. Steeves** (Dalhousie University)  
 Maximum Likelihood Estimation of Marine Predators' Diet Proportions / Estimation du maximum de vraisemblance des proportions alimentaires des prédateurs marins 

15:30-16:00 **Janice Lea Scealy** (Australian National University), **Alan Welsh** (Australian National University)  
 Estimation and Inference in Directional Mixed Models for Compositional Data / Estimation et inférence dans les modèles mixtes directionnels pour données relatives à la composition 

16:00-16:30 **Michail Tsagris** (University of Crete), **Connie Stewart** (University of New Brunswick)  
 A Dirichlet Regression Model for Compositional Data with Zeros / Un modèle de régression de Dirichlet pour des données compositionnelles avec zéros 

---


**15:00-16:30** **Invited / Sur invitation** **E2 105 (EITC)**





**University of Manitoba Department of Statistics: 50th Anniversary Showcase****Département de statistique de l'Université du Manitoba : vitrine sur 50 ans d'histoire**

Chair/Président: Lique Wang

Organizer/Responsable: Lique Wang

Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section / Groupe de statistique industrielle et de gestion

15:00-15:30 **Jerald F. Lawless** (University of Waterloo)  
 Statistics, Science and Technology / Statistiques, science et technologie 

- 15:30-16:00 **John F. Brewster** (University of Manitoba)  
Reflections on Interactions with Industry / Réflexions sur les interactions avec l'industrie  
- 16:00-16:30 **Brian Macpherson** (retired), **Smiley Cheng** (University of Manitoba)  
Industrial Quality Improvement Workshops and Applications / Ateliers d'amélioration de la qualité et ses applications  

---



15:00-16:30 **Invited / Sur invitation** **E2 110 (EITC)**

**Waterloo at 50: Reflections of Former Students**

**Waterloo à 50 ans**

Chair/Président: Mary Thompson

Organizer/Responsable: Mary Thompson

- 15:00-16:30 **Mary E. Thompson** (University of Waterloo), **Vern Farewell** (University of Cambridge), **Wayne Oldford** (University of Waterloo), **Karen Kopciuk** (University of Calgary), **Robert L. Brown** (University of Waterloo)  
Panel discussion / Les 50 ans de l'Université de Waterloo : réflexions d'anciens étudiants (table ronde)  

---









15:00-16:30 **Invited / Sur invitation** **E2 130 (EITC)**

**Recent Developments in Copula Modelling: A Showcase Session of the CANSSI-CRT on 'Copula Dependence Modelling: Theory and Applications'**

**Développements récents en modélisation par les copules : vitrine sur le PRC de l'INCASS sur "Modélisation de la dépendance par les copules : théorie et applications"**

Chair/Président: Elif Fidan Acar

Organizer/Responsable: Elif Fidan Acar

- 15:00-15:22 **Marie-Hélène Toupin** (Université Laval), **Jean-François Quessy** (Université du Québec à Trois-Rivières), **Louis-Paul Rivest** (Université Laval)  
The Family of Chi-square Copulas and Applications in Spatial Statistics / La famille de copules khi-carré et son utilisation en statistique spatiale  
- 15:22-15:45 **Bo Chang** (University of British Columbia), **Harry Joe** (University of British Columbia)  
Vine Copula Regression / Régression de copules en vigne  
- 15:45-16:07 **Samuel Perreault** (Université Laval), **Thierry Duchesne** (Université Laval), **Johanna Neslehova** (McGill University)  
Improved Estimation and Identification of Block-Exchangeable Dependence Structures / Estimation améliorée et identification de structures de dépendance échangeables par blocs  
- 16:07-16:30 **Mohamed Belalia** (Université du Québec à Trois-Rivières), **Jean-François Quessy** (University of Québec at Trois-Rivières)  
Generalized Simulated Method-of-Moments for Copula Parameters of Arbitrary Dimension / Méthode des moments généralisée simulée pour des paramètres de copules de dimension arbitraire  

---







15:00-16:30 **Invited / Sur invitation** **E2 125 (EITC)**

**Recent Developments in the Analysis of Neuroimaging Data: A Showcase of the CANSSI-CRT on 'Joint Analysis of Neuroimaging Data'**

**Développements récents en analyse des données de neuroimagerie : vitrine sur le PRC de l'INCASS sur "l'analyse conjointe de données de la neuroimagerie"**

Chair/Président: Farouk Nathoo

Organizer/Responsable: Farouk Nathoo

15:00-15:30	<b>Dehan Kong</b> (University of Toronto), <b>Wei Hu</b> (University of California Irvine), <b>Weining Shen</b> (University of California Irvine), <b>Hua Zhou</b> (University of California Los Angeles) Matrix Linear Discriminant Analysis / Analyse discriminante linéaire de matrices  
15:30-16:00	<b>Cui Guo</b> (University of Michigan), <b>Timothy D. Johnson</b> (University of Michigan) Scalar on Image Regression with Application to Multiple Sclerosis MRI Lesion Data. / Régression scalaire sur des images avec application à des données d'imagerie par résonance magnétique sur la sclérose en plaques  
16:00-16:30	<b>Mina Gheiratmand</b> (University of Alberta), <b>Russell Greiner</b> (University of Alberta), <b>Matthew Brown</b> (University of Alberta), <b>Andrew Greenshaw</b> (University of Alberta), <b>Serdar Dursun</b> (University of Alberta) Towards More Reliable Neuroimaging-Based Biomarkers in Mental Illness: The Case of Schizophrenia Discrimination using fMRI Data / Pour une plus grande fiabilité des marqueurs biologiques basés sur l'imagerie cérébrale en santé mentale : le cas de la discrimination en schizophrénie à l'aide de données IRM  

---

<b>15:00-16:30</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 165 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

---

**Measurement Error, Nonresponse, and Sample Design**  
**Erreur de mesure, non-réponse et plan d'échantillonnage**

Chair/Président: Zenaida Mateo

15:00-15:15	<b>Edward Kroc</b> (University of British Columbia), <b>Bruno D. Zumbo</b> (University of British Columbia) Calibration of Measurements: An Extension of Classic Measurement Error Theory / Étalonnage des mesures : une extension de la théorie classique de l'erreur de mesure  
15:15-15:30	<b>Taraneh Abarin</b> (Memorial University of Newfoundland) Non-identifiable Interaction Models with Misclassification / Modèles d'interaction non identifiables avec erreurs de classification  
15:30-15:45	<b>Audrey-Anne Vallée</b> (Université de Neuchâtel), <b>Yves Tillé</b> (Université de Neuchâtel) Revisiting Variance Decomposition when Independent Samples Intersect / Réexaminer la décomposition de la variance lorsque des échantillons indépendants s'entrecroisent  
15:45-16:00	<b>Yilin Chen</b> (Carleton University), <b>Song Cai</b> (Carleton University) Combining Multiple Samples through Density Ratio Models for More Efficient Estimation / Combinaison d'échantillons multiples via un modèle de rapport de densité pour une estimation plus efficace  
16:00-16:15	<b>Ananthika Nirmalkanna</b> (Memorial University of Newfoundland), <b>Yildiz Yilmaz</b> (Memorial University of Newfoundland) Multivariate Response-Dependent Two-Phase Sampling Designs / Plans d'échantillonnage à deux phases avec dépendance multivariée sur la réponse  
16:15-16:30	<b>Jianhua Hu</b> (Shanghai University of Finance and Economics, China), <b>Jian Huang</b> (University of Iowa), <b>Feng Qiu</b> (Zhejiang Agriculture and Forestry University, China) Response Best Subset Selection Model and Efficient Estimation in Multivariate Linear Regression / Modèle de sélection du meilleur sous-ensemble de réponse et estimation efficace dans une régression linéaire multivariée  



---









<b>15:00-16:30</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>E2 160 (EITC)</b>
--------------------	--	----------------------

---

**Teaching Statistics: New Perspectives**  
**Enseignement de la statistique : nouvelles perspectives**

Chair/Président: Alison Gibbs

15:00-15:15	<b>Jeffrey D. Picka</b> (University of New Brunswick) Motivating Introductory Statistics / Favoriser l'apprentissage des statistiques de base  
-------------	--

15:15-15:30	<b>Jennifer Thornton</b> (Mount Saint Vincent University) Flipping the Online Learning Environment / Inverser l'environnement d'apprentissage en ligne  
15:30-15:45	<b>Anne Michele Millar</b> (Mount Saint Vincent University), <b>Andrea Perreault</b> (Mount Saint Vincent University) Tall Tales vs Tall Tails: Rules of Thumb for Statistical Inference / Invraisemblance c. ailes relevées : règles pratiques d'inférence statistique  
15:45-16:00	<b>Sohee Kang</b> (University of Toronto Scarborough) Effectiveness of Gamification Feature in Introductory Statistics Course / Efficacité de la ludification dans les cours d'introduction à la statistique  
16:00-16:15	<b>Sotirios Damouras</b> (University of Toronto Scarborough), <b>Sohee Kang</b> (University of Toronto Scarborough) The Status of Statistics Curricula in Canada / L'état des programmes d'études en statistiques au Canada  

## Author List • Liste des auteurs

Ng, Raymond T., 24

Abarin, Taraneh, 37, 53

Acar, Elif Fidan, 27, 43, 50

Akakpo, Nathalie, 50

Alam, Shomoita, 44

Albert, Paul S., 25

Albert-Green, Alisha, 19

Almutiry, Waleed, 49

Alvo, Mayer, 21

Amu, Agnes Nessie, 27

Andrews, Jeffrey L., 40

Andrews, Jessica, 34

Andronesco, Mirela, 49

Arashi, Mohammad, 40

Arshadi, Sahar, 37

Arumugam, MohanaGowri, 37

Asghari, Shabnam, 36

Ashleik, Naeima, 23

Awosoga, Oluwagbohunmi, 39

Ayilara, Olawale Fatai, 40

Bae, Taehan, 34

Baerg, Krista, 40

Bakal, Jeffrey A., 18

Balamchi, Shabnam, 31

Balbàs, Alejandro, 27

Bareinboim, Elias, 48

Barry, Amadou Diogo, 21

Beaumont, Jean-François, 25

Bee, Marco, 50

Belalia, Mohamed, 52

Bell, Rhonda, 21

Benchimol, Eric, 28

Benedetti, Andrea, 20

Bergeron, Pierre-Jerome, 21

Bhatnagar, Sahir R., 35

Bickel, David R., 43

Bickis, Mikelis Guntars, 23

Bierling, Vanessa, 26

Bilayi-Biakana, Clemonell, 21

Bilder, Christopher, 36

Bin, Junchi, 22, 37

Blais, Lucie, 28, 48

Boaz, Ray, 19

Bosa, Kevin, 35

Boteler, Claire, 36

Bouezmarni, Taoufik, 21

Braun, John, 31

Brenner, Bluma, 50

Brewster, John F., 52

Brisebois, François, 35

Brobbey, Anita, 45

Brown, Matthew, 53

Brown, Patrick E., 19

Brown, Robert L., 52

Bryan, Jenny, 24

Bunge, Markus, 22

Burke, Kevin, 34

Burkett, Kelly M., 18

Bégin, Jean-François, 45

Cadigan, Noel, 37

Cai, Kaïda, 26

Cai, Song, 53

Campbell, Dave, 39

Canji, David, 22

Canty, Angelo J., 49

Cao, Jiguo, 21, 33

Capistran, Marcos A., 20

Carenini, Giuseppe, 24

Carey, Michelle, 20, 41

Chakraborty, Adrijo, 39

Chakraborty, Bibhas, 20

Chambers, Larry, 29

Chang, Bo, 52

Chang, Hsing-Ming, 33

Chang, Yi Meng, 22

Chaoubi, Ihsan, 46

Charest, Anne-Sophie, 19

Charpentier, Arthur, 21

Chatterjee, Snigdhasu, 39

Chaudhry, Mohan, 21

Che, Menglu, 21

Chekouo Tekougang, Thierry, 40

Chen, Li-Pang, 26

Chen, Lichen, 41

Chen, Yilin, 53

Cheng, Smiley, 52

Chkrebtii, Oksana, 20



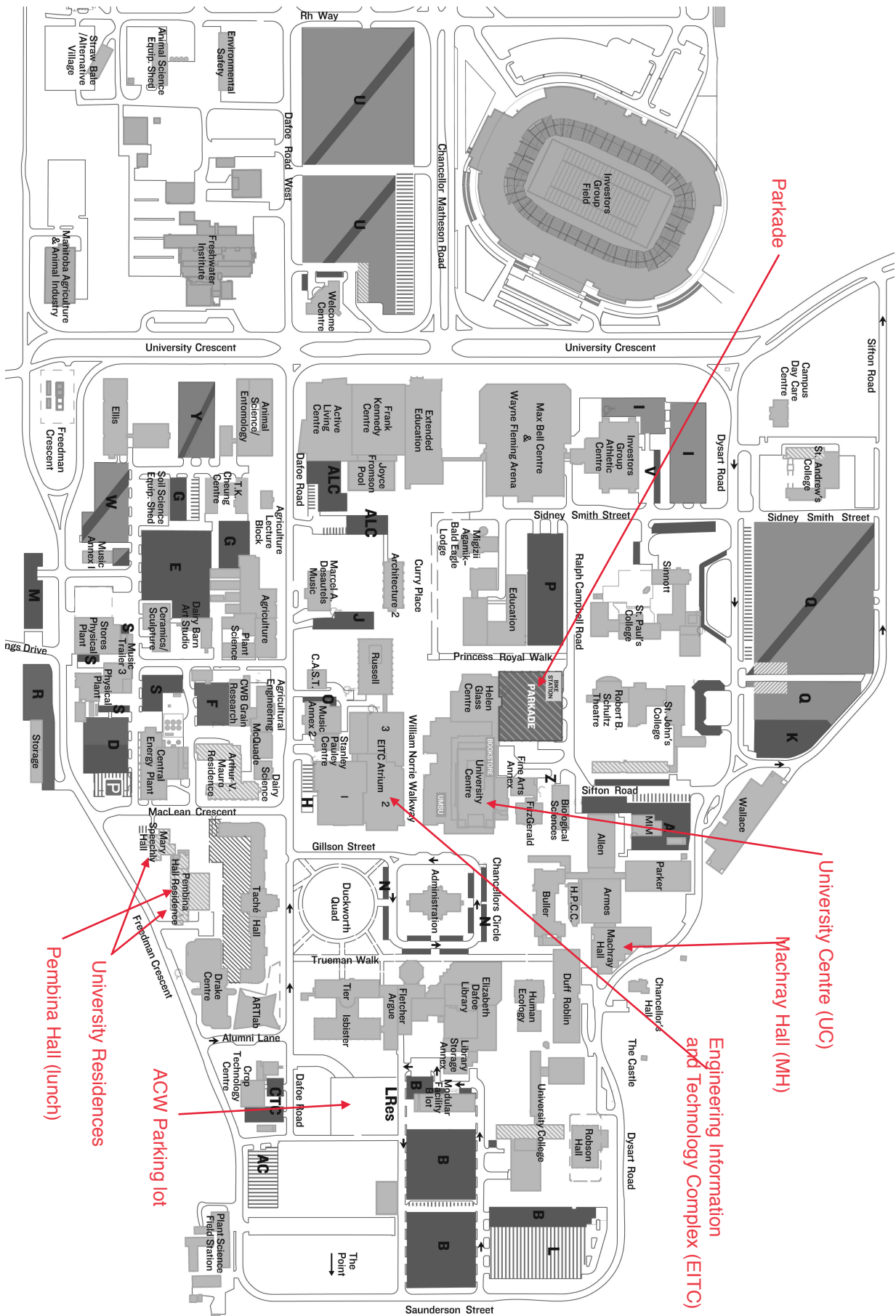
- Chowdhury, Monsur, 44  
 Chu, Haitao, 48  
 Chu, Jingjia, 37  
 Ciborowski, Jan J.H., 41  
 Cigsar, Candemir, 26, 30, 37  
 Clark, Robert, 44  
 Coache, Anthony, 38  
 Coia, Vincenzo, 24  
 Cook, Richard J., 24, 50  
 Cossette, Hélène, 45, 46  
 Cotton, Cecilia, 20  
 Coulombe, Janie, 23  
 Cowen, Laura L.E., 30  
 Craiu, Radu, 47  
 Csorgo, Miklos, 29  
 Cui, Yifan, 25  
 Cunningham, Charles, 36  
  
 Dai, Ruixue, 22  
 Daignault, Katherine, 44  
 Dalla Riva, Giulio V., 24  
 Daly, Caitlin, 36  
 Damouras, Sotirios, 54  
 Daoust, Pierre, 34  
 Dasgupta, Kaberi, 28  
 Datta, Gauri, 25, 39  
 Davies, Katherine, 36  
 Day, Troy, 36  
 de Leon, Alexander R., 26, 33  
 de Souza, Camila P.E., 49  
 Dean, Charmaine B., 30, 41, 42  
 Deardon, Rob, 36, 40, 49  
 Dehling, Herold, 24  
 Dey, Rajib, 37  
 Diedrichsen, Jörn, 23  
 Dillman, Don A., 18  
 Dinsdale, Daniel, 41  
 Dinu, Irina, 27, 31  
 Do, Kim-Anh, 40  
 Dolovich, Lisa, 29  
 Dongmo Jiongo, Valéry, 45  
 Dowd, Mike, 20  
 Dubin, Joel, 49  
 Duchesne, Thierry, 47, 52  
 Dupuis, Annie, 37  
 Dupuis, Debbie J., 50  
 Durocher, Stephane, 35  
 Dursun, Serdar, 53  
 Dyck, Justin, 22  
  
 El Kasmi, Yassin, 45  
 Escobar, Michael, 37  
  
 Fan, Zhaozhi, 50  
 Fang, Yizhou, 35  
  
 Farewell, Vern, 52  
 Feng, Xiaolan, 45  
 Feng, Xin (Cindy), 19  
 Ferland, René, 38  
 Ferreira Guerra, Steve, 48  
 Flournoy, Nancy, 47  
 Forget, Amélie, 48  
 Foster, Gary, 36  
 Foster, Jared C., 25  
 Franczak, Brian, 37  
 Froda, Sorana, 38  
 Fu, Yunting, 22  
 Fung, Karen, 41  
  
 Gagnon, François, 35  
 Gambino, Jack, 18  
 Gao, Yu, 26  
 Garcia, Yury E., 20  
 Gardiner, Bryan, 37  
 Garrett, Rose, 22  
 Garrido, Jose, 27  
 Gelbart, Michael A., 24  
 Ghahramani, Melody, 33  
 Gheiratmand, Mina, 53  
 Ghodsi, Ali, 32  
 Gibbs, Alison L., 33  
 Gong, Kaibo, 39  
 Gorun, Samantha, 22  
 Graham, Jinko, 27, 31  
 Greenlaw, Keelin, 49  
 Greenshaw, Andrew, 53  
 Greenwood, Celia M.T., 27, 31, 35, 49  
 Greiner, Russell, 53  
 Griffith, Skye, 22  
 Grinek, Stepan, 27  
 Grover, Kanika, 23  
 Guan, Zixiang, 22  
 Guo, Cui, 53  
 Guo, Danqiao, 25  
 Gustafson, Paul, 24, 30  
 Guttmann, Astrid, 20  
 Gweon, Hyukjun (Jay), 44  
  
 Halladay, Amanda, 35  
 Han, Peisong, 20, 29  
 Hanley, James A., 43  
 Hariri, Ofir, 19  
 Hasan, Tariqul, 50  
 Hasler, Caren, 47  
 Hatefi, Armin, 44  
 Haziza, David, 25, 34  
 He, Fang, 31  
 Henrey, Andrew, 34  
 Heyman, Megan, 39

- Hidirolou, Mike, 25  
 Hiebert, Ian, 22  
 Hill, Michael, 39  
 Himelein, Kristen, 43  
 Hong, Hanping, 25  
 Hoque, Md. Erfanul, 41  
 Horvath, Lajos, 41  
 Hossain, Md. Shakhawat, 40  
 Hsu, Grace Guan, 23  
 Hu, Jianhua, 53  
 Hu, Pingzhao, 45  
 Hu, Rui, 44  
 Hu, Wei, 53  
 Hu, X. Joan, 24, 31, 40  
 Hu, Zheng Jing, 22  
 Hua, Lei, 38  
 Huang, Jian, 53  
 Huang, Mei Ling, 40  
 Huo, Dezheng, 30  
 Hurley, Oliver, 36  
 Huynh, Kim P., 44  
  
 Islam, Md. Mohaiminul, 23, 45  
 Ivanoff, Gail, 21  
  
 Jafari Jozani, Mohammad, 40, 44  
 Jiang, Min, 34  
 Jiang, Wenjun, 25  
 Jin, Xuejing, 36  
 Joe, Harry, 32, 52  
 Johara, Fatema, 23  
 Johnson, Timothy D., 53  
 Johnston, Steven, 44  
 Jolicoeur-Martineau, Alexia, 35  
 Juarez-Colunga, Elizabeth, 42  
  
 Kaczorowski, Janusz, 29  
 Kang, Sohee, 54  
 Karlis, Dimitris, 37  
 Karunarathna, Charith Bhagya, 27  
 Kellner, Ralf, 38  
 Khan, Shahedul A., 34, 40  
 Khodayari Moez, Elham, 27, 31  
 Khosa, Saima K., 34  
 Kim, Jae Kwang, 47  
 Kim, James, 21  
 Kokoszka, Piotr, 23  
 Kolkiewicz, Adam, 41  
 Kong, Dehan, 53  
 Kong, Linglong, 21, 34  
 Kopciuk, Karen, 38, 52  
 Koralage, Janaki Thakshila, 50  
 Kosorok, Michael, 25  
 Kroc, Edward, 53  
 Kulik, Rafal, 21  
  
 Kulperger, Reg, 31, 37  
  
 Labbe, Aurélie, 27, 31, 49, 50  
 Labuda, Aleks, 30  
 Lai, Yuanhao, 41  
 Landriault, David, 38  
 Larribe, Fabrice, 18  
 Lawless, Jerald F., 24, 51  
 Lawson, Andrew, 19  
 Leblanc, Alexandre, 18, 35  
 Lee, Chel Hee, 40  
 Lee, J. Jack, 23  
 Lee, Jooyoung, 50  
 Lefebvre, Geneviève, 28  
 Lefebvre, Isabelle, 25  
 Lemieux, Christiane, 21  
 Lethebe, Brendan Cord, 28  
 Leung, Andy, 51  
 Li, Bin, 38  
 Li, Chun, 51  
 Li, Haocheng, 26, 45, 48  
 Li, Jia, 22, 26  
 Li, Jiaxiu, 35  
 Li, Juan, 20  
 Li, Lennon, 19  
 Li, Longhai, 19  
 Li, Pengfei, 36  
 Li, Shuanming, 45  
 Li, Tian, 40  
 Li, William, 44  
 Li, Yunjing, 22  
 Lian, Qinshu, 48  
 Liang, Kun, 36  
 Liaw, Chris, 42  
 Lim, Yongho, 30  
 Lin, Hongcan, 46  
 Lin, Lillian, 23  
 Lin, Zhenhua, 33  
 Ling, Yun, 35  
 Liu, Aiyi, 25  
 Liu, Danping, 25  
 Liu, Dongmeng, 31  
 Liu, Hai Yan, 21  
 Liu, Juxin, 23, 30  
 Liu, Lin, 44  
 Liu, Qi, 51  
 Liu, Zheng, 37  
 Lix, Lisa M., 28, 45  
 Lkabous, Amine Mohamed, 27  
 Lockhart, Richard, 21, 40  
 Loredano-Osti, J. Concepcion, 18  
 Lou, Wendy, 30  
 Love, Matthew, 22  
 Lu, Xuwen, 26

- Lu, Yi, 45, 46  
 Lu, Zihang, 21  
 Lyon, Martha E., 40  
 Lysy, Martin, 30, 35  
  
 Ma, Jinhui, 29  
 Ma, Renjun, 35, 50  
 Ma, Yue, 23  
 MacKay Altman, Rachel, 30, 34  
 Mackay, Jon, 32  
 MacKenzie, Gilbert, 34  
 Macpherson, Brian, 52  
 MacQueen, Sarah A., 36  
 Mahdavian, Masoud, 36  
 Mahsin, Md., 36  
 Maiti, Taps, 39  
 Manalo, Joshua, 22  
 Mandal, Abhyuday, 39  
 Mandal, Saumen, 44  
 Marceau, Etienne, 45, 46  
 Mariathas, Hensley Hubert, 36  
 Marshall, François Alastair, 49  
 Martsynyuk, Yuliya V., 29  
 Mason, Levi James, 22  
 Matira, Kevin, 37  
 McCandless, Lawrence C., 39, 40  
 McGrath, Sean, 20, 23  
 McGregor, Kevin D.J., 31  
 McIsaac, Michael A., 48  
 Mcleish, Don, 35  
 McLeod, A. Ian, 41, 49  
 McNicholas, Paul D., 19, 26, 30, 37  
 Mehrabian, Abbas, 42  
 Menon, Bijoy, 39  
 Messer, Karen, 44  
 Metzler, Adam, 38  
 Millar, Anne Michele, 54  
 Mills, Shirley E., 50  
 Mireuta, Matei, 34  
 Mitric, Ilie Radu, 27  
 Mitsakakis, Nicholas, 22, 36  
 Molinaro, Annette M., 25  
 Monette, Georges A., 33  
 Moodie, Erica E.M., 20, 29, 39, 43, 44, 47  
 Moon, Nathalie, 24  
 Moradi, Fahimeh, 31  
 Murdoch, Duncan, 31  
 Murphy, Gail C., 24  
  
 Nadeem, Khurram, 41  
 Nakhla, Meranda, 20  
 Nasari, Masoud, 29  
 Nasri, Bouchra, 21  
 Natarajan, Loki, 44  
  
 Nathoo, Farouk, 19  
 Ndwapi, Nkumbuludzi, 26  
 Neslehova, Johanna, 52  
 Neusy, Elisabeth, 25  
 Nguyen, Paul, 19  
 Ni, Jiayi, 28  
 Nieuwoudt, Christina M., 27  
 Nirmalkanna, Ananthika, 53  
 Nirmalkanna, Kunasekaran, 26  
 Nkurunziza, Séverien, 21  
 Norouzirad, Mina, 40  
  
 Okhrati, Ramin, 27  
 Oldford, Wayne, 52  
 Olshen, Adam, 25  
 Oualkacha, Karim, 21, 49  
 Ouhourane, Mohamed, 49  
 Ozturk, Omer, 44  
  
 Pathak, Dola, 36  
 Paul, Lauren, 48  
 Peng, Defen, 34  
 Peng, Yingwei, 42  
 Perreault, Andrea, 54  
 Perreault, Samuel, 52  
 Pesevski, Angelina, 37  
 Picka, Jeffrey D., 53  
 Pitselis, Georgios, 27  
 Pizzi, Nick, 17  
 Plan, Yaniv, 42  
 Platt, Robert W., 20, 29  
 Poirier, Gabrielle, 35  
 Porth, Lysa, 38  
 Prabuddha, Inesh, 23  
 Pullenayegum, Eleanor M., 29  
  
 Qin, Yingli, 49  
 Qiu, Derek, 43  
 Qiu, Feng, 53  
 Qiu, Shi, 19  
 Quach, Harris, 26  
 Quan, Hude, 28  
 Quessy, Jean-François, 52  
  
 Rahme, Elham, 20, 28  
 Ramezan, Reza, 35  
 Ramsay, James O., 20, 41  
 Ramsay, Kelly, 23, 35  
 Rao, J.N.K., 25  
 Rat, Ramona, 40  
 Ratnasekera, Pulindu, 43  
 Reid, Nancy, 39, 44  
 Ren, Jiandong, 25  
 Reyna Vargas, Myrtha E., 22  
 Ricciuti, Sarah, 37

- Rice, Gregory, 41, 49  
 Rivest, Louis-Paul, 47, 52  
 Robison, Scott, 46  
 Roger, Michel, 50  
 Roick, Tyler, 37  
 Ross, Nick, 32  
 Rostamiforooshani, Mehdi, 22  
 Rémillard, Bruno, 21  
  
 Saarela, Olli, 29, 44  
 Safari, Abdollah, 30  
 Saha, Sudipta, 22  
 Sahakyan, Yeva, 22  
 Sajobi, Tolulope T., 28, 39, 45  
 Salibian-Barrera, Matias, 41  
 Sanders, Barbara, 45  
 Sang, Peijun, 21, 33  
 Saunders, David, 46  
 Scealy, Janice Lea, 51  
 Schachar, Russell, 37  
 Schiopu-Kratina, Ioana, 21  
 Schmid, Christopher, 48  
 Schnitzer, Mireille E., 43, 48  
 Schnurr, Alexander, 24  
 Schonlau, Matthias, 44  
 Scory, Tayler Dawn, 38  
 Scott, Carlone, 22  
 Senadeera, Prageeth Manujaya, 37  
 Sendova, Kristina, 46  
 Seng Tan, Ken, 38  
 Shah, Sohrab, 49  
 Sharma, Shubham, 22  
 Shen, Hua, 26, 43, 48  
 Shen, Lingzhu, 22  
 Shen, Weining, 53  
 Shen, Yi, 42  
 Shepherd, Bryan E., 51  
 Sheriff, John, 28  
 Shi, Fang, 22  
 Shi, Yidan, 26  
 Shlomo, Natalie, 19  
 Shokoohi, Farhad, 49  
 Shrier, Ian, 34, 48  
 Shu, Di, 20  
 Siddiqua, Joynob Ara, 23  
 Simard, Clarence, 42  
 Simard, Marc, 20  
 Simms, Alvin, 36  
 Simoneau, Gabrielle, 20  
 Singh, Charanpal, 22  
 Sinha, Sanjoy Kumar, 39, 47  
 Sneddon, Gary, 50  
 Sobhan, Shamsia, 23  
 Soleymani, Samira, 49  
  
 Soltanifar, Mohsen, 37  
 Somers, Julian M., 40  
 Song, Hui, 42  
 Song, Peter X., 23  
 Song, Yin, 19  
 Spinelli, John, 24  
 St-Pierre, Julien, 49  
 Stafford, Jamie, 19  
 Stallard, Jim, 46  
 Steele, Russell, 20, 34, 39, 48  
 Steeves, Holly N., 51  
 Steiner, Stefan, 24, 44  
 Stephens, David A., 29, 39, 44, 47, 49, 50  
 Stevens, Nathaniel T., 43  
 Stewart, Connie, 51  
 Stingo, Francesco, 40  
 Stinner, Mark, 17, 19  
 Strawderman, Robert, 25  
 Su, Chien-Lin Mark, 34  
 Su, Jianxi, 38  
 Su, Wanhua, 45  
 Sun, Bingrui (Cindy), 37  
 Sun, Lei, 27, 46  
 Sun, Shaun Zheng, 40  
 Sutton, Mitchell, 22  
  
 Tait, Peter, 30  
 Talbot, Denis, 28  
 Taljaard, Monica, 29  
 Tang, Thai Son, 22  
 Taniguchi, Yoshihiro, 21  
 Taylor, Steve, 30, 41  
 Thabane, Lehana, 29, 36, 39  
 Thiessen, Michelle, 23  
 Thompson, Mary E., 26, 52  
 Thomson, David, 36  
 Thomson, Trevor, 31  
 Thornton, Jennifer, 54  
 Thorpe, Kevin E., 39  
 Tian, Ye, 23  
 Tian, Zhaoyang, 36  
 Tichon, Jenna G., 47  
 Tieu, Jenny, 40  
 Tillé, Yves, 47, 53  
 Timbers, Tiffany A., 24  
 Tintle, Nathan, 17, 28  
 Tomal, Javed H., 41  
 Torabi, Mahmoud, 25, 41  
 Torkashvand, Elaheh, 49  
 Toupin, Marie-Hélène, 52  
 Trapin, Luca, 50  
 Trufin, Julien, 27  
 Tsagris, Michail, 51  
 Tsai, Cary Chi-Liang, 32

- Tu, Dongsheng, 42  
 Turgeon, Maxime, 27  
 Tyas, Suzanne, 26  
 Tyson, Rebecca, 36  
  
 Vallée, Audrey-Anne, 47, 53  
 Van Bussel, Melissa, 22  
 van Buuren, Stef, 17  
 Vandal, Nathalie, 20  
 Vanniyasingam, Thuva, 36  
 Vershynin, Roman, 42  
 Villandré, Luc, 50  
 Volterman, William, 36  
  
 Wagner, Brandie, 42  
 Wallace, Michael, 29, 47  
 Wang, Huijing, 24  
 Wang, Jane, 35  
 Wang, Liangliang, 33  
 Wang, Ran, 23  
 Wang, Suxin, 45  
 Wang, Xiao, 34  
 Wang, Yang, 45  
 Wang, Youdan, 48  
 Wang, Yueleng, 21  
 Wang, Zhongya, 23  
 Warriyar, Vineetha K. V., 40  
 Watier, Francois, 45  
 Watt, Sarah, 22  
 Wazana, Ashley, 35  
 Weaver, Colin, 28  
 Wei, Xiaoyu, 23  
 Welsh, Alan, 51  
 Weng, Chengguo, 25, 46  
 Weygang, Mark, 22  
 White, Scott S., 22, 33  
 Wiebe, Samuel, 45  
 Wiens, Doug, 44  
 Williamson, Tyler, 28, 45  
 Wilson, James David, 32  
 Wirjanto, Tony, 25, 41  
 Woolford, Douglas, 41  
 Wu, Adelaide Di, 32  
 Wu, Changbao, 20, 34  
 Wu, Jingjing, 43, 45  
 Wu, Sin-Hong, 33  
 Wu, Siyu, 22  
 Wu, Steven, 30  
 Wu, Yilei, 49  
  
 Xi, Da Zhong (Dexen), 30  
 Xie, Yuying, 20  
 Xu, Di (Cindy), 38  
 Xu, Wei, 43  
 Xu, Xiaojian, 47  
  
 Xu, Yue, 22  
  
 Yan, Guohua, 35  
 Yan, Ying, 48  
 Yang, Chung-Ming, 33  
 Yang, Jian, 45  
 Yang, Lusi, 22  
 Yang, Ming Jie, 35  
 Yang, Po, 44  
 Yang, Shu, 47  
 Yang, Su-Fen, 33  
 Yang, Yi, 35, 49  
 Yao, Fang, 33  
 Yates, Bryan, 30  
 Yi, Grace, 20, 48  
 Yilmaz, Yildiz, 53  
 Yin, Yue, 22  
 Yohai, Victor J., 51  
 You, Jiaying, 23  
 You, Jinhong, 40  
 Yu, Hao, 37  
 Yuan, Yan, 21  
 Yue, Jiajia, 37  
 Yung, Wesley, 25  
  
 Zamar, Ruben H., 51  
 Zemanick, Edith, 42  
 Zeng, Leilei, 24, 26  
 Zhang, Lidan (Lucy), 46  
 Zhang, Lin, 27  
 Zhang, Ruixi, 46  
 Zhang, Shixiao, 20  
 Zhang, Ting, 22  
 Zhang, Yuan, 36  
 Zhang, Zhengwu, 34  
 Zhao, Joanna, 43  
 Zhao, Kaiqiong, 23, 50  
 Zhao, Puying, 34  
 Zheng, Xin, 22  
 Zhong, Lehang, 22  
 Zhou, Haoxuan, 39  
 Zhou, Hua, 53  
 Zhou, Ling, 23  
 Zhou, Mai, 25  
 Zhou, Rui, 32  
 Zhu, Hongtu, 34  
 Zhu, Mu, 49  
 Zhu, Ruoqing, 25  
 Zhu, Wenjun, 38  
 Zhu, Yayuan, 24  
 Zhu, Yeying, 20  
 Zumbo, Bruno D., 53



Parkade

University Centre (UC)

Machray Hall (MH)

Engineering Information  
and Technology Complex (ETC)

University Residences

ACW Parking lot

Pembina Hall (lunch)