



Société Statistique  
statistique Society  
du Canada of Canada

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

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

June 3 - June 6, 2018  
3 juin au 6 juin 2018

McGill University

# Table of Contents • Table des matières

Table of Contents • Table des matières	1
Welcome to Montréal • Bienvenue à Montréal	2
Sponsors • Commanditaires	3
Exhibitors • Exposants	3
Job Fair • Salon de l'emploi	3
Organizers • Organismes	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	68

## Welcome to Montréal • Bienvenue à Montréal

It is with great pleasure that the members of the Departments of Mathematics and Statistics and Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health at McGill University welcome you to the 46th Annual Meeting of the Statistical Society of Canada. The Department of Mathematics and Statistics, located in Burnside Hall, currently hosts eight faculty members in Statistics. The department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, located at Purvis Hall, is home to twelve biostatisticians. The close collaboration between the two departments includes many co-supervised graduate students and joint funding that includes investigators from both departments. Masters and Doctoral students in Biostatistics and Statistics take classes from professors in both departments. Note that SSC members can be found in several other departments and faculties on campus. McGill University was established in 1821, and the current enrolment counts over 22,000 undergraduate students and over 7,500 graduate students.

For more information to help you plan your trip, please visit:

- SSC 2018:  
<http://www.ssc.ca/en/meeting/annual/2018>
- Tourisme Montréal: <http://www.mtl.org>.

C'est avec un grand plaisir que les membres des Départements de mathématiques et statistique et d'épidémiologie, biostatistique et santé au travail de l'Université McGill vous accueillent au 46e congrès annuel de la Société statistique du Canada. Le département de mathématiques et statistique de l'université, situé au pavillon Burnside, compte actuellement huit membres en statistique. Le département d'épidémiologie, biostatistique et santé au travail, situé au pavillon Purvis, compte douze biostatisticiens. L'étroite collaboration entre les deux départements inclut la co-supervision de nombreux étudiants au cycle supérieur et un cofinancement de chercheurs des deux départements. Les étudiants à la maîtrise et au doctorat en biostatistique et statistique suivent les cours de professeurs des deux départements. Notez que la SSC compte aussi des membres dans d'autres départements et facultés du campus. Fondée en 1821, l'Université McGill compte plus de 22 000 étudiants au premier cycle et plus de 7 500 étudiants aux cycles supérieurs.

Pour vous aider à planifier votre séjour, veuillez consulter :

- SSC 2018 :  
<https://ssc.ca/fr/congres/annuel/2018>
- Tourisme Montréal : <http://www.mtl.org>.

## Sponsors • Commanditaires

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

- Fields Institute
- Pacific Institute for the Mathematical Sciences
- Centre de recherches mathématiques
- Canadian Statistical Sciences Institute / Institut canadien des sciences statistiques

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

- 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 Trottier Lobby at McGill University, 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 4 and Tuesday, June 5 from 9:00 am to 4:00 pm.

- Pearson <https://pearson.com>
- Wiley <http://ca.wiley.com/WileyCDA>

Les kiosques des exposants, où vous trouverez différentes informations et pourrez bouquiner ou acheter, seront situés dans le hall d'entrée de l'édifice Trottier de l'Université McGill, 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, 4 et 5 juin, de 9 h à 16 h.

- Pearson <https://pearsonerpi.com>
- Wiley <http://ca.wiley.com/WileyCDA>



## Job Fair • Salon de l'emploi

There will be a Job Fair at the 2018 SSC Annual Meeting. The Job Fair is a service provided by the SSC and SSC Accreditation Committee, with assistance from the ASSQ. Onsite interviews are scheduled from Sunday, June 3rd to Wednesday, June 6th. Details are being provided directly to participants.

Il y aura un salon de l'emploi au Congrès annuel 2018 de la SSC. Il est un service offert par la SSC et le Comité d'accréditation de la SSC, avec l'aide de l'ASSQ. Les entrevues sur place sont prévues du dimanche 3 juin au mercredi 6 juin. Les détails sont fournis directement aux participants.

## Organizers • Organisateurs

### Local Arrangements Committee ■ Comité des arrangements locaux

- Russell Steele and / et Andrea Benedetti (Co-Chairs • Co-Présidents)
- Masoud Asgharian
- Robert Platt
- Yi Yang

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. At the SSC Office Miaclaire Woodland have provided crucial support for many aspects, including registration and exhibitors.

We also are grateful for the assistance from several administrative members at McGill University for organizing the room reservations, including Raffaella Bruno, Jackie Castreje, and Janet Martone.

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 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. Au bureau de la SSC, Miaclaire Woodland a fourni un appui essentiel pour divers aspects, dont l'inscription et les exposants.

Nous sommes reconnaissants envers les membres de l'administration de McGill qui nous ont aidé à organiser les réservations de salle, notamment Raffaella Bruno, Jackie Castreje, et Janet Martone.

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 a géré tous les services électroniques reliés au congrès et préparé la version PDF du programme.

## Program Committee ■ Comité du programme

- Matias Salibian-Barrera (Chair • Président) *University of British Columbia*
- Joel Dubin *University of Waterloo*, Biostatistics - Biostatistique
- Richard Lockhart *Simon Fraser University*, Probability - Probabilité
- Shirley Mills *Carleton University*, Business and Industrial Statistics - Statistique industrielle et de gestion
- Mahmoud Torabi *University of Manitoba*, Survey Methods - Méthodes d'enquête
- Bruce Dunham *University of British Columbia*, Statistical Education - Éducation en statistique
- Yi Lu *Simon Fraser University*, 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 [maps.mcgill.ca](http://maps.mcgill.ca), and the McGill app from the Apple App store can be downloaded for free.

The welcome reception and banquet are located at Complexe Desjardins (150 Ste. Catherine St. W), about a 20 minute walk from Trottier. Head south on University St., then east on Ste. Catherine St.

Des cartes du campus sont accessibles sur le site web du congrès, dans le sac du congrès et dans ce programme. Une version interactive de la carte du campus est disponible à [maps.mcgill.ca](http://maps.mcgill.ca) et sur l'application mobile McGill, qui peut être installée gratuitement à partir du Apple App store.

La réception d'accueil et le banquet se tiendront au Complexe Desjardins (150 rue Ste. Catherine O), à environ 20 minutes de marche de Trottier. Prenez la rue Université vers le sud, puis tournez vers l'est sur rue Ste. Catherine Ouest.

## Registration ■ Inscription

Registered participants can pick up their badges and registration materials 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 3, 8:00am-5:30 pm, Burnside Lobby
- Sunday, June 3, 6:00pm-8:00pm, Complexe Desjardins
- Monday, June 4, 7:45am-5:00pm, Trottier Lobby
- Tuesday, June 5, 8:00am-5:00pm, Trottier Lobby
- Wednesday, June 6, 8:15am-4:00pm, Trottier Lobby

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

- Dimanche 3 juin : 8h - 17h30 Hall d'entrée Burnside
- Dimanche 3 juin : 18h - 20h Complexe Desjardins
- Lundi 4 juin : 7h45 - 17h Hall d'entrée Trottier
- Mardi 5 juin : 8h - 17h Hall d'entrée Trottier
- Mercredi 6 juin : 8h15 - 16h Hall d'entrée Trottier

## Parking and Transportation ■ Stationnement sur le campus et transports

We encourage participants to take advantage of Montréal's extensive transportation system. McGill University is located two blocks from the McGill College Metro station on the Green Line. There are also several bus stops across the street from the university at the corner of rue Sherbrooke and ave. McGill College. For information and trip planning assistance, see the Société de transport de Montréal website, <http://www.stm.info/>.

For those who will be driving, please see McGill's information on visitor parking, <https://www.mcgill.ca/transport/parking/downtown/visitors>.

Nous encourageons les participants à profiter du vaste réseau de transport public de Montréal. L'Université McGill est située à deux coins de rue de la station de métro McGill sur la ligne verte. Il y a aussi plusieurs arrêts de bus en face du campus, au coin de la rue Sherbrooke et de l'avenue McGill College. Pour plus d'informations sur la planification de vos trajets, consultez le site Web de la Société de transport de Montréal, <http://www.stm.info/>.

Si vous devez venir en voiture, consultez la page d'information de McGill sur le stationnement visiteurs, <https://www.mcgill.ca/transport/parking/downtown/visitors>.

## Campus Security ■ Sécurité sur le campus

- Fire/Police/Ambulance: 911
- Campus Security Services:
  - 514-398-3000
- City of Montréal Police Station 20: (514) 280-0120
- Pompiers/Police/Ambulance : 911
- Force policière du campus :
  - 514-398-3000
- Service de police de la Ville de Montréal, poste de quartier 20 : (514) 280-0120

## Internet Access ■ Accès internet

McGill University is a member of eduroam (EDUcation ROAMing), an authentication service allowing users (researchers, teachers, students, staff) from participating educational institutions to securely access the wireless network of any eduroam-enabled institution by using the same credentials they would use at their home institution. Connecting through eduroam provides basic network connectivity for web browsing (HTTP), secure shell (SSH) and VPN access. Visitors to McGill from eduroam participating institutions can access basic wireless services without having to obtain a McGill Guest account. For more information, visit <http://kb.mcgill.ca/it/eduroam>.

For those visitors who do not come from eduroam participating institutions, you can obtain a temporary wireless network login from the registration desk.

L'Université McGill est membre de eduroam (EDUcation ROAMing), service d'authentification permettant aux utilisateurs (chercheurs, enseignants, étudiants, personnel) des établissements d'enseignement participants à accéder de manière sécurisée au réseau sans fil de toute institution eduroam à l'aide des mêmes informations d'identification qu'ils utiliseraient à leur institution d'origine. La connexion eduroam permet une connectivité réseau de base pour la navigation sur Internet (HTTP), le secure shell (SSH) et l'accès VPN. Les visiteurs à McGill des établissements d'enseignement participants peuvent accéder aux services sans fil de base sans avoir à demander un compte invité McGill. Pour plus d'informations, consultez <http://kb.mcgill.ca/it/eduroam>.

Les visiteurs qui ne viennent pas d'un établissement d'enseignement participant à eduroam pourront demander un accès temporaire au réseau sans fil au bureau des inscriptions.

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

Please see the meeting site for some suggestions close to McGill for lunch or stop by the registration desk for a printed list of nearby options.

Montreal has a vibrant restaurant scene, with options to suit every price-point and palate. For a wide range of suggestions, please see

<http://www.mtl.org/en/what-to-do/food>.

Veillez consulter le site du congrès pour des suggestions de restaurants proches de McGill pour le repas de midi. Le bureau des inscriptions pourra également vous donner une liste écrite de recommandations.

Montréal se vante de nombreux restaurants, avec des options pour tous les budgets et tous les goûts. Pour plus d'informations, consultez

<https://www.mtl.org/fr/quoi-faire/gastronomie>.



## Athletics Facilities ■ Installations sportives

McGill offers extensive athletics facilities including track, pool, gym, etc. (475 des Pins). Guest day passes are available for 13.04\$ per day (plus taxes). See <http://www.mcgillathletics.ca> for more information.

McGill offre une gamme complète d'installations sportives : piste d'athlétisme intérieure, piscine, gymnase, etc. (475 des Pins). Des passes de jour sont disponibles au prix de 13,04\$ (plus taxes). Pour plus de détails, consultez <http://www.mcgillathletics.ca>.

## 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 François Watier) 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 **E** and **F**, whereas **E** and **F** 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 François Watier) par les traductrices Caroline Gras, Catherine Cox, 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 **F**, **E**, alors que **F** et **E** 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 lobby of Trottier on Monday and Tuesday. Coffee breaks will take place both in the lobby of the Trottier Building and in the main lobby and hallway of McConnell Engineering Building nearby the scientific sessions held in those buildings.

Plenary sessions on Monday and Tuesday mornings will take place in the ballroom of the New Residence Hall (3625 avenue du Parc), 0.5 km from the Trottier Building (approximately a 6 minute walk). These will be the only scientific sessions not taking place in either the Trottier Building or the McConnell Engineering Building.

Les exposants et les présentations par affichage se tiendront dans le hall d'entrée Trottier lundi et mardi. Les pauses café se tiendront dans le hall d'entrée de l'édifice Trottier et dans le hall d'entrée et le couloir principal de l'édifice McConnell Engineering, près des sessions scientifiques.

Les séances plénières des lundi et mardi matins auront lieu dans le salon de bal du pavillon New Residence (3625 avenue du Parc), à 0,5 km de l'édifice Trottier (environ 6 minutes de marche). Ces séances seront les seules sessions scientifiques n'ayant pas lieu dans l'édifice Trottier ou l'édifice McConnell Engineering.

## Poster Sessions ■ Séances d'affichage

Contributed posters and Case Study posters will be displayed in the Trottier Building lobby 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 libres et d'études de cas se feront dans le hall d'entrée Trottier, les affiches d'études 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 3, 9:00 am - 4:00 pm • Dimanche 3 juin, 9h - 16h ..... Burnside Hall**

Workshops organized by the sections will be held Sunday 9:00 am to 4:00 pm on the basement level of Burnside Hall. Coffee breaks will take place in the hallway, outside the rooms where the workshops are held, from 10:15 to 10:45 am and 2:15 to 2:45 pm. The lunch break will be between noon and 1:00 pm.

Les ateliers organisés par les groupes auront lieu le dimanche de 9h00 à 16h00 dans le sous-sol de Burnside. 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 14h15 à 14h45. Le lunch sera entre midi et 13h.

## Other Meetings ■ Autres réunions

**NSERC – Updates and 2017 Competition Results:**  
Sunday 5:00 - 6:00 pm, in Burnside 1B45.

**CRSNG – mise-à-jour et résultats du concours de 2017 :** dimanche 17h - 18h, salle 1B45 Burnside

**Committee meetings:** Lunchtime business meetings will occur in the Trottier and McConnell Engineering Buildings in the same rooms that are used for the scientific sessions. Business meeting participants should pick up their boxed lunches in the Trottier Lobby, close to the registration desk.

**Réunions de comités :** Les réunions d'affaires ayant lieu à l'heure du lunch se tiendront dans les édifices Trottier et McConnell Engineering, 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 le hall d'entrée Trottier, tout près du comptoir des inscriptions.

**NSERC Discovery Grant Application Workshop:**

Monday 12:30 - 1:30 pm, in Trottier Room 1090.

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 1090 Trottier

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 McConnell Engineering Room 204

**Assemblée générale annuelle :** lundi 17h - 18h, salle 204 McConnell Engineering

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

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

## Social Events • Activités sociales

### Welcome Reception ■ Réception de bienvenue

**Sunday, June 3, 6:00 - 8:00 pm • Dimanche 3 juin, 18h00 - 20h00 ..... La Grande Place, Complexe Desjardins**

The welcome reception will be held in La Grande Place at the Complexe Desjardins (150 rue Saint-Catherine Ouest). All conference attendees are welcome to join us to share a few drinks and excellent food in good company. One drink ticket will be given to all registrants for the reception in their registration materials.

The Complexe Desjardins is located in the centre of downtown Montréal and can be reached via the Green Line on the Metro. For those who will be arriving directly from the workshops on the McGill campus, the Complex Desjardins is approximately 1.1 km from campus (a 15 minute walk).

La réception de bienvenue aura lieu à La Grande Place au Complexe Desjardins (150 rue Sainte-Catherine Ouest). Tous les congressistes sont bienvenus et sont invités à venir partager quelques verres et d'excellentes bouchées en bonne compagnie. Vous trouverez un ticket boisson dans vos documents d'inscription.

Le Complexe Desjardins est situé au centre-ville de Montréal sur la ligne verte du métro. Pour ceux d'entre vous qui arriverez directement des ateliers au campus McGill, le complexe est à environ 1,1 km du campus de McGill (15 minutes de marche).

### Barbeque ■ Barbecue

**Monday, June 5 6:30 - 8:30 pm • Lundi 5 juin, 18h30 - 20h30 ..... Cégep du Vieux-Montréal**

The student BBQ is free for undergraduate and graduate students; registration is required. Those who have registered for the BBQ will receive a ticket in their registration materials. The BBQ will take place at CÉGEP du Vieux-Montréal (255 rue Ontario Est).

Le barbecue étudiant est gratuit pour les étudiants du premier cycle et des cycles supérieurs; l'inscription est requise. Si vous êtes inscrit au barbecue, vous trouverez un ticket dans vos documents d'inscription. Le barbecue aura lieu au Cégep du Vieux-Montréal (255 rue Ontario Est).

### Banquet

**Tuesday, June 5, 6:15 pm • Mardi 5 juin, 18h15 ..... Complexe Desjardins**

The banquet will be held at La Grande Place at the Complexe Desjardins 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 one cocktail ticket and one banquet ticket with their selected meal in their registration envelope. You are asked to place the banquet ticket on the table in front of you when your table is served. If you have a banquet ticket but do not wish to attend the banquet, please return it to the registration desk by noon on Tuesday, June 5 - this will help us to better plan for attendance at the banquet.

The Complexe Desjardins is located in the centre of down-

Le banquet se tiendra à La Grande Place au Complexe Desjardins, 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 cocktail et un ticket repas dans leur enveloppe d'inscription. Nous vous demandons de placer ce dernier 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 5 juin à midi – cela nous permettra de mieux planifier les effectifs au banquet.

Le Complexe Desjardins est situé au centre-ville de Montréal sur la ligne verte du métro. Le complexe est à environ

town Montréal and can be reached via the Green Line on the Metro. The Complex Desjardins is approximately 1.1 km from the McGill campus (a 15 minute walk). 1,1 km du campus de McGill (15 minutes de marche).

## Other Social Events ■ Autres évènements sociaux

### **ASSQ Supper**

Monday, June 4, 5:30 pm, attendees will meet at the registration desk in Trottier Lobby.

### **Souper ASSQ**

lundi 4 juin, 17h30 pm, les participants se rencontreront au kiosque d'inscription du Lobby Trottier.

### **New Investigators social gathering**

Monday, June 4, 6:00 pm, Pizza Il Focolaio (1223 Place Phillips), <http://ilfocolaio.ca>.

### **Repas des nouveaux chercheurs**

lundi 4 juin à 18h00, Pizza Il Focolaio (1223 Place Phillips), <http://ilfocolaio.ca>.

## Committees and Meetings ■ Comités et réunions

### Saturday June 2 samedi 2 juin

**10:00-15:30** **717 (Burnside)**  
CANSSI Board Meetings/Réunions du Conseil d'administration de l'INCASS

**12:00-18:00** **414 (Best Western Ville-Marie)**  
Executive Committee/Comité exécutif

**15:30-17:00** **1205 (Burnside)**  
CANSSI Annual General Meeting/Assemblée générale annuell AGA de l'INCASS

### Sunday June 3 dimanche 3 juin

**09:30-11:00** **1234 (Burnside)**  
Fundraising Committee/Comité de collecte de fonds

**11:00-17:00** **Ballroom (Thomson House)**  
Board of Directors/Conseil d'administration

**12:00-17:00** **1214 (Burnside)**  
CANSSI Health Sciences Committee Meetings/Réunions du Comité de sciences de la santé de l'INCASS

**14:30-17:00** **1205 (Burnside)**  
Department Heads Meeting/Réunion des directeurs de département

**16:00-18:00** **1B39 (Burnside)**  
CANSSI CRT Spatial Modeling of Infectious Diseases: Environment and Health/INCASS PRC Modélisation spatiale des maladies infectieuses : environnement et santé

**17:00-18:00** **1B45 (Burnside)**  
NSERC Updates and 2017 Competition Results/CRSNG – mise-à-jour et résultats du concours de 2017

### Monday June 4 lundi 4 juin

**12:00-18:00** **12 (McConnell Engineering)**  
Award for Case Studies in Data Analysis/Prix pour les études de cas en l'analyse de données

**12:00-13:30** **100 (Trottier Building)**  
Finance Committee/Comité des finances

**12:00-13:30** **1080 (Trottier Building)**  
Publications Committee/Comité des publications

<b>12:00-13:30</b> Research Committee/Comité de la recherche	<b>1100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Actuarial Science Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de science actuarielle	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>12:00-13:30</b> Biostatistics Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de biostatistique	<b>304 (McConnell Engineering)</b>
<b>12:00-13:30</b> Business and Industrial Statistics Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de statistique industrielle et de gestion	<b>2120 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Probability Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de probabilité	<b>2100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Statistical Education Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe d'éducation en statistique	<b>60 (Trottier Building)</b>
<b>12:30-13:30</b> NSERC Discovery Grant Application Workshop/Atelier : Assistance pour les demandes de subvention à la découverte du CRSNG	<b>1090 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> SSC Annual General Meeting/Assemblée générale annuelle de la SSC	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>Tuesday June 5</b>	<b>mardi 5 juin</b>
<b>09:00-18:00</b> Student Research Presentation Awards/Comité du prix pour les présentations de recherche étudiantes	<b>0700 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Accreditation Committee AGM/AGA du Comité d'accréditation	<b>1090 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Census at School Committee/Comité de Recensement à l'école Canada	<b>1100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> CJS Editorial Board/Conseil de rédaction de la RCS	<b>2120 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Membership Committee/Comité de recrutement	<b>2100 (Trottier Building)</b>

<b>12:00-13:30</b> Public Relations Committee/Comité des relations publiques	<b>100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Statistics Education Committee/Comité d'éducation en statistique	<b>1080 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Office committee /Comité du bureau	<b>13 (McConnell Engineering)</b>
<b>12:00-13:30</b> CANSSI Health Sciences Collaborating Centres/INCASS Centres de collaboration des sciences de la santé	<b>11 (McConnell Engineering)</b>
<b>17:00-18:00</b> Biostatistics Section AGM/AGA du Groupe de biostatistique	<b>1100 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> Business and Industrial Statistics Section AGM/AGA du Groupe de statistique industrielle et de gestion	<b>2120 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> Probability Section AGM/AGA du Groupe de probabilité	<b>2100 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> Statistical Education Section AGM/AGA du Groupe d'éducation en statistique	<b>60 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> Survey Methods Section AGM/AGA du Groupe des méthodes d'enquête	<b>100 (Trottier Building)</b>
<b>17:00-18:00</b> Actuarial Science Section AGM/AGA du Groupe de science actuarielle	<b>1090 (Trottier Building)</b>
<b>Wednesday June 6</b>	<b>mercredi 6 juin</b>
<b>12:00-13:30</b> Actuarial Science Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de science actuarielle	<b>1090 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Biostatistics Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de biostatistique	<b>1100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Accreditation Committee/Comité d'accréditation	<b>11 (McConnell Engineering)</b>

---

<b>12:00-13:30</b> Business and Industrial Statistics Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de statistique industrielle et de gestion	<b>13 (McConnell Engineering)</b>
<b>12:00-13:30</b> Probability Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe de probabilité	<b>2120 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Statistical Education Section Executive Meeting/Comité exécutif du Groupe d'éducation en statistique	<b>2100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> New Investigators Committee/Comité des nouveaux chercheurs	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>12:00-13:30</b> Program Committee/Comité des programmes scientifiques	<b>100 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Student and Recent Graduate Committee/Comité des étudiants et diplômés récents	<b>1080 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Treasurers Committee/Comité des trésoriers	<b>60 (Trottier Building)</b>
<b>12:00-13:30</b> Ad hoc Financial Procedures Committee/Comité ad hoc des procédures financières	<b>0700 (Trottier Building)</b>
<b>16:45-18:00</b> Board of Directors/Conseil d'administration	<b>Ballroom (Thomson House)</b>
<b>18:00-19:00</b> Executive Committee/Comité exécutif	<b>Ballroom (Thomson House)</b>



## Social and Information Events ■ Événements sociaux et informatifs

### Sunday June 3 dimanche 3 juin

**18:00-20:00** **La Grande Place (Complexe Desjardins)**  
 Welcoming Reception/Réception de bienvenue

### Monday June 4 lundi 4 juin

**09:50-10:20** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

**15:00-15:30** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

**17:30-17:30** **a Montreal restaurant**  
 ASSQ supper/Souper ASSQ

**18:00-18:00** **Pizza Il Focolaio**  
 New Investigators Social Gathering/Rassemblement social des étudiants et nouveaux chercheurs

**18:30-20:30** **Student cafeteria (Cégep du Vieux-Montréal)**  
 Student BBQ/BBQ étudiant

### Tuesday June 5 mardi 5 juin

**09:50-10:20** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

**15:00-15:30** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

**18:15-22:00** **La Grande Place (Complexe Desjardins)**  
 Banquet/Banquet

### Wednesday June 6 mercredi 6 juin

**09:50-10:20** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

**15:00-15:30** **Trottier basement, McConnell Lobby**  
 Coffee Break/Pause-café

Program ■ Programme

**Sunday June 3**

**dimanche 3 juin**

**09:00-16:00**

**1B23 (Burnside)**



**Biostatistics Workshop**

**Atelier du Groupe de biostatistique**

Sponsor/Commanditaires: SSC Biostatistics Section / Groupe de biostatistique de la SSC

09:00-16:00

**Els Goetghebeur** (Ghent University), **Saskia le Cessie** (Leiden University), **Erica Moodie** (McGill University)

Causal questions and principled answers: a guide through the landscape for practising statisticians / Questions de causalité et réponses de principes : guide pour le statisticien appliqué  

**09:00-16:00**

**1B24 (Burnside)**

**Business and Industrial Statistics Workshop**

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

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

09:00-16:00

**Laurent Charlin** (HEC Montreal), **Mike Pieper** (MILA, Montreal Institute for Learning Algorithms), **Arsène Tchango** (MILA), **Margaux Luck** (MILA)

Deep Learning / Apprentissage profond  

**09:00-16:00**

**1B36 (Burnside)**



**Probability Workshop**

**Atelier du Groupe de probabilité**

Sponsor/Commanditaires: SSC Probability Section / Groupe de probabilité de la SSC

09:00-16:00

**Aaron Smith** (University of Ottawa)

Introduction to Monte Carlo Methods / Introduction aux méthodes de Monte Carlo  

**09:00-16:00**

**1B39 (Burnside)**



**Statistical Education Workshop**

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

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

09:00-16:00

**Nicholas J. Horton** (Amherst College)

Teaching Modern Statistics and Data Science with R/ RStudio / Enseigner la statistique moderne et la science des données à l'aide de R/RStudio  

**09:00-16:00**

**1B45 (Burnside)**

**Survey Methods Workshop**

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

Sponsor/Commanditaires: SSC Survey Methods Section / Groupe des méthodes d'enquête de la SSC

09:00-16:00

**Gauri Datta** (U.S. Bureau of the Census)

Statistical Modeling in Survey Sampling: Some Solutions to Ever Increasing Demand for Reliable Data / Modélisation statistique en échantillonnage : pistes de solutions en réponse à la demande croissante pour des données fiables



**Monday June 4****lundi 4 juin****08:25-08:40****Banquet Hall (New Residence Hall)****Inaugural Session  
Session inaugurale**

08:25-08:30

**Hugh Chipman** (Acadia University)

Welcome / Bienvenue



08:30-08:40

**Andrea Benedetti** (McGill University), **Russell Steele** (McGill University)

Welcome / Bienvenue

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

Chair/Président: Hugh Chipman

08:40-09:45

**Yoshua Bengio** (Université de Montréal)

Deep Learning for Artificial Intelligence / Apprentissage en profondeur pour l'intelligence artificielle

**10:20-11:50****Invited / Sur invitation****13 (McConnell Engineering)****NSERC, CIHR and Beyond: Securing Funding as a New Investigator****CRSNG, IRSC et plus : financement des nouveaux chercheurs**

Chair/Président: Audrey Béliveau

Organizer/Responsable: Audrey Béliveau

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

10:20-11:50

**Audrey Béliveau** (University of Waterloo), **Dave Campbell** (Simon Fraser University), **Lisa Lix** (University of Manitoba), **Paul McNicholas** (McMaster University), **Reza Ramezan** (University of Waterloo), **Greg Rice** (University of Waterloo), **Lei Sun** (University of Toronto)

NSERC, CIHR and Beyond: Securing Funding as a New Investigator / CRSNG, IRSC et au-delà : s'assurer d'un financement en tant que nouveau chercheur

**10:20-11:50****Invited / Sur invitation****100 (Trottier Building)****Causal Inference and Missing Data Methods for the Analysis of Treatment Effects in Clustered Data****Inférence causale et méthodes d'estimation des données manquantes pour l'analyse des effets de traitement dans les données en grappe**

Chair/Président: Mireille Schnitzer

Organizer/Responsable: Mireille Schnitzer







Sponsor/Commanditaires: SSC Biostatistics Section / SSC Groupe de biostatistique

10:20-10:42

**Alisa J Stephens-Shields** (University of Pennsylvania), **Jiwei He** (US Food and Drug Administration), **Marshall Joffe** (University of Pennsylvania)

Estimation of Time-Varying Treatment Effects on Clustered Outcome Subject to Interference / Estimation des effets du traitement variant dans le temps sur des issues groupées sujettes à l'interférence



- 10:42-11:04 **Ashley Lynn Buchanan** (University of Rhode Island), **Donna Spiegelman** (Harvard T.H. Chan School of Public Health), **Sten Vermund** (Yale School of Public Health), **Samuel Friedman** (National Development and Research Institutes, Inc.), **Judith Lok** (Harvard T.H. Chan School of Public Health)  
Assessing Individual and Disseminated Causal Package Effects in Network HIV Treatment and Prevention Trials / Évaluation de l'ensemble des effets individuels et des effets de causalité répandus dans le cadre d'essais cliniques de traitement et de prévention du VIH dans le réseau  
- 11:04-11:26 **Guanbo Wang** (McGill University), **Mireille Schnitzer** (University of Montreal), **Andrea Benedetti** (McGill University)  
Estimating Treatment Importance in Multidrug-Resistant Tuberculosis Using Targeted Learning: An Observational Individual Patient Data Network Meta-Analysis / Estimation de l'importance du traitement de la tuberculose multirésistante à l'aide de l'apprentissage ciblé : méta-analyse observationnelle d'un réseau de données individuelles de patients  
- 11:26-11:50 **Hua Shen** (University of Calgary)  
Analysis of Clustered Survival Data with Missing Covariates in a Length-Biased Sampling Scheme / Analyse de données de survie en grappe avec covariables manquantes dans un schéma d'échantillonnage avec biais de longueur  

---







**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**

**Advances in Bayesian Modelling and Computation**

**Avancées en modélisation et calcul bayésiens**

Chair/Président: Radu Craiu

Organizer/Responsable: Radu Craiu

- 10:20-10:50 **Brunero Liseo** (Sapienza Università di Roma), **Clara Grazian** (University of Oxford)  
Approximate Bayesian Inference in Semiparametric Copula Models / Inférence bayésienne approximative dans des modèles semiparamétriques de copules  
- 10:50-11:20 **Mylène Bédard** (Université de Montréal), **Nicolas Grenon-Godbout** (Université de Montréal)  
On-line Partitioning of the Sample Space in the Regional Adaptive Algorithm / Partitionnement en ligne de l'espace échantillon dans l'algorithme adaptatif régional  
- 11:20-11:50 **Roberto Casarin** (University Ca' Foscari of Venice), **Matteo Iacopini** (University Ca' Foscari of Venice), **Monica Billio** (University Ca' Foscari of Venice)  
Bayesian Markov Switching Tensor Regression for Time-varying Networks / Régression bayésienne tensorielle de Markov à changement de régime pour les réseaux qui varient dans le temps  

---





**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **11 (McConnell Engineering)**



**Recent Development of Differential Privacy Approaches to Privacy-preserving Data Analytics**

**Récentes avancées des approches différentielles de l'analyse de données respectueuse de la vie privée**

Chair/Président: Changbao Wu



Organizer/Responsable: Xichen She



- 10:20-10:50 **Jordan Awan** (Penn State University), **Aleksandra Slavković** (Penn State University)  
Structure and Sensitivity in Differential Privacy: Optimal K-norm Mechanisms / Structure et sensibilité en confidentialité différentielle : mécanismes de K-normes optimaux  
- 10:50-11:20 **Andrés F. Barrientos** (Duke University), **Jerry Reiter** (Duke University), **Ashwin Machanavajjhala** (Duke University), **Yan Chen** (Duke University)  
Differentially Private Significance Tests for Regression Coefficients / Tests de significativité différentiels privés pour les coefficients de régression  



11:20-11:50 **Fang Liu** (University of Notre Dame), **Claire Bowen** (University of Notre Dame)  
 Statistical Election to Partition Sequentially (STEPS) and Its Application in Differentially Private Release and Analysis of Youth Voter Registration Data / Élection statistique pour cloisonner séquentiellement (STEPS) et ses applications dans la publication privée différentielle et l'analyse des données d'inscription des jeunes électeurs  



**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**  
**Recent Advances in the Analysis of Recurrent Events with Applications to System Reliability**  
**Récentes avancées en analyse d'événements récurrents et applications à la fiabilité des systèmes**

Chair/Président: Candemir Cigsar  
 Organizer/Responsable: Candemir Cigsar

10:20-10:45 **Refik Soyer** (George Washington University), **Jason W. Merrick** (Virginia Commonwealth University)  
 Semiparametric Bayesian Optimal Replacement Policies: Application to Railroad Tracks / Politiques de remplacement optimal bayésiennes semi-paramétriques : application aux voies ferrées  



10:45-11:10 **Yili Hong** (Virginia Tech), **Zhibing Xu** (Virginia Tech), **William Meeker** (Iowa State University), **Brock Osborn** (GE Global Research Center), **Kati Illouz** (GE Global Research Center)  
 A Multi-Level Trend-Renewal Process for Modeling Systems with Recurrence Data / Un processus de renouvellement des tendances pour la modélisation de systèmes multiniveaux avec données récurrentes  



11:10-11:35 **Zhisheng Ye** (National University of Singapore), **Jiaxiang Cai** (National University of Singapore), **Candemir Cigsar** (Memorial University of Newfoundland)  
 Assessing the Effect of Repair Delays on a Repairable System / Évaluation de l'effet des délais de réparation sur les systèmes réparables.  



11:35-11:50 **Jerry Lawless** (University of Waterloo)  
 Discussion / Discussion  

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**  
**New Statistical Methods for Movement Ecology**  
**Nouvelles méthodes statistiques pour l'écologie des mouvements**

Chair/Président: Marie Auger-Méthé  
 Organizer/Responsable: Marie Auger-Méthé

10:20-10:50 **Daniel Dinsdale** (The University of British Columbia), **Matías Salibián-Barrera** (University of British Columbia)  
 Geostatistical Inference of Ocean Temperatures under Preferential Sampling / Inférence géostatistique de la température des océans dans le cadre d'un échantillonnage préférentiel  

10:50-11:20 **Joanna Mills Flemming** (Dalhousie University)  
 Markov Movement Models for Examining Behaviors of Marine Animals / Modèles de mouvement markoviens pour l'étude du comportement des animaux marins  

11:20-11:50 **Tal Avgar** (University of Guelph), **Mark Boyce** (University of Alberta)  
 Integrated Step Selection Analysis: Bridging the Gap Between Habitat Selection and Animal Movement / Analyse de sélection des étapes intégrée : combler l'écart entre sélection de l'habitat et déplacements des animaux  

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **60 (Trottier Building)**
**Modern Statistical Methods 1****Méthodes statistiques modernes 1**











Chair/Président: Jae Kwang Kim

- 10:20-10:35 **Jun Yang** (University of Toronto), **Jeffrey Rosenthal** (University of Toronto)  
Complexity Results for MCMC Derived from Quantitative Bounds / Résultats de la complexité de la méthode de Monte Carlo par chaîne de Markov obtenus à partir de limites quantitatives  
- 10:35-10:50 **Md Mahsin** (University of Calgary), **Rob Deardon** (University of Calgary)  
Geo-dependent Individual-level Models for Infectious Diseases Transmission / Modèles géodépendants au niveau de l'individu concernant la transmission des maladies infectieuses  
- 10:50-11:05 **James G. MacKinnon** (Queen's University), **Antoine A. Djogbenou** (Queen's University), **Morten O. Nielsen** (Queen's University)  
Validity of Wild Bootstrap Inference with Clustered Errors / Validité de l'inférence par bootstrap sauvage avec erreurs groupées  
- 11:05-11:20 **Denis Larocque** (HEC Montreal), **Marie-Hélène Roy** (HEC Montreal)  
Prediction Intervals Based on Random Forests / Intervalles de prévisions avec les forêts aléatoires  
- 11:20-11:35 **Ilia Sucholutsky** (University of Waterloo), **Apurva Narayan** (University of Waterloo), **Matthias Schonlau** (University of Waterloo), **Sebastian Fischmeister** (University of Waterloo)  
Deep Learning for Lost Data Restoration and Imputation / L'apprentissage en profondeur en aide à la récupération et l'imputation de données manquantes  
- 11:35-11:50 **Maude Lachaine** (Simon Fraser University) Simon Fraser University  
Variational Methods to Assess Uncertainty in Machine Learning / Méthodes variationnelles pour évaluer l'incertitude dans l'apprentissage machine  

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **1100 (Trottier Building)**
**Non-standard Models and Data****Modèles et données non standard**

Chair/Président: Patrick E. Brown

- 10:20-10:35 **Connie Stewart** (University of New Brunswick Saint John), **Michail Tsagris** (University of Crete)  
A Folded Model for Compositional Data / Modèle plié pour données compositionnelles  
- 10:35-10:50 **Olivier Binette** (Université du Québec à Montréal), **Simon Guillotte** (Université du Québec à Montréal)  
A Circular Analogue to the Bernstein Polynomial Densities / Un analogue circulaire aux densités des polynômes de Bernstein  
- 10:50-11:05 **Mohamad Elmasri** (McGill University)  
Tree-Dependent Decomposable Graphs / Graphes décomposables dépendants de l'arbre  
- 11:05-11:20 **Zihang Lu** (DLSPH, University of Toronto), **Wendy Lou** (DLSPH, University of Toronto)  
A Shape Invariant Growth Mixture Model for Clustering Non-linear, Sparse and Irregular Growth Trajectories / Modèle de mélange de croissance invariant de forme pour regrouper des trajectoires de croissance non linéaires, dispersées et irrégulières  
- 11:20-11:35 **Xin Gao** (York University), **Raymond Carroll** (Texas A&M University)  
Fusion Learning with High Dimensionality / Apprentissage fusionnel en haute dimension  
-

---

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **2100 (Trottier Building)**

**Extreme Values**  
**Valeurs extrêmes**

Chair/Président: Ying Zhang







- 10:20-10:35 **Nan Zou** (University of Toronto), **Axel Bücher** (Ruhr-Universitaet Bochum), **Stanislav Volgushev** (University of Toronto)  
Improved Non-parametric Inference for the Dependence Structure of Multivariate Extremes / Inférence non-paramétrique améliorée pour la structure de dépendance d'extrêmes multivariés  
- 10:35-10:50 **Simon Chatelain** (McGill University), **Johanna Nešlehová** (McGill University), **Anne-Laure Fougères** (Université de Lyon 1)  
Semiparametric Inference for Archimax Copulas / Inférence semi-paramétrique pour copules Archimax  
- 10:50-11:05 **Léo Belzile** (École polytechnique fédérale de Lausanne), **Anthony C. Davison** (École polytechnique fédérale de Lausanne)  
A Bayesian Hierarchical Model for Spatial Extremes / Modèles hiérarchiques bayésiens pour extrêmes spatiaux  
- 11:05-11:20 **Nicholas Beck** (McGill University), **Jonathan Jalbert** (Polytechnique Montreal), **Christian Genest** (McGill University), **Mélina Mailhot** (Concordia Univeristy), **Véronique Tremblay** (HEC Montreal)  
Estimation of Extreme Storm-Surges Using a Spatial GEV / Estimation des ondes de tempêtes extrêmes à l'aide d'un GEV spatial  
- 11:20-11:35 **Annabelle Redelmeier** (McGill University), **Russell Steele** (McGill University), **Johanna Nešlehová** (McGill University)  
Modelling Extreme Injuries Using the Peaks-Over-Threshold Method / Modélisation des blessures extrêmes par la méthode des pics au-dessus du seuil  
- 11:35-11:50 **Jesper Rydén** (Uppsala University), **Fredrik Jonsson** (Uppsala University)  
Statistical Studies of the Beta Gumbel Distribution: Estimation of extreme levels of precipitation / Études statistiques de la distribution de Beta Gumbel : estimation des extrêmes de précipitations  

---







**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **1090 (Trottier Building)**

**Probability and Statistics 1**  
**Probabilité et statistique 1**

Chair/Président: Yun-Hee Choi

- 10:20-10:35 **Kexin Luo** (Western University), **Wenqing He** (Western University)  
Correction of Measurement Error in Response, with Application to Prostate Cancer Image Data / Correction de l'erreur de mesure dans la réponse et application aux données d'image du cancer de la prostate  
- 10:35-10:50 **Weinan Qi** (University of Waterloo), **Mahmoud Zarepour** (University of Ottawa)  
On Resampling Schemes for Uniform Polytopes / Schémas de rééchantillonnage des polytopes uniformes  
- 10:50-11:05 **Zhaoyang Tian** (University of Waterloo), **Kun Liang** (University of Waterloo), **Pengfei Li** (University of Waterloo)  
False Discovery Rate Control with Directional Information / Contrôle du taux de fausses découvertes avec informations directionnelles  



- 11:05-11:20 **Aziz Lmoudden** (Université de Sherbrooke), **Éric Marchand** (University of Sherbrooke)  
On predictive density estimation for normal observables under alpha-divergence loss / Sur l'estimation de la densité prédictive pour les observations normales sous la perte alpha-divergence  
- 11:20-11:35 **Ahmed Sidali** (Université Laval), **Khader Khadraoui** (Université Laval),  
Measure-valued Markov Processes for Complex Networks / Modélisation des réseaux complexes par des processus de Markov à valeurs mesures  
- 11:35-11:50 **Neil A. Spencer** (Carnegie Mellon University), **Cosma Shalizi** (Carnegie Mellon University)  
Projective, Sparse, and Learnable Latent Position Network Models / Modèles de Graphes à Positions Latentes qui sont projectif, creux, et apprenable  

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**

**Survey sampling and quantile-based methods**

**Échantillonnage de sondage et méthodes fondées sur les quantiles**

Chair/Président: Jiguo Cao

- 10:20-10:35 **Audrey-Anne Vallée** (Université de Neuchâtel), **Guillaume Chauvet** (École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information)  
Consistency of Estimators and Variance Estimators for Two-stage Sampling / La convergence d'estimateurs et d'estimateurs de variance pour l'échantillonnage à deux degrés  
- 10:35-10:50 **Kanika Grover** (University of Manitoba), **Mahmoud Torabi** (University of Manitoba), **Elif Acar** (University of Manitoba)  
Copula-based Predictions in Small Area Estimation / Prévisions fondées sur les copules en estimation pour petits domaines  
- 10:50-11:05 **Dongmeng Liu** (Simon Fraser University), **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
Sampling Partial Genealogies Using Sequential Importance Sampling / Échantillonnage généalogies partielles à l'aide de l'échantillonnage séquentiel par importance  
- 11:05-11:20 **Yuanhao Lai** (Western University), **A. Ian McLeod** (Western University)  
Generalized Quantile-based Classifier for Binary Classification / Classificateur généralisé basé sur les quantiles pour la classification binaire  
- 11:20-11:35 **Yuying Xie** (University of Waterloo), **Yeying Zhu** (University of Waterloo), **Cecilia Cotton** (University of Waterloo)  
Multiply Robust Estimation of Causal Quantile Treatment Effects / Multiplier l'estimation robuste des effets de causalité du traitement sur les quantiles  

**12:00-17:30** **Poster / Poster** **Trottier Lobby (Trottier Building)**

**Case Study 1: Does survey design information matter? Assessing the impact on population estimates of hypertension in Canada**

**Étude de cas 1 : Les détails de plan de sondage sont-elles importantes? Évaluation de l'impact sur les estimations d'hypertension dans la population au Canada**

Chair/Président: Lisa Lix

- 12:00-17:30 **Vanessa McNealis**, **Gabriel Boisvert-Beaudry**, **Gabriel Desrosier**, **Victoire Michal**  
University of Montreal / Université de Montreal  
- 12:00-17:30 **Olawale Fatai Ayilara**, **Xuejing Jiang**, **Oluwagbenga Fakanye**, **Cynthia Kpekpena**  
University of Manitoba, Dept of Community Health Sciences / University of Manitoba, Dept of Community Health Sciences  
- 12:00-17:30 **Shamsia Sobhan**, **Mohammed Mujaab Kamso**, **Joynob Siddiqua**, **Kanika Grover**, **Margaret Pecku**  
University of Manitoba / University of Manitoba  



---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **1090 (Trottier Building)**











**Graduate Student Research in Actuarial Science**

**Recherche des étudiants gradués en science actuarielle**

Chair/Président: David Landriault

Organizer/Responsable: David Landriault

Sponsor/Commanditaires: SSC Actuarial Science Section / SSC Groupe de science actuarielle

- 13:30-13:48 **Fei Meng** (University of Waterloo), **David Saunders** (University of Waterloo)  
Valuation of Hedge Fund Investments under Alternative Fee Structures / Évaluation des placements en fonds de couverture sous diverses structures de commissions  
- 13:48-14:06 **Jean-Mathieu Potvin** (Université du Québec à Montréal), **Mathieu Boudreault** (Université du Québec à Montréal), **Patrick Grenier** (Consortium Ouranos Inc.), **Mathieu Pigeon** (Université du Québec à Montréal), **Richard Turcotte** (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques)  
Pricing River Flood Risk Using a Hierarchical Model Based upon Physics, Statistics and Actuarial Science / Estimation des coûts liés au risque d'inondation à l'aide d'un modèle hiérarchique fondé sur la physique, la statistique et la science actuarielle  
- 14:06-14:24 **Lu Yi** (Simon Fraser University)  
Valuing Intergenerational Equity with Embedded Options / Évaluer l'équité intergénérationnelle avec options intégrées  
- 14:24-14:42 **Ou Dang** (Department of Statistics and Actuarial Science, University of Waterloo), **Mingbin Feng** (University of Waterloo), **Mary Hardy** (University of Waterloo)  
Efficient Nested Simulation of Conditional Tail Expectation of Variable Annuities / Simulation imbriquée efficace de l'espérance conditionnelle unilatérale des rentes variables  
- 14:42-15:00 **Shuai (Alex) Yang** (University of Toronto), **Sheldon Lin** (University of Toronto)  
Fast Nested Simulation for Large Variable Annuity Portfolios: A Two-way Regression-Based Approach / Simulation imbriquée rapide pour les grands portefeuilles de produits à rente variable : approche fondée sur la régression bilatérale  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**

**CJS Issue on Big Data**

**Numéro de la RCS sur le « Big Data »**

Chair/Président: Jean-François Plante

Organizer/Responsable: Jean-François Plante

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

- 13:30-14:00 **Elizabeth D. Schifano** (University of Connecticut), **Chun Wang** (Liberty Mutual Insurance), **Ming-Hui Chen** (University of Connecticut), **Jing Wu** (University of Rhode Island), **Jun Yan** (University of Connecticut), **Yuping Zhang** (University of Connecticut)  
Online Updating Method with New Variables for Big Data Streams / Méthode de mise à jour en ligne avec nouvelles variables pour flux de données importants  
- 14:00-14:30 **Mary Thompson** (University of Waterloo)  
Dynamic Data Science and Official Statistics / Le science des données dynamiques et les statistiques officielles  
- 14:30-15:00 **Radu Craiu** (University of Toronto), **Reihaneh Entezari** (University of Toronto), **Jeffrey Rosenthal** (University of Toronto)  
Likelihood Inflated Sampling Algorithm for Bayesian Regression Trees with Large Data / Algorithme d'échantillonnage de vraisemblance gonflée pour les arbres de régression bayésienne dans un contexte de mégadonnées  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **11 (McConnell Engineering)**







**Distribution-free Methods in Testing Discrete and Continuous Models**

**Test sans distribution pour distributions discrètes**

Chair/Président: Priscilla E. Greenwood

Organizer/Responsable: Priscilla E. Greenwood

Sponsor/Commanditaires: SSC Probability Section / SSC Groupe de probabilité

- 13:30-14:00 **Estate Khmaladze** (Victoria University of Wellington)  
Distribution-free Approach to Testing Parametric Hypothesis and to Regression Problems / Une approche libre en loi aux tests d'hypothèses paramétriques et aux problèmes de régression  
- 14:00-14:30 **Hira L. Koul** (Professor Emeritus Michigan State University), **Ursulla Muller-Harknett** (Texas A & M University), **Anton Schick** (SUNY Binghamton)  
Complete Case Analysis for Missing Data / Analyse de cas complet pour données manquantes  
- 14:30-15:00 **Winfried Stute** (University of Giessen), **Henrik Kaiser** (University of Giessen)  
Statistical Model Checks when Data Are Subject to Errors In Variables / Vérification de modèles statistiques lorsque les données présentant des erreurs dans les variables  

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier Building)**







**Showcase: Technology in the Classroom**

**Vitrine : La technologie en salle de classe**

Chair/Président: Jim B. Stallard

Organizer/Responsable: Jim B. Stallard

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

- 13:30-14:00 **Scott Andrew Robison** (University of Calgary)  
Using the WeBWorK System in Exam Settings for Introductory to Intermediate Level Statistics Courses / Utilisation du système WeBWorK dans les paramètres d'examen pour les cours de statistiques (niveaux débutant et intermédiaire)  
- 14:00-14:30 **Sohee Kang** (University of Toronto Scarborough), **Brian Harrington** (University of Toronto Scarborough)  
IFCAT: A Immediate Feedback Collaborative Assessment Tool / IFCAT : Outil d'évaluation en collaboration et de rétroaction immédiate  
- 14:30-15:00 **Wanhua Su** (MacEwan University)  
Small Steps to Make a Big Impact / Petits pas pour un grand impact  

---



**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**





**New Development in Joint Analysis of Neuroimaging Data**

**Avancées en analyse conjointe de données de neuroimagerie**

Chair/Président: Linglong Kong

Organizer/Responsable: Linglong Kong

- 13:30-14:00 **Bingxin Zhao** (University of North Carolina at Chapel Hill), **Joseph Ibrahim** (University of North Carolina at Chapel Hill), **Hongtu Zhu** (The University of Texas MD Anderson Cancer Center)  
Removing Unwanted Variation in Imaging Genetics Study / Retirer la variation indésirable dans les études d'imagerie génétique  

- 14:00-14:30 **Farouk Nathoo** (University of Victoria), **Yin Song** (University of Victoria), **Shufei Ge** (Simon Fraser University), **Jiguo Cao** (Simon Fraser University), **Liangliang Wang** (Simon Fraser University)  
A Spatial Model for Imaging Genetic / Modèle spatial pour l'imagerie génétique  
- 14:30-15:00 **Peter T. Kim** (University of Guelph)  
The Gut-Brain Axis and Clostridium Difficile Infection / L'axe intestin-cerveau et l'infection au clostridium difficile  







**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**

**Some New Developments in Causal Inference and Personalized Medicine**

**Nouvelles avancées en inférence causale et médecine personnalisée**

Chair/Président: Peisong Han

Organizer/Responsable: Peisong Han

- 13:30-14:00 **Douglas E. Schaubel** (University of Michigan), **Sai Dharmarajan** (University of Michigan)  
Weighted Estimators of the Complier Average Causal Effect on Restricted Mean Survival Time / Estimateurs pondérés de l'effet causal moyen chez les conformistes (compliers) sur le temps de survie moyen restreint  
- 14:00-14:30 **Michael Wallace** (University of Waterloo)  
Measurement Error and Double Robustness in Personalized Medicine / Erreur de mesure et double robustesse en médecine personnalisée  
- 14:30-15:00 **Peisong Han** (University of Michigan), **Lu Wang** (University of Michigan), **Daniel Almirall** (University of Michigan)  
A Robust and Covariate-balancing Estimation for Average Treatment Effect Among Treated / Estimation robuste avec équilibre des covariables pour l'effet moyen de traitement sur les traités  

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**

**Recent Development in Statistical Genetics and Genomics**







**Récents avancées en génétique et génomique statistique**

Chair/Président: Lei Sun

Organizer/Responsable: Lei Sun

- 13:30-14:00 **Celia Greenwood** (Lady Davis Institute for Medical Research), **Lai Jiang** (Lady Davis Institute for Medical Research), **Guillaume Huguet** (CHU Sainte-Justine), **Catherine Schramm** (CHU Sainte-Justine), **Aurélie Labbe** (HEC Montreal), **Sébastien Jacquemont** (CHU Sainte-Justine)  
Estimating the Effects of Copy Number Variants on Intelligence Quotient (IQ) using Hierarchical Bayesian Models / Estimation des effets de la variation du nombre de copies d'ADN sur le quotient intellectuel (QI) à l'aide de modèles bayésiens hiérarchiques   
- 14:00-14:30 **Iuliana Ionita-Laza** (Columbia University)  
A Semi-supervised Approach for Predicting Cell Type/Tissue Specific Functional Consequences of Non-coding Variation using Massively Parallel Reporter Assays / Approche semi-supervisée de la prévision des conséquences fonctionnelle spécifiques cellule/tissu d'une variation non codante, par analyses massivement parallèles de reporters  
- 14:30-15:00 **Lin S. Chen** (University of Chicago), **Fan Yang** (University of Colorado Denver), **Brandon Pierce** (University of Chicago)  
Genomic Mediation Analysis Across Many Human Tissues / Analyse de médiation génomique effectuée sur un grand nombre de tissus humains  



- 14:00-14:15 **Kelly Ramsay** (University of Manitoba), **Alexandre Leblanc** (University of Manitoba), **Stephane Durocher** (University of Manitoba)  
Some Results on the Projection Median / Résultats relatifs à la médiane de projection  
- 14:15-14:30 **Matías Salibián-Barrera** (The University of British Columbia), **Pablo Vena** (Universidad de Buenos Aires, CONICET), **Graciela Boente** (Universidad de Buenos Aires, CONICET)  
Robust Estimators for Functional Partial Linear Models / Estimateurs robustes pour les modèles linéaires partiels fonctionnels  
- 14:30-14:45 **Alain Desgagné** (Université du Québec à Montréal)  
Efficient and Robust Maximum Likelihood Estimation for the Normal Distribution / Estimation efficace et robuste aux valeurs aberrantes par la méthode du maximum de vraisemblance pour la distribution normale  

---

















**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**

**Statistical Genetics and Biomarkers**  
**Génétique statistique et biomarqueurs**



Chair/Président: Bingshu Chen

- 13:30-13:45 **Jinhui Ma** (McMaster University), **Lauren Griffith** (McMaster University), **E. R. (Edwin) van den Heuvel** (Eindhoven University of Technology), **Ivica Josko** (McMaster University), **Parminder Raina** (McMaster University), **Cynthia Balion** (McMaster University)  
Comparison of Statistical Methods for Generating Reference Intervals for Hematological Biomarkers / Comparaison des méthodes statistiques générant des intervalles de référence pour les biomarqueurs hématologiques  
- 13:45-14:00 **Gun Ho Jang** (Ontario Institute for Cancer Research), **Steven Gallinger** (University of Toronto)  
An Efficient Recursive Induced Sorting Algorithm for Burrows-Wheeler Transformation / Un algorithme de tri récursif induit efficace pour la transformation Burrows-Wheeler  
- 14:00-14:15 **Oswaldo Espin-Garcia** (Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto / Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **Wei Xu** (Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto / Department of Biostatistics, Princess Margaret Cancer Centre)  
X-chromosome Genetic Association in Microbiome Data via Semiparametric Maximum Likelihood / Association génétique du chromosome X dans les données microbiologiques par l'intermédiaire d'un maximum de vraisemblance semi-paramétrique  
- 14:15-14:30 **Lin Zhang** (University of Toronto), **Lei Sun** (University of Toronto)  
On 'Reverse' Regression for Testing Association and Allele Frequency Estimation in Complex Pedigree / La régression « inversée » pour test d'association et estimation de la fréquence de l'allèle dans un pedigree complexe  
- 14:30-14:45 **Patrick Fournier** (Université du Québec à Montréal), **Fabrice Larribe** (Université du Québec à Montréal)  
Gene Mapping Using Sequentially Constructed Ancestral Recombination Graphs / Cartographie génétique par des graphes de recombinaisons ancestraux construits séquentiellement.  
- 14:45-15:00 **Yan Xu** (University of Victoria), **Li Xing** (University of Victoria), **Xuekui Zhang** (University of Victoria)  
Aggregating Analysis of Multiple Genomic Studies by Voting / Analyse agrégée de multiples études génomiques par vote  
-

---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>60 (Trottier Building)</b>
<b>Survival analysis and other topics in biostatistics</b>		
<b>Analyse de survie et autres sujets en biostatistique</b>		
Chair/Président: Tal Avgar		
13:30-13:45	<b>Shamsia Sobhan</b> (University of Manitoba), <b>Elif Acar</b> (University of Manitoba) Conditional Copula-Graphic Estimator for Semi-Competing Risks Data / Estimateur graphique de copules conditionnelles pour les données sur les risques semi-concurrents  	
13:45-14:00	<b>Shimeng Huang</b> (University of Waterloo), <b>Martin Lysy</b> (University of Waterloo) Bayesian Empirical Likelihood for Quantile Regression in Survival Analysis / Vraisemblance empirique bayésienne pour la régression quantile en analyse de la survie  	
14:00-14:15	<b>Shu Jiang</b> (University of Waterloo), <b>Richard Cook</b> (University of Waterloo) Aggregate Multistate Data: Analysis and Design / Données à états multiples sous forme agrégée : analyse et conception  	
14:15-14:30	<b>Li-Pang Chen</b> (University of Waterloo), <b>Grace Yi</b> (University of Waterloo) Model Selection and Model Averaging for Analysis of Survival Data with Left-Truncation, Right-Censoring and Covariate Measurement Error / Sélection de modèles et combinaison de modèles pour l'analyse des données de survie tronquées à gauche et censurées à droite avec erreur de mesure des covariables  	
14:30-14:45	<b>Sudipta Saha</b> (University of Toronto), <b>Olli Saarela</b> (University of Toronto), <b>Amy Liu</b> (Cancer Care Ontario) Causal Inference Methods for Secondary Analysis of Randomized Screening Trials / Méthodes d'inférence causale pour l'analyse secondaire d'essais de dépistage randomisés  	
14:45-15:00	<b>Shixiao Zhang</b> (University of Waterloo), <b>Peisong Han</b> (University of Michigan), <b>Changbao Wu</b> (University of Waterloo) Inference on the Treatment Effect in Non-Randomized Pretest-Posttest Studies with Missing Data: An Empirical Likelihood Approach / Inférence sur l'effet du traitement dans le cadre d'études non randomisées menées avant et après l'essai avec des données manquantes : approche par vraisemblance empirique  	
<hr/>		
<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>1090 (Trottier Building)</b>
<b>Analyses of Big/Large Health Data: Challenges and Strategies</b>		
<b>Analyses de données de santé volumineuses : défis et stratégies</b>		
Chair/Président: Janie Coulombe		
Organizer/Responsable: Joan X. Hu		
Sponsor/Commanditaires: Committee on Women in Statistics / Comité des femmes en statistique		
15:30-15:52	<b>Gabriela Cohen Freue</b> (UBC), <b>Matías Salibián-Barrera</b> (University of British Columbia), <b>Ezequiel Smucler</b> (University of British Columbia), <b>David Kepplinger</b> (University of British Columbia) Robust Variable Selection Methods in -Omics Studies / Méthodes robustes de sélection des variables dans les études -omiques  	
15:52-16:14	<b>Lei Sun</b> (University of Toronto), <b>Apostolos Dimitromanolakis</b> (University of Toronto), <b>Andrew Paterson</b> (Hospital for Sick Children) Learning Shared Ancestry from the 1000 Genomes Project and Human Genome Diversity Panel / Découvrir une ascendance commune grâce au projet 1000 génomes et au panel sur la diversité du génome humain  	
16:14-16:36	<b>Ying Zhang</b> (Acadia University) Modelling Interrupted Multivariate Count Time Series in Medication Use Research / Modélisation des séries chronologiques multivariées interrompues dans la recherche sur l'utilisation des médicaments  	



16:36-17:00 **Lisa Lix** (University of Manitoba), **Shuman Yang** (Jilin University), **Stephanie Monkman** (University of Manitoba), **Lin Yan** (University of Manitoba)  
 Familial History and Offspring Health Outcomes: Statistical Challenges of Record Linkage Studies / Antécédents familiaux et résultats de santé des descendants : défis statistiques des études de couplage des dossiers  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier Building)**



**Showcase of Recent Work by CANSSI Postdoctoral Fellows**



**Vitrine des récents travaux des boursiers postdoctoraux de l'INCASS**



Chair/Président: Aaron Smith



Organizer/Responsable: Aaron Smith

Sponsor/Commanditaires: CANSSI PDF Showcase / INCASS : Vitrine des BPD

15:30-15:52 **Chien-Lin Mark Su** (McGill University), **Russell Steele** (McGill University), **Ian Shrier** (Centre for Clinical Epidemiology, Lady Davis Institute, Jewish General Hospital)  
 Doubly Robust Estimation and Causal Inference for Recurrent Event Data / Estimation doublement robuste et inférence causale pour des données d'événements récurrents  

15:52-16:15 **David Soave** (Ontario Institute for Cancer Research), **Jerry Lawless** (University of Waterloo), **Philip Awadalla** (Ontario Institute for Cancer Research)  
 Population Health Cohorts and Two-Phase Studies / Cohortes et études en deux phases en santé des populations  

16:15-16:37 **Oren Mangoubi** (École polytechnique fédérale de Lausanne), **Aaron Smith** (University of Ottawa), **Nisheeth Vishnoi** (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)  
 Mixing of Hamiltonian Monte Carlo Under Strong Log-concavity and High-dimensional Data / Mélange de Monte Carlo hamiltonien sous forte concentration de log-concavité et de données de haute dimension  

16:37-17:00 **Yun-Hee Choi** (Western University), **Shelley Bull** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **Razvan Romanescu** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **Virginie Rondeau** (INSERM U1219, Biostatistics team, University of Bordeaux), **Laurent Briollais** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **Agnieszka Krol** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute)  
 Correlated Frailty Model for Analysis of Genetic Association in Family Studies / Modèle de fragilité corrélée pour l'analyse de l'association génétique dans les études familiales  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**

**Mentoring Statisticians**

**Mentorat**

Chair/Président: Kevin John Keen

Organizer/Responsable: Kevin John Keen

Sponsor/Commanditaires: Accreditation Committee / Comité d'accréditation

15:30-17:00 **David Morganstein** (Westat)  
 Mentoring - Paying it Forward / Mentorat – Donnez au suivant  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**







**New Statistical Methods in Complex Genetic Trait Studies**

**Nouvelles méthodes statistiques dans les études de caractères génétiques complexes**

Chair/Président: Fabrice Larribe

Organizer/Responsable: Fabrice Larribe

Sponsor/Commanditaires: SSC Biostatistics Section / SSC Groupe de biostatistique

- 15:30-16:00 **Alexandre Bureau** (Université Laval), **Ingo Ruczinski** (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health)  
Statistical Analysis of Co-segregation of Rare Genetic Variants with a Disease in Families / Analyse statistique de coségrégation de variants génétiques rares avec une maladie dans des familles  
- 16:00-16:30 **Karim Oualkacha** (Université du Québec à Montréal), **Sahir Bhatnagar** (Department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University, Montreal, Canada), **Yi Yang** (Department of Mathematics and Statistics, McGill University, Montreal, Canada), **Celia Greenwood** (Lady Davis Institute for Medical Research, Jewish General Hospital, Montreal, Canada)  
A General Framework for Variable Selection in Linear Mixed Models with Applications to Genetic Studies with Structured Populations / Cadre général de sélection de variables dans les modèles mixtes linéaires et applications aux études génétiques à populations structurées  
- 16:30-17:00 **Simon Gravel** (McGill University)  
Linkage Disequilibrium Variation across Population: Models, Consequences, and Solutions / Variation du déséquilibre de liaison entre populations : modèles, conséquences et solutions  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**







**Combining Data from Probability and Non-Probability Samples**

**Comment combiner les données d'échantillons probabilistes et non probabilistes**

Chair/Président: David Haziza

Organizer/Responsable: Wesley Yung

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

- 15:30-16:00 **Golshid Chatrchi** (Statistics Canada), **Jean-François Beaumont** (Statistics Canada), **Jack Gambino** (Statistics Canada), **David Haziza** (Université de Montréal)  
An Investigation into the Use of Sample Matching for Combining Data from Probability and Non-probability Samples / Une enquête sur l'utilisation de l'appariement d'échantillons pour combiner des données provenant d'échantillons probabilistes et non probabilistes  
- 16:00-16:30 **Jae Kwang Kim** (Iowa State University), **J.N.K. Rao** (Carleton University )  
Data Integration for Big Data Analysis in Finite Population Inference / Intégration de données pour l'analyse de mégadonnées en inférence en population finie  
- 16:30-17:00 **Li-Chun Zhang** (University of Southampton)  
Discussion / Discussion  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**

**Making Your Research Useful: Writing R Packages (a panel discussion)**

**Rendre la recherche utile : rédaction de packages R (table ronde)**

Chair/Président: Eleanor Pullenayegum

Organizer/Responsable: Eleanor Pullenayegum

- 15:30-17:00 **Eleanor Pullenayegum** (The Hospital for Sick Children), **Patrick Brown** (University of Toronto), **Michael Wallace** (University of Waterloo), **Audrey Boruvka** (Hoffmann-La Roche Limited)  
Making Your Research Useful: Writing R packages / Rendre vos recherches utiles : comment écrire des bibliothèques R  

---



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **11 (McConnell Engineering)**

**Analysis of Complex Survival and Longitudinal Data**  
**Analyse de données de survie et longitudinales complexes**



Chair/Président: Leilei Zeng

Organizer/Responsable: Liqun Diao

15:30-16:00 **Jiguo Cao** (Simon Fraser University), **Jianghu Dong** (Simon Fraser University), **Liangliang Wang** (Simon Fraser University), **Jagbir Gill** (University of British Columbia)

Joint Modelling for Organ Transplantation Outcomes for Patients with Diabetes and the End-Stage Renal Disease / Modélisation conjointe des résultats de la greffe d'organes chez les patients atteints de diabète et d'insuffisance rénale terminale  

16:00-16:30 **Leilei Zeng** (University of Waterloo), **Richard Cook** (University of Waterloo)

Design of Cancer Trials Based on Progression-Free Survival with Intermittent Assessment / Plan d'essais cliniques sur le cancer fondé sur la survie sans progression avec évaluation intermittente  



---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **1100 (Trottier Building)**



**Methods based on processes for high-dimensional data**  
**Méthodes fondées sur les processus pour données en grande dimension**

Chair/Président: Yan Yuan



15:30-15:45 **Yun Ling** (University of Waterloo), **Martin Lysy** (University of Waterloo)

Error Correction for Particle-Tracking of Pathogens in Biological Fluids / Correction des erreurs pour le dépistage des particules de pathogènes dans les fluides biologiques  



15:45-16:00 **Jeffrey Daniel** (University of Guelph), **Gary J. Umphrey** (University of Guelph), **Julie Horrocks** (University of Guelph)

Multispecies Distribution Modelling via Regularized Multivariate Point Processes / Modélisation de la répartition de plusieurs espèces par des processus ponctuels multivariés régularisés  


16:00-16:15 **Kaiqiong Zhao** (McGill University), **Karim Oualkacha** (Université de Québec à Montréal), **M'Hammed Lajmi Lakhel Chaieb** (University Laval), **Kathleen Klein** (Lady Davis Institute), **Marie Hudson** (McGill University), **Celia Greenwood** (McGill University)

A Smoothed EM-algorithm for Analyzing DNA Methylation Profiles from Bisulfite Sequencing Data / Algorithme espérance-maximisation lissé pour l'analyse des profils de méthylation d'ADN à partir de données de séquençage de bisulfite  

16:15-16:30 **Jacob Mortensen** (Simon Fraser University), **Luke Bornn** (Simon Fraser University)

From Markov Models to Poisson Point Processes: Modeling Player Movement in the NBA / Des modèles de Markov aux processus de Poisson : modélisation du mouvement des joueurs de la NBA  

16:30-16:45 **Samuel Perreault** (Université Laval), **Thierry Duchesne** (Université Laval), **Johanna Nešlehová** (McGill University)

Exchangeability Patterns in Correlation Matrices / Structures échangeables dans les matrices de corrélation  

---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2100 (Trottier Building)**

**New Statistical Methods and Applications**  
**Nouvelles méthodes et applications statistiques**

Chair/Président: Alison L. Gibbs

- 15:30-15:45 **Zhoushanyue He** (University of Waterloo), **Matthias Schonlau** (University of Waterloo)  
An Exploration of Double-coding: Can Double-coding Improve Classifiers in Presence of Coding Error? / À la découverte de la double codification : peut-elle améliorer les classificateurs en cas d'erreur de codification?  
- 15:45-16:00 **Ru Zhang** (Queen's University), **Chunfang Devon Lin** (Queen's University), **Pritam Ranjan** (Operations Management & Quantitative Techniques, Indian Institute of Management Indore)  
A Sequential Design Approach for the Inverse Problem in Dynamic Computer Experiments / Approche de conception séquentielle pour le problème inverse dans les expériences informatiques dynamiques  
- 16:00-16:15 **Lucas Wu** (Simon Fraser University), **Peter Chow-White** (Simon Fraser University), **Tim Swartz** (Simon Fraser University)  
Net Best-Ball Team Composition in Golf / Composition d'équipes de golf selon la formule de jeu meilleure balle  
- 16:15-16:30 **Xiang Peng** (University of British Columbia Okanagan), **Zheng Liu** (University of British Columbia Okanagan)  
A Statistical Perspective of Multi-sensor Pipeline In-line Inspection through Exploratory Data Analysis / Perspective statistique d'une inspection en ligne à multiples senseurs de pipelines par une analyse exploratoire des données  
- 16:30-16:45 **Creagh Briercliffe** (The University of British Columbia), **Alexandre Bouchard-Côté** (University of British Columbia), **Paul Gustafson** (University of British Columbia)  
Bayesian Community Discovery on the Bitcoin Blockchain / Découverte de la communauté bayésienne sur la chaîne de blocs bitcoin  
- 16:45-17:00 **Da Zhong (Dexen) Xi** (Western University), **Charmaine Dean** (Western University), **Steve Taylor** (Pacific Forestry Centre)  
Joint Models for the Duration and Size of B.C. Fires / Modèles communs pour évaluer la durée et l'étendue des feux de forêt en Colombie-Britannique  









---





**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**

**Probability and Statistics 2**

**Probabilité et statistique 2**

Chair/Président: Bruno Remillard

- 15:30-15:45 **Jie Shen** (Department of Statistics and Actuarial Science, University of Waterloo), **Yi Shen** (University of Waterloo), **Bin Wang** (Chinese Academy of Sciences), **Ruodu Wang** (University of Waterloo)  
Distributional Compatibility for Change of Measures / Compatibilité des distributions pour changement de mesures  
- 15:45-16:00 **Kang Fu** (University of Windsor), **Sévérien Nkurunziza** (University of Windsor)  
Stein-rules in Generalized Mean Reverting Processes with Multiple Change-points / Règles de Stein dans les processus de retour à la moyenne généralisés avec points de changement multiples  
- 16:00-16:15 **Lei Shen** (University of Windsor), **Sévérien Nkurunziza** (University of Windsor)  
Matrix Estimation and Testing in Multivariate Generalized Ornstein-Uhlenbeck Processes with an Unknown Change-point / Estimation et évaluation de la matrice dans des processus d'Ornstein-Uhlenbeck multivariés généralisés avec un point de modification inconnu  
- 16:15-16:30 **Michaël Lalancette** (University of Toronto), **Mylène Bédard** (Université de Montréal)  
Weak Convergence of a Metropolis Algorithm for Bimodal Target Distributions / Convergence faible d'un algorithme de type Metropolis pour une distribution cible bimodale  









- 16:30-16:45 **Saifuddin Syed** (The University of British Columbia), **Alexandre Bouchard-Côté** (University of British Columbia)  
Scaling Limit for Lifted Parallel Tempering / Limite d'échelle pour atténuation parallèle soulevée  
- 16:45-17:00 **François A Marshall** (Queen's University), **Glen Takahara** (Queen's University), **David Thomson** (Queen's University)  
Efficiency-Robustness of Discrete Fourier Transforms during the Evolution of a Physical Process / L'efficacité-robustesse des transformations de Fourier discrètes pendant l'évolution d'un processus physique  

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **60 (Trottier Building)**

**Statistics Education and Sociology**

**Éducation statistique et sociologie**

Chair/Président: Kevin E. Thorpe

- 15:30-15:45 **Jeffrey D. Picka** (University of New Brunswick)  
The Need for a Sociology of Statistics / La nécessité d'avoir une sociologie des statistiques  
- 15:45-16:00 **Karen Buro** (MacEwan University), **Gregory Wagner** (MacEwan University)  
SCIE 201: The Scientific Process – Teaching How to Conduct Research / SCIE 201 : processus scientifique – enseigner la façon de mener une recherche  
- 16:00-16:15 **Sotirios Damouras** (University of Toronto Scarborough)  
Teaching Probability: From Coin to Classroom Flipping / Enseigner la probabilité : De pile ou face à la classe inversée  
- 16:15-16:30 **Caren Hasler** (University of Toronto Scarborough), **Sohee Kang** (University of Toronto Scarborough)  
Measuring the Impact - Metacognition and Performance - of Exam Wrappers in Statistics Courses / Impact des capes d'examens sur la metacognition et la performance dans des cours de statistique  

**Tuesday June 5**



**mardi 5 juin**

**08:40-09:45**                      **Invited / Sur invitation**                      **Banquet Hall (New Residence Hall)**

**SSC Gold Medal Address**

**Allocution du récipiendaire de la Médaille d'or de la SSC**

Chair/Président: John A. Petkau

08:40-09:45                      **Richard Cook** (University of Waterloo)  
 Dependent Selection and Observation Schemes in Life History Studies / Sélection des dépendants et plans d'observation dans les études de cycle biologique                       

**10:20-11:50**                      **Invited / Sur invitation**                      **11 (McConnell Engineering)**



**Recent Research of New Investigators in Statistics Across Canada**



**Récents travaux des nouveaux chercheurs en statistique au Canada**



Chair/Président: Hua Shen

Organizer/Responsable: Hua Shen

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

10:20-10:50                      **Audrey Béliveau** (University of Waterloo), **Paul Gustafson** (University of British Columbia)  
 Network Meta-Analysis: On the Use of the Standard Contrast-Based Approach in Disconnected Networks / Méta-analyse en réseau : concernant l'utilisation de l'approche standard fondée sur les contrastes pour les réseaux déconnectés                       

10:50-11:20                      **Michael A. McIsaac** (Queen's University), **Michael Reaume** (Queen's University)  
 Incorporating Sampling Weights in the Estimation of Natural Direct and Indirect Effects / Inclusion des poids d'échantillonnage dans l'estimation des effets directs et indirects naturels                       

11:20-11:50                      **Tyler Williamson** (University of Calgary), **Colin Weaver** (University of Calgary), **Stephanie Garies** (University of Calgary), **Kerry McBrien** (University of Calgary), **Ming kai Peng** (University of Calgary)  
 Association Rule Mining to Identify Potential Under-Coding of Conditions in the Problem List in Primary Care Electronic Medical Records / Extraction des règles d'association pour identifier le sous-codage potentiel des troubles sur la liste de problèmes dans le dossier médical électronique de soins primaires                       

**10:20-11:50**                      **Invited / Sur invitation**                      **204 (McConnell Engineering)**



**Recent Developments in Personalized Medicine and Dynamic Treatment Regimes**



**Récents développements en médecine personnalisée et régimes de traitement dynamiques**



Chair/Président: Michael Wallace

Organizer/Responsable: Michael Wallace

Sponsor/Commanditaires: SSC Biostatistics Section / SSC Groupe de biostatistique

10:20-10:50                      **Patrick Schnell** (The Ohio State University), **Qi Tang** (Sanofi, Inc.), **Peter Müller** (University of Texas), **Bradley Carlin** (University of Minnesota)  
 Multiplicity-Controlled Benefiting Subgroup Identification via Credible Subgroups / L'identification multiplicité-ajusté du sous-groupe bénéficiaire par les sous-groupes crédibles                       



10:50-11:20                      **Erica Moodie** (McGill University), **Shouao Wang** (McGill University), **David Stephens** (McGill University)  
 Shared-parameter G-estimation of Optimal Treatments for Rheumatoid Arthritis / G-estimation à paramètres partagés des traitements optimaux de l'arthrite rhumatoïde                       



11:20-11:50 **Gabrielle Simoneau** (McGill University), **Robert Platt** (McGill University), **Erica Moodie** (McGill University)  
Optimal Dynamic Treatment Regimes with Survival Endpoints / Plan dynamique de traitements optimaux avec temps de survie  

**10:20-11:20** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**

**Probabilistic Aspects of Reliability Theory and Applications**  
**Aspects probabilistes de la théorie de la fiabilité et applications**

Chair/Président: Richard A Lockhart  
Organizer/Responsable: Narayanaswamy N. Balakrishnan  
Sponsor/Commanditaires: SSC Probability Section / SSC Groupe de probabilité



10:20-10:50 **Nozer D. Singpurwalla** (The City University of Hong Kong)  
The Dinegentropy of Diagnostic and Detection Tests / Di-néguentropie des tests de diagnostic et de détection  



10:50-11:20 **Olivier Gaudoin** (Université Grenoble Alpes), **Jean-Yves Dauxois** (University of Toulouse-INSA), **Sofiane Gasmi** (University of Tunis)  
Semiparametric Inference for an Extended Geometric Failure Rate Reduction Model / Inférence semi-paramétrique pour une extension du modèle de réduction géométrique du taux de défaillance  



**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**

**Canadian Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) in Statistics**  
**Science de l'enseignement et de l'apprentissage (SoTL) en statistique au Canada**

Chair/Président: Jim B. Stallard  
Organizer/Responsable: Bethany J.G. White  
Sponsor/Commanditaires: SSC Statistical Education Section / SSC Groupe d'éducation en statistique

10:20-10:50 **Alison L. Gibbs** (University of Toronto), **Nathan Taback** (University of Toronto)  
Encouraging Better Attitudes: The story of an Investigation of Teaching and Learning Introductory Statistics / Favoriser une meilleure attitude : compte rendu d'une enquête sur l'enseignement et l'apprentissage du cours d'introduction à la statistique  







10:50-11:20 **Anne Michele Millar** (Mount Saint Vincent University), **Bruce Dunham** (University of British Columbia), **Sohee Kang** (University of Toronto Scarborough)  
The Best of Two Worlds: Collaborative Assessment and Two-Stage Testing / Le meilleur des deux mondes : une évaluation collaborative et un examen en deux étapes  

11:20-11:50 **Bethany J.G. White** (University of Toronto)  
A Look of Scholarship of Teaching and Learning in Statistics in Canada since 2000 / Un regard sur la science de l'enseignement et de l'apprentissage des statistiques au Canada depuis 2000  

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**

**Statistical Issues for Biomarkers in Precision Medicine**  
**Biomarqueurs pour la médecine de précision : questions statistiques**

Chair/Président: Judy-Anne W. Chapman  
Organizer/Responsable: Judy-Anne W. Chapman

- 10:20-10:50 **Judy-Anne W. Chapman** (Queen's University (retired)), **Lois Shepherd** (Queen's University), **Jane Bayani** (Ontario Institute for Cancer Research), **Sandip SenGupta** (Queen's University), **Paul Goss** (Harvard University), **John Bartlett** (Ontario Institute for Cancer Research)  
Establishing Reliable Estimates of Biomarker Effect / Établissement d'estimations fiables de l'effet des biomarqueurs  
- 10:50-11:20 **Keyue Ding** (Queen's University)  
Statistical Methods for Prognostic Metabolic Biomarkers Modeling / Méthodes statistiques pour la modélisation de biomarqueurs métaboliques pronostiques  
- 11:20-11:50 **Wen Teng** (Queen's University), **Bingshu Chen** (Queen's University), **Wenyu Jiang** (Queen's University)  
Simultaneous Confidence Bands for Treatment-biomarker Interaction Effects in Clinical Trials based on Local-partial Likelihood / Bandes de confiance simultanées pour les effets d'interaction biomarqueur-traitement dans les essais cliniques basés sur la vraisemblance locale partielle  







---

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier Building)**

**Challenges in Reproducible Research**  
**Défis de la reproductibilité en recherche**

Chair/Président: Yi Yang

Organizer/Responsable: Toby Hocking





- 10:20-10:50 **Gabriel Becker** (Genentech Research), **Nolan Nichols** (Genentech Research), **Vivek Ramaswamy** (Genentech Research)  
The Extended Reproducibility Phenotype - Looking Beyond Simple, Single-Result Reproducibility / Le phénotype de reproductibilité étendue – au-delà de la simple reproductibilité à un seul résultat  
- 10:50-11:20 **Peter Henderson** (McGill University)  
Reproducibility and Replicability in Deep Reinforcement Learning (and Other Deep Learning Methods) / Reproductibilité et répliquabilité en apprentissage profond par renforcement (et autres méthodes d'apprentissage profond)  
- 11:20-11:50 **Harlan Campbell** (The University of British Columbia), **Paul Gustafson** (University of British Columbia)  
Conditional Equivalence Testing: An Alternative Remedy for Publication Bias / Le test d'équivalence conditionnel : une solution alternative pour contrer les biais de publication  

---







**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **1090 (Trottier Building)**

**Financial Statistics and Actuarial Science**  
**Statistique financière et science actuarielle**

Chair/Président: Louis-Paul Rivest

- 10:20-10:35 **Wenjun Jiang** (University of Western Ontario), **Jiandong Ren** (University of Western Ontario), **Chen Yang** (Wuhan University)  
On Optimal Reinsurance Treaties in Asymmetric Cooperative Game under Heterogeneous Beliefs / Des traités de réassurance optimaux dans un jeu coopératif asymétrique avec croyances hétérogènes  
- 10:35-10:50 **Patrice Gaillardetz** (Concordia University), **Saeb Hachem** (Concordia University), **Mehran Moghtadai** (TD Insurance)  
Valuation of Equity-Linked Products in the Presence of Policyholder Surrender Option Using Risk Minimizing Strategies / Évaluation des produits liés aux actions avec options de rachat des titulaires par stratégies de minimisation du risque  





- 10:50-11:05 **Meng Yuan** (University of Waterloo), **Paul Marriott** (University of Waterloo)  
MCMC Algorithm and Stochastic Volatility Models / Algorithmes MCMC et modèles de volatilité stochastique  
- 11:05-11:20 **Maciej Augustyniak** (Université de Montréal), **Mathieu Boudreault** (Université du Québec à Montréal)  
Hedging Variable Annuities: How Often Should the Hedging Portfolio be Rebalanced? / Rentes variables à couverture d'actif : fréquence de rééquilibrage d'un portefeuille de couverture  
- 11:20-11:35 **Xing Gu** (University of Western Ontario), **Rogemar Mamon** (Western University), **Thibaut Duprey** (Bank of Canada), **Heng Xiong** (Wuhan University)  
Joint Modelling of Financial Stress Index and Industrial Production Index under a Hidden Markov Model-driven Regime-switching Framework / Modélisation conjointe de l'indice de stress financier et de l'indice de la production industrielle dans un cadre de changement de régime axé sur un modèle de Markov caché  

---











**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**

**Spatial Statistics**  
**Statistique spatiale**









Chair/Président: Peijun Sang

- 10:20-10:35 **Widemberg da Silva Nobre** (McGill University), **João B. M. Pereira** (Federal University of Rio de Janeiro), **Alexandra Schmidt** (McGill University), **Igor Fernandes** (Federal University of Rio de Janeiro)  
A Spatial Hierarchical Model for Zero-inflated Beta Distributed Data / Modèle hiérarchique spatial pour données à distribution bêta à surreprésentation de zéros  
- 10:35-10:50 **ChenLong Li** (Wilfrid Laurier University), **Xu (Sunny) Wang** (Wilfrid Laurier University), **Zhanjie Song** (Tianjin University)  
Modeling Emergency Calls with Space-time Point Process / Modélisation des appels d'urgence au moyen d'un processus ponctuel spatiotemporel  
- 10:50-11:05 **Jean-François Coeurjolly** (Université du Québec à Montréal), **Achmad Choiruddin** (Université Grenoble Alpes)  
Penalized approach for spatial point processes intensity estimation / Approche pénalisée pour l'estimation de l'intensité d'un processus ponctuel spatial  
- 11:05-11:20 **Joe Watson** (The University of British Columbia), **James Zidek** (University of British Columbia), **Gavin Shaddick** (University of Exeter)  
Towards a General Theory for Preferential Sampling / Vers une théorie générale pour l'échantillonnage préférentiel  
- 11:20-11:35 **Khurram Nadeem** (Western University), **Steve Taylor** (Natural Resources Canada, Canadian Forest Service), **Douglas Woolford** (Western University), **Charmaine Dean** (Western University)  
Fine Scale Spatio-temporal Predictive Modeling of Human- and Lightning -caused Wildland Fires in British Columbia / Modélisation prédictive spatio-temporelle à petite échelle des feux de végétation en Colombie-Britannique causés par l'humain et la foudre  
- 11:35-11:50 **Lei (Liam) Sun** (Department of Statistical Sciences, University of Toronto), **Daniel Simpson** (University of Toronto), **Patrick Brown** (University of Toronto)  
Spatial-Temporal Model for Air Pollution Calibration in India / Modèle spatio-temporel pour le calibrage de la pollution atmosphérique en Inde  
-

---













<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>60 (Trottier Building)</b>
<b>Survey Sampling and Small Area Estimation</b>		
<b>Échantillonnage de sondage et estimation pour petites régions</b>		
Chair/Président: Adam B. Kashlak		
10:20-10:35	<b>Song Cai</b> (Carleton University), <b>Golshid Chatrchi</b> (Carleton University), <b>Shonosuke Sugawawa</b> (The Institute of Mathematical Statistics), <b>J.N.K. Rao</b> (Carleton University) Empirical Bayes Estimation of Small Area Means under Unmatched Two-fold Subarea Models / Estimation bayésienne empirique des moyennes de petits domaines selon des modèles doubles de sous-domaines non appariés	 
10:35-10:50	<b>Danhyang Lee</b> (Iowa State University), <b>Emily Berg</b> (Iowa State University) Small Area Quantile Prediction Using a Mixed Effects Quantile Regression Model Under Informative Sampling / Prévission des quantiles d'un petit domaine par modèle de régression quantile à effets mixtes avec échantillonnage informatif	 
10:50-11:05	<b>Ayi Ajavon</b> (Statistics Canada) Unequal Probability Sampling Through Random Partitions / Algorithmes d'échantillonnage avec probabilités inégales basés sur les partitions aléatoires	 
11:05-11:20	<b>Zilin Wang</b> (Wilfrid Laurier University), <b>Mary Thompson</b> (University of Waterloo) Resampling Techniques for Estimation and Inferences for Variances / Techniques de rééchantillonnage pour l'estimation et les inférences de variances	 
11:20-11:35	<b>Angela Quesnel</b> (Statistique Canada), <b>Emmanuel Benhin</b> (Statistics Canada), <b>Joseph Duggan</b> (Statistics Canada) The Intricacies and Idiosyncrasies of the Longitudinal and International Study of Adults (LISA) / Les subtilités et les idiosyncrasies de l'étude longitudinale et internationale des adultes (ELIA)	 








---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>1100 (Trottier Building)</b>
<b>Multivariate Statistics, Classification and Clustering</b>		
<b>Statistique multivariée, classification et regroupement</b>		
Chair/Président: Dave Campbell		
10:20-10:35	<b>Junhan Fang</b> (University of Waterloo), <b>Grace Yi</b> (University of Waterloo) Matrix-variate Logistic Regression with Measurement Error / Régression logistique matricielle avec erreur de mesure	 
10:35-10:50	<b>Utkarsh J. Dang</b> (Binghamton University), <b>Ryan P. Browne</b> (University of Waterloo), <b>Paul McNicholas</b> (McMaster University) Clustering and Classification using Skew Power Exponential Distributions / Regroupement et classification utilisant des distributions de puissance exponentielle asymétriques	 
10:50-11:05	<b>Brian Franczak</b> (MacEwan Univeristy) Cluster Analysis using Mixtures of Asymmetric Distributions / Analyse typologique par mélanges de distributions asymétriques	 
11:05-11:20	<b>Jeffrey L. Andrews</b> (University of British Columbia   Okanagan) A Bootstrap-augmented EM Algorithm for T Mixtures / Algorithme espérance-maximisation avec bootstrap augmenté pour des mélanges T	 

---












<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>2100 (Trottier Building)</b>
<b>New Statistical Methods and Theory 1</b>		
<b>Nouvelles méthodes et théories statistiques 1</b>		
Chair/Président: Xuewen Lu		

- 10:20-10:35 **Avinash Prasad** (University of Waterloo), **Marius Hofert** (University of Waterloo), **Wayne Oldford** (University of Waterloo), **Mu Zhu** (University of Waterloo)  
A Framework for Measuring Dependence Between Random Vectors / Un cadre pour mesurer la dépendance entre vecteurs aléatoires  
- 10:35-10:50 **François Perron** (Université de Montréal), **Romain Kadje Kenmogne** (Université de Montréal)  
A Normal Approximation for the Ratio of the Components of a Bivariate Normal Distribution / A Normal Approximation for the Ratio of the Components of a Bivariate Normal Distribution  
- 10:50-11:05 **Sean McGrath** (McGill University), **Russell Steele** (McGill University), **Andrea Benedetti** (McGill University)  
Meta-Analysis of the Difference of Medians / Méta-analyse de la différence des médianes  
- 11:05-11:20 **Saumen Mandal** (University of Manitoba), **Mrityunjay Samanta** (University of Manitoba), **Atanu Biswas** (Indian Statistical Institute)  
An Analysis of Variance Test for Normality of Two Distributions / Une test d'analyse de la variance pour la normalité dans le cas de deux distributions de probabilité  
- 11:20-11:35 **Deli Li** (Lakehead University), **Shuhua Chang** (Tianjin University of Finance and Economics), **Andrew Rosalsky** (University of Florida)  
Strong Laws of Large Numbers for the Sequence of Maximum of Partial Sums of IID Random Variables / Lois fortes des grands nombres pour la séquence du maximum des sommes partielles de variables aléatoires IID  
- 11:35-11:50 **Mohammad Hossein Dehghan** (University of Sistan and Baluchestan), **Fatemeh Ghanbaria** (University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran)  
Estimation of Kendall's Tau under Bivariate Interval Censored Data / Estimation du tau de Kendall pour données bivariées censurées par intervalle  

- 
- 12:00-17:30** **Poster / Poster** **Trottier Lobby (Trottier Building)**  
**Poster Session**  
**Session d'affiches**
- 12:00-17:30 **Lamin Juwara** (McGill University), **Alexandra Schmidt** (McGill University), **Paramita Saha-Chaudhuri** (McGill University)  
Virtual Pooling as a Privacy-preserving Analysis Tool to Estimate Covariate Hazard Ratio (HR) of Cox Proportional Hazard Model / Regroupement virtuel comme outil d'analyse protégeant la confidentialité pour estimer le rapport de risque (hazard ratio) des covariables du modèle des risques proportionnels de Cox  
- 12:00-17:30 **Zheng Jing Hu** (University of Toronto), **Nicholas Mitsakakis** (University of Toronto)  
Graphical Models in Clinical Epidemiology: Literature Review and Case Study / Modèles graphiques en épidémiologie clinique : revue littéraire et étude de cas  
- 12:00-17:30 **Michela Panarella** (University of Toronto DLSPH), **Zhihui Amy Liu** (Cancer Care Ontario), **Ali Vahit Esensoy** (Cancer Care Ontario), **Daphne Sniekers** (Cancer Care Ontario), **Jason Schwartz** (Cancer Care Ontario), **Ahmed Jakda** (Grand River Regional Cancer Centre), **Taylor G. Martin** (Ontario Palliative Care Network), **Kiren Handa** (Cancer Care Ontario), **Angelika Gollnow** (Ontario Palliative Care Network)  
Assessing Regional Variation in Palliative Care Delivery in Ontario / Évaluation de la variation régionale de la fourniture de soins palliatifs en Ontario  
- 12:00-17:30 **Bruce Smith** (Dalhousie University), **Philippe Fullsack** (Dalhousie University), **Christophe Herbinger** (Dalhousie University)  
Use of Mating Design Priors to Refine Probabilistic Pedigrees and Improve Genetic Evaluation / Utilisation des plans d'accouplements pour le raffinement de pédigrées probabilistes et l'amélioration de l'évaluation génétique 

- 12:00-17:30 **Vineetha Warriyar. K. V.** (University of Calgary), **Rob Deardon** (University of Calgary )  
Semi-parametric Spatial Individual-level Models of Infectious Disease Transmission / Modèles  
semi-paramétriques spatiaux de transmission des maladies infectieuses au niveau de la per-  
sonne  
- 12:00-17:30 **Zhiyi Lan** (McGill University), **Dick Menzies** (McGill University), **Andrea Benedetti**  
(McGill University)  
Comparing Different Methods of Quantifying Heterogeneity in Individual Participant Data  
Meta-Analysis with Binary Outcomes: An Empirical Investigation / Comparaison de diffé-  
rentes méthodes pour quantifier l'hétérogénéité dans la méta-analyse de données individuelles  
avec réponses binaires : une étude empirique  
- 12:00-17:30 **Ho Yin Ho** (The University of British Columbia), **Jiahua Chen** (University of British  
Columbia)  
Homogeneity Test under Finite Mixture with Multi-dimensional Parameter Kernel / Test d'ho-  
mogénéité pour mélanges finis avec noyaux paramètres multidimensionnels  
- 12:00-17:30 **Afaf Alzahrani** (Dalhousie University), **Ammar Sarhan** (Dalhousie University)  
Statistical Inference of a Competing Risks Model using TPBT Distribution / Inférence statis-  
tique d'un modèle de risques concurrents par distribution à deux paramètres en baignoire  
- 12:00-17:30 **Bo Chen** (DLSPH, University of Toronto), **Olli Saarela** (University of Toronto)  
Three-way Variance Decompositions for Evaluating Variation in Hospital Performance / Dé-  
compositions tripartites de la variance pour l'évaluation de la variation du rendement des  
hôpitaux  
- 12:00-17:30 **Fatema Tuj Johara** (McGill University), **Andrea Benedetti** (McGill University)  
Evaluating the Performance of Propensity Score Matching Approaches in Individual-patient  
Data Meta-analysis / Évaluation de la performance des approches d'appariement des coeffi-  
cients de propension dans une méta-analyse des données individuelles sur les patients  
- 12:00-17:30 **Razvan Romanescu** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, Toronto), **Shelley Bull**  
(Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, Toronto)  
Rare-Variant Association Tests for Complex Diseases in Affected Sib Pairs / Tests d'associa-  
tion de variants rares relatifs à des maladies complexes chez des paires de personnes atteintes  
issues de mêmes parents  
- 12:00-17:30 **Giovanna Badia** (McGill University)  
Defining Enough: The Reliability of Varying Precision Cut-Off Levels for Comparing Databases  
/ Définir suffisamment : la fiabilité de différents seuils de précision pour la comparaison de bases  
de données  
- 12:00-17:30 **Hae Jung** (Western University), **Yun-Hee Choi** (Western University), **Fodé Tounkara**  
(Lunenfeld- Tanenbaum Research Institute), **Laurent Briollais** (Lunenfeld- Tanenbaum Re-  
search Institute)  
Competing Risk Model for the Evaluation of Breast and Ovarian Cancer Risks in BRCA1/2  
Mutation Positive Families / Modèle de risques concurrents pour l'évaluation du risque de  
cancer du sein et des ovaires dans les familles porteuses de la mutation BRCA1/2  
- 12:00-17:30 **Alberto M Padilla T** (Banco de México)  
Variance Estimator in Complex Surveys using Linear Regression with Survey Weights as In-  
dependent Variable / Estimateur de la variance dans des sondages complexes à l'aide de la  
régression linéaire où la variable indépendante est la pondération du sondage  

- 12:00-17:30 **Géraldine Lo Siou** (Alberta Health Services - CancerControl Alberta), **Nathan M. Solbak** (Alberta Health Services), **Alianu K. Akawung** (Alberta Health Services), **Ala Al Rajabi** (Alberta Health Services), **Sharon I. Kirkpatrick** (University of Waterloo), **Paula J. Robson** (Alberta Health Services)  
Comparing Methods for Identifying Energy Intake Misreporters and the Effect of Misreporting on Dietary Patterns Derived by K-means Clustering: Findings from Alberta's Tomorrow Project Cohort / Comparaison des méthodes d'identification des déclarations erronées concernant l'apport énergétique et l'effet de la déclaration erronée sur les habitudes alimentaires dérivées par partitionnement en k-moyennes : résultats de la cohorte du projet Tomorrow  
- 12:00-17:30 **Andrew F. Smith** (MedMetrics Inc.), **Guy Negretti** (Institute of Ophthalmology, University College London), **Aaron Mascaro** (MedMetrics Inc.), **Desta Bokre** (Institute of Ophthalmology, University College London), **Helen Baker** (Institute of Ophthalmology, University College London), **Kazim Dhalla** (Dr. Agarwal's Eye Hospital with Abu Baseer Specialist Eye Clinic, Tanzania), **Ian Murdoch** (Institute of Ophthalmology, University College London)  
Glaucoma Control Strategies in Sub-Saharan Africa: A Review of the Clinical and Health Economic Evidence / Stratégies de lutte contre le glaucome en Afrique subsaharienne : examen des données probantes cliniques et économiques sur la santé  
- 12:00-17:30 **Armend Lokku** (University of Toronto), **Eleanor Pullenayegum** (University of Toronto)  
Summary Metrics for Irregular Longitudinal Data / Métriques de synthèse pour données longitudinales irrégulières  
- 12:00-17:30 **Mohsen Soltanifar** (University of Toronto), **Annie Dupuis** (Clinical Research Services, Sickkids Hospital), **Russell Schachar** (Psychiatry Research, Neuroscience and Mental Health, Sickkids Hospital), **Michael Escobar** (Biostatistics Division, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto)  
A Bayesian Mixture Modelling of Stop Signal Reaction Times (SSRT) Distributions / Modèle de mélange bayésien pour la distribution des temps de réaction des signaux d'arrêt  
- 12:00-17:30 **Sophie Baillargeon** (Université Laval), **Simon Hallé** (Thales Canada), **Christian Gagné** (Université Laval), **Thierry Duchesne** (Université Laval)  
Event Detection from a Stream of Tweets / Détection d'événements à partir d'un flux de tweets 
- 12:00-17:30 **Yu Wang** (The University of British Columbia), **Nhu Le** (British Columbia Cancer Research Centre), **James Zidek** (University of British Columbia)  
Determinantal Point Processes: Stochastic Approximation for Combinatorial Optimization / Processus déterminantaux ponctuels : approximation stochastique pour optimisation combinatoire  
- 12:00-17:30 **Clement Wan** (University of Toronto Mississauga), **Alvaro Nosedal** (University of Toronto Mississauga), **Jenaro Nosedal** (York University), **Ali Asgary** (York University), **Ben Patin** (Toronto Hydro-Electric System Limited)  
Construction of a Logistic Regression Model for Mutual Aid Agreement / Création d'un modèle de régression logistique pour une entente d'aide mutuelle  
- 12:00-17:30 **Zhiyang Zhou** (Simon Fraser University)  
Functional Continuum Regression / Régression continue fonctionnelle  
- 12:00-17:30 **Devon J. Boyne** (University of Calgary), **Lisa Lix** (University of Manitoba), **Susanna Town** (University of Calgary), **Steven Heitman** (University of Calgary), **Robert Hilsden** (University of Calgary), **Darren Brenner** (University of Calgary)  
Comparing the Performance of Different Statistical Learning Techniques within a Colorectal Cancer Screening Setting / Comparaison de la performance de différentes techniques d'apprentissage statistiques dans un cadre de dépistage du cancer colorectal  

- 12:00-17:30 **Yifan Li** (Western University), **Reg Kulperger** (The University of Western Ontario)  
An Iterative Approximation of the Sublinear Expectation of Arbitrary Function of G-normal Distribution and the Solution to the Corresponding G-heat Equation / Une approximation itérative de l'espérance mathématique sublinéaire d'une fonction arbitraire de loi normale G et la solution à l'équation de la chaleur G correspondante  
- 12:00-17:30 **Melissa Van Bussel** (Trent University), **Wesley Burr** (.) **Wesley Burr** (Trent University), **Kara Fitze** (Trent University), **Aaron Slepko** (Trent University)  
Bias of Psychometric Test Differentiation / Le biais de la différentiation psychométrique du test  
- 12:00-17:30 **Yijun Xie** (University of Waterloo), **Natalia Nolde** (University of British Columbia)  
A Flexible Inference Method for an Autoregressive Stochastic Volatility Model with an Application to Risk Management / Une méthode d'inférence souple pour un modèle à volatilité stochastique autorégressif avec une application à la gestion du risque  
- 12:00-17:30 **Karen Kopciuk** (Cancer Control Alberta, AHS), **Chel Hee Lee** (University of Calgary)  
Two-stage Modelling Strategy for Ordinal Response Data with Many Predictors / Stratégie de modélisation en deux étapes pour des données de réponse ordinales avec plusieurs prédicteurs  
- 12:00-17:30 **Joëlle Rousseau Trépanier** (Université du Québec à Montréal), **Jean-François Coeurjolly** (Université du Québec à Montréal)  
Median of a Jittered Poisson Distribution / Médiane d'une loi de Poisson lissée 
- 12:00-17:30 **Rajib Dey** (McGill University), **Paramita Saha-Chaudhuri** (McGill University)  
A Non-parametric Estimator of Time-dependent AUC in the Presence of Competing Risks / Un estimateur non paramétrique de l'aire sous la courbe dépendant du temps en présence de risques concurrents  

---

13:30-15:00 **Invited / Sur invitation** **11 (McConnell Engineering)**









**Machine Learning and Actuarial Science**

**Apprentissage machine et science actuarielle**

Chair/Président: Etienne Marceau

Organizer/Responsable: Etienne Marceau

Sponsor/Commanditaires: SSC Actuarial Science Section / SSC Groupe de science actuarielle

- 13:30-13:52 **Aurélie Labbe** (HEC Montreal)  
Data Analytics for Driver Behavior Profiling: When Data Science Meets Actuaries / Analyses de données pour le profilage comportemental des conducteurs : quand la science des données rencontre des actuaires  
- 13:52-14:15 **Christopher Blier-Wong** (Université Laval), **Thierry Duchesne** (Universite Laval), **Etienne Marceau** (Universite Laval)  
Smoothing of Ratemaking Errors to Identify Spatial Auto-Correlation / Lissage des erreurs de tarification pour identifier une autocorrélation spatiale  
- 14:15-14:37 **Leo Guelman** (Royal Bank of Canada)  
Banking on Data Science / Miser sur la science des données  
- 14:37-15:00 **Marie-Pier Côté** (Université Laval), **Katrien Antonio** (KU Leuven), **Roel Henckaerts** (KU Leuven), **Roel Verbelen** (KU Leuven)  
Tree-Based Machine Learning for Insurance Pricing / Apprentissage machine basé sur les arbres pour la tarification de l'assurance  
-

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**

**Randomized Control Trials and Evidence-based Decision-making in Government**

**Essais cliniques randomisés et prise de décisions fondée sur des données probantes au gouvernement**

Chair/Président: Lehana Thabane

Organizer/Responsable: Lehana Thabane

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

- 13:30-14:00 **André Patry** (Canada Revenue Agency)  
Evidence-Based Decision-Making at the Canada Revenue Agency / Prise de décisions fondée sur des données probantes à l'Agence du revenu du Canada **E E**
- 14:00-14:30 **Elizabeth Hardy** (Government of Canada)  
Randomized Controlled Trials (RCTs), Impact and Innovation Unit (IIU), Government of Canada / Essai aléatoire contrôlé (EAC), unité d'innovation et d'impact (UII), gouvernement du Canada **E E**
- 14:30-15:00 **Mathieu Audet** (Employment and Social Development Canada)  
Employment and Social Development Canada: Insights into Behavioural Insights trials / Emploi et Développement Social Canada : perspectives de nos essais en économie comportementale **E F**

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **1090 (Trottier Building)**

**Limit Order Book**

**Carnet d'ordres à cours limité**

Chair/Président: Anatoliy Swishchuk

Organizer/Responsable: Anatoliy Swishchuk

Sponsor/Commanditaires: SSC Probability Section / SSC Groupe de probabilité

- 13:30-14:00 **Anatoliy Swishchuk** (University of Calgary), **Bruno Remillard** (HEC Montréal), **Robert Elliott** (University of South Australia), **Jonathan Chavez-Casillas** (University of Rhode Island)  
Compound Hawkes Processes in Limit Order Books / Processus Hawkes composés dans des carnets d'ordres à cours limités **E E**
- 14:00-14:30 **Bruno Remillard** (HEC Montreal), **Anatoliy Swishchuk** (University of Calgary), **Robert Elliott** (University of Calgary)  
Asymptotic Behavior of Multivariate Limit Book Prices under Compound Hawkes Processes / Comportement asymptotique de prix de carnets d'ordre sous des processus de Hawkes composés **E E**
- 14:30-15:00 **Clarence Simard** (Université du Québec à Montréal), **Frédéric Godin** (Université de Concordia)  
Numerical Method for Quadratic Hedging in a Discrete Time Limit Order Book Model / Méthode numérique pour la couverture quadratique dans un modèle de carnets d'ordres limites à temps discret **E E**

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**

**Teaching Statistics to Graduate Students in the Health and Social Sciences**

**Comment enseigner la statistique aux étudiants gradués en sciences de la santé et sciences sociales**

Chair/Président: Nicholas Mitsakakis

Organizer/Responsable: Nicholas Mitsakakis

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

- 13:30-14:00 **Kevin E. Thorpe** (University of Toronto DLSPH)  
Introductory Biostatistics in Health Sciences / La biostatistique de base en sciences de la santé  
📧 **E**
- 14:00-14:30 **John McGready** (Johns Hopkins Bloomberg School of public Health)  
The Luxury (and Necessity) of Context in Graduate Level Statistics Courses for Health Sciences Students / Le luxe (et le besoin) de la mise en contexte des cours de statistique enseignés aux étudiants au cycle supérieur en science de la santé  
📧 **E**
- 14:30-15:00 **Andrew Zieffler** (University of Minnesota)  
Statistical Computing: Non-ignorable Missingness in the Graduate-level Social Science Curriculum / Calcul statistique : lacune non négligeable dans le curriculum des sciences sociales aux cycles supérieurs  
📧 **E**

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**  
**SSC 2016 Impact Award Address**  
**Allocution du récipiendaire du prix pour impact 2016 de la SSC**  
Chair/Président: Carl James Schwarz

- 13:30-15:00 **James Hanley** (McGill University)  
'Bio-logic' Inputs to Statistical Analysis / Données «bio-logiques» pour l'analyse statistique  
📧 **E**





**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**  
**New Developments of Dimension Reduction in Integrating Big and Complex Data**  
**Nouvelles avancées en réduction des dimensions pour l'intégration de données volumineuses et complexes**  
Chair/Président: Bei Jiang  
Organizer/Responsable: Bei Jiang

- 13:30-14:00 **Adam B. Kashlak** (University of Alberta), **Linglong Kong** (University of Alberta)  
Support Recovery for Sparse High Dimensional Matrices / Récupération du support pour matrices creuses de haute dimension  
📧 **E**
- 14:00-14:30 **Yan Yuan** (University of Alberta)  
A Summary Index of Prediction Accuracy for Censored Time to Event Data / Indice sommaire de l'exactitude des prévisions pour les données de délai avant l'événement censurées  
📧 **E**
- 14:30-15:00 **Zhihua Su** (University of Florida), **Guangyu Zhu** (University of British Columbia)  
Envelope-based Sparse Partial Least Squares / Régression éparse par les moindres carrés partiels fondée sur les enveloppes  
📧 **E**

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier)**  
**Recent Advances in Statistical Genetics**  
**Récents avancées en génétique statistique**  
Chair/Président: Kun Liang  
Organizer/Responsable: Kun Liang

- 13:30-14:00 **David Stephens** (McGill University)  
Phylogenetic and Phylodynamic Analysis of HIV Infection in Montreal / Analyse phylogénétique et phylodynamique de l'infection par le VIH à Montréal  
📧 **E**



- 14:00-14:30 **Edward Susko** (Dalhousie University), **Andrew Roger** (Dalhousie University), **Léa Lincker** (École nationale supérieure de Techniques Avancées)  
Estimation of Frequency Classes in Site-heterogeneous Phylogenetic Mixture Models / Estimation des catégories de fréquence dans les modèles de mélange phylogénétiques hétérogènes relativement à l'emplacement  
- 14:30-15:00 **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
Combining Phenotypes, Genotypes and Genealogies to Find Trait-Influencing Variants on the Genome / Combiner les phénotypes, génotypes et généalogies pour identifier les variants du génome influençant des traits  

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **1100 (Trottier Building)**

**Biostatistics: Methods and Applications 2**  
**Biostatistique : méthodes et applications 2**





Chair/Président: Mylène Bédard

- 13:30-13:45 **Katherine Dagnault** (University of Toronto), **Olli Saarela** (University of Toronto)  
Causal Mediation Analysis Methods for Hospital Comparisons / Méthodes d'analyse de médiation causales pour comparaisons d'hôpitaux  
- 13:45-14:00 **Hao Zhang** (McGill University), **Erica Moodie** (McGill University), **David Stephens** (McGill University)  
Respondent-driven Sampling Estimates for Prevalence Rates in Hidden Population / Estimations de taux de prévalence dans une population cachée à partir d'un échantillonnage fondé sur les répondants  
- 14:00-14:15 **Pierre-Jérôme Bergeron** (PJB Consulting), **Allan Wilson** (Information Mediary Corporation)  
Improving Adherence in Clinical Trials through Electronic Compliance Monitoring: A Simulation Study / Améliorer l'adhésion au traitement dans des essais cliniques : une étude par simulation  
- 14:15-14:30 **Thai Son Tang** (University of Toronto), **Katherine Dagnault** (University of Toronto), **Huan Jiang** (University of Toronto), **Olli Saarela** (University of Toronto)  
Comparing Hospital Performance through Inverse Probability Weighting and the Fine & Gray Model / Comparaison de la performance des hôpitaux à l'aide de la pondération par probabilité inverse et du modèle Fine & Gray  
- 14:30-14:45 **Fangfang Fu** (University of Alberta), **Wei Tu** (University of Alberta), **Linglong Kong** (University of Alberta)  
Brain Functional Connectivity Study for ADHD Children / Étude sur la connectivité fonctionnelle du cerveau chez les enfants souffrant de TDAH  

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **2100 (Trottier Building)**

**Ecology and Environmental Statistics**  
**Écologie et statistique environnementale**

Chair/Président: Karim Oualkacha

- 13:30-13:45 **Marie Auger-Méthé** (The University of British Columbia), **Kristin Boe** (Memorial University), **Joanna Mills Flemming** (Dalhousie University)  
Incorporating Detection Data into State-Space Models to Improve Light-Based Geolocation / Intégration de données de détection à des modèles d'espace-état pour améliorer la géolocalisation par la lumière  
- 13:45-14:00 **Sergio Ewane Ebouele** (Université Laval)  
Null-models and the detection of grouping patterns in ecological communities / Les "null models" et la détection des modèles de regroupement dans les communautés écologiques  

- 14:00-14:15 **Adel Elghafghuf** (University of Prince Edward Island), **Raphael Vanderstichel** (University of Prince Edward Island), **Sophie St-Hilaire** (University of Prince Edward Island), **Henrik Stryhn** (University of Prince Edward Island)  
Multivariate State-space Model to Predict Sea Louse Abundance on Farmed Salmon / Modèle espace-état multivarié pour prévoir l'abondance du pou du poisson sur le saumon d'élevage  
- 14:15-14:30 **Simon J. Bonner** (Western University), **Amanda Ellis** (Eastern Kentucky University)  
Accounting for Matching Uncertainty in Photo-Identification of Wild Animals / La prise en compte de l'incertitude de l'appariement dans l'identification photo d'animaux sauvages  
- 14:30-14:45 **Pierre Masselot** (INRS-ETE), **Fateh Chebana** (Institut National de la Recherche Scientifique, Centre Eau-Terre-Environnement), **Céline Campagna** (Centre Hospitalier Universitaire de Québec, Centre de Recherche), **Pierre Gosselin** (Institut National de la Recherche Scientifique, Centre Eau-Terre-Environnement; Centre Hospitalier Universitaire de Québec, Centre de Recherche), **Éric Lavigne** (School of Epidemiology and Public Health, University of Ottawa), **Taha B.M.J. Ouarda** (Institut National de la Recherche Scientifique, Centre Eau-Terre-Environnement)  
Machine Learning Based Methods to Determine Optimal Thresholds in Extreme Weather Events-Health Warning Systems / Méthodes basées sur l'apprentissage machine pour déterminer les seuils optimaux dans les systèmes d'alerte de santé lors d'événements météorologiques extrêmes  

---

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**

**New Statistical Methods and Theory 2**  
**Nouvelles méthodes et théories statistiques 2**

Chair/Président: Fang Liu

- 13:30-13:45 **Jules J. S. de Tibeiro** (Université de Moncton)  
Different Constrained Ordination Methods for Contingency Table with Contextual Information / Différentes méthodes d'ordination sous contraintes pour des tableaux de contingence à variables instrumentales  
- 13:45-14:00 **Shahedul Khan** (University of Saskatchewan), **Setu Kar** (University of Saskatchewan)  
A Flexible Change-point Methodology in a Bayesian Framework: Theory and Application / Une méthodologie souple de point de modification dans un cadre bayésien : théorie et application  
- 14:00-14:15 **Shakhawat Hossain** (University of Winnipeg), **Shahedul Khan** (University of Saskatchewan)  
Optimal Inference Methods of Exponentiated Weibull Regression Model for Time-to-event Data / Méthodes d'inférence optimales du modèle de régression de Weibull exponentiel pour des données de temps d'événements  
- 14:15-14:30 **Peter F. Adamic** (Laurentian University)  
Dependent Modeling of Competing Risks Using Kernel Regression / Modélisation dépendante des risques concurrents par régression par noyau  
- 14:30-14:45 **Saima K. Khosa** (University of Saskatchewan), **Shahedul Khan** (University of Saskatchewan)  
A Flexible Proportional Hazards Model with Applications in Recurrent Event and Joint Modeling / Un modèle souple à risques proportionnels avec applications à des événements récurrents et à la modélisation conjointe  

---

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **60 (Trottier Building)**

**Regression and Non-parametric Statistics**  
**Régression et statistique non paramétrique**

Chair/Président: Jeffrey L. Andrews

- 13:30-13:45 **Rébecca Privé** (Université de Montréal), **Christian Léger** (Université de Montréal)  
Beyond Least Squares: Measuring the consequences of an overparametrized nonlinear regression model in a cardiology application / Au-delà des moindres carrés : Mesurer les conséquences d'un modèle de régression non linéaire surparamétré dans le contexte d'une application en cardiologie  
- 13:45-14:00 **Amadou Diogo Barry** (Université du Québec à Montréal), **Karim Oualkacha** (Université du Québec à Montréal), **Arthur Charpentier** (Université de Rennes 1)  
Expectile Regression for Longitudinal Data / La régression expectile pour des données longitudinales  
- 14:00-14:15 **Mohamed Ouhourane** (Université du Québec à Montréal), **Oualkacha Karim** (Université du Québec à Montréal), **Yi Yang** (McGill University)  
Group Selection in High-Dimensional Expectile Regression / Sélection de groupe dans une régression expectile à grande dimension  
- 14:15-14:30 **Catherine Schramm** (Université de Montréal), **Sébastien Jacquemont** (Centre de Recherche du CHU Sainte-Justine), **Celia Greenwood** (McGill University), **Aurélie Labbe** (HEC Montréal)  
KSPM: an R package for Kernel Semi-Parametric Models / KSPM : une bibliothèque R pour des modèles semi-paramétriques à noyau  
- 14:30-14:45 **Serge B Provost** (University of Western Ontario), **Hossein Zareamoghaddam** (Western University)  
A General Solution in Connection with a Class of Differentiated Log-Density Approximants / Une solution générale relativement à une classe d'approximations de log-densités différenciées  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**

**CIHR and Statistical Science (Panel Session)**  
**Les IRSC et la science statistique (table ronde)**

Chair/Président: Mary Thompson

Organizer/Responsable: Mary Thompson

Sponsor/Commanditaires: CANSSI Health Science / INCASS : Sciences de la santé

- 15:30-17:00 **Mary Thompson** (University of Waterloo), **Mireille Schnitzer** (Université de Montréal), **Yan Yuan** (University of Alberta), **Mark Oremus** (University of Waterloo)  
Panel Discussion: CIHR-funded Collaborative Research and Methods Development / Débat d'experts : recherche concertée et élaboration de méthodes financées par les IRSC  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**





**New Inferential Procedures for Data with Complex Structures**  
**Nouvelles procédures inférentielles pour les structures de données complexes**

Chair/Président: Changbao Wu

Organizer/Responsable: Changbao Wu

Sponsor/Commanditaires: ICSA - Canada Chapter (International Chinese Statistical Association) / ICSA - Chapitre canadien (Association statistique chinoise internationale)

- 15:30-16:00 **Linglong Kong** (University of Alberta), **Rohana Karunamuni** (University of Alberta), **Xingcai Zhou** (Nanjing Audit University)  
Empirical Likelihood and Robust Regression in Diffusion Tensor Imaging Data Analysis / Vraisemblance empirique et régression robuste dans l'analyse de données d'imagerie du tenseur de diffusion  

- 16:00-16:30 **Liqun Wang** (University of Manitoba), **Mustafa Salamh** (University of Manitoba)  
Identifiability and Estimation in Dynamic ARCH Models with Measurement Error / Identifiabilité et estimation dans les modèles ARCH dynamiques avec erreurs de mesure  
- 16:30-17:00 **Longhai Li** (University of Saskatchewan), **Wei Bai** (University of Saskatchewan), **Cindy Feng** (University of Saskatchewan)  
Randomized Quantile Residual for Checking Generalized Linear Mixed Models with Applications to Zero-Inflated Microbiome Data / Le résidu quantile randomisé pour vérification des modèles linéaires mixtes généralisés avec applications aux données du microbiome à surreprésentation de zéros.  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **11 (McConnell Engineering)**

**Making Connections with Industry: Resources and advice**

**Comment établir des liens avec l'industrie : ressources et conseils**

Chair/Président: W. John Braun

Organizer/Responsable: W. John Braun

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

- 15:30-15:55 **Thierry Duchesne** (Université Laval)  
Increasing the Funding Level of your Research Program: Options Through Industrial Partnerships / Augmenter le niveau de financement de votre programme de recherche : options via des partenariats industriels  
- 15:55-16:20 **Dave Campbell** (Simon Fraser University)  
Making Friends with Industry / Comment faire des amis avec l'industrie  
- 16:20-17:00 **Thomas M. Loughin** (Simon Fraser University), **Noha Gerges** (MITACS), **Robert Déziel** (NSERC)  
A Discussion of Collaborative Funding Opportunities, Featuring Noha Gerges of Mitacs and Robert Déziel of NSERC / Discussion sur les opportunités de financement de partenariat industriel, présentée par Noha Gerges de MITACS et Robert Déziel de NSERC  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **1090 (Trottier Building)**







**New Developments in Small Area Estimation**

**Nouvelles avancées en estimation pour petites régions**

Chair/Président: Mahmoud Torabi

Organizer/Responsable: Mahmoud Torabi

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

- 15:30-16:00 **Andrew Lawson** (Medical University of South Carolina)  
Spatial Smoothing Models for Small Area Health Survey Data / Modèles de lissage spatiaux pour des données de sondage sur la santé pour petits domaines  
- 16:00-16:30 **Ansu Chatterjee** (University of Minnesota-Twin Cities)  
Prediction and Inference in Small Areas Using a Positive Variance Component Estimator / Prédiction et inférence sur petits domaines en utilisant un estimateur positif des composantes de la variance  
- 16:30-17:00 **Louis-Paul Rivest** (Université Laval)  
Unit Level Small Area Estimation and Copulas / Les copules et l'estimation au niveau des unités dans les petits domaines  

---







**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**

**The Concept of Statistical Evidence**

**Le concept de preuve statistique**

Chair/Président: Gun Ho Jang

Organizer/Responsable: Michael J. Evans

- 15:30-16:00 **Veronica J. Vieland** (Research Institute Nationwide Children's Hospital)  
Measurement of Statistical Evidence on an Absolute Scale Following Thermodynamic Principles / Mesure de la preuve statistique à l'aide d'une échelle absolue selon des principes thermodynamiques  
- 16:00-16:30 **Lisa J. Strug** (University of Toronto)  
Statistical Evidence as Measured by Likelihood Ratios / La preuve statistique telle que mesurée par les rapports de vraisemblances  
- 16:30-17:00 **Michael J. Evans** (University of Toronto)  
Belief, Evidence and Statistical Reasoning / Croyances, preuve et raisonnement statistique  

---






**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier Building)**

**Models and Applications for Functional Data Analysis**

**Modèles et applications pour l'analyse de données fonctionnelles**

Chair/Président: Haocheng Li

Organizer/Responsable: Haocheng Li

- 15:30-16:00 **Eric Fu** (BC Centre for Excellence in HIV/AIDS), **Nancy Heckman** (University of British Columbia)  
Shape Modelling and Clustering of Marine Mammal Dive Profiles / Modélisation de forme et regroupement de profils de plongée de mammifères marins  
- 16:00-16:30 **Joel A. Dubin** (University of Waterloo), **Shoja Chenouri** (University of Waterloo)  
Accounting for Uncertainty in Smoothing Individual Longitudinal Profiles / Tenir compte de l'incertitude dans le lissage de profils longitudinaux individuels  
- 16:30-17:00 **Peijun Sang** (Simon Fraser University), **Jiguo Cao** (Simon Fraser University)  
Single-index Quantile Regression Models for Functional Data / Modèles de régression quantile à indice unique pour données fonctionnelles  

---





**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **1100 (Trottier Building)**



**Recent Developments in the Analysis of Lifetime Data with a Cured Fraction**

**Récentes avancées en analyse de durée de vie avec une fraction de guérison**

Chair/Président: Hua Shen



Organizer/Responsable: Hua Shen



- 15:30-16:00 **Wenyan Zhong** (University of Calgary), **Jingjing Wu** (University of Calgary), **Xuewen Lu** (University of Calgary)  
Bi-Level Variable Selection in Semiparametric Transformation Cure Models with Right-Censored Data / Sélection des variables à deux niveaux dans des modèles de transformation semi-paramétrique avec données censurées à droite  
- 16:00-16:30 **Xuewen Lu** (University of Calgary), **Wanrong Liu** (Hunan Normal University)  
Estimation in an Additive Hazards Cure Model with Left-Truncated and Right-Censored Data / Estimation dans un modèle de guéris à risques additifs à l'aide de données tronquées à gauche et censurées à droite  



16:30-17:00 **Yingwei Peng** (Queen's University), **Yi Niu** (Dalian University of Technology)  
Variable Selection in Marginal Cure Model / Sélection de variables dans un modèle de guérison  
marginal  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**  
**Statistical Methods for High Dimensional Biology**  
**Méthodes statistiques pour la biologie de grande dimension**

Chair/Président: Gabriela Cohen Freue  
Organizer/Responsable: Gabriela Cohen Freue

15:30-15:52 **Alexander Franks** (University of California, Santa Barbara), **Peter Hoff** (Duke University),  
**Nikolai Slavov** (Northeastern University), **Edoardo Airoidi** (Harvard University)  
High-dimensional Covariance Estimation with Applications in High-throughput Biology / Es-  
timation de la covariance en haute dimension et applications en biologie à haut débit  

15:52-16:15 **Ezequiel Smucler** (The University of British Columbia), **Anthony Christidis** (University of  
British Columbia), **Laks Lakshmanan** (University of British Columbia), **Ruben Zamar**  
(University of British Columbia)  
Ensembles of Regularized Linear Models / Ensembles de modèles linéaires régularisés  



16:15-16:37 **Jingyi Jessica Li** (University of California, Los Angeles), **Yiling Chen** (University of Califor-  
nia, Los Angeles), **Xin Tong** (University of Southern California)  
NP-Rank: Feature Ranking under the Neyman-Pearson Binary Classification Paradigm /  
Rang NP : classement des variables selon le paradigme de classification binaire Neyman-  
Pearson  



16:37-17:00 **Shelley Bull** (University of Toronto/Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **Myriam**  
**Brossard** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, Toronto), **SunAh Kim** (Seoul Na-  
tional University, Korea), **Yannick MacMillan** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute,  
Toronto), **Delnaz Roshandel** (Hospital for Sick Children Research Institute, Toronto),  
**Rayjean Hung** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, Toronto), **Andrew Paterson**  
(Hospital for Sick Children Research Institute, Toronto), **Yun Joo Yoo** (Seoul National Uni-  
versity, Korea)  
Global Regression Testing of Regional Genetic Association under Genomic Partitioning  
Adapted to Linkage Disequilibrium (LD) / Test de régression globale de l'association gé-  
nétique régionale dans le cadre d'un partitionnement de génome adapté au déséquilibre de  
liaison  









**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **60 (Trottier Building)**

**Time Series**  
**Séries temporelles**

Chair/Président: Keith Thompson

15:30-15:45 **David L Riegert** (Queen's University at Kingston), **David Thomson** (Queen's University at  
Kingston)  
Getting the Most Out of Non-Stationarity in Time Series Modelling / Tirer le maximum de la  
non stationnarité dans la modélisation de séries chronologiques  

15:45-16:00 **Henrik Stryhn** (University of Prince Edward Island)  
Simulating Spatially Interrelated Time Series to Assist Regional Planning in Aquaculture /  
Simulation de séries chronologiques spatialement interconnectées pour aider à la planification  
régionale de l'aquaculture  








- 16:00-16:15 **Kirushanthini Balakrishnan** (Memorial University of Newfoundland), **Asokan Mulayath Variyath** (Memorial University of Newfoundland), **Alwell Julius Oyet** (Memorial University of Newfoundland)  
Identification and Estimation of Moving Average and Auto-Regressive Dynamic Models for Count Time Series / Identification et estimation de la moyenne mobile et modèles dynamiques autorégressifs pour séries chronologiques de dénombrement  
- 16:15-16:30 **Mohamedou Ould Haye** (Carleton University), **Anne Philippe** (Nantes University)  
Frequency-domain Approach for Stationarity Test in Time Series Analysis / Approche du domaine des fréquences pour le test de stationnarité dans le cadre de l'analyse des séries chronologiques  
- 16:30-16:45 **Pierre R. L. Dutilleul** (McGill University), **Étienne Bégin** (Université de Sherbrooke), **Carole Beaulieu** (Université de Sherbrooke), **Taoufik Bouezmarni** (Université de Sherbrooke)  
The M-Vine Decomposition for a VAR(1) Model / La décomposition en vigne M pour un modèle VAR(1)  
- 16:45-17:00 **Zixiang Guan** (University of Calgary), **Gemai Chen** (University of Calgary)  
Nonparametric Multiple Change-Point Detection for Non-Stationary Time Series / Détection de points de changement multiples non paramétriques pour séries temporelles non stationnaires  



---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2100 (Trottier Building)**

**Regularization Methods and Sparsity**  
**Méthodes de régularisation et éparsité**

Chair/Président: Graham W. Taylor



- 15:30-15:45 **Le An Lac** (University of Winnipeg), **Shakhawat Hossain** (University of Winnipeg)  
Optimal Shrinkage Estimation of Random Effect Models for Longitudinal Data with AR(1) Errors / Estimation optimale du rétrécissement des modèles à effets aléatoires pour des données longitudinales avec erreurs AR(1)  
- 15:45-16:00 **Inesh Munaweera** (University of Manitoba), **Saman Muthukumarana** (University of Manitoba), **Mohammad Jafari Jozani** (University of Manitoba)  
Shrinkage Estimators under Generalized Garrote and LINEX Loss Functions for Multiple Linear Regression Models / Estimateurs de rétrécissement selon des fonctions de garrot généralisées et perte LINEX pour des modèles de régression linéaire multiple  
- 16:00-16:15 **Jabed Tomal** (University of Toronto Scarborough)  
Ensemble of Subsets of Variables for Ultra-High-Dimensional Regression and Classification / Ensemble de sous-ensembles de variables pour une régression et une classification de très grande dimension  
- 16:15-16:30 **David Berger** (Centre de recherche du CHUM), **Marie-Pierre Sylvestre** (École de santé publique de l'Université de Montréal, Centre de recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal), **Geneviève Lefebvre** (Université du Québec à Montréal), **Mark Keezer** (Centre de recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal), **Zhuoyu Wang** (Centre de recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal), **Marie-Pierre Sylvestre** (École de santé publique de l'Université de Montréal, Centre de recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal)  
L-GLASSO and Stability Selection to Estimate Graphical Models in the Presence of Missing Data / L-GLASSO et stabilité de sélection pour l'estimation de modèles graphiques en présence de données manquantes  



16:30-16:45 **Kevin D.J. McGregor** (McGill University), **Celia Greenwood** (McGill University), **Aurélie Labbe** (HEC Montréal)  
 Sparse Precision Matrix Estimation in a Multinomial Model with Applications in Human Microbiome Data. / Estimation de la précision d'une matrice creuse dans un modèle multinomial avec des applications dans les données sur le microbiome humain  



**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**



**Statistical Genetics and Phylogenetics**  
**Génétique statistique et phylogénétique**



Chair/Président: Daniel J. Lizotte



15:30-15:45 **Maxime Turgeon** (McGill University), **Celia Greenwood** (McGill University), **Aurélie Labbe** (HEC Montréal)  
 Nonlinear Dimension Reduction to Improve Predictive Accuracy in Genomic and Neuroimaging Studies / Réduction de la dimension non linéaire pour améliorer l'exactitude prédictive des études génomiques et de neuroimagerie  

15:45-16:00 **Wei Q. Deng** (University of Toronto), **Radu Craiu** (University of Toronto)  
 Gene Expression-based Classification of Cancer Tumours via Penalized Probabilistic Principal Components Analysis / Classification basée sur l'expression génique de tumeurs cancéreuses par l'analyse probabiliste pénalisée des composantes principales  

16:00-16:15 **Charith Bhagya Karunarathna** (Simon Fraser University), **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
 PerfectphyloR: an R package for perfect phylogeny / PerfectphyloR : une bibliothèque R pour une phylogénie parfaite  

16:15-16:30 **Christina Nieuwoudt** (Simon Fraser University), **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
 Simulating Sequence Data for Pedigrees / Simulation de données de séquençage pour des familles  

16:30-16:45 **Lam Ho** (Dalhousie University)  
 Stochastic Models of Phenotypic Evolution: Challenges and Solutions / Modèles stochastiques d'une évolution phénotypique : problèmes et solutions  



16:45-17:00 **Payman Nickchi** (Simon Fraser University), **Jinko Graham** (Simon Fraser University)  
 On Using Gene Genealogies to Find Trait-Influencing Variants / Utilisation des généalogies génétiques pour trouver des variants influençant les caractères  





Wednesday June 6

mercredi 6 juin







---

08:40-09:45	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>SSC 2017 Impact Award Address</b> <b>Allocution du récipiendaire du prix pour impact 2016 de la SSC</b> Chair/Président: Shelley Bull		
08:40-09:45	<b>Carl James Schwarz</b> (SFU) Applied and Collaborative Work: The Good, The Ugly, The Fun / Collaboration et recherche appliquée : le positif, le négatif et le plaisir	 



---





08:40-09:45	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>304 (McConnell Engineering)</b>
<b>CRM-SSC Prize in Statistics Address</b> <b>Allocution de la récipiendaire du Prix CRM-SSC en statistique</b> Chair/Président: Edward Susko		
08:40-09:45	<b>David Haziza</b> (Université de Montréal) Imputation for the Treatment of Item Nonresponse in Surveys: An Overview / L'imputation pour le traitement de la non-réponse partielle dans les enquêtes : un survol	 

---

10:20-11:50	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>Statistical Research and Applications in Data Science</b> <b>Recherche statistique et applications en science des données</b> Chair/Président: Jean-François Plante Organizer/Responsable: Jean-François Plante Sponsor/Commanditaires: CANSSI: Data Science / INCASS : Science des données		
10:20-10:50	<b>Lysiane Charest</b> (Outerminds) Statistics Applied to Video Games Development / Statistique appliquée à la création de jeux vidéo	 
10:50-11:20	<b>Jiannan Lu</b> (Microsoft), <b>Alex Deng</b> (Microsoft), <b>Jonathan Litz</b> (Microsoft) Trustworthy Analysis of Online A/B Tests: Pitfalls, Challenges and Solutions / Analyse digne de confiance des tests A/B en ligne : pièges, défis et solutions	 
11:20-11:50	<b>Sylvie Makhzoum</b> (TD Assurance), <b>Catherine Paradis-Therrien</b> (TD Assurance) Uplift Models and Data Governance at TD Insurance / Modélisation de la valeur incrémentale et gouvernance des données chez TD Assurance	 

---

10:20-11:50	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>13 (McConnell Engineering)</b>
<b>Measurement of Risks and Tail Events</b> <b>Mesure des risques et des événements extrêmes</b> Chair/Président: Yi Lu Organizer/Responsable: Mélina Mailhot Sponsor/Commanditaires: SSC Actuarial Science Section / SSC Groupe de science actuarielle		
10:20-10:50	<b>Edward Furman</b> (York University), <b>Alexey Kuznetsov</b> York University, <b>Ricardas Zitikis</b> Western University Weighted Risk Capital Allocations in the Presence of Systematic Risk / Allocations pondérées du capital-risque en présence de risque systématique	 

- 10:50-11:20 **Johanna Nešlehová** (McGill University), **Jonathan Jalbert** (Polytechnique Montreal), **Orla A. Murphy** (McGill University), **Christian Genest** (McGill University)  
Estimating the Return Level of the 2011 Lake Champlain Flood Considering the Clustering of Precipitation Extremes / Estimation du niveau de récurrence des inondations du lac Champlain de 2011 compte tenu de la concentration des précipitations extrêmes  
- 11:20-11:50 **Mélina Mailhot** (Concordia University)  
Multivariate Geometric Risk Measures / Mesures de risque multivariées géométriques  







**10:20-11:50 Invited / Sur invitation 304 (McConnell Engineering)**

**Machine Learning in Biology and Medicine**  
**Apprentissage machine en biologie et médecine**

Chair/Président: Rob Deardon

Organizer/Responsable: Rob Deardon

Sponsor/Commanditaires: SSC Biostatistics Section / SSC Groupe de biostatistique

- 10:20-10:50 **Daniel J. Lizotte** (University of Western Ontario)  
Characterizing Outcome Distributions of Dynamic Treatment Regimes / Caractérisation de la distribution des résultats dans les régimes de traitement dynamiques  
- 10:50-11:20 **Graham W. Taylor** (University of Guelph)  
Deep Learning for Recognizing Species and Individuals / Apprentissage profond pour la reconnaissance d'espèces et d'individus  
- 11:20-11:50 **Xinyi Zhang** (University of Toronto), **Dehan Kong** (University of Toronto), **Qiang Sun** (University of Toronto)  
Supervised Principal Component Regression for Functional Data with High Dimensional Predictors / Régression en composantes principales supervisée pour données fonctionnelles avec variables prédictives en haute dimension  







**10:20-11:50 Invited / Sur invitation 1090 (Trottier Building)**

**Limit Theorems in Change-point Analysis**  
**Théorèmes limites en analyse d'identification des changements**

Chair/Président: Barbara Szyszkowicz

Organizer/Responsable: Yuliya V. Martsynyuk

Sponsor/Commanditaires: SSC Probability Section / SSC Groupe de probabilité

- 10:20-10:50 **Bouchra Nasri** (HEC Montreal), **Bruno Rémillard** (HEC Montréal)  
Non-parametric Change Point Problems using Multipliers / Tests de rupture non-paramétriques en utilisant la technique des multiplicateurs  
- 10:50-11:20 **Greg Rice** (University of Waterloo)  
Stability Testing with Functional Time Series / Tests de stabilité avec séries chronologiques fonctionnelles  
- 11:20-11:50 **Miklós Csörgő** (Carleton University)  
Estimating and Testing for a Change in Means via 'Resampling' / Estimation et test d'un changement de moyennes au moyen du « rééchantillonnage »  







**10:20-11:50 Invited / Sur invitation 1100 (Trottier Building)**

**New Inferential Procedures for Complex Survey Data**  
**Nouvelles procédures inférentielles pour les données d'enquête complexes**

Chair/Président: Changbao Wu

Organizer/Responsable: Changbao Wu

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

- 10:20-10:50 **Puying Zhao** ( University of Waterloo)  
Bayesian Generalized Method of Moments Analysis for Complex Surveys / Méthode bayésienne généralisée d'analyse des moments pour les enquêtes complexes  
- 10:50-11:20 **Sixia Chen** (University of Oklahoma), **Yan Zhao** (University of Oklahoma)  
Quantile Regression Analysis of Survey Data under Informative Sampling / Analyse de régression quantile de données de sondage sous échantillonnage informatif  
- 11:20-11:50 **Yilin Chen** (University of Waterloo), **Pengfei Li** (University of Waterloo), **Changbao Wu** (University of Waterloo)  
Doubly Robust Inference with Non-probability Survey Samples / Inférence doublement robuste avec échantillons de sondage non-probabilistes  

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**

**Recent Development on Computer Experiments and Uncertainty Quantification**  
**Récentes avancées en expériences informatiques et quantification de l'incertitude**







Chair/Président: Chunfang Devon Lin  
Organizer/Responsable: Chunfang Devon Lin

- 10:20-10:50 **Boxin Tang** (Simon Fraser University), **Fasheng Sun** (Northeast Normal University)  
A Method of Constructing Space-Filling Orthogonal Designs / Méthode de construction de plans d'expérience orthogonaux compacts  
- 10:50-11:20 **Luyao Lin** (Simon Fraser University)  
Uncertainty quantification of stochastic computer model for binary black hole formation / Quantification de l'incertitude de modèles informatiques stochastiques de formation de trous noirs binaires  
- 11:20-11:50 **Pritam Ranjan** (Indian Institute of Management Indore), **Chunfang Devon Lin** (Queen's University), **Ru Zhang** (Queen's University)  
Localized Gaussian Process Based Surrogate for Dynamic Computer Simulators / Substitut basé sur un processus gaussien localisé pour simulateurs informatiques dynamiques  

**10:20-11:50** **Invited / Sur invitation** **60 (Trottier Building)**

**Modern Spectrum Methods in Time Series Analysis**  
**Méthodes spectrales modernes en analyse de séries temporelles**

Chair/Président: Glen Takahara  
Organizer/Responsable: Glen Takahara

- 10:20-10:50 **Alan D Chave** (Woods Hole Oceanographic Institution)  
Unexpected High-Q Peaks and Nonstationarity in the Infragravity Wave Band of Seafloor Pressure Spectra / Pics inattendus de haut-Q et non-stationnarité dans la bande d'ondes infragravité des spectres de pression du plancher océanique  
- 10:50-11:20 **David Thomson** (Queen's University)  
Solar Waves in the Ocean / Les ondes solaires dans l'océan  
- 11:20-11:50 **Keith Thompson** (Dalhousie University)  
A Modified Form of the Loeve Spectrum with Environmental Applications / Forme modifiée du spectre de Loeve et applications environnementales  

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **100 (Trottier Building)**

**New Statistical Methods and Theory 3**  
**Nouvelles méthodes et théories statistiques 3**

Chair/Président: Martin Lysy









- 10:20-10:35 **Wesley Burr** (Trent University), **Aaron Slepko** (Trent University), **Melissa Van Bussel** (Trent University), **Kara Fitze** (Trent University)  
Psychometrics of Testlets and Spurious Correlation / Psychométrie des livrets de test et corrélation illusoire  
- 10:35-10:50 **Yidan Shi** (University of Waterloo), **Leilei Zeng** (University of Waterloo), **Mary Thompson** (University of Waterloo), **Suzanne Tyas** (University of Waterloo)  
Weighted Likelihood for Response Dependent Sampling in Multistate Model / Vraisemblance pondérée pour l'échantillonnage dépendant de la réponse dans un modèle multi-états  
- 10:50-11:05 **Wei Zhang** (Western University), **Mark Bravington** (CSIRO, Australia), **Rachel Fewster** (The University of Auckland, New Zealand)  
Maximum Likelihood Estimation for Latent Multinomial Models / Estimation du maximum de vraisemblance pour les modèles multinomiaux latents  
- 11:05-11:20 **Elif Acar** (University of Manitoba), **Parisa Azimae** (University of Manitoba), **Md. Erfanul Hoque** (University of Manitoba)  
Predictive Assessment of Copula Models / Analyse prédictive des modèles de copules  
- 11:20-11:35 **Abdolnasser Sadeghkhani** (Queen's University), **Paul Peng** (Queen's university), **Chunfang Devon Lin** (Queen's University)  
Predictive Density Estimation in the Exponential Families with Ancillary Information / Estimation prédictive de la densité dans les familles exponentielles avec information auxiliaire  
- 11:35-11:50 **Peter W. MacDonald** (University of Waterloo), **Kun Liang** (University of Waterloo)  
Dynamic Adaptive Procedures that Control the False Discovery Rate / Procédures adaptatives dynamiques qui contrôlent le taux de fausses découvertes  

**10:20-11:50** **Contributed / Communications libres** **11 (McConnell Engineering)**

**Survey Methodology**

**Méthodes d'enquête**

Chair/Président: Bethany J.G. White





- 10:20-10:35 **Maryse Champagne** (Statistique Canada), **Yves Lafortune** (Statistique Canada)  
Producing Annual Statistics from Data Reported over Shorter Reference Periods / Produire des statistiques annuelles à partir de données recueillies sur de courtes périodes  
- 10:35-10:50 **Nan Zheng** (Marine Institute of Memorial University of Newfoundland), **Noel Cadigan** (Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland)  
Maximum Likelihood Estimation with Data from a Response-selective Stratified Sampling Design, with Application to Fish Growth Curve Estimation / Estimation de vraisemblance maximale pour des données d'un plan d'échantillonnage stratifié sélectif en fonction de la réponse, et application à l'estimation de la courbe de croissance des poissons  
- 10:50-11:05 **Alain Théberge** (Government of Canada (retired))  
A Generalization of the Horvitz-Thompson Estimator / Une généralisation de l'estimateur Horvitz-Thompson  
- 11:05-11:20 **Sarah-Anne Savard** (Statistique Canada)  
New Tabulation System for the 2021 Census – Methodological Aspects Related to Estimation and Confidentiality / Transition vers un nouveau système de tabulation pour le Recensement de 2021 – Aspects méthodologiques liés à l'estimation et à la protection de la confidentialité  
- 11:20-11:35 **Marie-Hélène Toupin** (Statistique Canada)  
On a Parametric Survival Model for Use in Management of Census Data Collection Operations / Un modèle de survie paramétrique pour la gestion des opérations de collecte de recensement  

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>2100 (Trottier Building)</b>
<b>Design and Computer Experiments</b>		
<b>Planification et expériences informatiques</b>		
Chair/Président: Farouk Nathoo		
10:20-10:35	<b>Su Hwan Kim</b> (University of Alberta), <b>KC Carriere</b> (University of Alberta) Optimal Crossover Design Under Unequal Treatment Variance Assumption / Plan d'étude croisé optimal sous l'hypothèse de variances des traitements inégales	E E
10:35-10:50	<b>Shun Fu Lee</b> (Population Health Research Institute), <b>Shrikant I. Bangdiwala</b> (McMaster University), <b>Jessica Spence</b> (McMaster University) Sample Size Calculations of Cluster Crossover Randomized Trials with Multiple Crossovers. / Calculs de tailles d'échantillons pour des essais croisés aléatoires par grappe avec croisements multiples	E E
10:50-11:05	<b>Amparo Casanova</b> (McMaster University), <b>Shun Fu Lee</b> (Population Health Research Institute - McMaster University) Feasibility of Cluster Crossover Trials with Fixed Number of Clusters / La faisabilité des essais cliniques croisés par grappes au moyen d'un nombre déterminé de grappes	E E
11:05-11:20	<b>Mamadou Yauck</b> (Université Laval), <b>Louis-Paul Rivest</b> (Université Laval), <b>Greg Rothman</b> (NinthDecimal) Capture-Recapture Methods for Data on the Activation of Applications on Mobile Phones / Méthodes de capture-recapture appliquées à des données d'activation d'applications mobiles	E E
11:20-11:35	<b>Adrien Mazoyer</b> (Université du Québec à Montréal), <b>Jean-François Coeurjolly</b> (Université du Québec à Montréal), <b>Pierre-Olivier Amblard</b> (Université Grenoble Alpes) Use of Determinantal Point Processes for Computer Experiments / Application des processus ponctuels déterminantaux à la planification d'expérience	E E

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>2120 (Trottier Building)</b>
<b>Causal Inference</b>		
<b>Inférence causale</b>		
Chair/Président: Paul Gustafson		
10:20-10:35	<b>Denis Talbot</b> (Université Laval), <b>Joseph A. (Chris) Delaney</b> (University of Washington), <b>Veit Sandfort</b> (National Institutes of Health), <b>David M. Herrington</b> (Wake Forest University), <b>Robyn L. McClelland</b> (University of Washington) A G-formula Estimator for Performing Causal Mediation Analysis with Survival Outcomes: Investigating the Relationship between Statins, Cholesterol and Cardiovascular Diseases / Un estimateur basé sur la formule-g pour l'analyse de médiation avec issues de survie : étudier les relations entre les statines, le cholestérol et les maladies cardiovasculaires	E E
10:35-10:50	<b>Arman Alam Siddique</b> (McMaster University), <b>Mireille Schnitzer</b> (Université de Montréal), <b>Asma Bahamyirou</b> (Université de Montréal), <b>Guanbo Wang</b> (McGill University), <b>Dick Menzies</b> (McGill University), <b>Andrea Benedetti</b> (McGill University) Causal Inference for Polypharmacy: Propensity Score Estimation with Multiple Concurrent Medications / Inférence causale pour la polypharmacie : estimation de scores de propension avec de multiples médicaments concurrentes	E E
10:50-11:05	<b>Kuan Liu</b> (DLSPH, University of Toronto), <b>Olli Saarela</b> (University of Toronto), <b>Eleanor Pullenayegum</b> (University of Toronto, The Hospital for Sick Children) Estimation of Causal Effects with Longitudinal Data in a Bayesian Framework / Estimation des effets causals dans un cadre bayésien avec données longitudinales	E E

- 11:05-11:20 **Leila Golparvar** (McGill University), **David Stephens** (McGill University), **Robert Platt** (McGill University)  
A Comparative Study of Doubly Robust Estimators in Causal Inference / Étude comparative d'estimateurs doublement robustes en inférence causale  
- 11:20-11:35 **Na Li** (Brock University), **Jan Vrbik** (Brock University)  
Linear Regression with Non-normal or Misspecified Error Distribution / Régression linéaire avec distribution de l'erreur non normale ou mal spécifiée  

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **204 (McConnell Engineering)**



**Isobel Loutit Lecture**

**Allocution invitée du Isobel Loutit**

Chair/Président: Shirley E. Mills

Organizer/Responsable: Shirley E. Mills

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

- 13:30-14:30 **Karen Kafadar** (University of Virginia)  
The Critical Role of Statistics in Evaluating Forensic Evidence / Le rôle critique de la statistique dans l'évaluation des preuves médico-légales  

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**



**Statistical Education Section Presidential Invited Address**

**Groupe d'éducation en statistique - Allocution de l'invité du président - « Grandes idées pour aider les étudiants en statistique à apprendre à « réfléchir avec les données » »**

Chair/Président: Bruce Dunham

Organizer/Responsable: Bruce Dunham

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

- 13:30-14:30 **Nicholas J. Horton** (Amherst College)  
Big Ideas to Help Statistics Students Learn to 'Think with Data' / Des grandes idées pour aider les étudiants/étudiantes en statistiques à apprendre « comment réfléchir avec les données »  

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **100 (Trottier)**


**Survey Methods Section Presidential Invited Address**

**Groupe des Méthodes d'enquête - Allocution de l'invité du président**

Chair/Président: Mahmoud Torabi

Organizer/Responsable: Mahmoud Torabi

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



- 13:30-14:30 **Jiming Jiang** (University of California - Davis), **Mahmoud Torabi** (University of Manitoba)  
Measures of Uncertainty for Complex Inference in Surveys / Mesures de l'incertitude de l'inférence complexe dans les enquêtes  

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**

**Pierre Robillard Award Address**

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

Chair/Président: Juli Atherton



13:30-14:30 **Victor Veitch** (University of Toronto)  
 Sampling Perspectives on Modelling (Sparse) Relational Data / Échantillonnage de données  
 relationnelles (éparses) de modélisation  

**13:30-14:30** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**

**CJS Award Address**

**Allocution du récipiendaire du Prix de la RCS**

Chair/Président: Richard A Lockhart

13:30-14:30 **Victor De Oliveira** (The University of Texas at San Antonio), **Benjamin Kedem** (University  
 of Maryland), **Benjamin Kedem** (University of Maryland)  
 Density Ratio Model: Bayesian Extension and Augmented Reality / Modèle du rapport de  
 densité : extension bayésienne et réalité augmentée  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **304 (McConnell Engineering)**



**Advances in Statistical Methods for Large and Complex Data**



**Avancées en méthodes statistiques pour données volumineuses et complexes**

Chair/Président: Xinyi Zhang

Organizer/Responsable: Dehan Kong

15:30-16:00 **Haosui Duanmu** (University of Toronto)  
 Existence of Matching Priors on Compact Spaces / L'existence de lois d'appariement a priori  
 dans des espaces compacts  

16:00-16:30 **Yi Yang** (McGill University), **Yuhong Yang** (University of Minnesota), **Chenglong Ye**  
 (University of Minnesota)  
 Sparsity Oriented Importance Learning for High-dimensional Linear Regression / Apprentis-  
 sage de l'importance à orientation éparité pour régression linéaire en haute dimension  

16:30-17:00 **Zhenhua Lin** (University of California, Davis), **Dehan Kong** (University of Toronto), **Qiang  
 Sun** (University of Toronto)  
 Statistical Analysis on Lie Groups with Applications to fMRI Data / Analyse statistique de  
 groupes de Lie avec applications aux données IRMf  



**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **1080 (Trottier Building)**



**Interface of Functional Data Analysis and Dynamical System Identification**



**Interface de l'analyse de données fonctionnelles et de l'identification de systèmes dynamiques**

Chair/Président: Jiguo Cao

Organizer/Responsable: Jiguo Cao

15:30-16:00 **Bei Jiang** (University of Alberta)  
 A Joint Modeling Approach for Baseline Matrix-valued Imaging Data and Treatment Outcome  
 using Multilinear Principal Components / Approche de modélisation conjointe des données  
 d'imagerie à valeur de matrice de base et du résultats de traitement à l'aide de composantes  
 principales multilinéaires  

16:00-16:30 **Martin Lysy** (University of Waterloo)  
 Stochastic Modeling of Observables in Nanoscopic Systems / Modélisation stochastique des  
 observables dans les nanosystèmes  

16:30-17:00 **Yunlong Nie** (Simon Fraser University), **Jiguo Cao** (Simon Fraser University)  
 Estimating the Derivatives from Sparse Functional Data / Estimation des dérivées à partir de  
 données fonctionnelles éparses  

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>100 (Trottier Building)</b>
<b>McGill Biostatistics: The Intersection of Statistics and Modern Health Research</b>		
<b>Biostatistique à McGill : à l'intersection de la statistique et de la recherche moderne en santé</b>		
Chair/Président: Erica Moodie		
Organizer/Responsable: Erica Moodie		
15:30-16:00	<b>Mireille Schnitzer</b> (Université de Montréal), <b>Mark van der Laan</b> (University of California, Berkeley), <b>Steve Ferreira Guerra</b> (McGill University), <b>Joel Sango</b> (Statistics Canada) Longitudinal Variable Selection in Causal Inference with Collaborative Targeted Minimum Loss-based Estimation / Sélection longitudinale de variables dans l'inférence causale avec estimation collaborative ciblée de la perte minimale <span style="float: right;">E E</span>	
16:00-16:30	<b>Shadeque Mullah</b> (McGill University), <b>Andrea Benedetti</b> (McGill University), <b>James Hanley</b> (McGill University) Modeling Perinatal Mortality in Twins via Generalized Additive Mixed Models: A Comparison of Estimation Approaches / Modélisation de la mortalité périnatale chez les jumeaux par des modèles mixtes additifs généralisés : une comparaison des approches d'estimation <span style="float: right;">E E</span>	
16:30-17:00	<b>Zhihui Amy Liu</b> (Cancer Care Ontario), <b>Jason Schwartz</b> (Cancer Care Ontario), <b>Daphne Sniekers</b> (Cancer Care Ontario), <b>Ali Vahit Esensoy</b> (Cancer Care Ontario), <b>Ahmed Jakda</b> (Grand River Regional Cancer Centre), <b>Taylor G. Martin</b> (Ontario Palliative Care Network), <b>Kiren Handa</b> (Cancer Care Ontario), <b>Angelika Gollnow</b> (Ontario Palliative Care Network) Identifying Palliative Care Needs, Access Barriers and Disparities / Identification des besoins en soins palliatifs, obstacles à l'accès et disparités <span style="float: right;">E E</span>	









---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>204 (McConnell Engineering)</b>
<b>Bayesian and Frequentist Approaches for Measurement Error Adjustment in Biostatistics and Epidemiology</b>		
<b>Approches bayésiennes et fréquentistes de l'ajustement pour erreur de mesure en biostatistique et épidémiologie</b>		
Chair/Président: Hua Shen		
Organizer/Responsable: Ying Yan		
15:30-16:00	<b>Donna Spiegelman</b> (Harvard T.H. Chan School of Public Health), <b>Ben Wong</b> (Harvard T.H. Chan School of Public Health), <b>Molin Wang</b> (Harvard T.H. Chan School of Public Health), <b>Lorenzo Trippa</b> (Harvard T.H. Chan School of Public Health), <b>Raymond Carroll</b> (Texas A&M University) Frequentist and Bayesian Methods for Estimation and Inference about the Population Attributable Risk in the Presence of Exposure Misclassification / Méthodes fréquentistes et bayésiennes d'estimation et d'inférence sur la fraction attribuable du risque en présence d'une classification erronée de l'exposition <span style="float: right;">E E</span>	
16:00-16:30	<b>Paul Gustafson</b> (The University of British Columbia) Bayesian Adjustment for Measurement Error: Under What Conditions Is Adjustment Effective? / Ajustement bayésien des erreurs de mesure : dans quelles conditions l'ajustement est-il efficace? <span style="float: right;">E E</span>	







---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>11 (McConnell Engineering)</b>
<b>Statistical Association Analysis of Imaging and Genomic Data: Opportunities and Challenges</b>		
<b>Analyse par association statistique de données d'imagerie et génomiques : possibilités et défis</b>		
Chair/Président: Celia Greenwood		
Organizer/Responsable: Pingzhao Hu		















- 15:30-15:52 **Claudia L. Kleinman** (McGill University)  
Exploring the Prenatal Developing Brain through Single Cell Transcriptomic Analysis / Exploration du développement prénatal du cerveau par l'analyse transcriptomique sur cellules uniques  
- 15:52-16:15 **Jean-Baptiste Poline** (McGill University)  
Multivariate Associations in Imaging Genetics and Related Reproducibility Issues / Associations multivariées en imagerie génétique et problèmes de reproductibilité connexes  
- 16:15-16:37 **Pingzhao Hu** (University of Manitoba), **Qian Liu** (University of Manitoba)  
Deep Learning for MRI Imaging-genomic Mapping of Invasive Breast Carcinoma / Apprentissage profond pour une modélisation par imagerie génomique IRM d'un carcinome invasif du sein  
- 16:37-17:00 **Qiang Sun** (University of Toronto)  
Multiple Changepoint Detection for Symmetric Positive Definite Matrices with Applications to fMRI / La détection de multiples points de modification pour des matrices symétriques définies positives avec applications en IRMf  

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **13 (McConnell Engineering)**  
**Statistical Methods for Health Services Research using Administrative Data**  
**Méthodes statistiques pour les données administratives utilisées en recherche sur les services de santé**  
Chair/Président: James A. Hanley  
Organizer/Responsable: Zhihui Amy Liu

- 15:30-16:00 **Laura C. Rosella** (University of Toronto)  
Developing and Validating Risk Prediction Models Using Health Administrative Data / Développer et valider des modèles de prédiction du risque en utilisant des données administratives relatives à la santé  
- 16:00-16:30 **Olli Saarela** (University of Toronto)  
Causal Inference Methods for Provider Profiling in Healthcare / Méthodes d'inférence causale pour le profilage des fournisseurs de soins de santé  
- 16:30-17:00 **Thérèse A. Stukel** (ICES/ University of Toronto)  
Innovative Uses of Health Administrative Data for Health Policy Research / Utilisations novatrices des données administratives sur la santé pour la recherche sur les politiques de santé  

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2120 (Trottier Building)**  
**Biostatistics: Methods and Applications 3**  
**Biostatistique : méthodes et applications 3**  
Chair/Président: Boxin Tang

- 15:30-15:45 **Félix Camirand Lemyre** (Melbourne University), **Aurore Delaigle** (University of Melbourne), **Raymond Carroll** (Texas A&M University)  
Estimating the Distribution of Episodically Consumed Food Measured with Errors / Estimation de la distribution d'un aliment épisodiquement consommé  
- 15:45-16:00 **Lai Jiang** (McGill University), **Karim Oualkacha** (Université du Québec à Montreal), **Vanessa Didelez** (University of Bremen), **Antonio Ciampi** (McGill University), **Pedro Rosa** (McGill University), **Andrea Benedetti** (McGill University), **Sulantha Mathotaarachchi** (McGill University), **Brent Richards** (McGill University), **Celia Greenwood** (McGill University)  
Constrained Instruments and their Application to Mendelian Randomization with Pleiotropy / Instruments restreints et leur application à la randomisation mendélienne avec pléiotropie  

- 16:00-16:15 **James McVittie** (McGill University), **David Stephens** (McGill University), **David Wolfson** (McGill University)  
Measurement Error in Prevalent Cohort Studies / Erreurs de mesure dans les études sur des cohortes prévalentes  
- 16:15-16:30 **Yunting Fu** (University of Calgary), **Karen Kopciuk** (University of Calgary), **Hua Shen** (University of Calgary), **Ying Yan** (University of Calgary)  
Global Treatment Effect Models for Identifying Subgroups with Missing Data / Modèles d'effet global du traitement pour identifier les sous-groupes avec des données manquantes  
- 16:30-16:45 **Yan Wang** (University of Calgary), **Dipankar Bandyopadhyay** (Virginia Commonwealth University), **Xuewen Lu** (University of Calgary)  
Efficient Estimation of Partly Linear Transformation Model with Interval-censored Competing Risks Data / Estimation efficace du modèle de transformation partiellement linéaire au moyen de données de risques concurrents censurées par intervalle  
- 16:45-17:00 **Fodé Tounkara** (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute), **M'Hammed Lajmi Lakhel Chaieb** (Laval University), **Yun-Hee Choi** (Western University, London, ON), **Hae Jung** (Western university, London, ON), **Laurent Briollais** (Division of Biostatistics, Dalla School of Public Health, University of Toronto, ON)  
A Copula-based Approach for Modelling Cancer Risks in Hereditary Breast Cancer Syndrome Families / Approche fondée sur les copules pour modéliser les risques de cancer dans les familles atteintes du syndrome du cancer du sein héréditaire  









---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **2100 (Trottier Building)**

**Bayesian Statistics: Methods and Applications**

**Statistique bayésienne : méthodes et applications**

Chair/Président: Ezequiel Smucler

- 15:30-15:45 **Kun Liang** (University of Waterloo)  
Empirical Bayes Analysis of RNA-Sequencing Experiments with Auxiliary Information / Analyse bayésienne empirique des expériences de séquençage de l'ARN avec informations auxiliaires  
- 15:45-16:00 **Lahiru Wickramasinghe** (University of Manitoba), **Alexandre Leblanc** (University of Manitoba), **Saman Muthukumarana** (University of Manitoba)  
Semi-parametric Bayesian Estimation of Multinomial Cell Probabilities / Estimation bayésienne semi-paramétrique des probabilités de cellules multinomiales  
- 16:00-16:15 **Mahbuba Sultana** (Memorial University of Newfoundland), **Taraneh Abarin** (Memorial University of Newfoundland)  
Bayesian Approach for Models with Interaction and Misclassified Covariates / Approche bayésienne pour les modèles avec interaction et covariables avec erreur de classification  
- 16:15-16:30 **Sharmin Sharker** (University of Saskatchewan), **Cindy Feng** (University of Saskatchewan), **Lloyd Balbuena** (University of Saskatchewan)  
Bayesian Repeated Measures Zero-Inflated Models for Modeling Repeated Hospitalizations Among Patients with Mental Disorders / Modèles bayésiens de mesures répétées à surreprésentation de zéros pour la modélisation d'hospitalisations répétées de patients souffrant de troubles mentaux  







---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **1100 (Trottier Building)**

**Lifetime and Missing Data**

**Données de durée de vie et données manquantes**

Chair/Président: David Keplingler

- 15:30-15:45 **Joynob Siddiqua** (University of Manitoba), **Katherine Davies** (University of Manitoba)  
Poisson Cure Rate Model with Generalized Exponential Lifetimes / Modèle de taux de guérison  
selon la loi de Poisson avec durées de vie exponentielles généralisées  
- 15:45-16:00 **David Luke Thiessen** (University of Regina), **Yang Zhao** (University of Regina)  
Parametric and Non-Parametric Models for Missing Data Probability / Modèles paramétriques  
et non paramétriques pour déterminer la probabilité de données manquantes  
- 16:00-16:15 **Menglu Che** (University of Waterloo), **Peisong Han** (University of Michigan), **Jerry Lawless**  
(University of Waterloo)  
An Empirical Likelihood Framework for Regression with MNAR Covariates / Un cadre de  
vraisemblance empirique pour la régression avec des covariables MNAR  
- 16:15-16:30 **Cedric Beaulac** (University of Toronto), **Jeffrey Rosenthal** (University of Toronto)  
Handling Missing Values with Branch-Exclusive Splits Trees / Gérer les données manquantes  
à l'aide d'arbres possédant des variables définies exclusivement sur certaines branches  

---

15:30-17:00 **Contributed / Communications libres** **1090 (Trottier Building)**

**Longitudinal Studies**

**Études longitudinales**

Chair/Président: Wesley S. Burr

- 15:30-15:45 **Nathalie Moon** (University of Waterloo), **Leilei Zeng** (University of Waterloo), **Richard Cook** (University of Waterloo)  
Design of Cohort Studies with Intermittent Assessment and Misclassification of Disease Pro-  
gression Status / Conception d'études de cohorte avec évaluation intermittente et classification  
erronée  
- 15:45-16:00 **Alex Snow** (University of New Brunswick), **Jiaxiu Li** (University of New Brunswick), **Renjun Ma** (University of New Brunswick), **Guohua Yan** (University of New Brunswick)  
A Joint Model for Count and Semi-continuous Longitudinal Data / Un modèle conjoint pour  
données longitudinales de dénombrement semi-continues  
- 16:00-16:15 **Gary Sneddon** (Mount Saint Vincent University), **Tariqul Hasan** (University of New  
Brunswick), **Shahariar Huda** (Kuwait University)  
A Comparison of Zero-inflated Models for Longitudinal Count Data / Comparaison de modèles  
à surreprésentaion de zéros pour données de dénombrement longitudinales  
- 16:15-16:30 **Jia Li** (University of Calgary), **Haocheng Li** (University of Calgary & Roche Canada),  
**Alexander de Leon** (University of Calgary)  
Analysis of Multiple Correlated Longitudinal Continuous Outcomes via Mixed Models in Phys-  
ical Activity Data / Analyse de multiples variables réponses continues, corrélées et longitudi-  
nales au moyen de modèles mixtes pour des données sur l'activité physique  
- 16:30-16:45 **Yu Luo** (McGill University), **David Stephens** (McGill University), **Aman Verma** (McGill  
University), **David Buckeridge** (McGill University)  
Latent Multi-State Models for Non-Equidistant Longitudinal Observations / Les modèles la-  
tents multi-états pour observations longitudinales non équidistantes  

---

15:30-17:00 **Contributed / Communications libres** **60 (Trottier Building)**

**Modern Statistical Methods 2**

**Méthodes statistiques modernes 2**

Chair/Président: Chien-Lin Mark Su

- 15:30-15:45 **Anita Brobbey** (University of Calgary), **Alberto Nettel-Aguirre** (University of Calgary), **Tyler Williamson** (University of Calgary), **Samuel Wiebe** (University of Calgary), **Lisa Lix** (University of Manitoba), **Tolulope Sajobi** (University of Calgary)  
Goodness-Of-Fit Tests for Kronecker Product Covariance Structures in Multivariate Repeated Measures Design / Tests de qualité de l'ajustement des structures de covariance du produit de Kronecker dans la conception de mesures répétées de plusieurs variables  
- 15:45-16:00 **Yi Xiong** (Simon Fraser University), **John Braun** (University of British Columbia (Okanagan Campus)), **Joan Hu** (Simon Fraser University)  
Estimation of Fire Duration Distribution with Missing Start Time / Estimation de la distribution des durées d'incendie en l'absence d'une heure de début  
- 16:00-16:15 **Alia Ali** (Université Laval), **Khader Khadraoui** (Université Laval)  
Nonparametric Modeling of the Malthusian Dynamic Distribution in the Presence of Extinction / Modélisation d'une distribution non paramétrique d'une dynamique malthusienne en présence d'une extinction  
- 16:15-16:30 **Adnan Bras-Ali** (Université Laval), **Khader Khadraoui** (Laval University)  
Non-parametric Bayesian Inference of a Network Distribution with a Singular Part / Inférence bayésienne non paramétrique d'une distribution en réseau dont une partie est singulière  
- 16:30-16:45 **Mohammed Mujaab Kamso** (University of Manitoba), **Saumen Mandal** (University of Manitoba), **Saman Muthukumarana** (University of Manitoba)  
Network Meta-Analysis and Some Diagnostics using Bayesian Methods / Meta-analyse en réseau et diagnostics par des méthodes bayésiennes  
- 16:45-17:00 **Renaud Alie** (Université du Québec à Montréal), **Sorana Froda** (Université du Québec à Montréal), **Fabrice Larribe** (Université du Québec à Montréal)  
Extending the Coalescent to Include Pedigree Data / Élargir la coalescence pour inclure les données de pedigree  

## Author List ■ Liste des auteurs

- Abarin, Taraneh, 65  
 Abeywarnna, Jayathra, 25  
 Abrahamyan, Lusine, 29  
 Acar, Elif, 24, 31, 59  
 Adamic, Peter F., 49  
 Airoldi, Edoardo, 53  
 Ajavon, Ayi, 41  
 Akawung, Alianu K., 44  
 Al Rajabi, Ala, 44  
 Ali, Alia, 67  
 Alie, Renaud, 67  
 Almirall, Daniel, 28  
 Alzahrani, Afaf, 43  
 Amblard, Pierre-Olivier, 60  
 Andrews, Jeffrey L., 41  
 Antonio, Katrien, 45  
 Arrigoni, Alexis, 25  
 Asgary, Ali, 44  
 Audet, Mathieu, 46  
 Auger-Méthé, Marie, 48  
 Augustyniak, Maciej, 40  
 Avgar, Tal, 21  
 Awadalla, Philip, 32  
 Awan, Jordan, 20  
 Ayilara, Olawale Fatai, 24  
 Azimae, Parisa, 59
- Badia, Giovanna, 43  
 Bahamyrou, Asma, 60  
 Bai, Wei, 51  
 Baillargeon, Sophie, 44  
 Baker, Helen, 44  
 Balakrishnan, Kirushanthini, 54  
 Balbuena, Lloyd, 65  
 Balion, Cynthia, 30  
 Bandyopadhyay, Dipankar, 65  
 Bangdiwala, Shrikant I., 60  
 Barrientos, Andrés F., 20  
 Barry, Amadou Diogo, 50  
 Bartlett, John, 39  
 Bayani, Jane, 39  
 Beaulac, Cedric, 66  
 Beaulieu, Carole, 54  
 Beaumont, Jean-François, 33
- Beck, Nicholas, 23  
 Becker, Gabriel, 39  
 Bédard, Mylène, 20, 35  
 Bégin, Étienne, 54  
 Béliveau, Audrey, 19, 37  
 Belzile, Léo, 23  
 Benedetti, Andrea, 19, 20, 42, 43, 60, 63, 64  
 Bengio, Yoshua, 19  
 Benhin, Emmanuel, 41  
 Berg, Emily, 41  
 Berger, David, 54  
 Bergeron, Pierre-Jérôme, 48  
 Bhatnagar, Sahir, 33  
 Bian, Yuan, 25  
 Billio, Monica, 20  
 Binette, Olivier, 22  
 Biswas, Atanu, 42  
 Blier-Wong, Christopher, 45  
 Boe, Kristin, 48  
 Boente, Graciela, 30  
 Boileau, Philippe, 25  
 Boisvert-Beaudry, Gabriel, 24  
 Bokre, Desta, 44  
 Bonner, Simon J., 49  
 Bornn, Luke, 34  
 Boruvka, Audrey, 33  
 Bouchard-Côté, Alexandre, 35, 36  
 Boudreault, Mathieu, 26, 40  
 Bouezmarni, Taoufik, 54  
 Bowen, Claire, 21  
 Boyce, Mark, 21  
 Boyne, Devon J., 44  
 Bras-Ali, Adnan, 67  
 Braun, John, 67  
 Bravington, Mark, 59  
 Bremner, Karen, 29  
 Brenner, Darren, 44  
 Briercliffe, Creagh, 35  
 Briollais, Laurent, 32, 43, 65  
 Brobbey, Anita, 67  
 Brossard, Myriam, 53  
 Brown, Patrick, 33, 40  
 Browne, Ryan P., 41  
 Buchanan, Ashley Lynn, 20

- Bücher, Axel, 23  
 Buckeridge, David, 66  
 Bull, Shelley, 32, 43, 53  
 Burak, Katie, 25  
 Bureau, Alexandre, 33  
 Buro, Karen, 36  
 Burr, Wesley, 45, 59  
  
 Cadigan, Noel, 59  
 Cai, Jiaxiang, 21  
 Cai, Song, 41  
 Camirand Lemyre, Félix, 64  
 Campagna, Céline, 49  
 Campbell, Dave, 19, 51  
 Campbell, Harlan, 39  
 Candas, Bernard, 29  
 Cao, Jiguo, 28, 34, 52, 62  
 Cao, Pingchuan, 25  
 Carcone, Steven, 29  
 Carlin, Bradley, 37  
 Carriere, KC, 60  
 Carroll, Raymond, 22, 63, 64  
 Casanova, Amparo, 60  
 Casarin, Roberto, 20  
 Castel, Sophie, 25  
 Champagne, Maryse, 59  
 Chang, Boim, 25  
 Chang, Shuhua, 42  
 Chapman, Judy-Anne W., 39  
 Charest, Lysiane, 56  
 Charlin, Laurent, 17  
 Charpentier, Arthur, 50  
 Chatelain, Simon, 23  
 Chatrchi, Golshid, 33, 41  
 Chatterjee, Ansu, 51  
 Chauvet, Guillaume, 24  
 Chave, Alan D, 58  
 Chavez-Casillas, Jonathan, 46  
 Che, Menglu, 66  
 Chebana, Fateh, 49  
 Chen, Angela, 25  
 Chen, Bingshu, 39  
 Chen, Bo, 43  
 Chen, Gemai, 54  
 Chen, Hanning, 25  
 Chen, Jiahua, 43  
 Chen, Li-Pang, 25, 31  
 Chen, Lin S., 28  
 Chen, Ming-Hui, 26  
 Chen, Sixia, 58  
 Chen, Yan, 20  
 Chen, Yilin, 58  
 Chen, Yiling, 53  
 Chenouri, Shoja, 52  
  
 Chipman, Hugh, 19  
 Choi, Yun-Hee, 32, 43, 65  
 Choiruddin, Achmad, 40  
 Chow-White, Peter, 35  
 Christidis, Anthony, 53  
 Ciampi, Antonio, 64  
 Cigsar, Candemir, 21  
 Clark, Rebecca A., 29  
 Coache, Anthony, 25  
 Coeurjolly, Jean-François, 40, 45, 60  
 Cohen Freue, Gabriela, 29, 31  
 Cook, Richard, 31, 34, 37, 66  
 Côté, Marie-Pier, 45  
 Cotton, Cecilia, 24  
 Craiu, Radu, 26, 55  
 Croxford, Ruth, 29  
 Csörgő, Miklós, 57  
  
 Daignault, Katherine, 48  
 Damouras, Sotirios, 36  
 Dang, Ou, 26  
 Dang, Utkarsh J., 41  
 Daniel, Jeffrey, 34  
 Daniele, Prince Kevin, 25  
 Datta, Gauri, 18  
 Dauxois, Jean-Yves, 38  
 Davies, Katherine, 66  
 Davison, Anthony C., 23  
 de Leon, Alexander, 66  
 De Oliveira, Victor, 62  
 de Tibeiro, Jules J. S., 49  
 Dean, Charmaine, 35, 40  
 Deardon, Rob, 22, 29, 43  
 Dehghan, Mohammad Hossein, 42  
 Delaigle, Aurore, 64  
 Delaney, Joseph A. (Chris), 60  
 Deng, Alex, 56  
 Deng, Wei Q., 55  
 Desgagné, Alain, 30  
 Desrosier, Gabriel, 24  
 Dey, Rajib, 45  
 Déziel, Robert, 51  
 Dhalla, Kazim, 44  
 Dharmarajan, Sai, 28  
 Didelez, Vanessa, 64  
 Dimitromanolakis, Apostolos, 31  
 Ding, Keyue, 39  
 Dinsdale, Daniel, 21  
 Diop, Awa, 25  
 Djogbenou, Antoine A., 22  
 Dong, Jianghu, 34  
 Duanmu, Haosui, 62  
 Dubin, Joel A., 52  
 Duchesne, Thierry, 34, 44, 45, 51

- Duggan, Joseph, 41  
 Dunham, Bruce, 38  
 Duprey, Thibaut, 40  
 Dupuis, Annie, 44  
 Durocher, Stephane, 29, 30  
 Dutilleul, Pierre R. L., 54
- Elghafghuf, Adel, 49  
 Elliott, Robert, 46  
 Ellis, Amanda, 49  
 Elmasri, Mohamad, 22  
 Entezari, Reihaneh, 26  
 Epasinghege, Nirodha, 25  
 Escobar, Michael, 44  
 Esensoy, Ali Vahit, 42, 63  
 Espin-Garcia, Osvaldo, 30  
 Evans, Michael J., 52  
 Ewane Ebouele, Sergio, 48
- Fakanye, Oluwagbenga, 24  
 Fang, Junhan, 41  
 Feng, Cindy, 51, 65  
 Feng, Mingbin, 26  
 Fernandes, Igor, 40  
 Ferreira Guerra, Steve, 63  
 Fewster, Rachel, 59  
 Fischmeister, Sebastian, 22  
 Fitz, Jonathan, 25  
 Fitze, Kara, 25, 45, 59  
 Fougères, Anne-Laure, 23  
 Fournier, Patrick, 30  
 Franczak, Brian, 41  
 Franks, Alexander, 53  
 Friedman, Samuel, 20  
 Froda, Sorana, 67  
 Fu, Eric, 52  
 Fu, Fangfang, 48  
 Fu, Kang, 35  
 Fu, Yunting, 65  
 Fullsack, Philippe, 42  
 Furman, Edward, 56
- Gagné, Christian, 44  
 Gaillardetz, Patrice, 39  
 Gallinger, Steven, 30  
 Gambino, Jack, 33  
 Gao, Fan, 25  
 Gao, Xin, 22  
 Garies, Stephanie, 37  
 Gasmi, Sofiane, 38  
 Gaudoin, Olivier, 38  
 Ge, Shufei, 28  
 Genest, Christian, 23, 57  
 Gerges, Noha, 51  
 Ghanbaria, Fatemeh, 42
- Gibbs, Alison L., 38  
 Gill, Jagbir, 34  
 Godin, Frédéric, 46  
 Goetghebeur, Els, 17  
 Gollnow, Angelika, 42, 63  
 Golparvar, Leila, 61  
 Goss, Paul, 39  
 Gosselin, Pierre, 49  
 Graham, Jinko, 24, 48, 55  
 Gravel, Simon, 33  
 Grazian, Clara, 20  
 Greenwood, Celia, 28, 33, 34, 50, 55, 64  
 Grenier, Patrick, 26  
 Grenon-Godbout, Nicolas, 20  
 Griffith, Lauren, 30  
 Griffith, Skye, 25  
 Grover, Kanika, 24  
 Gu, Xing, 40  
 Guan, Zixiang, 54  
 Guelman, Leo, 45  
 Guillotte, Simon, 22  
 Gustafson, Paul, 35, 37, 39, 63
- Hachem, Saeb, 39  
 Hallé, Simon, 44  
 Han, Peisong, 28, 31, 66  
 Handa, Kiren, 42, 63  
 Hanley, James, 47, 63  
 Hao, Jingqi, 25  
 Hardy, Elizabeth, 46  
 Hardy, Mary, 26  
 Harrington, Brian, 27  
 Hart, Trevor, 25  
 Hasan, Tariqul, 66  
 Hasler, Caren, 36  
 Haziza, David, 33, 56  
 Hazlewood, Glen, 29  
 He, Jiwei, 19  
 He, Wenqing, 23  
 He, Zhoushanyue, 35  
 Heckman, Nancy, 52  
 Heitman, Steven, 44  
 Henckaerts, Roel, 45  
 Henderson, Peter, 39  
 Herbinger, Christophe, 42  
 Herrington, David M., 60  
 Hilsden, Robert, 44  
 Ho, Ho Yin, 43  
 Ho, Lam, 55  
 Hofert, Marius, 42  
 Hoff, Peter, 53  
 Hong, Yili, 21  
 Hoque, Md. Erfanul, 59  
 Horrocks, Julie, 34

- Horton, Nicholas J., 17, 61  
 Hossain, Shakhawat, 49, 54  
 Hu, Jimmy, 25  
 Hu, Joan, 67  
 Hu, Pingzhao, 64  
 Hu, Sylvia, 29  
 Hu, Zheng Jing, 42  
 Huang, Jiayue, 25  
 Huang, Shimeng, 31  
 Huda, Shahariar, 66  
 Hudson, Marie, 34  
 Huguét, Guillaume, 28  
 Hung, Rayjean, 53  
  
 Iacopini, Matteo, 20  
 Ibrahim, Joseph, 27  
 Illouz, Kati, 21  
 Ionita-Laza, Iuliana, 28  
  
 Jacquemont, Sébastien, 28, 50  
 Jafari Jozani, Mohammad, 54  
 Jakda, Ahmed, 42, 63  
 Jalbert, Jonathan, 23, 57  
 Jang, Gun Ho, 30  
 Jayasinghe, Pramoda, 25  
 Jiang, Bei, 62  
 Jiang, Cong, 25  
 Jiang, Huan, 48  
 Jiang, Jiming, 61  
 Jiang, Lai, 28, 64  
 Jiang, Shu, 31  
 Jiang, Wenjun, 39  
 Jiang, Wenyu, 39  
 Jiang, Xuejing, 24  
 Joffe, Marshall, 19  
 Johara, Fatema Tuj, 43  
 Jonsson, Fredrik, 23  
 Josko, Ivica, 30  
 Julius Oyet, Alwell, 54  
 Jung, Hae, 43, 65  
 Juwara, Lamin, 42  
  
 Kadge Kenmogne, Romain, 42  
 Kafadar, Karen, 61  
 Kaiser, Henrik, 27  
 Kalia, Sumeet, 25  
 Kamsó, Mohammed Mujaab, 67  
 Kang, Sohee, 27, 36, 38  
 Kar, Setu, 49  
 Karim, Oualkacha, 50  
 Karunamuni, Rohana, 50  
 Karunarathna, Charith Bhagya, 55  
 Kashlak, Adam B., 47  
 Kedem, Benjamin, 62  
 Keezer, Mark, 54  
  
 Kepplinger, David, 29, 31  
 Khadraoui, Khader, 24, 67  
 Khan, Shahedul, 49  
 Khmaladze, Estate, 27  
 Khosa, Saima K., 49  
 Kim, Jae Kwang, 33  
 Kim, Peter T., 28  
 Kim, Seyeon, 25  
 Kim, Su Hwan, 25, 60  
 Kim, SunAh, 53  
 Kirkpatrick, Sharon I., 44  
 Klein, Kathleen, 34  
 Kleinman, Claudia L., 64  
 Kong, Dehan, 57, 62  
 Kong, Linglong, 47, 48, 50  
 Kopciuk, Karen, 45, 65  
 Koul, Hira L., 27  
 Kpekpena, Cynthia, 24  
 Krahn, Murray, 29  
 Krol, Agnieszka, 32  
 Kulperger, Reg, 45  
 Kuznetsov, Alexey, 56  
  
 Labbe, Aurélie, 28, 45, 50, 55  
 Lac, Le An, 54  
 Lachaine, Maude, 22  
 Lafortune, Yves, 59  
 Lai, Yuanhao, 24  
 Lakhali Chaieb, M'Hammed Lajmi, 34, 65  
 Lakshmanan, Laks, 53  
 Lalancette, Michaël, 35  
 Lan, Zhiyi, 43  
 Larocque, Denis, 22  
 Larose, Florence, 25  
 Larribe, Fabrice, 30, 67  
 Lavigne, Éric, 49  
 Lawless, Jerry, 21, 32, 66  
 Lawson, Andrew, 51  
 le Cessie, Saskia, 17  
 Le, Nhu, 44  
 Leblanc, Alexandre, 29, 30, 65  
 Lee, Chel Hee, 45  
 Lee, Danhyang, 41  
 Lee, Shun Fu, 60  
 Lefebvre, Geneviève, 54  
 Léger, Christian, 50  
 Li, ChenLong, 40  
 Li, Deli, 42  
 Li, Haocheng, 29, 66  
 Li, Jia, 66  
 Li, Jiaxiu, 66  
 Li, Jingyi Jessica, 53  
 Li, Longhai, 51  
 Li, Mengyang (Chris), 25



- Li, Na, 61  
 Li, Pengfei, 23, 58  
 Li, Yifan, 45  
 Liang, Dong, 25  
 Liang, Kun, 23, 59, 65  
 Lin, Chunfang Devon, 35, 58, 59  
 Lin, Jerry, 25  
 Lin, Ling, 25  
 Lin, Luyao, 58  
 Lin, Sheldon, 26  
 Lin, Zhenhua, 62  
 Lincker, Léa, 48  
 Ling, Yun, 34  
 Liseo, Brunero, 20  
 Litz, Jonathan, 56  
 Liu, Amy, 31  
 Liu, Dongmeng, 24  
 Liu, Fang, 21  
 Liu, Kuan, 60  
 Liu, Qian, 64  
 Liu, Wanrong, 52  
 Liu, Zheng, 35  
 Liu, Zhihui Amy, 42, 63  
 Lix, Lisa, 19, 32, 44, 67  
 Lizotte, Daniel J., 57  
 Lmoudden, Aziz, 24  
 Lo Siou, Géraldine, 44  
 Loader, Dylan, 25  
 Lok, Judith, 20  
 Lokku, Armend, 44  
 Lou, Chang, 25  
 Lou, Wendy, 22  
 Loughin, Thomas M., 51  
 Lu, Jiannan, 56  
 Lu, Xuewen, 52, 65  
 Lu, Zihang, 22  
 Luck, Margaux, 17  
 Luo, Kexin, 23  
 Luo, Yilan, 25  
 Luo, Yu, 66  
 Lysy, Martin, 31, 34, 62  
  
 Ma, Jinhui, 30  
 Ma, Renjun, 66  
 MacDonald, Peter W., 59  
 Machanavajjhala, Ashwin, 20  
 MacKinnon, James G., 22  
 MacMillan, Yannick, 53  
 Madhubhashini, Piyumi, 25  
 Mahsin, Md, 22  
 Mailhot, Mélina, 23, 57  
 Makhzoum, Sylvie, 56  
 Mamon, Rogemar, 40  
 Mandal, Saumen, 42, 67  
  
 Mangoubi, Oren, 32  
 Marceau, Etienne, 45  
 Marchand, Éric, 24  
 Marriott, Paul, 40  
 Marshall, François A, 36  
 Martin, Taylor G., 42, 63  
 Mascaro, Aaron, 44  
 Masselot, Pierre, 49  
 Mathotaarachchi, Sulantha, 64  
 Mazoyer, Adrien, 60  
 McBrien, Kerry, 37  
 McClelland, Robyn L., 60  
 McGrath, Sean, 42  
 McGready, John, 47  
 McGregor, Kevin D.J., 55  
 McIsaac, Michael A., 37  
 McLeod, A. Ian, 24  
 McNealis, Vanessa, 24  
 McNicholas, Paul, 19, 41  
 McVittie, James, 65  
 Meaney, Christopher, 25  
 Meeker, William, 21  
 Meng, Fei, 26  
 Menzies, Dick, 43, 60  
 Merrick, Jason W., 21  
 Michal, Victoire, 24  
 Millar, Anne Michele, 38  
 Mills Flemming, Joanna, 21, 48  
 Mitsakakis, Nicholas, 29, 42  
 Moghtadai, Mehran, 39  
 Monkman, Stephanie, 32  
 Moodie, Erica, 17, 37, 38, 48  
 Moon, Nathalie, 66  
 Morganstein, David, 32  
 Mortensen, Jacob, 34  
 Mujaab Kamsso, Mohammed, 24  
 Mulayath Variyath, Asokan, 54  
 Mullah, Shadeque, 63  
 Müller, Peter, 37  
 Muller-Harknett, Ursulla, 27  
 Munaweera, Inesh, 25, 54  
 Murdoch, Ian, 44  
 Murphy, Orla A., 57  
 Muthukumarana, Saman, 54, 65, 67  
  
 Nadeem, Khurram, 40  
 Narayan, Apurva, 22  
 Nasri, Bouchra, 57  
 Nathoo, Farouk, 28  
 Negretti, Guy, 44  
 Nettel-Aguirre, Alberto, 67  
 Nešlehová, Johanna, 23, 34, 57  
 Nichols, Nolan, 39  
 Nickchi, Payman, 55

- Nie, Yunlong, 62  
 Nielsen, Morten O., 22  
 Nieuwoudt, Christina, 55  
 Niu, Yi, 53  
 Nkurunziza, Sévérilien, 35  
 Nobre, Widemberg da Silva, 40  
 Nolde, Natalia, 45  
 Nosedal, Alvaro, 44  
 Nosedal, Jenaro, 44  
 Ntentes, Konstantinos, 25
- Oldford, Wayne, 42  
 Oremus, Mark, 50  
 Osborn, Brock, 21  
 Oualkacha, Karim, 33, 34, 50, 64  
 Ouarda, Taha B.M.J., 49  
 Ouhourane, Mohamed, 50  
 Ould Haye, Mohamedou, 54
- Padilla T, Alberto M, 43  
 Pan, Bo, 25  
 Panarella, Michela, 25, 42  
 Paradis-Therrien, Catherine, 56  
 Paterson, Andrew, 31, 53  
 Patin, Ben, 44  
 Patry, André, 46  
 Pecku, Margaret, 24  
 Peng, Mingkai, 37  
 Peng, Paul, 59  
 Peng, Xiang, 35  
 Peng, Yingwei, 53  
 Pereira, João B. M., 40  
 Perreault, Samuel, 34  
 Perron, François, 42  
 Philippe, Anne, 54  
 Picka, Jeffrey D., 36  
 Pieper, Mike, 17  
 Pierce, Brandon, 28  
 Pietrosanu, Matthew, 25  
 Pigeon, Mathieu, 26  
 Platt, Robert, 38, 61  
 Pokharel, Gyanendra, 29  
 Poline, Jean-Baptiste, 64  
 Potvin, Jean-Mathieu, 26  
 Prasad, Avinash, 42  
 Privé, Rébecca, 50  
 Provost, Serge B, 50  
 Pullenayegum, Eleanor, 29, 33, 44, 60
- Qi, Weinan, 23  
 Qiu, Shuang, 25  
 Quesnel, Angela, 41
- Raina, Parminder, 30  
 Ramaswamy, Vivek, 39
- Ramezan, Reza, 19  
 Ramsay, Kelly, 29, 30  
 Ranjan, Pritam, 35, 58  
 Rao, J.N.K., 33, 41  
 Reaume, Michael, 37  
 Redelmeier, Annabelle, 23  
 Reiter, Jerry, 20  
 Rémillard, Bruno, 46, 57  
 Ren, Jiandong, 39  
 Rice, Greg, 19, 57  
 Richards, Brent, 64  
 Riegert, David L, 53  
 Rivest, Louis-Paul, 51, 60  
 Robison, Scott Andrew, 27  
 Robson, Paula J., 44  
 Roger, Andrew, 48  
 Romanescu, Razvan, 32, 43  
 Rondeau, Virginie, 32  
 Rosa, Pedro, 64  
 Rosalsky, Andrew, 42  
 Rosella, Laura C., 64  
 Rosenthal, Jeffrey, 22, 26, 66  
 Roshandel, Delnaz, 53  
 Rothman, Greg, 60  
 Rousseau Trépanier, Joëlle, 45  
 Roy, Marie-Hélène, 22  
 Ruan, Haoyao, 25  
 Ruczinski, Ingo, 33  
 Ryan, Welson, 29  
 Rydén, Jesper, 23
- Saarela, Olli, 31, 43, 48, 60, 64  
 Sadeghkhan, Abdolnasser, 59  
 Saha, Sudipta, 31  
 Saha-Chaudhuri, Paramita, 42, 45  
 Sajobi, Tolulope, 67  
 Salamh, Mustafa, 51  
 Salibián-Barrera, Matías, 21, 30, 31  
 Samanta, Mrityunjay, 42  
 Sandfort, Veit, 60  
 Sang, Peijun, 52  
 Sango, Joel, 63  
 Sarhan, Ammar, 43  
 Saunders, David, 26  
 Savard, Sarah-Anne, 59  
 Schachar, Russell, 44  
 Schaubel, Douglas E., 28  
 Scheel, Daniel, 25  
 Schick, Anton, 27  
 Schifano, Elizabeth D., 26  
 Schmidt, Alexandra, 40, 42  
 Schnell, Patrick, 37  
 Schnitzer, Mireille, 20, 50, 60, 63  
 Schonlau, Matthias, 22, 35

- Schramm, Catherine, 28, 50  
 Schwartz, Jason, 42, 63  
 Schwarz, Carl James, 56  
 SenGupta, Sandip, 39  
 Shaddick, Gavin, 40  
 Shalizi, Cosma, 24  
 Shams, Shahriar, 29  
 Sharker, Sharmin, 65  
 Shen, Hua, 20, 65  
 Shen, Jie, 35  
 Shen, Lei, 35  
 Shen, Vincent, 29  
 Shen, Yi, 35  
 Shepherd, Lois, 39  
 Shi, Yidan, 59  
 Shrier, Ian, 32  
 Sidali, Ahmed, 24  
 Siddiqua, Joynob, 24, 66  
 Siddique, Arman Alam, 60  
 Simard, Clarence, 46  
 Simard, Marc, 29  
 Simoneau, Gabrielle, 38  
 Simpson, Daniel, 40  
 Singpurwalla, Nozer D., 38  
 Sirois, Caroline, 29  
 Slavković, Aleksandra, 20  
 Slavov, Nikolai, 53  
 Slepko, Aaron, 45, 59  
 Smith, Aaron, 17, 32  
 Smith, Andrew F., 44  
 Smith, Bruce, 42  
 Smucler, Ezequiel, 31, 53  
 Smyrnova, Anna, 25  
 Sneddon, Gary, 66  
 Sniekers, Daphne, 42, 63  
 Snow, Alex, 66  
 Soave, David, 32  
 Sobhan, Shamsia, 24, 31  
 Solbak, Nathan M., 44  
 Soltanifar, Mohsen, 44  
 Song, Yin, 28  
 Song, Zhanjie, 40  
 Soyer, Refik, 21  
 Spence, Jessica, 60  
 Spencer, Neil A., 24  
 Spiegelman, Donna, 20, 63  
 St-Hilaire, Sophie, 49  
 Steele, Russell, 19, 23, 32, 42  
 Stephens, David, 37, 47, 48, 61, 65, 66  
 Stephens-Shields, Alisa J, 19  
 Stewart, Connie, 22  
 Strug, Lisa J., 52  
 Stryhn, Henrik, 49, 53  
 Stukel, Thérèse A., 64  
 Stute, Winfried, 27  
 Su, Chien-Lin Mark, 32  
 Su, Wanhua, 27  
 Su, Zhihua, 47  
 Sucholutsky, Ilia, 22  
 Sugasawa, Shonosuke, 41  
 Sultana, Mahbuba, 65  
 Sun, Fasheng, 58  
 Sun, Lei, 19, 30, 31  
 Sun, Lei (Liam), 40  
 Sun, Qiang, 57, 62, 64  
 Susko, Edward, 48  
 Swartz, Tim, 35  
 Swishchuk, Anatoliy, 46  
 Syed, Saifuddin, 36  
 Sylvestre, Marie-Pierre, 54  
 Taback, Nathan, 38  
 Takahara, Glen, 36  
 Talbot, Denis, 60  
 Tang, Boxin, 58  
 Tang, Qi, 37  
 Tang, Thai Son, 25, 48  
 Taylor, Graham W., 57  
 Taylor, Steve, 35, 40  
 Tchango, Arsène, 17  
 Teng, Wen, 39  
 Thiessen, David Luke, 66  
 Thompson, Keith, 58  
 Thompson, Mary, 26, 41, 50, 59  
 Thomson, David, 36, 53, 58  
 Thorpe, Kevin E., 47  
 Théberge, Alain, 59  
 Tian, Zhaoyang, 23  
 Tomal, Javed, 54  
 Tong, Xin, 53  
 Torabi, Mahmoud, 24, 61  
 Tounkara, Fodé, 43, 65  
 Toupin, Marie-Hélène, 59  
 Town, Susanna, 44  
 Tremblay, Véronique, 23  
 Trippa, Lorenzo, 63  
 Tsagris, Michail, 22  
 Tu, Wei, 48  
 Turcotte, Richard, 26  
 Turgeon, Maxime, 55  
 Tyas, Suzanne, 59  
 Umphrey, Gary J., 34  
 Vallée, Audrey-Anne, 24  
 Van Bussel, Melissa, 25, 45, 59  
 van den Heuvel, E. R. (Edwin), 30  
 van der Laan, Mark, 63  
 Vanderstichel, Raphael, 49

- Veitch, Victor, 62  
 Vena, Pablo, 30  
 Verbelen, Roel, 45  
 Verma, Aman, 66  
 Vermund, Sten, 20  
 Vieland, Veronica J., 52  
 Vishnoi, Nisheeth, 32  
 Volgushev, Stanislav, 23  
 Vrbik, Jan, 61  
  
 Wagner, Gregory, 36  
 Wallace, Michael, 28, 53  
 Wan, Clement, 44  
 Wang, Bin, 35  
 Wang, Bingzun, 25  
 Wang, Cheng, 25  
 Wang, Chun, 26  
 Wang, Guanbo, 20, 60  
 Wang, Liangliang, 28, 34  
 Wang, Liqun, 51  
 Wang, Lu, 28  
 Wang, Molin, 63  
 Wang, Ruodu, 35  
 Wang, Shouao, 37  
 Wang, Xu (Sunny), 40  
 Wang, Yafei, 25  
 Wang, Yan, 65  
 Wang, Yi, 25  
 Wang, Yu, 44  
 Wang, Yue, 25  
 Wang, Zhuoyu, 54  
 Wang, Zilin, 41  
 Warriyar. K. V., Vineetha, 43  
 Watson, Joe, 40  
 Watt, Sarah, 25  
 Weaver, Colin, 37  
 White, Bethany J.G., 38  
 Wickramasinghe, Lahiru, 25, 65  
 Wiebe, Samuel, 67  
 Williamson, Tyler, 37, 67  
 Wilson, Allan, 48  
 Wolfson, David, 65  
 Wong, Ben, 63  
 Woolford, Douglas, 40  
 Wu, Changbao, 31, 58  
 Wu, Jing, 26  
 Wu, Jingjing, 52  
 Wu, Lucas, 25, 35  
 Wu, Mingkuan, 25  
 Wu, Tong, 25  
 Wu, Yuhang, 25  
  
 Xi, Da Zhong (Dexen), 35  
 Xie, Yijun, 25, 45  
  
 Xie, Yuying, 24  
 Xing, Li, 30  
 Xiong, Heng, 40  
 Xiong, Yi, 67  
 Xu, Hao, 29  
 Xu, Mengdan, 25  
 Xu, Wei, 30  
 Xu, Yan, 30  
 Xu, Yue, 25  
 Xu, Zhibing, 21  
  
 Yan, Guohua, 66  
 Yan, Jun, 26  
 Yan, Lin, 32  
 Yan, Ying, 65  
 Yang, Alan, 25  
 Yang, Chen, 39  
 Yang, Dong, 25  
 Yang, Fan, 28  
 Yang, Jun, 22  
 Yang, Shuai (Alex), 26  
 Yang, Shuman, 32  
 Yang, Yi, 33, 50, 62  
 Yang, Yuhong, 62  
 Yauck, Mamadou, 25, 60  
 Ye, Chenglong, 62  
 Ye, Zhisheng, 21  
 Yi, Grace, 31, 41  
 Yi, Lu, 26  
 Yoo, Yun Joo, 53  
 Yu, Miao, 25  
 Yuan, Meng, 40  
 Yuan, Yan, 29, 47, 50  
  
 Zamar, Ruben, 53  
 Zareamoghaddam, Hossein, 50  
 Zarepour, Mahmoud, 23  
 Zeng, Leilei, 34, 59, 66  
 Zhang, Hao, 48  
 Zhang, Hongliang, 25  
 Zhang, Jiahui, 25  
 Zhang, Li-Chun, 33  
 Zhang, Lin, 30  
 Zhang, Qihuang, 25  
 Zhang, Ru, 35, 58  
 Zhang, Shixiao, 31  
 Zhang, Wei, 59  
 Zhang, Xinyi, 57  
 Zhang, Xuekui, 30  
 Zhang, Ying, 31  
 Zhang, Yiwen, 25  
 Zhang, Yuping, 26  
 Zhao, Bingxin, 27  
 Zhao, Kaiqiong, 34

Zhao, Puying, 58  
Zhao, Yan, 58  
Zhao, Yang, 66  
Zheng, Nan, 59  
Zhong, Wenyan, 52  
Zhou, Xingcai, 50  
Zhou, Zhiyang, 44  
Zhu, Guangyu, 47  
Zhu, Hongtu, 27  
Zhu, Mu, 42  
Zhu, Yeying, 24  
Zidek, James, 40, 44  
Zieffler, Andrew, 47  
Zitikis, Ricardas, 56  
Zou, Nan, 23

