



Société Statistical  
statistique Society  
du Canada of Canada

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

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

May 28 – May 31, 2023  
28 mai au 31 mai 2023

Carleton University, Ottawa

# Table of Contents • Table des matières

<b>Table of Contents • Table des matières</b>	<b>1</b>
<b>Welcome to Ottawa and to Carleton University • Bienvenue à Ottawa et à l'Université Carleton</b>	<b>2</b>
<b>Message from the SSC President • Message de la Présidente de la SSC</b>	<b>4</b>
<b>Sponsors • Commanditaires</b>	<b>5</b>
<b>Exhibitors • Exposants</b>	<b>7</b>
<b>Job Fair • Foire à l'emploi</b>	<b>8</b>
<b>Organizers • Organisateurs</b>	<b>9</b>
<b>General Information • Informations générales</b>	<b>12</b>
<b>The Conference • Le congrès</b>	<b>14</b>
<b>Social Events • Activités sociales</b>	<b>17</b>
<b>Committees and Meetings • Comités et réunions</b>	<b>19</b>
<b>Social Events • Événements sociaux</b>	<b>21</b>
<b>Workshops • Ateliers</b>	<b>22</b>
<b>Scientific Program • Programme scientifique</b>	<b>24</b>
<b>Author List • Liste des auteurs</b>	<b>66</b>
<b>Author List • Liste des auteurs</b>	<b>66</b>

# Welcome to Ottawa and to Carleton University • Bienvenue à Ottawa et à l'Université Carleton

The School of Mathematics and Statistics at Carleton University welcomes you to Ottawa! We are pleased to be hosting the SSC annual meeting for the very first time.

## About Ottawa, Canada's national capital

### Land Acknowledgement

The Ottawa region is the traditional and unceded territory of the Anishinabeg Algonquin, who have stewarded, travelled and inhabited these lands for millennia. We acknowledge the enduring presence of all First Nations, Métis and Inuit on this land.

### Stellar Location

Located between Toronto and Montreal, and just north of the eastern United States, getting to Ottawa is easy. And since the metropolitan region stretches across the Ottawa River to Gatineau, Québec, you can visit two provinces in one destination. Cross one of the bridges, take a boat across the river, or even ride the world's first interprovincial zipline, Interzip Rogers (seasonal)!

As Canada's capital, Ottawa is the perfect place to experience some of the country's best attractions, celebrations and flavours in one welcoming city. With its unique blend of urban and rural beauty, year-round outdoor activities, and vibrant neighbourhoods, the Ottawa region is best explored over three days or more. Check out what our nation's capital region has to offer!

### About Carleton University

Situated on unceded Algonquin territory beside the historic Rideau Canal, an official UNESCO World Heritage Site, Carleton University was founded by the community in 1942 to meet the needs of veterans returning from the Second World War.

Carleton University is situated between the Rideau River and the Rideau Canal in Ottawa, the capital city of Canada.

Students, staff, faculty and visitors to Carleton University can take advantage of what Ottawa has to offer all year around: the arts, the outdoors, professional sports, and an exciting, vibrant night life and a strong sense of community. Carleton's proximity to government institutions, libraries, media and a thriving knowledge economy make Carleton a great place to learn and live.

Carleton University is close to Canada's majestic Parliament Buildings, the bustling Byward Market, and the beautiful

L'École de mathématiques et statistique de l'Université Carleton vous souhaite la bienvenue à Ottawa ! Nous sommes heureux d'accueillir le congrès annuel de la SSC pour la première fois.

## À propos d'Ottawa, la capitale nationale du Canada

### Reconnaissance des terres

La région d'Ottawa est le territoire traditionnel non cédé des Algonquins Anishinabeg, qui ont géré, parcouru et habité ces terres depuis des millénaires. Nous reconnaissions la présence durable sur ces terres de toutes les Premières nations, des Métis et des Inuits.

### Une situation exceptionnelle

Située entre Toronto et Montréal, et juste au nord de l'Est des États-Unis, Ottawa est facile d'accès. Et puisque la région métropolitaine s'étend de l'autre côté de la rivière des Outaouais jusqu'à Gatineau (Québec), vous pouvez visiter deux provinces en un seul séjour. Traversez l'un des ponts, prenez un bateau pour traverser la rivière, ou empruntez Interzip Rogers (en saison), la première tyrolienne au monde qui relie deux provinces !

Capitale du Canada, Ottawa est l'endroit idéal où découvrir les meilleures attractions, célébrations et saveurs du pays en une même ville accueillante. Avec son mélange unique de beauté urbaine et rurale, d'activités de plein air en toute saison et de quartiers animés, la région d'Ottawa mérite bien un séjour d'au moins trois jours. Découvrez (vidéo en anglais) ce que la région de la capitale nationale a à offrir !

### À propos de l'Université Carleton

Située sur un territoire algonquin non cédé longeant l'historique canal Rideau, consacré patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO, l'Université Carleton a été fondée par la communauté en 1942 pour répondre aux besoins des anciens combattants revenant de la Seconde Guerre mondiale.

L'Université Carleton est située entre la rivière Rideau et le canal Rideau à Ottawa, capitale du Canada.

Étudiants, personnel, corps enseignant et visiteurs de l'Université Carleton profitent à longueur d'année de tout ce qu'Ottawa a à offrir : arts, plein air, sports professionnels, vie nocturne passionnante et dynamique et un fort sentiment d'appartenance à la communauté. La proximité des institutions gouvernementales, des bibliothèques, des médias et d'une économie du savoir florissante font de Carleton un endroit où il fait bon apprendre et vivre.

L'Université Carleton se trouve à proximité des majestueux

Gatineau Park.

édifices du Parlement canadien, de l'animation du marché By et du magnifique parc de la Gatineau.

## About the School of Mathematics and Statistics

The School of Mathematics and Statistics is home to 15 faculty members in Statistics and Probability, with an additional two cross-appointed faculty coming from Health Science and Neuroscience. The School of Mathematics and Statistics specializes in the following fields:

- Applied Mathematics
- Pure Mathematics
- Probability and Statistics
- Bioinformatics
- Biostatistics

## Our Programs

- Bachelor of Mathematics
- Master of Science: Mathematics and Statistics
- Ph.D.: Mathematics and Statistics

Recent new educational programs include the graduate Masters and PhD programs in Data Science, Analytics, and Artificial Intelligence.

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

- SSC 2023 <https://ssc.ca/en/meetings/annual/2023-ssc-annual-meeting-ottawa>
- Ottawa Tourism / Tourisme Ottawa <https://ottawatourism.ca/en/about-ottawa>

## À propos de l'École de mathématiques et statistique

L'École de mathématiques et statistique compte 15 professeurs en Statistique et Probabilité, auxquels s'ajoutent deux professeurs nommés conjointement par les Sciences de la santé et les Neurosciences. L'École de mathématiques et statistique est spécialisée dans les domaines suivants :

- Mathématiques appliquées
- Mathématiques pures
- Probabilité et statistique
- Bioinformatique
- Biostatistique

## Nos programmes

- Baccalauréat en mathématiques
- Maîtrise en science : Mathématiques et statistique
- Doctorat : Mathématiques et statistique

Parmi les nouveaux programmes éducatifs récents figurent les programmes de master et de doctorat en Science des données, analyse et intelligence artificielle.

Pour vous aider à préparer votre voyage, veuillez consulter :

# Message from the SSC President • Message de la Présidente de la SSC

On behalf of the Program Committee and the Local Arrangements Committee, I am delighted to welcome you to the annual meeting of the Statistical Society of Canada, the first in-person meeting since 2019. I believe that everyone is excited and thrilled to finally reconnect with colleagues and friends, learn about new ideas and research methods, and to meet new people. There will be a lot of social and scientific activities: we have more than 85 sessions and more than 300 speakers, in addition to 7 workshops, 2 case studies, with a record number of participants, a job fair, and social events, culminating with the banquet and the awards ceremony. As usual, we will have plenary talk by the Presidential Invited Addressee and many award winners. On behalf on the SSC, I would like to thank the many volunteers and workers without whom this annual meeting would not be possible. I would also like to thank the sponsors who supported the conference. Finally, I wish you all an exciting and successful meeting, both socially and scientifically.

Bruno N. Rémillard  
SSC President

Chers collègues, étudiants, amis et participants :

Au nom du comité du programme et du comité des arrangements locaux, je suis ravi de vous accueillir à la réunion annuelle de la Société statistique du Canada, la première qui se tient en personne depuis 2019. Je suis certain que tout le monde est excité et ravi de renouer enfin avec des collègues et amis, d'apprendre de nouvelles idées et méthodes de recherche et faire de nouvelles connaissances. Il y aura beaucoup d'activités sociales et scientifiques : nous avons plus de 85 séances et plus de 300 conférenciers, en plus de 7 ateliers, 2 études de cas, avec un nombre record de participants, un salon de l'emploi et des événements sociaux, culminant avec le banquet et la cérémonie de remise des prix. Comme d'habitude, nous aurons une conférence plénière par l'invité du président ainsi que de nombreux lauréats. Au nom de la SSC, je tiens à remercier les nombreux bénévoles et travailleurs sans qui cette assemblée annuelle ne serait pas possible. Je tiens également à remercier les commanditaires qui ont soutenu cette conférence. Enfin, je vous souhaite à tous une réunion passionnante et fructueuse, tant sur le plan social que scientifique.

Bruno N. Rémillard  
Président de la SSC

## Sponsors • Commanditaires

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

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



### Platinum Sponsors • Commanditaires platine

- Carleton University Office of the Vice President (Research and International)



- Carleton University Office of the Provost and Vice-President (Academic)



- Carleton University Faculty of Science



- Canadian Statistical Sciences Institute • Institut canadien des sciences statistiques





### Gold Sponsors • Commanditaires d'or

- Bank of Canada / Banque du Canada



- Springer



### Silver Sponsors • Commanditaires d'argent

- Communications Security Establishment



- National Research Council Canada • Conseil national de recherches Canada



National Research  
Council Canada

Conseil national de  
recherches Canada



## Bronze Sponsors • Commanditaires de bronze

- Alberta Health Services Provincial Research Data Services



Provincial Research Data Services

- Calgary Emergency Medicine



## Exhibitors • Exposants

- Springer
- Carleton University Faculty of Science
- Canadian Statistical Sciences Institute (CANSSI) • Institut canadien des sciences statistiques (INCASS)

# Job Fair • Foire à l'emploi

In order to assist job seekers, we have arranged a Job Fair during SSC2023.

Afin d'aider les demandeurs d'emploi, nous avons organisé une foire de l'emploi pendant SSC2023.

- National Research Council Canada • Conseil national de recherches Canada  
 **National Research Council Canada** **Conseil national de recherches Canada**
- Communications Security Establishment



The most important organization you've **never** heard of.  
 L'organisme le plus important dont vous n'avez **jamais** entendu parler.

CSE IS A TOP EMPLOYER IN THE NATIONAL CAPITAL REGION [cse-cst.gc.ca/careers](http://cse-cst.gc.ca/careers)

LE CST EST L'UN DES MEILLEURS EMPLOYEURS DE LA RÉGION DE LA CAPITALE NATIONALE [cse-cst.gc.ca/carrières](http://cse-cst.gc.ca/carrières)

 Communications Security Establishment Centre de la sécurité des télécommunications



# Organizers • Organisateurs

## Scientific Program Committee • Comité du programme scientifique

- Sévérien Nkurunziza (Chair • Président) University of Windsor
- Fabrice Larrière Université du Québec à Montréal
- Steve Ferreira Guerra McGill University
- Jun Cai University of Waterloo
- Joseph Beyene McMaster University
- Reza Ramezan University of Waterloo
- Tiffany Timbers University of British Columbia
- Shui Feng McMaster University
- Wesley Burr Trent University
- Wilson Lu Acadia University

Local Arrangements Committee @ Carleton • Comité des arrangements locaux @ Carleton

- Shirley Mills (Co-Chair • Co-Présidente)
- Yiqiang Zhao (Co-Chair • Co-Président)
- Ahmed Almaskut
- Song Cai
- Dave Campbell
- Sanjeena Dang
- Utkarsh Dang
- Paul Villeneuve
- Yunran Wei

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:

- AV and IT support from Wade Hong and Julio Aguilar-Hernandez of the Faculty of Science
- Alex Pilkington of CUES
- Richard Cronin of Facilities Management at Carleton
- Linda Cruz and Kendra Reay of Carleton Conference Services
- William Baeta, Patrick Jesse Skeen, Jean Berbari, and Frédéric Filliodeau of Aramark
- Phil Genest of Baldwin A/V
- Martin Lessard and Jarrett Bartlett of the Museum of History
- Sarah Kelly, Chantal Mousseau, and Paul Yamashita of Myatering Group
- Jacqueline Boutet of Leduc Bus Lines
- WHOVA representatives Cameron Fenley and Roddy Marshall
- Our many student volunteers who answer questions, provide directions to attendees, set up signs and booths, assist with a/v in rooms, assist at the registration desk, etc.
- At the SSC Office Larysa Valachko, Clayton Forrest and Michelle Benoit have provided crucial support for many aspects, including registration, website and WHOVA app.
- We also are grateful for the assistance from Margaret Tannahill-Wade, (School Administrator), Tracie Grism (Administrative Assistant), Gary Bazdell (Undergraduate Advisor), Vicky Tian (Computer Systems and Network Administrator) and Dr. Robert Burk (Interim Director), School of Mathematics and Statistics.
- SSC Meetings Coordinator Nadia Ghazzali, other SSC executive members and previous local arrangements chairs all shared their experience, offered useful advice, and answered our numerous questions.
- And finally, but most importantly, Angelo Canty 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 la taille du congrès annuel de la SSC sans l'aide de plusieurs personnes et organisations. Le comité des arrangements locaux tient à remercier toutes celles et tous ceux qui ont contribué à l'organisation de cet événement :

- Wade Hong et Julio Aguilar-Hernandez, de la Faculté des sciences, qui ont apporté leur soutien en matière d'audiovisuel et d'informatique
- Alex Pilkington du CUES
- Richard Cronin, de la gestion des installations à Carleton
- Linda Cruz et Kendra Reay des services de congrès de Carleton
- William Baeta, Patrick Jesse Skeen, Jean Berbari et Frédéric Filliodeau d'Aramark
- Phil Genest de Baldwin A/V
- Martin Lessard et Jarrett Bartlett du Musée canadien de l'histoire
- Sarah Kelly, Chantal Mousseau et Paul Yamashita de My Catering Group
- Jacqueline Boutet de Leduc Bus Lines
- Cameron Fenley et Roddy Marshall, représentants de WHOVA
- Nos nombreux étudiants bénévoles qui répondent aux questions, donnent des indications aux participants, installent les panneaux et kiosques, aident à l'installation des équipements audiovisuels dans les salles, aident au bureau d'inscription, etc.
- Au bureau de la SSC, Larysa Valachko, Clayton Forrest et Michelle Benoit, qui ont apporté un soutien crucial à de nombreux aspects, notamment les inscriptions, le site web et l'application WHOVA.
- Nous remercions également Margaret Tannahill-Wade (administratrice de l'école), Tracie Grism (assistante administrative), Gary Bazdell (conseiller des étudiants de premier cycle), Vicky Tian (administratrice des systèmes informatiques et des réseaux) et Robert Burk (directeur par intérim) de l'École de mathématiques et statistique.
- Nadia Ghazzali, coordinatrice des réunions de la SSC, les autres membres de l'exécutif de la SSC et les responsables des arrangements locaux des congrès précédents, qui ont tous partagé leur expérience, offert d'utiles conseils et répondu à nos nombreuses questions.
- Enfin, mais surtout, Angelo Canty, qui a géré tous les services électroniques liés au congrès et réalisé la version PDF du programme du congrès.

## General Information • Informations générales

All Attendees at the SSC Annual Meeting are reminded that in attending an SSC event, they agree to adhere to the SSC Code of Conduct.

Il est rappelé à tous les participants au congrès annuel de la SSC qu'en participant à un événement de la SSC, ils acceptent d'adhérer au Code de conduite de la SSC.

## Programs and the Whova App • Programmes et l'application Whova

NOTE – To be environmentally conscious, the SSC Board decided to no longer provide printed programs.

We suggest you download the free WHOVA app from either the Google Play Store or the Apple App Store. This app permits you to view the program, set up your personal agenda, and connect and communicate with fellow attendees. Depending on whether your device is set to English or French, you will be able to view the program in either language. You can use TRACKS to sort through the program. All registrants should receive an email about using WHOVA for SSC2023.

Failing that, the SSC meeting website contains the entire program with and without abstracts and you have the option of printing your program from there.

NOTE - Dans un souci de respect de l'environnement, le Conseil d'administration de la SSC a décidé de ne plus fournir de programmes imprimés.

Nous vous suggérons de télécharger l'application gratuite WHOVA à partir du Play Store de Google ou de l'App Store d'Apple. Cette application vous permet de consulter le programme, d'établir votre programme personnel, de vous connecter et de communiquer avec les autres participants. Selon que votre appareil est réglé sur l'anglais ou le français, vous pourrez consulter le programme dans l'une ou l'autre langue. Vous pouvez utiliser TRACKS pour trier le programme. Toutes les personnes inscrites devraient recevoir un courriel concernant l'utilisation de WHOVA pour le congrès SSC2023.

A défaut, le site web du congrès de la SSC contient le programme complet avec et sans les résumés ; vous pouvez y imprimer votre programme.

## Directions • Directions

How to get to Carleton University • Comment se rendre à l'Université Carleton <https://carleton.ca/campus/directions/>

Interactive Carleton University campus map • Carte interactive du campus de l'Université Carleton <https://carleton.ca/campus/map/>

Pdf map of Carleton Campus • Carte en pdf du campus de Carleton <https://carleton.ca/campus/wp-content/uploads/map.pdf>

Note that some campus buildings have recently been renamed so maps may show either name:

- Residence Commons (RC) is now called Teraanga pronounced (pronounced tare-ang-gah) Commons and houses The Caf.
- University Centre (UC) is now called Nideyinàn (pronounced nih-DAY-in-nahn) and houses Ollie's.
- Robertson Hall (RH) is now called Pigiavik (pronounced pee-ghee-awe-vik).

Notez que certains édifices du campus ont récemment été renommés et que les cartes peuvent donc indiquer l'un ou l'autre nom :

- Residence Commons (RC) s'appelle désormais Teraanga (prononcé tare-ang-gah) Commons et abrite The Caf.
- Le centre universitaire (UC) s'appelle désormais Nideyinàn (prononcé nih-DAY-in-nahn) et abrite Ollie's.
- Robertson Hall (RH) s'appelle désormais Pigiavik (prononcé pee-ghee-awe-vik).

## Registration • Inscription

Registered participants must pick up their badges at the Registration Desk at the times indicated below. Walk-ins must register online and present their receipt at the registration desk. The Registration Desk is located in Richcraft Hall 2nd floor, top of stairs (or at the elevators) at the entrance to the Atrium. Hours are:

**Sunday, May 28:** 8:00 a.m.-4:30 p.m.

**Monday May 29:** 7:45 a.m.-5:00 p.m.

**Tuesday May 30:** 8:00 a.m. – 5 p.m.

**Wednesday May 31:** 8:15 a.m. – 4:00 p.m.

Les participants inscrits doivent retirer leur badge au bureau des inscriptions aux heures indiquées ci-dessous. Les personnes qui se présentent sans inscription devront s'inscrire en ligne et présenter leur reçu au bureau des inscriptions. Le bureau des inscriptions est situé à Richcraft Hall, au 2e étage, en haut des escaliers (ou des ascenseurs) à l'entrée de l'atrium. Les heures d'ouverture sont les suivantes :

**Dimanche 28 mai :** 8h00-16h30

**Lundi 29 mai :** 7h45-17h00

**Mardi 30 mai :** 8h00 - 17h00

**Mercredi 31 mai :** 8h15 - 16h00

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

**We strongly urge that you plan to arrive early.** On Sunday May 28 there will be road closures due to the Tamarack Ottawa Race Weekend. At any time, Ottawa traffic is congested to please plan accordingly.

The LRT on campus is under construction so it is not available.

There is bus service to the Carleton campus but it will be running on a summer schedule and may be unreliable so allow yourself plenty of time. There is a stop by Richcraft Hall.

You may wish to carpool, take a taxi, Uber or Lyft.

If driving, please note the parking locations marked with **P** on the campus map. The closest one to the conference is the parking garage marked **P** and opposite the Health Science Bldg. (**HS** on the map).

Please check out <https://carleton.ca/campus/wp-content/uploads/map.pdf> for visitor parking information.

**Nous vous conseillons vivement d'arriver tôt.** Dimanche 28 mai, il y aura des fermetures de routes en raison de la fin de semaine des courses d'Ottawa Tamarack. En tout temps, la circulation à Ottawa est congestionnée, alors prévoyez vos déplacements en conséquence.

Le TLR sur le campus est en cours de construction et n'est donc pas disponible.

Le campus de Carleton est desservi par un service de bus, mais celui-ci fonctionne selon un horaire d'été et risque d'être peu fiable; prévoyez donc suffisamment de temps. Il y a un arrêt près de Richcraft Hall.

Vous pouvez faire du covoiturage, prendre un taxi, Uber ou Lyft.

Si vous venez en voiture, veuillez noter les emplacements de stationnement marqués d'un **P** sur le plan du campus. Le plus proche de la conférence est le stationnement marqué **P**, en face du Health Science Bldg (**HS** sur le plan).

Veuillez consulter le site <https://carleton.ca/campus/wp-content/uploads/map.pdf> pour plus d'informations sur le stationnement visiteurs.

## Campus Security • Sécurité sur le campus

- Fire/Police/Ambulance: 911
- Campus Safety Services:
  - EMERGENCIES: 613-520-4444 (ext. 4444 from any campus phone)
  - General Inquiries: 613-520-3612 (ext. 3612 from
  - Pompiers/Police/Ambulance : 911
  - Services de sécurité du campus :
    - URGENCES : 613-520-4444 (poste 4444 à partir d'un téléphone du campus)
    - Renseignements généraux : 613-520-3612 (poste 3612

- any campus phone)
- Inside elevators press the assistance button
- Assistance phones located throughout the campus
- à partir d'un téléphone du campus)
- Dans les ascenseurs, appuyez sur le bouton d'assistance
- Téléphones d'assistance situés partout sur le campus

## Internet Access • Accès internet

Carleton University is a member of eduroam, 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 Carleton University from eduroam participating institutions can access basic wireless services without having to obtain a Carleton University Guest account. For those visitors who do not come from eduroam participating institutions, you can access a wireless network as follows:

**Wi-Fi Network Name:** SSC2023

**Password:** carleton2023

**Location:** Richcraft, Tory, Azreli and Herzberg

**Activation date:** May 26th, 2023

**Deactivation date:** June 1st, 2023

L'Université Carleton est membre d'eduroam, service d'authentification permettant aux utilisateurs (chercheurs, enseignants, étudiants, personnel) des établissements d'enseignement participants d'accéder en toute sécurité au réseau sans fil de n'importe quel établissement équipé d'eduroam en utilisant les mêmes informations d'identification que celles qu'ils utiliseraient dans leur établissement d'origine. La connexion via eduroam fournit une connectivité réseau de base pour la navigation sur le web (HTTP), le shell sécurisé (SSH) et l'accès VPN. Les visiteurs d'établissements participant à eduroam peuvent accéder aux services sans fil de base sans avoir à obtenir un compte d'invité. Pour les visiteurs qui ne viennent pas d'établissements participant à eduroam, vous pouvez accéder à un réseau sans fil de la manière suivante :

**Nom du réseau Wi-Fi :** SSC2023

**Mot de passe :** carleton2023

**Sites :** Richcraft, Tory, Azreli et Herzberg

**Date d'activation :** 26 mai 2023

**Date de désactivation :** 1er juin 2023

## Food on Campus and nearby • Nourriture sur le campus et en ville

Due to the scarcity of restaurants near the Carleton U campus, lunch is provided daily as part of your registration - with *daily* vouchers @ The Caf in Residence Commons; boxed lunches will be available in RB2211 only for those attending lunchtime committee meetings.

En raison de la rareté des restaurants à proximité du campus de l'Université Carleton, le repas de midi est inclus dans l'inscription - avec des bons *quotidiens* pour le café The Caf aux Residence Commons ; des boîtes à lunch seront disponibles dans la salle RB2211 uniquement pour ceux qui assistent aux réunions des comités à l'heure du repas.

## Athletics Facilities • Installations sportives

Carleton University offers state-of-the art athletics facilities. Information on pool swim schedules can be found at <https://athletics.carleton.ca/cu-facilities/swimming-pool/>; information on our fitness centre is available at <https://athletics.carleton.ca/cu-facilities/fitness-centre/>.

L'Université Carleton dispose d'installations sportives de pointe. Des informations sur les horaires de natation en piscine sont disponibles à l'adresse <https://athletics.carleton.ca/cu-facilities/swimming-pool/>; vous trouverez plus de renseignements sur notre centre de fitness à <https://athletics.carleton.ca/cu-facilities/fitness-centre/>.

# 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 Thierry Chekouo Tekougang) by the translators Catherine Cox, Caroline Gras, Michelle Blaqui  re and Olivier Tremblay.

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

Une caractéristique importante de nos congrès est la présentation des résumés et des supports visuels des sessions plénières dans les deux langues officielles. Cette traduction a été encore une fois très habilement menée sous la supervision du Comité du bilinguisme (pr  sidi   par Thierry Chekouo Tekougang) par les traducteurs Catherine Cox, Caroline Gras, Michelle Blaquière et Olivier Tremblay.

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.  titre informatif, nous avons inclus cette information à l'aide d'icônes pour chaque présentation. Pour la présentation orale nous avons utilisé les icônes  et , tandis que  et  indiquent le support visuel. La lettre à l'intérieur identifie la langue : F pour le français et E pour l'anglais (English). Veuillez noter que le support visuel des conférences plénières sera présenté dans les deux langues.

## Bilingualism Committee • Comité du bilinguisme

- Thierry Chekouo Tekougang (Chair • Président), University of Calgary
- Denis Talbot, Université Laval
- Sarah-Anne Savard, Statistics Canada
- Marie-Hélène Descary, Université du Québec  Montréal
- Claude Girard, Statistics Canada

## Rooms • Salles

All SSC2023 talks are planned to be in Richcraft Hall (RB since it formerly was named River Bldg.), Tory Building (TB) and Azrieli Theatres (AZ). Note that all buildings are connected by a tunnel system which you may wish to use if inclement weather.

Les sessions se tiendront  Richcraft Hall (RB, anciennement River Building), Tory Building (TB) et Azrieli Theatres (AT). Notez que tous les édifices sont reli  s par un système de tunnel que vous pouvez utiliser en cas de mauvais temps.

## Poster Sessions and Case Studies • S  ances d'affichage et les tudes de cas

Contributed posters and Case Study posters will be displayed in Richcraft Hall RB2220-2224 with Case Study posters being displayed Monday May 29 afternoon and contributed research posters appear on Tuesday May 30 afternoon. In both cases, posters will be displayed between noon and 4:00 p.m., the authors being with their posters from 1:30 p.m. until 3:00 p.m.

Les affiches des études de cas et libres seront exposées à Richcraft Hall RB2220-2224 (tudes de cas lundi 29 mai en après-midi et recherches libres mardi 30 mai en après-midi). Dans les deux cas, les affiches seront exposées entre midi et 16h00, les auteurs étant présents de 13h30  15h00.

## Workshops • Ateliers

Workshops organized by the Sections will be held on Sunday May 28 in rooms in Richcraft Hall. Refreshment breaks will take place in Richcraft Hall Atrium and Patio at 10:00-10:20 a.m. and 2:30-2:50 p.m. . Lunch for Workshops will take place in The Caf in Residence Commons between noon and 1:00 p.m.

Les ateliers organisés par les groupes se tiendront dimanche 28 mai dans les salles de Richcraft Hall. Des pauses collation auront lieu dans l'atrium et le patio de Richcraft Hall à 10h00-10h20 et à 14h30-14h50. Le repas de midi pour les ateliers aura lieu au Caf, aux Residence Commons, entre midi et 13 heures.

## Other Meetings • Autres réunions

**NSERC Discovery Grant Application Assistance:** Monday May 29 10:20-11:50 a.m. in room TB 202

This workshop will be presented by NSERC Research Grants staff and will cover the Notification of Intent to Apply (NOI) and Full Application 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.

**NSERC Updates and 2022 Competition Results:** Tuesday May 30 5:00-6:00 p.m. in room RB 2200

**Atelier d'assistance à la demande de subvention à la découverte du CRSNG :** lundi 29 mai 10h20 - 11h50, salle TB 202

Cet atelier, présenté par le personnel des subventions à la découverte du CRSNG, couvrira l'Avis d'intention de présenter une demande de subvention à la découverte et le processus de demande détaillée, les principes du processus d'évaluation des subventions à la découverte (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.

**CRSNG – Mise à jour et résultats du concours de 2022 :** mardi 30 mai 17h - 18h, salle Science RB 2200.

# Social Events • Activités sociales

## Welcome Reception • Réception de bienvenue

**Sunday, May 28, 5:00 - 7:00 pm • Dimanche 28 mai, 17h00 - 19h00**

The Welcome Reception will be held in Richcraft Hall Atrium and Patio, 2nd level of RB at the top of the stairs (also at the elevators on the 2nd floor). All conference attendees are welcome to join us to share a drink and some appetizers in good company. One drink ticket will be given to all registrants for the reception in their registration badge. For those who will be arriving directly from the workshops it is a two minute walk from the workshop meeting rooms.

La réception de bienvenue se tiendra dans l'atrium et le patio de Richcraft Hall, au 2e étage, en haut des escaliers (ascenseurs). Tous les participants au congrès sont invités à se joindre à nous pour partager un verre et quelques amuse-gueules en bonne compagnie. Un ticket boisson sera remis à toutes les personnes inscrites à la réception dans leur trousse d'inscription. Pour ceux qui arrivent directement des ateliers, la réception se trouve à deux minutes à pied des salles de réunion.

## Student Barbeque • Barbecue des étudiants

**Monday, May 29 5:00 - 7:00 pm • Lundi 29 mai, 17h00 - 19h00 .....** Quad

The student BBQ is free for undergraduate and graduate students; advance registration is required. Those who have registered for the BBQ will receive a ticket with their registration badge. In case of bad weather the barbecue will take place in the Tory Building

Le BBQ étudiant est gratuit pour les étudiants de premier et deuxième cycles ; une inscription préalable est nécessaire. Les personnes inscrites au BBQ recevront un billet avec leur trousse d'inscription. En cas de mauvais temps, le barbecue aura lieu dans le Tory Building

## Banquet

**Tuesday, May 30, 6:30pm – 10:30pm • Mardi 30 mai, 18h30 – 22h30 ...Museum of History Grand Hall & Haida Gwaii Salon**

The banquet will be held at the Museum of History, 100 Laurier Street, Gatineau, Quebec with a cash bar/cocktails at 6:30 p.m. and dinner service beginning promptly at 7:30 p.m. All conference participants who have selected a meal for the banquet will find one banquet ticket with their selected meal in their registration badge. You must place the banquet ticket on the table in front of you when your table is served. Please notify your server of any food allergies.

**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, May 30 noon** - this will help us to better plan for attendance at the banquet.

Shuttle buses will transport conference attendees between Richcraft Hall at Carleton University and the Museum of History in Gatineau both at the start and end of the banquet. Buses will be available as of 6 p.m. in front of Richcraft Hall; return buses will be available as of 10:30 p.m. in front of the Museum of History.

Le banquet aura lieu au Musée canadien de l'histoire, 100 rue Laurier, Gatineau, Québec, avec un bar/cocktail à 18h30, le service du souper commençant à 19h30. Tous les participants au congrès qui ont choisi un repas pour le banquet trouveront un ticket de banquet avec le repas choisi dans leur trousse d'inscription. Vous devez placer le ticket de banquet sur la table devant vous lorsque votre table est servie. Veuillez informer votre serveur de toute allergie alimentaire.

**Si vous avez un billet pour le banquet mais que vous ne souhaitez pas y participer, veuillez le retourner au bureau des inscriptions avant mardi 30 mai à midi** - cela nous aidera à mieux planifier la participation au banquet.

Des navettes transporteront les participants au congrès entre Richcraft Hall sur le campus et le Musée canadien de l'histoire de Gatineau, au début et à la fin du banquet. Les bus seront disponibles à partir de 18 heures devant Richcraft Hall ; les bus de retour seront disponibles à partir de 22h30 devant le Musée.

## Other Social Events • Autres évènements sociaux

### **Accreditation AGM and Social Gathering**

Monday May 29th, 5:30pm – 7:30pm, at Ollie's on the main floor of University Centre, Carleton University.

### **New Investigators Social Gathering**

Monday May 29th, 6pm – 8pm, at Ollie's on the main floor of University Centre, Carleton University.

### **AGA et réunion sociale de l'accréditation**

Lundi 29 mai 17h30 – 19h30, chez Ollie's, au rez-de-chaussée du University Centre, à l'Université Carleton.

### **Rencontre sociale des nouveaux chercheurs**

Lundi 29 mai 18h00 – 20h00, chez Ollie's, au rez-de-chaussée du University Centre, à l'Université Carleton.

## Committees and Meetings • Comités et réunions

### Sunday May 28

**dimanche 28 mai**

**09:00-10:30**

**RB 3220**

SSC Executive Committee meeting (tentative)/Réunion du comité exécutif de la SSC (provisoire)

**09:00-16:00**

**RB 3228**

CANSSI CRT meeting/Réunion INCASS PRC

**11:00-17:00**

**RB 3220**

SSC Board Meeting/Conseil d'administration de la SSC

### Monday May 29

**lundi 29 mai**

**12:00-13:30**

**TB 238**

Student Travel Grants Committee Meeting/Réunion du comité des subventions allouées aux étudiants

**12:00-13:30**

**RB 1201**

Publications Committee Meeting/Réunion du comité des publications

**12:00-13:30**

**TB 202**

Executive Committee BISS Meeting/Réunion du comité exécutif du Groupe de statistique industrielle et de gestion

**12:00-13:30**

**RB 1200**

Executive Committee Statistical Education Meeting/Réunion du comité exécutif du Groupe d'éducation en statistique

**12:00-13:30**

**TB 236**

Executive Committee Biostatistics Meeting/Réunion du comité exécutif du Groupe de biostatistique

### Tuesday May 30

**mardi 30 mai**

**12:00-13:30**

**TB 240**

Women in Statistics Committee Meeting/Réunion du comité des femmes en statistique

**12:00-13:30**

**TB 236**

Student and Recent Graduate Committee Meeting/Réunion du comité des étudiants et diplômés récents

**12:00-13:30**

**TB 202**

Research Committee Meeting/Réunion du comité de la recherche

**12:00-13:30**

**RB 1201**

Office Committee Meeting/Réunion du comité du bureau

<b>12:00-13:30</b>	<b>RB 1200</b>
Accreditation Committee meeting/Réunion du comité d'accréditation	
<b>Wednesday May 31</b>	<b>mercredi 31 mai</b>
<b>12:00-13:30</b>	<b>TB 202</b>
CANSSI CRT meeting/Réunion INCASS PRC	
<b>12:00-13:30</b>	<b>RB 1201</b>
Public Relations Committee Meeting/Réunion du comité des relations publiques	
<b>12:00-13:30</b>	<b>TB 236</b>
Committee on Equity, Diversity, and Inclusion (EDI) Meeting/Réunion du comité pour l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI)	
<b>12:00-13:30</b>	<b>RB 1200</b>
CJS Editors Meeting/Réunion des rédacteurs de La revue canadienne de statistique	
<b>17:00-18:00</b>	<b>RB 1200</b>
SSC Executive Committee meeting (tentative)/Réunion du comité exécutif de la SSC (provisoire)	

## Social Events • Événements sociaux

### **Sunday May 28**

**dimanche 28 mai**

**17:00-19:00**

**RB Atrium & Patio**

Welcoming Reception/Réception de bienvenue

### **Monday May 29**

**lundi 29 mai**

**13:30-16:30**

**RB 2228**

Job Fair: Day 1/Foire de recrutement: 1r jour

**17:00-19:00**

**Quad**

Student BBQ/Barbecue d'étudiants

**17:30-19:30**

**Ollie's Pub & Patio**

Accreditation AGM and social event/Assemblée générale annuelle du comité d'accréditation et l'activité sociale

**18:00-20:00**

**Ollie's Pub & Patio**

New Investigators' Social Event/Activité sociale des Nouveaux chercheurs

### **Tuesday May 30**

**mardi 30 mai**

**13:30-16:30**

**RB 2228**

Job Fair: Day 2/Foire de recrutement: 2e jour

**18:30-22:30**

**Museum of History Grand Hall & Haida Gwai Salon**

Banquet/Banquet

### **Wednesday May 31**

**mercredi 31 mai**

**13:30-16:30**

**RB 2228**

Job Fair: Day 3/Foire de recrutement: 3e jour

## Workshops • Ateliers

### Sunday May 28

**dimanche 28 mai**

**09:00-12:00**

Workshop / Atelier

**RB 1201**

#### **Biostatistics Workshop**

#### **Atelier biostatistique**

09:00-12:00

**Lehana Thabane** (McMaster University) **Kevin Thorpe** (University of Toronto)

Design, analysis, conduct, and reporting of Pragmatic Trials including Controversies and Confusions about them / Conception, analyse, conduite et rapport des essais pragmatiques, y compris les controverses et les confusions à leur sujet



**09:00-16:30**

Workshop / Atelier

**RB 3224**

#### **Actuarial Science Workshop**

#### **Atelier du groupe de science actuarielle**

09:00-16:30

**Emiliano Valdez** (University of Connecticut) **Xiaofei Shi** (University of Toronto) **Arthur Charpentier** (Université du Québec à Montréal -UQAM) **Ben Feng** (University of Waterloo)

Machine Learning and Data Mining in Insurance and Finance / Apprentissage automatique et exploration de données dans l'assurance et la finance



**09:00-16:30**

Workshop / Atelier

**RB 2308**

#### **BISS Workshop**

#### **Atelier du GSIG**

09:00-16:30

**Jason Hou-Liu** (University of Waterloo)

High Performance Computing with R / Calculs de haute performance avec R



**09:00-16:30**

Workshop / Atelier

**RB 1200**

#### **Statistics Education Workshop**

#### **Atelier d'éducation en statistique**

09:00-16:30

**Omidali Aghababaei Jazi** (University of Toronto Mississauga) **Katherine Daignault** (University of Toronto) **Chelsea Chelsea Uggenti** (University of Waterloo)

Developing Students' Communication Skills in Statistics / Développer les compétences de communication en statistique des étudiants



**09:00-16:30**

Workshop / Atelier

**RB 2311**

#### **Data Science and Analytics Workshop**

#### **Atelier du Groupe de science des données et analytique**

09:00-16:30

**Varada Kolhatkar** (University of British Columbia) **Joel Ostblom** (University of British Columbia)

Introduction to Machine Learning in Python with scikit-learn / Introduction à l'apprentissage automatique en Python avec scikit-learn



---

<b>09:00-16:30</b>	Workshop / Atelier	<b>RB 3202</b>
<b>Survey Methods Workshop</b> <b>Atelier du Groupe des méthodes d'enquêtes</b>		
09:00-16:30	<b>Jae-Kwang Kim</b> (Iowa State University) Statistical Methods for handling missing data / Méthodes statistiques pour le traitement des données manquantes	 
<b>09:00-14:50</b>	Workshop / Atelier	<b>RB 3201</b>
<b>Probability Workshop</b> <b>Atelier du probabilité</b>		
09:00-14:50	<b>Anatoliy Swishchuk</b> (University of Calgary) Stochastic Modelling of Financial and Energy Markets Data / Modélisation stochastique des données des marchés financiers et énergétiques	 

## Scientific Program • Programme scientifique

### Monday May 29

**lundi 29 mai**

08:30-09:50

**Invited / Sur invitation**

**RB 2200**

#### **SSC Presidential Invited Address**

#### **Allocution de l'invité du président de la SSC**

Chair/Président: Bruno N. Rémillard

Organizer/Responsable: Bruno N. Rémillard

08:30-09:50

**Pierre Del Moral** (INRIA, Bordeaux Research Center)

Some Theoretical Aspects of Particle Filters and Ensemble Kalman Filters / Quelques aspects théoriques des filtres à particules et des filtres de Kalman d'ensemble



**10:20-11:50**

**Invited / Sur invitation**

**AT 101**

#### **Advances and applications in optimal dynamic treatment regimes**

#### **Progrès et applications dans les régimes de traitement dynamiques optimaux**

Chair/Président: Mireille Schnitzer

Organizer/Responsable: Mireille Schnitzer, CONG JIANG

10:20-10:42

**Lu Wang** (University of Michigan)

Evidence-based Estimation of the Optimal Dynamic Personalized Health Care Decision Rules with Restrictions / Estimation fondée sur des données probantes des règles de décision dynamiques optimales en matière de soins de santé personnalisés avec restrictions



10:42-11:05

**Aaron Sarvet** (EPFL)

Optimal Regimes for Algorithm-Assisted Human Decision-Making / Régimes optimaux pour la prise de décision humaine assistée par algorithme



11:05-11:27

**Cong Jiang** (University of Montreal) **Mary Thompson** (University of Waterloo) **Michael Wallace** (University of Waterloo)

Estimating DTR with household interference for ordinal outcome / Estimation de régimes de traitement dynamiques (DTR) avec interférences ménagères pour des réponses ordinaires



11:27-11:50

**Janie Coulombe** (Université de Montréal) **Erica E. M. Moodie** (McGill University) **Susan M. Shortreed** (Kaiser Permanente Washington) **Christel Renoux** (Lady Davis Institute for Clinical Research)

Using multiple imputations of longitudinal data and dynamic weighted survival modeling to choose an optimal antidepressant drug / Le recours à l'imputation multiple de données longitudinales et à la modélisation de survie dynamique afin d'identifier un médicament antidépresseur optimal



**10:20-11:50**

**Invited / Sur invitation**

**AT 301**

#### **Maximizing learning capacity in a joyful environment in Statistical Education**

#### **Maximiser la capacité d'apprentissage dans un environnement joyeux dans l'éducation en statistique**

Chair/Président: Suborna Shekhor Ahmed

Organizer/Responsable: Suborna Shekhor Ahmed

Sponsor/Commanditaires: Statistics Education Section/Statistics Education Section

10:20-10:50

**Bruce Dunham** (The University of British Columbia)

Implementing evidence-based pedagogy: When they don't know what's good for them / Implantation d'une pédagogie basée sur la preuve : lorsqu'ils ne savent pas ce qui est bon pour eux



10:50-11:20	<b>Douglas Whitaker</b> (Mount Saint Vincent University) <b>Alana Unfried</b> (California State University, Monterey Bay) <b>Leyla Batakci</b> (Elizabethtown College) <b>Marjorie E. Bond</b> (Pennsylvania State University) <b>April Kerby-Helm</b> (Winona State University) <b>Michael A. Posner</b> (Villanova University) Measuring student enjoyment and effective teaching practices: what works? / Mesure de l'enthousiasme des étudiants et pratiques d'enseignement efficaces : qu'est-ce qui fonctionne ?	
11:20-11:50	<b>Mike Marin</b> (The University of British Columbia) Creating Educational Videos: Advice From A Decade of Experience / Crédit de vidéo éducatif : conseil basé sur dix ans d'expérience	

<b>10:20-11:50</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>TB 202</b>
<b>Stochastic Spatial Models For Vegetation</b>			
<b>Stochastic Spatial Models For Vegetation</b>			
Chair/Président: Priscilla E. Greenwood			
Organizer/Responsable: Priscilla E. Greenwood			
Sponsor/Commanditaires: Probability Section/Probability Section			
10:20-10:50	<b>Priscilla E. Greenwood</b> (The University of British Columbia) Desertification: Stochastic Models and Statistical Challenges / Désertification : modèles stochastiques et problèmes statistiques		
10:50-11:20	<b>Luis F. Gordillo</b> (Utah State University) <b>Priscilla E. Greenwood</b> (University of British Columbia) Intermittent Precipitation-Dependent Interactions, Encompassing Allee Effect, May Yield Vegetation Patterns in a Transitional Parameter Range / Des interactions intermittentes dépendant des précipitations, englobant l'effet Allee, peuvent donner lieu à des schémas de végétation dans une plage de paramètres transitoire		
11:20-11:50	<b>Chunyi Gai</b> (The University of British Columbia) <b>Yuxin Chen</b> <b>Theodore Kolokolnikov</b> (Dalhousie University) <b>Justin Tzou</b> (Macquarie University) Patterned Vegetation, Tipping Points and the Rate of Climate Change / Végétation schématique, point de bascule et vitesse du changement climatique		

<b>10:20-11:50</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 102</b>
<b>Data Science in Industry: A Showcase</b>			
<b>Science des données dans l'industrie : vitrine</b>			
Chair/Président: Matthew Greenberg			
Organizer/Responsable: Matthew Greenberg			
Sponsor/Commanditaires: Data Science and Analytics Section/Data Science and Analytics Section			
10:20-10:50	<b>Jennifer Zhu</b> (Amazon) Data Science in Industry: A Showcase / Présentation de la science des données dans l'industrie		
10:50-11:20	<b>Tingzhou Yu</b> (University of Victoria) Data Science and Optimization: An Industry Perspective / Point de vue de l'industrie sur la science et l'optimisation des données		

<b>10:20-11:50</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>TB 208</b>
<b>Stochastic Optimization in Insurance and Finance</b>			
<b>Optimisation stochastique en assurance et finance</b>			
Chair/Président: Jean-François Renaud			
Organizer/Responsable: Jean-François Renaud			
Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section/Actuarial Science Section			

10:20-10:50	<b>Bin Li</b> (University of Waterloo) Equilibrium Pricing of Variable Annuities within a Principal-Agent Framework / Tarification d'équilibre des rentes variables dans un cadre mandant-mandataire	
10:50-11:20	<b>Alexandre Roch</b> (UQAM) <b>Simone Scotti</b> (Université Paris Diderot) Optimal Ratcheting Dividends Policy with Resets / Politique optimale de dividendes de type cliquet avec réinitialisation	
11:20-11:50	<b>Abel Cadenillas</b> (University of Alberta) <b>Wenyue Liu</b> (University of Alberta) Optimal Insurance Contracts for a Shot-Noise Cox Claim Process / Contrats d'assurance optimaux pour un processus de réclamations Cox à bruit quantique	

**10:20-11:50 Contributed / Communications libres TB 236****Advances in Experimental Design and Inference  
Progrès en conception et inférence expérimentales**

Chair/Président: Hugh Chipman

10:20-10:35	<b>Larry Dong</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>David W. Johnson</b> (Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, University of Calgary, Alberta Children's Hospital, Calgary, Canada) <b>Terry P. Klassen</b> (Manitoba Institute of Child Health, Winnipeg, Canada) <b>Anna Heath</b> (Child Evaluative Services, the Hospital for Sick Children, Toronto, Canada; Division of Biostatistics, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto, Canada; Department of Statistical Science, University College London, London, UK) <b>Amy Plint</b> (CHEO Research Institute, Ottawa, Canada; Department of Emergency Medicine, University of Ottawa, Ottawa, Canada) The Probability of Reducing Hospitalisation Rates for Bronchiolitis: A Bayesian Analysis / La probabilité de réduire les taux d'hospitalisation pour la bronchiolite : une analyse bayésienne	
10:35-10:50	<b>Fatemeh Mahmoudi</b> (University of Calgary) <b>Xuewen Lu</b> (University of Calgary) Bi-Level Selection with the Sparse Group BAR for Multivariate Interval-Censored Data / Sélection à deux niveaux avec la régression ridge adaptative brisée (BAR) par groupe parcimonieux pour des données multivariées à intervalles censurés	
10:50-11:05	<b>Zixuan Zhao</b> (Queen's University) <b>Yanglei Song</b> (Queen's University) <b>Wenyu Jiang</b> (Queen's University) <b>Dongsheng Tu</b> (Queen's University) Consistent covariances estimation for stratum imbalances under marginal design for covariate adaptive randomization / Estimation convergente des covariances pour les déséquilibres de strate sous plan marginal pour la randomisation adaptative selon les covariables	
11:05-11:35	<b>Raphael Robert McDonald</b> (Dalhousie University) <b>David Keith</b> (Fisheries and Oceans Canada) <b>Jessica Sameoto</b> (Fisheries and Oceans Canada) <b>Joanna Elizabeth Mills Flemming</b> (Dalhousie University) Integrating habitat features into spatio-temporal biomass dynamics models for a better understanding of stock productivity: A case study of Sea Scallop in the Bay of Fundy / L'intégration de différents habitats à l'intérieur d'un modèle spatio-temporel de dynamique de la biomasse pour une meilleure compréhension de la productivité des stocks : Étude de cas sur le pétoncle de mer dans la Baie de Fundy	

**10:20-11:50 Contributed / Communications libres TB 240****Design and Analysis Approaches for Complex Survey Data  
Méthodes de conception et d'analyse des données d'enquêtes complexes**

Chair/Président: Zhiyang Zhou

10:20-10:35	<b>Wei Liang</b> (University of Waterloo) <b>Changbao Wu</b> (University of Waterloo) Propensity Score Weighting with Post-Treatment Survey Data / Pondération du score de propension avec des données d'enquête post-traitement	
-------------	---	--

10:35-10:50	<b>Jia Ning Zhang</b> (University of Ottawa) <b>David Haziza</b> (University of Ottawa) <b>Sixia Chen</b> (University of Oklahoma) Robust imputation in the presence of influential units in surveys / Imputation robuste en présence d'unités influentes dans les enquêtes	
10:50-11:05	<b>Caren Hasler</b> (Université de Neuchâtel) <b>Esther Eustache</b> (Université de Neuchâtel) Quasi-Model-Assisted Estimators under Nonresponse in Sample Surveys / Estimateurs quasi-assistés par modèle pour non-réponse dans les enquêtes	
11:05-11:20	<b>Beili Huang</b> (University of Manitoba) Statistical Models for Multilevel Data with “Don’t know” category: Implications for program evaluation / Modèles statistiques pour des données multiniveaux avec la catégorie « ne sait pas » : conséquences sur l’évaluation de programme	

<b>10:20-11:50</b>		<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 238</b>
<b>Developments in Statistical Theory and Bayesian methods</b>			
<b>Développements en théorie statistique et méthodes bayésiennes</b>			
Chair/Président: Simon J. Bonner			
10:20-10:35	<b>Jervis Gallanosa</b> (University of Manitoba) <b>Yuliya V. Martsynyuk</b> (University of Manitoba) <b>Shivani Bhardwaj</b> (University of Manitoba) Confidence Intervals for the Mean Based on the Functional CLT for a Weighted Student Process / Intervalles de confiance pour une moyenne basée sur le théorème de la limite centrale (CLT) fonctionnel dans un processus de Student pondéré		
10:35-10:50	<b>Armin Hatefi</b> (Memorial University of Newfoundland) Bayesian Mixture Modeling with Ranked Set Samples / Modélisation de mélanges bayésiens avec plans d'échantillonnage d'ensemble classé		
10:50-11:05	<b>Karim Barigou</b> (Université Laval) <b>Pierre-Olivier Goffard</b> (Université de Strasbourg) <b>Stéphane Loisel</b> (Université Lyon 1) <b>Yahia Salhi</b> (Université Lyon 1) Bayesian model averaging for mortality forecasting using leave-future-out validation / Modèle moyen bayésien pour prédire la mortalité par validation leave-future-out		
11:05-11:20	<b>Mufan Li</b> (University of Toronto) The Neural Covariance SDE: Shaped Infinite Depth-and-Width Networks at Initialization / La covariance neuronale SDE : réseaux à largeur-profondeur infinie modélisés à l'initialisation		
11:20-11:35	<b>Xu (Sunny) Wang</b> (Wilfrid Laurier University) <b>Yang Liu</b> (Wilfrid Laurier University) <b>Herteg Kohar</b> (Wilfrid Laurier University) <b>Doug Brown</b> (CIBC) Enhancing Named Entity Recognition with Data Augmentation via Abstractive Summarization / Rehausser la reconnaissance d'entités nommées avec l'augmentation de données par l'entremise de synthèse par abstraction		
11:35-11:50	<b>Ankana Dey</b> (Université de Sherbrooke) <b>F. Guillaume Blanchet</b> (Université de Sherbrooke) Modelling the Human Microbiome using Metacommunity Theory / Modélisation du microbiome humain via la théorie des métacommunautés		

<b>10:20-11:50</b>		<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>RB 1200</b>
<b>New Approaches for Dependence Modeling</b>			
<b>Nouvelles approches de la modélisation de la dépendance</b>			
Chair/Président: Sudhir Paul			
10:20-10:35	<b>Samantha-Jo Caetano</b> (University of Toronto) <b>Xiao Wu</b> (University of Toronto) <b>Wai Yu Amanda Ng</b> (University of Toronto) <b>Quynh Phuong Vu</b> (University of Toronto) Development and implementation of a statistics consulting group / Développement et mise en place d'un groupe de consultation statistique		

10:35-10:50	<b>Adel Ahmadi Nadi</b> (University of Waterloo) <b>Stefan Steiner</b> (University of Waterloo) <b>Nathaniel T. Stevens</b> (University of Waterloo) Assessing the Agreement Between Multi-Operator Measurement Systems Using the Probability of Agreement / Évaluation de la concordance entre systèmes de mesure multi-opérateurs à l'aide de la probabilité de concordance	(E) (E)
10:50-11:05	<b>Zelalem Firisa Negeri</b> (University of Waterloo) Identifying and Accommodating Outlying Studies in Diagnostic Test Meta-Analyses: a Mixture Modelling Approach / Identification et prise en compte des études aberrantes dans les méta-analyses de tests diagnostiques : une approche de modélisation des mélanges	(E) (E)
11:05-11:20	<b>Jairo Diaz-Rodriguez</b> (York University) Spatial Estimation of Virus Infection Propensity from GPS Spatio-temporal Locations / Estimation spatiale de la propension d'infection virale à partir d'emplacements spatiotemporels GPS	(E) (E)
11:20-11:35	<b>Yuan Fang</b> (Binghamton University) <b>Jiachen Chen</b> (Boston University) <b>Joanne Murabito</b> (Boston University) <b>Kathryn Lunetta</b> (Boston University) Modeling heterogeneity in cognitive trajectories in the Framingham Heart Study / Modélisation de l'hétérogénéité des trajectoires cognitives dans la Framingham Heart Study (FHS)	(E) (E)
11:35-11:50	<b>Kunasekaran Nirmalkanna</b> (Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland) <b>Noel Cadigan</b> (Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland) <b>S. J. W. W. M. M. P Weerasekera</b> (Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland) Spatiotemporal relationship between weight and length of Atlantic cod on the southern Grand Bank of Newfoundland / Relation spatiotemporelle entre le poids et la longueur de la morue de l'Atlantique dans le sud des Grands Bancs de Terre-Neuve	(E) (E)

---

10:20-11:50	Invited / Sur invitation	TB 210
<b>NSERC Discovery Grant Application Assistance</b> <b>NSERC Discovery Grant Application Assistance</b> Chair/Président: David Haziza Organizer/Responsable: W. John Braun Sponsor/Commanditaires: Research Committee/Comité de la recherche		
10:20-11:50	<b>Adele Ngi-Song</b> (NSERC) <b>Rachel Desrochers</b> (Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada) <b>David Haziza</b> (University of Ottawa) NSERC Discovery Grant Application Assistance / Aide à la soumission d'une demande de subvention à la découverte du CRSNG	(E) (E)

---

10:20-11:50	Contributed / Communications libres	RB 1201
<b>New Developments in Statistical Theory and Analysis</b> <b>Nouveaux développements en théorie et analyse statistiques</b> Chair/Président: Wanhua Su		
10:20-10:35	<b>Johanna de Haan-Ward</b> (University of Western Ontario) <b>Douglas G. Woolford</b> (University of Western Ontario) <b>Simon J. Bonner</b> (University of Western Ontario) Modelling Predicted Probabilities of Rare Events Using Stratified Sampling, with Application to Human-Caused Wildland Fire / Modélisation des probabilités prédictes d'événements rares à l'aide d'un échantillonnage stratifié, avec application aux incendies de forêt d'origine humaine	(E) (E)
10:35-10:50	<b>Meixi Chen</b> (University of Waterloo) <b>Martin Lysy</b> (University of Waterloo) <b>Reza Ramezan</b> (University of Waterloo) Decoding Neural Population Dynamics Through Continuous-Time Latent Factor Models / Décodage de la dynamique d'une population neuronale à l'aide de modèles de facteurs latents en temps continu	(E) (E)

10:50-11:05	<b>Jianchu Chen</b> (University of Waterloo) <b>Richard J. Cook</b> (University of Waterloo) A Copula Model for Recurrent and Terminal Events / Modèle de copule pour événement récurrent et terminal	(E) (E)
11:05-11:20	<b>Fabiha Binte Farooq</b> (Simon Fraser University) <b>Christina Nieuwoudt</b> (Simon Fraser University) Statistical prioritization of sequencing variants in disease-enriched families / Priorisation statistique des variables de séquençage dans des familles avec surreprésentation d'une maladie	(E) (E)
11:20-11:35	<b>Jingyue Huang</b> (University of Waterloo) <b>Leilei Zeng</b> (University of Waterloo) <b>Changbao Wu</b> (University of Waterloo) Sample Empirical Likelihood Approaches for Causal Inference / Approches de vraisemblance empirique fondée sur l'échantillon pour une inférence causale	(E) (E)
11:35-11:50	<b>Ashani N. Wickramasinghe</b> (University of Manitoba) <b>Saman Muthukumarana</b> (University of Manitoba) <b>Surajith N. Wanasundara</b> (University of Manitoba) <b>Matt Schaubroeck</b> (ioAirFlow) Identifying Locations with Abnormal Behavior of Temperature in School Buildings Using Anomaly Detection / Repérage de régions où la température se comporte anormalement dans les établissements scolaires au moyen de détection d'anomalie	(E) (E)

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **AT 102**

**Statistical design of Bayesian adaptive and platform trials**  
**Conception statistique d'essais adaptatifs et de plates-formes bayésiennes**  
Chair/Président: Luke Hagar  
Organizer/Responsable: Shirin Golchi

13:30-14:00	<b>Anna Heath</b> (The Hospital for Sick Children) Efficient Design of Platform Trials with Complex Outcomes / Conception efficace d'études plateformes avec résultats complexes	(E) (E)
14:00-14:30	<b>Steffen Venz</b> (University of Minnesota) Bayesian Multi-Arm De-Intensification Designs / Plans bayésiens de désintensification à plusieurs bras	(E) (E)
14:30-15:00	<b>Shirin Golchi</b> (McGill University) <b>James Willard</b> (McGill University) Estimating the Sampling Distribution of a Bayesian Probability Statement with Application to Clinical Trials / Estimation de la distribution échantillonnable d'un énoncé de probabilité bayésien avec application à des essais cliniques	(E) (E)

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **AT 101**

**In celebration of 50 years of research in Stochastics at Carleton University: Session in Honour of Miklós Csörgő**  
**Célébrations de 50 ans de recherche en stochastique à l'Université Carleton : Session en l'honneur de Miklós Csörgő**  
Chair/Président: Barbara Szyszkowicz  
Organizer/Responsable: Barbara Szyszkowicz  
Sponsor/Commanditaires: Probability Section/Probability Section

13:30-14:00	<b>Barbara Szyszkowicz</b> (Carleton University) Revisiting ICAMPS'97, 8-13 July 1997, Ottawa. / Revisiter ICAMPS' 97, du 8 au 13 juillet 1997, Ottawa.	(E) (E)
14:00-14:30	<b>Yifan Li</b> (University of Western Ontario) <b>Reg Kulperger</b> (University of Western Ontario) <b>Hao Yu</b> (University of Western Ontario) Do we still have a nice CLT under general model uncertainty? / Avons-nous encore un bon théorème central limite en cas d'incertitude générale du modèle ?	(E) (E)
14:30-15:00	<b>Masoud Nasari</b> (Bank of Canada and Carleton University) A new inferential framework for the mean / Nouveau cadre inférentiel pour la moyenne	(E) (E)

---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **TB 210**
**Mortality Modelling and Longevity Risk****Modélisation de la mortalité et risque de longévité**

Chair/Président: Jun Cai

Organizer/Responsable: Hong Li

Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section/Actuarial Science Section

13:30-14:00 **Jianxi Su** (PURDUE UNIVERSITY)

Some statistical properties of the multivariate truncated normal distributions with actuarial applications in view / Quelques propriétés statistiques des distributions normales tronquées multivariées en vue d'applications actuarielles

14:00-14:30 **Kenneth Q. Zhou** (Arizona State University) **Hong Li** (University of Guelph) **Ze Chen** (Renmin University of China) **Yu Mao** (University of International Business and Economics)

Modeling and Managing Pandemic Mortality Risk via a Stochastic Compartmental Model / Modélisation et gestion du risque de mortalité lié à une pandémie à l'aide d'un modèle compartimental stochastique

14:30-15:00 **Hong Li** (University of Guelph) **Jianxi Su** (Purdue University)

Mitigating Wildfire Losses via Insurance-Linked Securities: Modeling and Risk Management Perspectives / Mitiger les pertes relatives aux feux incontrôlés grâce aux contrats d'assurance titrisés : perspectives de modélisation et de gestion de risques




---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **TB 238**
**Early Career Mentoring through the SSC Accreditation Program****Mentorat de début de carrière dans le programme d'accréditation de la SSC**

Chair/Président: Darcy C. Pickard

Organizer/Responsable: Fabrice Larribe, Beatrice D. Baribeau

Sponsor/Commanditaires: Accreditation Committee/Accreditation Committee

13:30-14:00 **Judy-Anne W. Chapman** (Queen's University (retired))

Premise for Professional Mentoring of A.Stat. by P.Stat / Présentation de mentorat professionnel pour statisticiens associés (A. Stat) par des statisticiens professionnels (P.Stat.)

14:00-14:30 **Kevonn Morgan** (RBC - Manager, Global AML Insights & Analytics)

Accreditation Mentoring from the perspective of an A.Stat / Accréditation au mentorat selon un A.Stat

14:30-15:00 **May Raad** (HDR Corporation)

Accreditation Mentoring from the perspective of a P.Stat. / Mentorat au programme d'accréditation dans la perspective d'un statut de statisticien professionnel (P.Stat.)




---

**13:30-15:00** **Invited / Sur invitation** **AT 301**
**New Advances in Statistics and Data Science****Nouvelles avancées en statistique et science des données**

Chair/Président: Dehan Kong

Organizer/Responsable: Dehan Kong

Sponsor/Commanditaires: ICSA Canada Chapter/ICSA Canada Chapter

13:30-14:00 **Oscar Hernan Madrid Padilla** (UCLA) **Hangjian Li** (University of California, Los Angeles) **Qing Zhou** (University of California, Los Angeles)

Learning Gaussian DAGs from Network Data / Apprentissage de DAG gaussiens à partir de données de réseau



14:00-14:30	<b>Peijun Sang</b> (University of Waterloo) Nonlinear function-on-function Regression by RKHS / Régression de fonction sur fonction non linéaire à partir du RKHS	 
14:30-15:00	<b>Archer Yang</b> (McGill University) <b>Yue Zhao</b> (University of York) <b>Yi Lian</b> (University of Pennsylvania) <b>Jun Fan</b> (McGill University) <b>Yuwen Gu</b> (University of Connecticut) Flexible Regularized Estimating Equations: Some New Perspectives / Équations d'estimation régularisées flexibles : Quelques nouvelles perspectives	 

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	TB 240
<b>Some recent research contributions at Statistics Canada</b> <b>Quelques contributions récentes en recherche à Statistique Canada</b>		
Chair/Président: Jean-François Beaumont		
Organizer/Responsable: Jean-François Beaumont		
Sponsor/Commanditaires: Survey Methods/Survey Methods		
13:30-14:00	<b>Keven Bosa</b> (Statistics Canada) <b>Jean-François Beaumont</b> (Statistics Canada) How to allocate the sample to maximize benefits from small area estimation techniques? / Comment répartir l'échantillon pour maximiser les avantages des techniques d'estimation sur petits domaines?	 
14:00-14:30	<b>Abel C. Dasylyva</b> (Statistics Canada) <b>Jean-François Beaumont</b> (Statistics Canada) <b>Keven Bosa</b> (Statistics Canada) <b>Guillaume Maranda</b> (Statistics Canada) Measuring the accuracy of a prediction for a finite population total / Mesure de l'exactitude d'une prédition du total d'une population finie	 
14:30-15:00	<b>Marie-Hélène Toupin</b> (Statistics Canada) Improving the coverage of confidence intervals using degrees of freedom / Améliorer la couverture des intervalles de confiance à l'aide des degrés de liberté	 

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	TB 208
<b>Advances in spatial epidemiology</b> <b>Progrès en épidémiologie spatiale</b>		
Chair/Président: Rob Deardon		
Organizer/Responsable: Rob Deardon		
Sponsor/Commanditaires: Biostatistics/Biostatistics		
13:30-13:52	<b>Patrick Brown</b> (University of Toronto) Daily air pollution and short-term health effects / Pollution atmosphérique quotidienne et effets à court terme sur la santé	 
13:52-14:15	<b>Madeline Ward</b> (University of Calgary) <b>Rob Deardon</b> (University of Calgary) <b>Lorna Deeth</b> (University of Guelph) <b>Caitlin Ward</b> (University of Minnesota) Incorporating Behavioural Change into Infectious Disease Transmission Models / Incorporation de changements comportementaux dans les modèles de transmission de maladies infectieuses	 
14:15-14:38	<b>Dirk Douwes-Schultz</b> (McGill) <b>Alexandra Schmidt</b> (McGill University) <b>Yannan Shen</b> (McGill University) <b>David Buckeridge</b> (McGill University) A Three-state Coupled Markov Switching Model for COVID-19 Outbreaks across Quebec based on Hospital Admissions / Un modèle de Markov à changement entre trois états pour étudier les épidémies de COVID-19 au Québec mesurées par les hospitalisations	 
14:38-15:00	<b>Longhai Li</b> (University of Saskatchewan) Cross-validatory Residual Diagnostics for Bayesian Spatial Models / Diagnostics résiduels à validation croisée pour les modèles spatiaux bayésiens	 

<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>RB 2200</b>
<b>Distinguished Educator Award Address</b> <b>Allocution du récipiendaire du Prix d'excellence en enseignement</b>		
Chair/Président: Wesley S. Burr Organizer/Responsable: Wesley S. Burr Sponsor/Commanditaires: Statistics Education Section/Statistics Education Section		
13:30-15:00	<b>Alison L. Gibbs</b> (University of Toronto) Teaching Statistics through Changing Times: Lessons from my mother and others / Enseigner la statistique d'une époque à une autre : enseignements de ma mère et d'autres	 
<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 206</b>
<b>Advanced Models in Finance and Insurance</b> <b>Modèles avancés en finance et en assurance</b>		
Chair/Président: Hanna K Jankowski		
13:30-13:45	<b>IsmaelAfolabi Assani</b> (Université de Montréal) <b>Maciej Augustyniak</b> (Université de Montréal) Optimal Quadratic Hedging with Basis Risk under Bivariate Q-Affine GARCH Models / Couverture quadratique sous risque de base dans des modèles GARCH Q-affines	 
13:45-14:00	<b>Juan-Sebastian Yanez</b> (Université du Québec à Montréal) <b>Mathieu Pigeon</b> (Université du Québec à Montréal) Dependence in Claim Processing Time: A Frailty Analysis Perspective / Dépendance dans le temps de traitement des réclamations : une perspective basée sur l'analyse de la fragilité	 
14:00-14:15	<b>Hashan Savinda Peiris Kalugama Gardige</b> (Simon Fraser University) Integration of Traditional and Telematics data for Efficient Insurance Claims Prediction / Intégration de données télématiques et traditionnelles pour une prédition efficace des réclamations d'assurance	 
14:15-14:30	<b>Philipp Ratz</b> (Université du Québec à Montréal) Solving censored regression problems using a multitask approach / Données censurées sous l'angle d'une regression multitâche	 
14:30-14:45	<b>Sulalitha Bowala Mudiyanselage</b> (University of Manitoba) Daily and Hourly Fuzzy Forecasts of Electricity Demand Using Neural Network Dynamic Regression Models / Prévisions horaires et quotidiennes floues de la demande en électricité à l'aide de modèles de régression dynamique par réseaux neuronaux	 
<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 202</b>
<b>Missing Data and Patient-Focused Statistical Methods</b> <b>Données manquantes et méthodes statistiques axées sur le patient</b>		
Chair/Président: Janie Coulombe		
13:30-13:45	<b>Abdoulaye Dioni</b> (Université Laval) Sensitivity analysis in the presence of a missing not at random categorical explanatory variable / Analyse de sensibilité en présence d'une variable explicative, catégorielle manquant non aléatoirement	 
13:45-14:00	<b>Md. Erfanul Hoque</b> (Thompson Rivers Univeristy) <b>Mahmoud Torabi</b> (University of Manitoba) <b>Elif Acar</b> (University of Manitoba) A Heterogeneous Random Effects Covariance Matrix in Longitudinal Data with Missing Responses and Mismeasured Covariates / Matrice de covariance des effets aléatoires hétérogènes pour données longitudinales avec des réponses manquantes et des covariables mal mesurées	 

14:00-14:15	<b>Chendong Li</b> (University of Manitoba) <b>Depeng Jiang</b> (University of Manitoba) <b>Robert Tate</b> (University of Manitoba) <b>Philip St. John</b> (University of Manitoba) Modeling developmental trajectories with nonrandomly missing data: Investigating trajectories of frailty using data from the Manitoba Follow-up Study / Modélisation de trajectoires de développement avec des données manquantes de manière non aléatoire : enquête sur les trajectoires de fragilité à l'aide de données de l'étude Manitoba Follow-up Study	(E) (E)
14:15-14:30	<b>Marc Angelo Parsons</b> (McGill University) <b>Andrea Benedetti</b> (McGill University) <b>Russell Steele</b> (McGill University) Flexible Methods for Trajectory Estimation in Individual Participant Data Meta-Analyses / Méthodes flexibles pour l'estimation de la trajectoire dans les méta-analyses de données individuelles sur les patients	(E) (E)
14:30-14:45	<b>William Ruth</b> (Simon Fraser University) <b>Richard Lockhart</b> (Simon Fraser University) A Monte Carlo EM Analysis of COVID-19 Outbreaks in Long-Term Healthcare Facilities / Analyse espérance-maximisation (EM) Monte-Carlo des éclosions de la COVID-19 dans les centres de soins de longue durée	(E) (E)
14:45-15:00	<b>HensleyHubert Mariathas</b> (Memorial University of Newfoundland) <b>Shabnam Asghari</b> (Memorial University of Newfoundland) <b>Oliver Hurley</b> (Memorial University of Newfoundland) Sample size calculation for stepped wedge cluster randomized trial when the number of clusters available is limited to small / Calcul de la taille d'échantillon pour les essais randomisés en grappes avec permutation séquentielle lorsque le nombre de grappes est limité ou faible	(E) (E)

---

**13:30-15:00** **Contributed / Communications libres** **TB 236**

**Recent Developments in models for event-history, case-cohort and mixed-type trait data**  
**Développements récents dans les modèles pour données d'histoire d'événements, de cohortes de cas et de traits de type mixte**

Chair/Président: Celia M.T. Greenwood

13:30-13:45	<b>Marcus Hlady</b> (University of Manitoba) <b>Yuliya V. Martsynyuk</b> (University of Manitoba) Importance of Reliability Ratio for Properties of Asymptotic Confidence Intervals in Linear Structural Errors-in-Variables Models / Importance du rapport de fiabilité pour les propriétés des intervalles de confiance asymptotiques dans les modèles structurels linéaires d'erreurs dans les variables	(E) (E)
13:45-14:00	<b>Jacqueline A. May</b> (University of Guelph) <b>Zeny Feng</b> (University of Guelph) <b>Sarah J. Adamowicz</b> (University of Guelph) A real data-driven simulation strategy to select an imputation method for mixed-type trait data / Stratégie de simulation pilotée par des données réelles pour la sélection d'une méthode d'imputation pour des données de traits de type mixte	(E) (E)
14:00-14:15	<b>Hameed A. Jimoh</b> (University of Saskatchewan) <b>Shahedul Khan</b> (University of Saskatchewan) The proportional hazards assumption for joint models of longitudinal and time-to-event data / Hypothèse de risques proportionnels pour les modèles conjoints de données longitudinales et de temps avant l'événement	(E) (E)
14:15-14:30	<b>Christian Chan</b> (University of Calgary) <b>Xuewen Lu</b> (University of Calgary) <b>Xiaotian Dai</b> (University of Calgary) <b>Thierry Chekouo</b> (University of Minnesota) <b>Quan Long</b> (University of Calgary) Broken Adaptive Ridge Method for Variable Selection in Logistic Partly Linear Models with application to CATHGEN data / Méthode de crête adaptative brisée pour la sélection de variables dans les modèles logistiques partiellement linéaires avec application aux données CATHGEN	(E) (E)
14:30-14:45	<b>Yan Liu</b> (University of Montreal) <b>Mireille Schnitzer</b> (Université de Montréal) <b>Ronald Herrera</b> (Université de Montréal; Bayer AG, Berlin, Germany) <b>Iván Díaz</b> (NYU Langone Health) <b>Jennifer O'Loughlin</b> (Université de Montréal) <b>Marie-Pierre Sylvestre</b> (Université de Montréal) The application of target trials with longitudinal targeted maximum likelihood estimation to assess the effect of alcohol consumption in adolescence on depressive symptoms in adulthood / Application d'essais ciblés avec une estimation par maximum de vraisemblance ciblée longitudinale pour évaluer l'effet de la consommation d'alcool à l'adolescence sur les symptômes de dépression à l'âge adulte	(E) (E)

13:30-15:00	Contributed / Communications libres	RB 1201
	<b>Advances in Functional and Longitudinal Data Analysis</b> <b>Progrès en analyse des données fonctionnelles et longitudinales</b>	
	Chair/Président: Nicholas Mitsakakis	
13:30-13:45	<b>Myoungjin Ko</b> (Department of Statistics and Actuarial Science, University of Waterloo) Adaptive Particle Markov Chain Monte Carlo for Jump Diffusion Models / MCMC à particules adaptatif pour modèles de diffusion à sauts	(E) (E)
13:45-14:00	<b>Menelaos Konstantinidis</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>Myanca Rodriguez</b> (Department of Health Research Methods, Evidence, and Impact, McMaster University) <b>Sofia Tsokani</b> (Department of Primary Education, School of Education, University of Ioannina) <b>Ian R. White</b> (Medical Research Council Clinical Trials Unit at UCL, Institute of Clinical Trials and Methodology, University College London) <b>Julian P. T. Higgins</b> (Population Health Sciences, NIHR Applied Research Collaboration West (ARC West), University Hospitals Bristol and Weston NHS Foundation Trust) <b>Guido Schwarzer</b> (Institute of Medical Biometry and Statistics, Faculty of Medicine and Medical Center, University of Freiburg) <b>Dimitris Mavridis</b> (Department of Primary Education, School of Education, University of Ioannina) <b>Andrea Tricco</b> (Division of Epidemiology & Institute of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto. Li Ka Shing Knowledge Institute, St. Michael's Hospital, Unity Health Toronto) <b>Areti-Angeliki Veroniki</b> (Institute of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto. Li Ka Shing Knowledge Institute, St. Michael's Hospital, Unity Health Toronto) Assessing network meta-analysis inconsistency in the design-by-treatment interaction model: A simulation study / Évaluation de l'incohérence dans les méta-analyses en réseau dans le modèle d'interaction conçu par traitement (DBT) : une étude par simulation	(E) (E)
14:00-14:15	<b>Sidi Wu</b> (Simon Fraser University) <b>Cédric Beaulac</b> (Université du Québec à Montréal) <b>Jiguo Cao</b> (Simon Fraser University) Autoencoder for Discrete Functional Data Representation Learning and Smoothing / Auto-encodeur pour l'apprentissage et le lissage de représentations de données fonctionnelles discrètes	(E) (E)
14:15-14:30	<b>Luis Ledesma</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>Eleanor M. Pullenayegum</b> (Hospital for Sick Children) Intercept estimation of semi-parametric joint models in the context of longitudinal data subject to irregular observations / Estimation de l'ordonnée à l'origine de modèles conjoints semi-paramétriques dans un contexte de données longitudinales faisant l'objet d'observations irrégulières	(E) (E)
14:30-14:45	<b>Chi Zhang</b> (University of Waterloo) <b>Peijun Sang</b> (University of Waterloo) <b>Yingli Qin</b> (University of Waterloo) Two-sample inferences for sparse functional data / Inférences à deux échantillons pour des données fonctionnelles éparées	(E) (E)
14:45-15:00	<b>Chi-Kuang Yeh</b> (University of Waterloo) <b>Gregory Rice</b> (University of Waterloo) <b>Joel A. Dubin</b> (University of Waterloo) Functional Spherical Autocorrelation: Robust Autocorrelation Estimation of a Functional Time Series / Autocorrélation sphérique fonctionnelle : estimation d'autocorrélation robuste de séries temporelles fonctionnelles	(E) (E)

13:30-15:00	Contributed / Communications libres	RB 1200
	<b>Data science methods and applications I</b> <b>Méthodes et applications de la science des données I</b>	
	Chair/Président: Jinko Graham	

13:30-13:45	<b>Rose Garrett</b> (University of Toronto) <b>Eleanor M. Pullenayegum</b> (Hospital for Sick Children) The Role of Sensitivity Analysis in Handling Untestable Assumptions in Analyses of EHR Data / Rôle de l'analyse de sensibilité dans le traitement des hypothèses non vérifiables dans les analyses de données de DSE	
13:45-14:00	<b>Preethi Ravikumar</b> (McGill University) Detecting Influential Points in High-Dimensional MRI Data Using Random Projections and Kernel Density Estimation / Détection de points influents dans des données IRM en haute dimension à l'aide de projections aléatoires et de l'estimation de la densité du noyau	
14:00-14:15	<b>Jérémie Boudreault</b> (Institut National de la Recherche Scientifique) <b>Celine Campagna</b> (Institut national de santé publique du Québec (INSPQ)) <b>Fateh Chebana</b> (Institut national de la recherche scientifique (INRS)) Does machine and deep learning outperform statistical models in predicting the health effects of extreme heat? / L'apprentissage automatique et profond est-il meilleur que les modèles statistiques pour prédire les effets de la chaleur extrême sur la santé ?	
14:15-14:30	<b>Ziqian Zhuang</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>Wei Xu</b> (Princess Margaret Cancer Centre) A Supervised Distance-based Feature Selection Algorithm for Multiple Mixed Outcomes / Un algorithme de sélection de caractéristiques basé sur la distance supervisée pour des résultats multiples mixtes	
14:30-14:45	<b>Jasper Zhongyuan Zhang</b> (University of Toronto) <b>Wei Xu</b> (University of Toronto, Princess Margaret Cancer Centre) <b>Pingzhao Hu</b> (Western University) Integrating Multiomics Data using Deep Tensor Factorization for Survival Outcomes Prediction / Intégration de données multiomiques en utilisant la factorisation de tenseur profond pour les résultats de survie dans le cancer	
14:45-15:00	<b>Quanhua Xi</b> (The University of British Columbia) <b>Bloem-Reddy Benjamin</b> (University of British Columbia) Indeterminacy in Generative Models: Characterization and Strong Identifiability / Indétermination dans les modèles génératifs : Caractérisation et identifiabilité forte	

13:30-15:00	Poster / Poster	RB 2220-2224
<b>Case Study I: Optimizing Patient Flow in Emergency Department</b> <b>Étude de cas I : Optimisation du flux de patients dans le service des urgences</b>		
Chair/Président: Chel Hee Lee		
Organizer/Responsable: Chel Hee Lee		
13:30-15:00	<b>Zehui Wang</b> (Queen's University) <b>Yangsai Lyu</b> (Queen's University) <b>Yuwei Ke</b> (Queen's University) <b>Xinrui Wang</b> (Queen's University) Queen's University / Université Queen's	
13:30-15:00	<b>Ravish Kamath</b> (York University) <b>My Luu</b> (York University) <b>Zayeeda Shahreen Labiba</b> (York University) <b>Zhiyin Chen</b> (York University) York University / Université York	
13:30-15:00	<b>Nayanthi Karunananayake</b> (University of Manitoba) <b>Samuel Morrissette</b> (University of Manitoba) <b>Ashani N. Wickramasinghe</b> (University of Manitoba) <b>Balage Don Harshani Hiranthika De Silva</b> (University of Manitoba) University of Manitoba 1 / Université du Manitoba 1	
13:30-15:00	<b>Ayman Arik Kazi</b> (McMaster University) <b>Ela Bandari</b> (University of Western Ontario) <b>Corey Fletcher</b> (Queen's University) <b>Morgan Rosenberg</b> (McMaster University) McMaster University / University of Western Ontario / Queen's University / Université McMaster / Université de Western Ontario / Université Queen's	

13:30-15:00	<b>Linke Li</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>Jasper Zhongyuan Zhang</b> (University of Toronto) <b>Ziqian Zhuang</b> (University of Toronto) <b>Qiyue Zhang</b> (Queen's University) <b>University of Toronto / Queen's University / Université de Toronto / Université Queen's</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Jiayin He</b> (University of Alberta) <b>Ying Mei</b> (University of Alberta) <b>Jingyi Xu</b> (University of Alberta) <b>University of Alberta / Université de l'Alberta</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Jiayang He Xiyou Lin</b> (Dalhousie University) <b>Dalhousie University / Université Dalhousie</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Alexandra Mossman</b> (University of Waterloo) <b>Bryn Crandles</b> (University of Waterloo) <b>Gradon Nicholls</b> (University of Waterloo) <b>Megan French</b> (University of Waterloo) <b>University of Waterloo 1 / Université de Waterloo 1</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Junwei Shen</b> (McGill University) <b>Haoyu Wu</b> (McGill University) <b>Xianglin Zhao</b> (McGill University) <b>McGill University / Université McGill</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Christian Chan</b> (University of Calgary) <b>Chinmoy Roy Rahul</b> (University of Calgary) <b>Madeline Ward</b> (University of Calgary) <b>University of Calgary / Université de Calgary</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Patrick Fournier</b> (Université du Québec à Montréal) <b>Niki Z. Petrakos</b> (McGill University) <b>Mélanie Raymond</b> (Université du Québec à Montréal -UQAM) <b>Julien St-Pierre</b> (McGill University) <b>Université du Québec à Montréal / McGill University / Université du Québec à Montréal / Université McGill</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Nirodha M. Epasinghe Dona</b> (Simon Fraser University) <b>Yiting Chen</b> (Simon Fraser University) <b>Tak Shing (Dustin) Poon</b> (Simon Fraser University) <b>Hashan Savinda Peiris Kalugama Gardige</b> (Simon Fraser University) <b>Simon Fraser University 1 / Université Simon Fraser 1</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Yuan Xia</b> (The University of British Columbia) <b>Tae Yoon Lee</b> (University of British Columbia) <b>Laura Lim Huey Mien</b> (National University of Singapore) <b>University of British Columbia / National University of Singapore / Université de la Colombie-Britannique / Université nationale de Singapour</b>	(E) (E)

**13:30-15:00** **Poster / Poster** **RB 2220-2224**

**Case Study 2: Understanding how Canada's economy might be impacted by climate change**

**Étude de cas 2 : Comprendre comment l'économie canadienne pourrait être affectée par les changements climatiques**

Chair/Président: Chel Hee Lee

Organizer/Responsable: Chel Hee Lee

13:30-15:00	<b>Yuxin Shi</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) <b>Deen Xu</b> (University of Toronto) <b>Yu-chun Chien</b> (University of Toronto) <b>Zhenhuan Xu</b> (University of Toronto) <b>University of Toronto 2 / Université de Toronto 2</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Greg Forkutza</b> (McMaster University) <b>Manan Mukherjee</b> (McMaster University) <b>Cameron Roopnarine</b> (McMaster University) <b>McMaster University 2 / Université McMaster 2</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Shreena Nisha Kalaria</b> (BC Cancer Research Centre) <b>University of Victoria / Université de Victoria</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Sonny Min</b> (Simon Fraser University) <b>Donghui Son</b> (Simon Fraser University) <b>Simon Fraser University 2 / Université Simon Fraser 2</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Shamsia Sobhan</b> (University of Manitoba) <b>Amin Abed</b> (University of Manitoba) <b>Md. Hasan</b> (University of Manitoba) <b>Justin Dyck</b> (University of Manitoba) <b>University of Manitoba 2 / Université du Manitoba 2</b>	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Sunqiaohe Zheng</b> (York University) <b>Young Jo Chung</b> (University of Toronto) <b>Jinqi Guo</b> (York University) <b>York University / University of Toronto / Université York / Université de Toronto</b>	(E) (E)

13:30-15:00	<b>Erin Zhang</b> (Simon Fraser University) <b>Rina Wang</b> (Simon Fraser University) <b>Sidi Wu</b> (Simon Fraser University) <b>Tianxing Yan</b> (Simon Fraser University) Simon Fraser University 3 / Université Simon Fraser 3	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Shiyu He</b> (University of Waterloo) <b>Yuying Huang</b> (University of Waterloo) <b>Trang Bui</b> (University of Waterloo) <b>Wenling Zhang</b> (University of Waterloo) University of Waterloo 2 / Université de Waterloo 2	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Minh Chau Nguyen</b> (Department of Statistics and Actuarial Science, University of Waterloo) <b>David Awosoga</b> (University of Waterloo) <b>Alireza Ghaffartehrani</b> (University of Waterloo) University of Waterloo 3 / Université de Waterloo 3	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Shijie Min</b> (University of Toronto) <b>Mu Yang</b> (University of Toronto) <b>Aoqi Xie</b> (University of Toronto) <b>Yushu Zou</b> (University of Toronto) University of Toronto 1 / Université de Toronto 1	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Abhiroop Chowdhury</b> (McMaster University) <b>Jason Pekos</b> (McMaster University) <b>Shiheng Huang</b> (McMaster University) McMaster University 1 / Université McMaster 1	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Abhinav Kansal</b> (University of British Columbia) <b>Divyansh Sharma</b> (University of British Columbia) <b>Aditya Chinchure</b> (University of British Columbia) <b>Kashish Hemal Joshipura</b> (University of British Columbia) University of British Columbia 1 / Université de la Colombie-Britannique 1	(E) (E)
13:30-15:00	<b>Saurav Neupane</b> (University of Prince Edward Island) <b>Aadesh Nunkoo</b> (University of Prince Edward Island) University of Prince Edward Island / Université de l'Île-du-Prince-Édouard	(E) (E)

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **AT 301**

**Recent Advances By New Investigators Across Canada**

**Progrès récents réalisés par de nouveaux chercheurs au Canada**

Chair/Président: Kevin McGregor

Organizer/Responsable: Kevin McGregor

Sponsor/Commanditaires: The Committee on New Investigators/The Committee on New Investigators

15:30-16:00	<b>Jingyi Cao</b> (York University) <b>Dongchen Li</b> (Brock University) <b>Virginia R. Young</b> (University of Michigan) <b>Bin Zou</b> (University of Connecticut) Reinsurance Games with Two Reinsurers: Tree Versus Chain / Jeux de réassurance avec deux réassureurs : arborescence versus chaîne	(E) (E)
16:00-16:30	<b>Pratheepa Jeganathan</b> (McMaster University) <b>Shiheng Huang</b> (McMaster University) <b>Jamie McNicol</b> (McMaster University) Probabilistic Topic Models and Tessellation to Uncover Spatial Compartmentalization in Spatial Omics / Modèles probabilistes de sujets et tessellation pour découvrir la compartmentalisation spatiale dans les données omiques spatiales	(E) (E)
16:30-17:00	<b>Mohamed Belalia</b> (University of Windsor) <b>Guanjie Lyu</b> (University of Windsor) Nonparametric hypotheses testing in copula models: Some recent avenues. / Test d'hypothèses non paramétrique dans des modèles de copule : quelques avenues récentes	(E) (E)

---

**15:30-17:00** **Invited / Sur invitation** **TB 210**

**Nonlinear and Nonparametric Regression Models in Environmental and Social Health**

**Modèles de régression non linéaires et non paramétriques en santé environnementale et sociale**

Chair/Président: Alex Stringer

Organizer/Responsable: Alex Stringer

15:30-16:00	<b>Glen McGee</b> (University of Waterloo) Testing for Non-Additive Interaction in Flexible Bayesian Models for Multi-Pollutant Mixtures / Test pour l'interaction non additive dans des modèles bayésiens flexibles pour des mélanges de multi-polluants	
16:00-16:30	<b>Michael Y.C. Chong</b> (University of Toronto) <b>Monica Alexander</b> (University of Toronto) Estimating the Timing of Stillbirths in Countries Worldwide Using a Bayesian Hierarchical Penalized Splines Regression Model / Estimation des périodes de mortinatalité dans les pays du monde entier à l'aide d'un modèle de régression hiérarchique bayésien à splines pénalisées	
16:30-17:00	<b>Liqun Diao</b> (University of Waterloo) <b>Grace Y. Yi</b> (University of Western Ontario) <b>Haoxin Zhuang</b> (BeiGene Inc.) Polya Tree Based Nearest Neighborhood Regression / Régression par méthode des plus proches voisins, basée sur l'arborescence de Pólya	

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 102</b>
--------------------	---------------------------------	---------------

**Modern Statistical Learning with Complex Large-scale Data**  
**Apprentissage statistique moderne avec données complexes à grande échelle**

Chair/Président: Chen Xu

Organizer/Responsable: Chen Xu

15:30-16:00	<b>Shili Lin</b> (The Ohio State University) Sparse Estimation in Finite Mixture of Varying Coefficient Regression Models / Estimation épars dans des mélanges finis de modèles de régression à coefficients variables	
16:00-16:30	<b>Shaista Jaffer</b> (University of Ottawa) Event-driven Trading Strategies with Explainable Machine Learning / Stratégies de négociation événementielle à l'aide de l'apprentissage automatique explicable	
16:30-17:00	<b>Kaili Jing</b> (Xi'an JiaoTong University) Low Gradient-based Subsampling for Corrupted Massive Data / Sous-échantillonnage basé sur un faible gradient pour mégadonnées corrompues	

---

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 101</b>
--------------------	---------------------------------	---------------

**In celebration of 50 years of research in Stochastics at Carleton University: Session in Honour of Donald A. Dawson**  
**Célébrations de 50 ans de recherche en stochastique à l'Université Carleton : Session en l'honneur de Donald A. Dawson**

Chair/Président: Bouchra Nasri

Organizer/Responsable: Bouchra Nasri

Sponsor/Commanditaires: Probability Section/Probability Section

15:30-16:00	<b>Bruno N. Rémillard</b> (HEC Montréal) <b>Jean Vaillancourt</b> (HEC Montreal) Central limit theorem for martingales / Un théorème central limite pour martingales	
16:00-16:30	<b>Shui Feng</b> (McMaster University) Relative Entropy and Hierarchical Dirichlet Process / Entropie relative et processus de Dirichlet hiérarchique	
16:30-17:00	<b>Jean Vaillancourt</b> (HEC Montréal) <b>Bruno N. Rémillard</b> (HEC Montréal) Another central limit theorem plus a few applications / Un autre théorème limite central et quelques applications	

<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>TB 208</b>
<b>New Tools in Teaching Statistics</b> <b>Nouveaux outils pour l'enseignement de la statistique</b>		
Chair/Président: Wanhua Su Organizer/Responsable: Wanhua Su Sponsor/Commanditaires: Statistics Education Section/Statistics Education Section		
15:30-16:00 <b>Becky Wei Lin</b> (Simon Fraser University) The Design and Use of Shiny Apps for Teaching Introductory Statistics Courses / Conception et utilisation des applications Shiny dans l'enseignement de cours d'introduction aux statistiques	(E) (E)	
16:00-16:30 <b>Jonathan Herman</b> (University of Toronto at Mississauga) MathMatize: A New Tool for Mathematical and Statistical Education / MathMatize : un nouvel outil pour l'enseignement des mathématiques et des statistiques	(E) (E)	
<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>RB 1200</b>
<b>New Developments at the Interface of Finance and Pension</b> <b>Nouveaux développements à l'interface des finances et des pensions</b>		
Chair/Président: Jean-François Bégin Organizer/Responsable: Jean-François Bégin Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section/Actuarial Science Section		
15:30-16:00 <b>Thomas Salisbury</b> (York University) Regulatory Constraints and the Riccati Tontine / Les contraintes réglementaire et la tontine de Riccati	(E) (E)	
16:00-16:30 <b>Barbara Sanders</b> (Simon Fraser University) <b>Jean-François Bégin</b> (Simon Fraser University) <b>Wenyuan Zhou</b> (Simon Fraser University) To Merge or not to Merge? On the Impacts of Pension Plan Consolidation / Fusionner ou ne pas fusionner ? Des impacts de la consolidation des régimes de retraite	(E) (E)	
16:30-17:00 <b>David Saunders</b> (University of Waterloo) Risk Sharing in Pension Plans: Optimality and Fairness / Partage du risque dans les régimes de pension : optimalité et équité	(E) (E)	
<b>15:30-17:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 236</b>
<b>Analytic Approaches for Novel Data Sources</b> <b>Approches analytiques pour nouvelles sources de données</b>		
Chair/Président: Hugh Chipman		
15:30-15:45 <b>Cédric Beaulac</b> (Université du Québec à Montréal) Developing neural network architectures for functional data analysis / Développer de nouvelles architectures de réseaux de neurones pour l'analyse de données fonctionnelles	(E) (E)	
15:45-16:00 <b>Mahsa Panahi</b> (Department of Statistics and Actuarial Science, University of Waterloo) <b>Stefan Steiner</b> (University of Waterloo) <b>Jeroen de Mast</b> (University of Amsterdam) Identifying Dominant Causes using Leveraged Study Designs / Identification des causes dominantes à l'aide de plans d'étude à effet de levier	(E) (E)	
16:00-16:15 <b>Matthew Baxter</b> (University of Guelph) Comparing Ensemble Methods for a Two-Level Individual Level Model Parameter Estimation / Comparaison de méthodes d'ensemble pour l'estimation des paramètres d'un modèle à deux niveaux individuels	(E) (E)	

16:15-16:30	<b>Jinxin Yuan</b> (University of Manitoba) Bayesian Analysis of Dolly Varden Mark-recapture Data in Canadian Arctic / Analyse bayésienne de données de marquage-recapture du Dolly Varden dans l'archipel arctique canadien	(E) (E)
16:30-16:45	<b>Trang Bui</b> (University of Waterloo) <b>Stefan Steiner</b> (University of Waterloo) <b>Nathaniel T. Stevens</b> (University of Waterloo) General Additive Network Effect Models / Modèles généraux d'effet additif de réseau	(E) (E)
16:45-17:00	<b>Dena L. Schanzer</b> (Public Health Agency of Canada (retired)) <b>Douglas G. Woolford</b> (University of Western Ontario) Perspectives on Data Translation from Fields Outside of the Statistical Science / Perspectives sur la traduction de données provenant de domaines externes aux sciences statistiques	(E) (E)

---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **TB 238**

**On Causal Inference Methods and Applied Statistics**  
**Des méthodes d'inférence causale et de la statistique appliquée**

Chair/Président: Celia M.T. Greenwood

15:30-15:45	<b>Nirodha M. Epasinghe Dona</b> (Simon Fraser University) A Causal Investigation of Pace of Play in Soccer / Étude causale du rythme de jeu au soccer	(E) (E)
15:45-16:00	<b>Jinko Graham</b> (Simon Fraser University) <b>Payman Nickchi</b> (Simon Fraser University) <b>Charith Karunarathna</b> (Simon Fraser University) An Exploration of Linkage Fine-Mapping on Sequences from Case-Control Studies / Une exploration de la cartographie fine de liaison sur les séquences tirées d'études cas-témoins	(E) (E)
16:00-16:15	<b>Yuliang Shi</b> (University of Waterloo) <b>Yeying Zhu</b> (University of Waterloo) <b>Joel A. Dubin</b> (University of Waterloo) Variable Selection for Causal Modeling in Missing Exposure Problems / Sélection de variables pour la modélisation causale dans des problèmes d'exposition manquante	(E) (E)
16:15-16:30	<b>Mengjie Bian</b> (McMaster University) <b>Angelo J. Canty</b> (McMaster University) Investigating the Winner's Curse in Mendelian Randomization / Enquête sur la malédiction du vainqueur dans la randomisation mendélienne	(E) (E)

---

**15:30-17:00** **Contributed / Communications libres** **TB 202**

**New Tools for Bayesian and Hierarchical Analysis**  
**Nouveaux outils pour l'analyse bayésienne et hiérarchique**

Chair/Président: Mai Ghannam

15:30-15:45	<b>Balage Don Harshani Hiranthika De Silva</b> (University of Manitoba) <b>Saman Muthukumarana</b> (University of Manitoba) <b>Tony Szturm</b> (University of Manitoba) Bayesian Analysis for Comparing Computerized Manual Dexterity Performance Metrics Among Children with Cerebral Palsy / Comparaison de mesures de dextérité manuelle informatisées chez les enfants atteints d'infirmité motrice cérébrale par analyse bayésienne	(E) (E)
15:45-16:00	<b>Arjun Banik</b> (University of Victoria) <b>Laura Cowen</b> (University of Victoria) <b>Saman Muthukumarana</b> (University of Manitoba) <b>Colin Gallagher</b> (Fisheries and Ocean, Canada) Analyzing demographic parameters of anadromous Dolly Varden ( <i>Salvelinus malma malma</i> ) using Bayesian multi-state capture-recapture modelling / Analyse de données démographiques du Dolly Varden anadrome ( <i>Salvelinus malma malma</i> ) à l'aide d'une modélisation multi-états de capture-recapture bayésienne	(E) (E)
16:00-16:15	<b>Masud Rana</b> (University of Saskatchewan) <b>Shahedul Khan</b> (University of Saskatchewan) <b>Punam Pahwa</b> (University of Saskatchewan) Covariate measurement error in spatial analysis of count data / Erreur de mesure de covariables dans l'analyse spatiale de données de dénombrement	(E) (E)

16:15-16:30	<b>Mingwei Xu</b> (University of Waterloo) Bayesian Integration Method for Parameter Estimation in Ordinary Differential Equation / Méthode d'intégration bayésienne pour l'estimation de paramètre dans une équation différentielle ordinaire	
16:30-16:45	<b>Ajmery Jaman</b> (McGill University) Penalized G-estimation for Effect Modifier Selection in the Structural Nested Mean Model for Repeated Outcomes / G-estimation pénalisée pour la sélection de modificateurs d'effet dans le modèle structurel de moyenne imbriqué pour des résultats répétés	
16:45-17:00	<b>Samuel Morrissette</b> (University of Manitoba) <b>Saman Muthukumarana</b> (University of Manitoba) <b>Maxime Turgeon</b> (University of Manitoba) Parsimonious Bayesian Model-Based Clustering with Dissimilarities / Regroupement avec dissimilarité basé sur un modèle bayésien parcimonieux	

<b>15:30-17:00</b>		<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 240</b>
<b>Data science methods and applications II</b>			
<b>Méthodes et applications de la science des données II</b>			
Chair/Président: Pingzhao Hu			
15:30-15:45	<b>Sebastian F. Calcetero</b> (University of Toronto) <b>Andrei L. Badescu</b> (University of Toronto) <b>X. Sheldon Lin</b> (University of Toronto) A Credibility Index Approach for Effective a Posteriori Ratemaking with Large Insurance Portfolios / Une approche d'indice de crédibilité pour une tarification a posteriori efficace avec de grandes portefeuilles d'assurance		
15:45-16:00	<b>Shimon Nauenberg</b> (University of Toronto) <b>Nicholas Mitsakakis</b> (CHEO Research Institute and University of Toronto) Weak Supervision for Detecting Mental Health Issues from Social Media Data / Supervision faible pour la détection des problèmes de santé mentale à partir des données des médias sociaux		
16:00-16:15	<b>Zhaoran Hou</b> (University of Waterloo) Estimating Boltzmann Averages for Protein Structural Quantities Using Sequential Monte Carlo / Estimer les moyennes de Boltzmann pour les quantités structurelles protéiques au moyen de la séquentielle de Monte Carlo		
16:15-16:30	<b>Jie Jian</b> (University of Waterloo) Dynamic Community Detection of the International Apple Trading Network / Détection dynamique de communautés dans le réseau international de commerce de pommes		
16:30-16:45	<b>McNealis Vanessa</b> (McGill University) <b>Erica E. M. Moodie</b> (McGill University) <b>Nema Dean</b> (University of Glasgow) Joint Mixed-Effects Models for Causal Inference in Network-Based Observational Studies / Modèles à effets mixtes conjoints pour l'estimation d'effets causaux en présence d'interférence réseau		
16:45-17:00	<b>Karina Kwan</b> (McGill University) <b>Celia M. T. Greenwood</b> (McGill University) <b>David Soave</b> (Wilfrid Laurier University) A Weighted Casebase Framework for Analyzing Case-Cohort Study Data / Cadre de travail basé sur les cas pondérés pour l'analyse de données d'études cas-cohortes		

**Tuesday May 30****mardi 30 mai****08:30-09:50****Invited / Sur invitation****RB 2200****SSC 2022 Gold Medal Address****Allocution du récipiendaire de la Médaille d'or de la SSC 2022**

Chair/Président: Wendy Lou

Organizer/Responsable: Wendy Lou

08:30-09:50

**David A. Stephens** (McGill University)What Makes a 'Bayesian' Analysis Bayesian ? / Qu'est-ce qui fait qu'une analyse bayésienne est « bayésienne » ?  **10:20-11:50****Invited / Sur invitation****AT 102****Practical challenges and novel methods for estimating causal effect from observational data****Défis pratiques et nouvelles méthodes d'estimation de l'effet causal à partir de données d'observation**

Chair/Président: Mohammad Ehsanul Karim

Organizer/Responsable: Mohammad Ehsanul Karim

10:20-10:50

**Lan Wen** (University of Waterloo)Robust Estimation of the Effect of Intervening Variable in Settings with Unmeasured Confounding / Estimation robuste de l'effet de la variable d'intervention dans les situations comportant des confondantes non mesurées  

10:50-11:20

**Mireille Schnitzer** (Université de Montréal) **Ashkan Ertefaie** (University of Rochester) **Denis Talbot** (Université Laval) **Guanbo Wang** (Harvard University) **David Berger** (Université de Montréal) **Jennifer O'Loughlin** (Université de Montréal) **Marie-Pierre Sylvestre** (Université de Montréal)  
Longitudinal outcome-adaptive and marginal fused LASSO for confounder selection and model pooling with time-varying treatments / LASSO fusionné adaptatif longitudinal pour la sélection de facteurs de confusion et regroupement de modèles à temps de traitement variables  

11:20-11:50

**Denis Talbot** (Université Laval)A generalized double-robust Bayesian model averaging approach to causal effect estimation / Une approche généralisée et doublement robuste de moyenne de modèles bayésienne pour l'estimation d'un effet causal  **10:20-11:50****Invited / Sur invitation****TB 210****The Collaborative Statistician: Learning the Tricks of the Trade****Le statisticien collaboratif : Apprendre les ficelles du métier**

Chair/Président: Bouchra Nasri

Organizer/Responsable: Tolu Sajobi

Sponsor/Commanditaires: Biostatistics/Biostatistics

10:20-10:35

**Lehana Thabane** (McMaster University)Statistical Leadership in the Time of Crisis: Lessons from COVID Trials / Leadership statistique en temps de crise : Leçons des essais cliniques COVID  

10:35-10:50

**Lisa M. Lix** (University of Manitoba)Lessons on Collaborations in Health Services & Policy Research: Integrating Knowledge Translation with Statistical Research / Leçons sur les collaborations dans le domaine de la recherche sur les services et les politiques de santé : Intégrer l'application des connaissances à la recherche statistique  

10:50-11:05

**Joanna Elizabeth Mills Flemming** (Dalhousie University)Lessons Learned while Developing Statistical Methods to Better Understand the Ocean and its Inhabitants / Leçons apprises lors du développement de méthodes statistiques cherchant à comprendre davantage l'océan et ses habitants  

11:05-11:20	<b>Tolu Sajobi</b> (University of Calgary) Time is Brain: Lessons on Statistical Collaborations in a Fast-Paced Multidisciplinary World of Acute Stroke / Le temps, c'est du cerveau : Leçons sur les collaborations statistiques dans le monde multidisciplinaire et rapide de l'accident vasculaire cérébral aigu	
11:20-11:50	<b>Bouchra Nasri</b> (Université de Montréal) Panel Discussion and Q&A / Débat et questions-réponses	

<b>10:20-11:50</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 101</b>
<b>Statistics in Schools</b>			
<b>La statistique dans les écoles</b>			
Chair/Président: Samantha-Jo Caetano			
Organizer/Responsable: Samantha-Jo Caetano			
Sponsor/Commanditaires: Statistics Education Section/Statistics Education Section			
10:20-10:50	<b>Chrystal E. Smith</b> (York University) Using R-programming in the K-12 Classroom for Mathematical modelling and statistical literacy development. / Utiliser le logiciel R dans la salle de classe K-12 pour la modélisation mathématique et l'apprentissage statistique		
10:50-11:20	<b>Diana Katherine Skrzyllo</b> (University of Waterloo) High School Outreach – Machine Learning, Finance, and Data Bias / Rayonnement au niveau secondaire – Apprentissage automatique, finance et biais dans les données		
11:20-11:50	<b>Nathalie Sjarova</b> (Statistics Canada) <b>Georgia Fakiolas</b> (Statistics Canada / Statistique Canada) <b>Dmitri Bakker</b> (Statistics Canada / Statistique Canada) <b>Miranda Cox</b> (Statistics Canada / Statistique Canada) <b>Warren McDougald</b> (Statistics Canada / Statistique Canada) Statistics Canada Census Education Toolkits / Trousses éducatives du Recensement de Statistique Canada		

<b>10:20-11:50</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 301</b>
<b>Recent Advances in mixture-model based classification</b>			
<b>Avancées récentes de la classification basée sur des modèles de mélange</b>			
Chair/Président: Ryan P Browne			
Organizer/Responsable: Ryan P Browne			
Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section (BISS)/Business and Industrial Statistics Section (BISS)			
10:20-10:50	<b>Jeffrey L. Andrews</b> (University of British Columbia, Okanagan) Variable Importance in Clustering with Finite Mixture Models / Importance des variables dans le regroupement avec des modèles de mélange finis		
10:50-11:20	<b>Sanjeena Dang</b> (Carleton University) <b>Anjali Silva</b> (University of Toronto) <b>Xiaoke Qin</b> (Carleton University) <b>Steven Rothstein</b> (University of Guelph) <b>Paul David McNicholas</b> (McMaster University) Clustering matrix-variate discrete data / Regroupement de données discrètes à variables matricielles		
11:20-11:50	<b>Alexander Sharp</b> (University of Waterloo) <b>Ryan P. Browne</b> (University of Waterloo) Maximum Contribution to the Likelihood: Precise Estimation with the Stochastic Expectation-Maximization Algorithm / Contribution des maxima à la vraisemblance : Estimation précise avec l'algorithme espérance-maximisation stochastique		

10:20-11:50	Invited / Sur invitation	TB 208
<b>Data Science Ethics and Fairness</b> <b>Éthique et équité en science des données</b>		
Chair/Président: Joel Ostblom Organizer/Responsable: Joel Ostblom Sponsor/Commanditaires: Data Science and Analytics Section/Data Science and Analytics Section		
10:20-11:05	<b>Sina Fazelpour</b> (Northeastern University, Canada) Disciplining deliberation: On interpreting machine learning trade-offs in sociotechnical systems / Discipliner la délibération : de l'interprétation des compromis de l'apprentissage automatique dans les systèmes sociotechniques	(E) (E)
11:05-11:50	<b>Heather Krause</b> (We All Count) Data Equity: How not to use data like a racist / Équité des données : comment ne pas utiliser les données comme un raciste	(E) (E)
10:20-11:50	Invited / Sur invitation	RB 2200
<b>Spotlight on CANSSI postdocs</b> <b>Vitrine des postdocs de l'INCASS</b>		
Chair/Président: Andrea Benedetti Organizer/Responsable: Andrea Benedetti Sponsor/Commanditaires: CANSSI/CANSSI		
10:20-10:38	<b>Gracia Dong</b> (University of Toronto - St. Michael's Hospital) Analyzing Indian Mortality with Temperature Attribution using Case-Crossover Models / Analyse de la mortalité indienne avec attribution de température au moyen de modèles de cas croisés	(E) (E)
10:38-10:56	<b>François-Michel Boire</b> (HEC Montréal) <b>Hatem Ben-Ameur</b> (HEC Montréal) <b>Mark Reesor</b> (Wilfrid Laurier University) <b>Lars Stentoft</b> (Western University) Capital Structure Modelling with Dynamic Programming Under Alternative Processes / Modélisation de la structure du capital par programmation dynamique en présence des processus alternatifs	(E) (E)
10:56-11:14	<b>Ismaila Ba</b> (York University) Linear response variational Bayes (LRVB) approximation for a zero-inflated probabilistic PCA (ZIP-PCA) model / Approche bayésienne variationnelle de réponse linéaire (LRVB) pour un modèle d'ACP probabiliste avec excès de zéros (ZIPPCA)	(E) (E)
11:14-11:32	<b>Dylan Z. Spicker</b> (McGill University) <b>Erica E. M. Moodie</b> (McGill University) Preserving Patient Privacy in Dynamic Treatment Regimes / Préservation de la vie privée des patients dans les régimes de traitement dynamiques	(E) (E)
11:32-11:50	<b>Antonio Herrera Martin</b> (University of Toronto) <b>Gwendolyn Eadie</b> (University of Toronto) <b>Radu Craiu</b> (University of Toronto) <b>David Stenning</b> (Simon Fraser University) <b>Derek Bingham</b> (Simon Fraser University) <b>Bryan Gaensler</b> (University of Toronto) Classification of FRBs / Classification des sursauts radio rapides (FRB)	(E) (E)
10:20-11:50	Invited / Sur invitation	TB 236
<b>Recent Advances in Small Area Estimation</b> <b>Progrès récents en estimation des petites surfaces</b>		
Chair/Président: Zeinab Mashreghi Organizer/Responsable: Mahmoud Torabi Sponsor/Commanditaires: Survey Methods/Survey Methods		

10:20-10:50	<b>Jonnagadda N. Rao</b> (Carleton University) <b>Victor Esteavo</b> (Statistics Canada) <b>Jean-François Beaumont</b> (Statistics Canada) <b>Keven Bosa</b> (Statistics Canada) Comparison of area level and unit level estimators when unit level data are available / Comparaison des estimateurs au niveau du domaine et au niveau d'unité quand des données au niveau de l'unité sont disponibles	
10:50-11:20	<b>Samuel Sombo</b> (Statistics Canada) <b>Jean-François Beaumont</b> (Statistics Canada) <b>Keven Bosa</b> (Statistics Canada) <b>Cynthia Bocci</b> (Statistics Canada) Using Random Forest for Small Area Estimation / L'utilisation de forêts aléatoires pour l'estimation sur petits domaines	
11:20-11:50	<b>Gauri Datta</b> (U.S. Census Bureau) <b>Juhhyung Lee</b> (University of Florida) <b>Jiacheng Li</b> (University of Georgia) Pseudo-Bayesian Small Area Estimation / Estimation pseudo-bayésienne pour petits domaines	

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>RB 1200</b>
--------------------	--	----------------

**Probability, Stochastic processes and Inference Methods****Probabilité, processus stochastiques et méthodes d'inférence**

Chair/Président: Yifan Li

10:20-10:35	<b>Deli Li</b> (Lakehead University) <b>Yu Miao</b> (Henan Normal University, China) <b>Yongcheng Qi</b> (University of Minnesota Duluth, USA) A new type of results on probabilities of moderate deviations for i.i.d. random variables / Nouveau type de résultats sur les probabilités de déviations modérées pour les variables aléatoires iid	
10:35-10:50	<b>Zhang Zhang</b> (University of Toronto) <b>Alex Stringer</b> (University of Waterloo) <b>Patrick Brown</b> (University of Toronto) <b>James Stafford</b> (University of Toronto) Bayesian Smoothing and Inference of Derivatives through Integrated Wiener Processes / Lissage bayésien et inférence de dérivées par l'entremise de processus intégrés de Wiener	
10:50-11:05	<b>Kilani Ghoudi</b> (United Arab Emirates University) <b>Mohamed Chaouch</b> (Qatar University) <b>Naamane Laib</b> (CY University) Joint parametric specification checking of conditional mean and volatility in time series models with martingale difference innovations / Vérification de spécification paramétrique conjointe de la moyenne conditionnelle et volatilité dans des modèles de séries temporelles avec innovations de la différence de martingale	
11:05-11:20	<b>Haodi Liang</b> (University of British Columbia) <b>Haodi Liang</b> (University of British Columbia) <b>Jiahua Chen</b> (University of British Columbia) Global Consistency of Empirical Likelihood / Cohérence globale et vraisemblance empirique	
11:20-11:35	<b>Pankaj Uttam Bhagwat</b> (University of Sherbrooke) <b>William Strawderman</b> (Rutgers University, USA) On the construction of Bayes minimax multiple shrinkage estimators / Construction d'estimateurs minimax de rétrécissement multiples bayésiens	
11:35-11:50	<b>Yunhong Lyu</b> (University of Windsor) <b>Séverien Nkurunziza</b> (University of Windsor) On generalized square-root diffusion processes and Inference problems / Sur les processus de diffusion de type racines carrées et problèmes d'inférence	

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 238</b>
--------------------	--	---------------

**Methods for High-Dimensional and Large Data****Méthodes pour données de grande dimension et de grande taille**

Chair/Président: Yan Yuan

10:20-10:35	<b>Mehdi Dagdoug</b> (University of Ottawa) <b>Camelia Goga</b> (Université de Franche-Comté) <b>David Haziza</b> (University of Ottawa) High-dimensional model-assisted estimation for survey data / Estimation assistée par modèle dans un contexte de haute dimension pour des données d'enquête	
-------------	--	--

10:35-10:50	<b>Boyi Hu</b> (Simon Fraser University) Simultaneous Functional Quantile Regression / Régression fonctionnelle simultanée des quantiles	 
10:50-11:05	<b>Andrea Payne</b> (Carleton University) <b>Anjali Silva</b> (University of Toronto) <b>Steven Rothstein</b> (University of Guelph) <b>Paul David McNicholas</b> (McMaster University) <b>Sanjeena Dang</b> (Carleton University) Utilizing a Family of Mixtures of Multivariate Poisson Log-Normal Distributions for Clustering High Dimensional Multivariate Count Data / Utilisation d'une famille de mélanges de distributions log-normales de Poisson multivariées pour le regroupement de données de comptage multivariées en haute dimension	 
11:05-11:20	<b>Yuan Zhong</b> (York University) <b>Wei Xu</b> (University Health Network, University of Toronto) <b>Xin Gao</b> (York University) High-dimensional Data Integration with Multiple Heterogeneous Tasks / Intégration de données en haute dimension avec de multiples tâches hétérogènes	 
11:20-11:35	<b>Victoire Michal</b> (McGill University) <b>Jon Wakefield</b> (University of Washington) <b>Alexandra Schmidt</b> (McGill University) Comparison of Small Area Prediction methods with high dimensional auxiliary information / Comparaison de méthodes de prédition pour des petits domaines en présence d'information auxiliaire de haute dimension	 

---

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 240</b>
--------------------	--	---------------

**Novel Methods in generalized linear models****Nouvelles méthodes pour les modèles linéaires généralisés**

Chair/Président: Sayantee Jana

10:20-10:35	<b>Chel Hee Lee</b> (Alberta Health Services & University of Calgary) <b>Jason Waechter</b> (University of Calgary) <b>Christopher Doig</b> (University of Calgary) <b>Mikelis Bickis</b> (University of Saskatchewan) Imprecise Inference for Clinical Reasoning under Near or Complete Ignorance / Inférence imprécise pour le raisonnement clinique selon une ignorance complète ou presque complète	 
10:35-10:50	<b>Peizhi Li</b> (Queen's University) <b>Yingwei Peng</b> (Queen's University) <b>Jianing Zheng</b> (Dongbei University of Finance and Economics) An Empirical Comparison between Gradient Boosting Methods and Cox's Proportional Hazards Model for Right-censored Survival Data / Une comparaison empirique entre les méthodes de boosting de gradient et le modèle de risques proportionnels de Cox pour les données de survie censurées à droite	 
10:50-11:05	<b>Kelly Ramsay</b> (York University) <b>Shojaeddin Chenouri</b> (University of Waterloo) FKWC Tests for Differences in the Covariance Structure of Functional Data / Des tests FKWC pour reconnaître les différences dans la structure de covariance des données fonctionnelles	 
11:05-11:20	<b>Alex Stringer</b> (University of Waterloo) <b>Blair Bilodeau</b> (University of Toronto) <b>Yanbo Tang</b> (Imperial College London) Stochastic Convergence Rates and Applications of Adaptive Quadrature in Bayesian Inference / Taux de convergence stochastique et applications de quadrature adaptative dans l'inférence bayésienne	 
11:20-11:35	<b>James H. McVittie</b> (University of Regina) Nonparametric Survival Function Estimation using Current Lifetimes: An alternative to the Grenander Estimator / Estimation de fonction de survie non paramétrique à l'aide de durées de vie actuelles : une solution de remplacement à l'estimateur Grenander	 
11:35-11:50	<b>Gurbakhshash Singh</b> (Central Connecticut State University) <b>Gordon Fick</b> (University of Calgary (Emeritus)) Considerations for the use of a logit or a log link in generalized linear models / Réflexions sur l'utilisation d'une fonction logit ou log dans les modèles linéaires généralisés	 

10:20-11:50	Contributed / Communications libres	TB 202
<b>Models for Clustered and Recurrent Data</b>		
<b>Modèles pour les données regroupées et récurrentes</b>		
Chair/Président: Md. Erfanul Hoque		
10:20-10:35	<b>Yixiu Liu</b> (University of Manitoba) <b>Depeng Jiang</b> (University of Manitoba) Joint Modeling of Longitudinal and Survival Data: An Approach via Poisson Models for the Survival Part under Bayesian Framework / Modélisation conjointe de données de survie et longitudinales : une approche par modèles de Poisson pour la survie dans un cadre bayésien	
10:35-10:50	<b>Aida Eslami</b> (Université Laval) <b>Hervé Abdi</b> (School of Behavioral and Brain Sciences, The University of Texas at Dallas, USA) Cluster analysis of qualitative and mixed variables / Regroupement de variables qualitatives et mixtes	
10:50-11:05	<b>Xiaoke Qin</b> (Carleton University) Clustering Human Gut Microbiome Data Using Finite Mixtures of Generalized Dirichlet-Multinomial Distributions / Regroupement de données sur le microbiome intestinal humain à l'aide de mélanges finis de distributions multinomiales de Dirichlet généralisées	
11:05-11:20	<b>François A Marshall</b> (Queen's University) Efficient Reconstruction of Low-frequency Oscillations in Long Cyclostationary Processes: Novel Coherence Diagnostics / Reconstruction efficace des oscillations à basse fréquence dans des processus quasi-périodique : nouveaux diagnostics de cohérence	
13:30-15:00	Invited / Sur invitation	TB 208
<b>Recent Advances in Compositional Data Analysis and Applications</b>		
<b>Avancées récentes dans l'analyse et les applications des données compositionnelles</b>		
Chair/Président: Connie Stewart		
Organizer/Responsable: Connie Stewart, Michail Tsagris		
13:30-14:00	<b>Michail Tsagris</b> (University of Crete) <b>Abdulaziz Alenazi</b> (Northern Border University) <b>Connie Stewart</b> (University of New Brunswick) A Jensen-Shannon divergence based k-NN algorithm for missing value imputation in compositional data / Algorithme k-NN basé sur la divergence de Jensen-Shannon pour l'imputation des valeurs manquantes dans les données de composition	
14:00-14:30	<b>Janice Lea Scealy</b> (Australian National University) Score matching for microbiome compositional data / Appariement de score pour les données de composition du microbiome	
14:30-15:00	<b>Hongzhe Lee</b> (University of Pennsylvania) A Tensor Decomposition Model for Longitudinal Microbiome Studies / Modèle de décomposition tensorielle pour études longitudinales du microbiome	
13:30-15:00	Invited / Sur invitation	AT 301
<b>Statistical Modelling and Computational Intelligence for High-Dimensional Biological Data</b>		
<b>Modélisation statistique et intelligence computationnelle pour les données biologiques de haute dimension</b>		
Chair/Président: Aerambamoorthy A Thavaneswaran		
Organizer/Responsable: You Liang		
Sponsor/Commanditaires: Biostatistics/Biostatistics		
13:30-14:00	<b>Xuekui Zhang</b> (University of Victoria) Statistical methods for cell type annotation using single-cell genomic data / Méthodes statistiques pour l'annotation de type de cellule au moyen de données génomiques de cellule unique	

14:00-14:30	<b>Li Xing</b> (University of Saskatchewan) groupred: A novel machine learning approach for gene module identification and prediction via a co-expression network of single-cell sequencing data / groupred : une nouvelle approche d'apprentissage automatique pour l'identification et la prédiction de module génétique par l'entremise d'un réseau de co-expression de données de séquençage à cellule unique	
14:30-15:00	<b>You Liang</b> (Toronto Metropolitan University) Hyperspectral microscopy-based semi-automatic segmentation of eye tissues / Segmentation semi-automatique basée sur une microscopie hyperspectrale pour les tissus oculaires	

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	AT 101
<b>Recent Developments by Early Career Researchers in Bayesian Modelling for Correlated Data</b> <b>Développements récents par les chercheurs en début de carrière en modélisation bayésienne pour les données corrélées</b>		
Chair/Président: Osvaldo Espin-Garcia		
Organizer/Responsable: Osvaldo Espin-Garcia		
13:30-14:00	<b>Kuan Liu</b> (University of Toronto) Bayesian causal analysis with clustered data / Analyse causale bayésienne à l'aide de données en grappes	
14:00-14:30	<b>Zihang Lu</b> (Queen's University) A Bayesian latent class model for clustering multiple longitudinal features / Modèle bayésien de classes latentes pour le regroupement de plusieurs variable longitudinales	
14:30-15:00	<b>Aya A. Mitani</b> (University of Toronto) <b>Chen Chen</b> (University of Toronto) <b>Dipankar Bandyopadhyay</b> (Virginia Commonwealth University) Fitting bivariate skew-t linear mixed models for longitudinal periodontal data: A Stan recourse / Ajustement de modèles mixtes linéaires bivariés à distribution skew-t pour des données parodontales longitudinales : une procédure Stan	

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	TB 238
<b>Statistical Inference in Stochastic Models</b> <b>Inférence statistique dans les modèles stochastiques</b>		
Chair/Président: Natalia Stepanova		
Organizer/Responsable: Natalia Stepanova		
Sponsor/Commanditaires: Probability Section/Probability Section		
13:30-14:00	<b>Mohamedou Ould Haye</b> (Carleton University) <b>Anne Philippe</b> (Nantes University, France) <b>Caroline Robet</b> (Nantes University, France) Inference for continuous-time long memory randomly sampled processes / Inference for continuous-time long memory randomly sampled processes	
14:00-14:30	<b>Andrei Volodin</b> (University of Regina) <b>Rita Giuliano</b> (University of Pisa, Italy) <b>Manuel Ordóñez Cabrera</b> (University of Sevilla, Spain) On the sub-Gaussianity of the r-correlograms / De la sous-gaussianité des r-corrélogrammes	
14:30-15:00	<b>Marie Turcicova</b> (Institute of Atmospheric Physics CAS) <b>Natalia Stepanova</b> (Carleton University) Sparse signal recovery in regression models with Gaussian white noise / Récupération de signaux "sparses" dans les modèles de régression avec bruit blanc gaussien	

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	TB 210
<b>Statistics in transportation</b> <b>Statistique dans les transports</b>		
Chair/Président: Pratheepa Jeganathan Organizer/Responsable: Aurelie Labbe Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section (BISS)/Business and Industrial Statistics Section (BISS)		
13:30-14:00	<b>Lijun Sun</b> (McGill University) Bayesian Complementary Kernelized Learning for Multidimensional Spatiotemporal Data / Apprentissage noyauté bayésien complémentaire pour les données spatiotemporelles multidimensionnelles	
14:00-14:30	<b>Alexandra Schmidt</b> (McGill University) <b>Hassan Rezaee</b> (HEC, Montreal) <b>Joshua Stipancic</b> (Intact Insurance) <b>Aurélie Labbe</b> (HEC, Montreal) A process convolution model for crash count data on a network / Modèle de convolution de processus pour les données de dénombrement des accidents sur un réseau	
14:30-15:00	<b>Aurélie Labbe</b> (HEC, Montreal) <b>Devon Mengying Lei</b> (McGill University) <b>Lijun Sun</b> (McGill University) BKTR - Bayesian Kernelized Tensor Regression: application to bike-sharing demand modeling / BKTR - Bayesian Kernelized Tensor Regression : application à la modélisation de la demande de vélos en libre service	
13:30-15:00	Invited / Sur invitation	RB 1200
<b>Model Uncertainty in Insurance and Finance</b> <b>Incertitude des modèles en assurance et finance</b>		
Chair/Président: Fangda Liu Organizer/Responsable: Fangda Liu Sponsor/Commanditaires: Actuarial Science Section/Actuarial Science Section		
13:30-14:00	<b>Silvana Manuela Pesenti</b> (University of Toronto) <b>Sebastian Jaimungal</b> (University of Toronto) <b>Yuri Saporito</b> (Getulio Vargas Foundation (FGV)) <b>Rodrigo Targino</b> (Getulio Vargas Foundation (FGV)) Risk Budgeting Allocation for Dynamic Risk Measures / Allocation de la budgétisation du risque pour des mesures de risque dynamiques	
14:00-14:30	<b>Wenjun Jiang</b> (University of Calgary) <b>Tim Boonen</b> (University of Amsterdam) Distributionally Robust Insurance with the Wasserstein Distance / Assurance à distribution robuste avec la distance de Wasserstein	
14:30-15:00	<b>Haiyan Liu</b> (Michigan State University) Worst-Case Risk with Unspecified Risk Preferences / Risque le plus défavorable avec préférences de risque non spécifiées	
13:30-15:00	Invited / Sur invitation	AT 102
<b>Statistical Inference by Combining Information from Multiple Sources</b> <b>Inférence statistique par combinaison d'informations provenant de sources multiples</b>		
Chair/Président: Wen Wilson Lu Organizer/Responsable: Changbao Wu Sponsor/Commanditaires: Survey Methods/Survey Methods		
13:30-14:00	<b>Peisong Han</b> (University of Michigan) Causal inference with improved efficiency by integrating external summary information in the possible presence of heterogeneous study populations / Inférence causale avec efficacité accrue en intégrant une information sommaire externe en présence possible de populations d'étude hétérogènes	

14:00-14:30	<b>Jae-Kwang Kim</b> (Iowa State University) <b>Zhonglei Wang</b> (Xiamen University) Reproducing kernel method for data integration / Méthode à noyau reproduisant pour l'intégration des données	
14:30-15:00	<b>Changbao Wu</b> (University of Waterloo) Issues with Analysis of Non-Probability Survey Samples / Problèmes liés à l'analyse d'échantillons d'enquête non probabiliste	

13:30-15:00	Invited / Sur invitation	RB 2200
-------------	--------------------------	---------

**SSC Impact Award****Prix Impact de la SSC**

Chair/Président: Tolu Sajobi

Organizer/Responsable: Tolu Sajobi

13:30-15:00	<b>Lehana Thabane</b> (McMaster University) My journey as a biostatistician: “EBM=Statistical thinking in health” / Mon parcours de biostatisticien : « Médecine fondée sur des données probantes = pensée statistique dans le domaine de la santé »	
-------------	---	--

13:30-15:00	Poster / Poster	RB 2220-2224
-------------	-----------------	--------------

**Poster Presentations****Présentations d'affiches**

13:30-15:00	<b>Simon Snyman</b> (University of British Columbia) <b>John Braun</b> (University of British Columbia Okanagan) <b>Lengyi Han</b> (University of British Columbia Okanagan) On Data Sharpening in Nonparametric Autoregressive Models / Sur l'affinement des données dans les modèles autorégressifs non paramétriques	
13:30-15:00	<b>Ying Miao</b> (University of Manitoba) <b>Po Yang</b> (University of Manitoba) Optimal single-stratum and multi-stratum designs for the dual purpose of model discrimination and parameter estimation / Conceptions optimales avec multi-strates et une seule strate visant deux buts : la discrimination du modèle et l'estimation des paramètres	
13:30-15:00	<b>Brittany Alana Perry</b> (Brock University) <b>William Marshall</b> (Brock University) <b>Mei Ling Huang</b> (Brock University) Boosting Methods for Classification with Small Sample Size / Méthodes de boosting pour la classification avec de petites tailles d'échantillon	
13:30-15:00	<b>Wanye Gao</b> (University of British Columbia) From simulation to observation – comparing spatial heterogeneity of radiation at the cellular level / De la simulation à l'observation – comparaison de l'hétérogénéité spatiale de la radiation au niveau cellulaire	
13:30-15:00	<b>Danika M. Lipman</b> (University of Calgary) A Bayesian Regression model with Gaussian Process for Semi-Continuous Response / Modèle de régression bayésien avec processus gaussien pour une réponse semi-continue	
13:30-15:00	<b>Haoxuan Ge</b> (University of Toronto at Mississauga) <b>Jue Wang</b> (University of Toronto) Spatial Non-Stationarity Effects of Unhealthy Food Environments and Green Spaces for Type-2 Diabetes in Toronto / Effets de non-stationnarité spatiale des environnements alimentaires malsains et des espaces verts pour le diabète de type 2 à Toronto	
13:30-15:00	<b>Yan Yuan</b> (University of Alberta) <b>Yutong Han</b> (University of Alberta) How a Misclassified Binary Outcome Y in Training Data Affects Model Prediction Performance: a Simulation Study / Une étude en simulations relative aux effets d'un résultat binaire Y classé incorrectement dans des données d'apprentissage sur la performance de prédiction de modèle	

13:30-15:00	<b>Dana Ivancevic</b> (University of Ottawa) <b>The Minh Luong</b> (Bureau of Food Surveillance and Science Integration, Food Directorate, Health Products and Food Branch, Health Canada) <b>Lidia Loukine</b> (Bureau of Food Surveillance and Science Integration, Food Directorate, Health Products and Food Branch, Health Canada) <b>Dominique Ibañez</b> (Bureau of Food Surveillance and Science Integration, Food Directorate, Health Products and Food Branch, Health Canada) <b>Ali Karimnezhad</b> (Bureau of Food Surveillance and Science Integration, Food Directorate, Health Products and Food Branch, Health Canada; University of Ottawa) <b>Kelly Burkett</b> (University of Ottawa) Is There an Association Between Dietary Sodium Intake and Life Expectancy in the Canadian Adult Population? / Existe-t-il une association entre l'apport en sodium alimentaire et l'espérance de vie dans la population adulte canadienne ?	
13:30-15:00	<b>Xiao Wu</b> (University of Toronto) <b>Wai Yu Amanda Ng</b> (University of Toronto) Statistical Methods of Variant Calling in Next-Generation Sequence Data Analysis / Méthodes statistiques d'appel de variants dans l'analyse des données de séquençage de nouvelle génération	
13:30-15:00	<b>Yiting Chen</b> (Simon Fraser University) <b>Xiaoping Shi</b> (University of British Columbia) Multivariate Two-sample Test Statistics Based on Data Depth / Variables à tester pour deux échantillons multivariés basés sur la profondeur de données.	
13:30-15:00	<b>Quynh Phuong Vu</b> (University of Toronto) The Conundrum of COVID-19 Self-Testing Devices / L'éénigme des autotests COVID-19	
13:30-15:00	<b>Karen A. Kopciuk</b> (Cancer Care Alberta, AHS) Data and Knowledge: Considerations for Working with Data from Indigenous People / Données et savoir : les précautions à adopter en travaillant avec des données se rapportant aux peuples autochtones	
13:30-15:00	<b>Sévérian Nkurunziza</b> (University of Windsor) <b>Yunhong Lyu</b> (University of Windsor) Inference in Generalized Exponential Ornstein-Uhlenbeck Processes with Change-point / Inférence dans les processus d'Ornstein-Uhlenbeck exponentiels généralisés	
13:30-15:00	<b>Linke Li</b> (University of Toronto: Dalla Lana School of Public Health) Efficiently Evaluating the Economic Benefits of Group Sequential Design using Bayesian Decision Theory / Évaluation efficace des avantages économiques d'une méthodologie séquentielle par groupes au moyen de la théorie de décision bayésienne	
13:30-15:00	<b>Christopher Salim</b> (Brock University) <b>S. Ejaz Ahmed</b> (Brock University) <b>Tianyu Guan</b> (Brock University) A Study of Soccer Space Gain in Pass Sequences Using Logistic Regression / Étude du gain d'espace au soccer dans les séquences de passes à l'aide de la régression logistique	
13:30-15:00	<b>Wai Yu Amanda Ng</b> (University of Toronto) <b>Sofia Panasiuk</b> (University of Toronto) A Clustering Approach to Bottom-up Theories of Subjective Well-being: Is Life Satisfaction Differentially Predicted by Levels of Domain Satisfaction / Une approche de regroupement des théories ascendantes du bien-être subjectif : La satisfaction à l'égard de la vie est-elle différemment prédite selon les niveaux des domaines de satisfaction ?	
13:30-15:00	<b>Alexandra Mossman</b> (University of Waterloo) Dynamic Treatment Regimes for Clustered Data with Between- and Within-Group Interference / Régimes de traitement dynamiques pour données en grappes avec interférence entre les groupes et à l'intérieur des groupes	
13:30-15:00	<b>EmanSreeni Abbas</b> (University of Manitoba) <b>Brad C. Johnson</b> (University of Manitoba) A jackknife type procedure for modelling networks / Procédure de type jackknife pour la modélisation de réseaux	
13:30-15:00	<b>Guanyu Chen</b> (The University of British Columbia) <b>Ching-Lin Shih</b> (National Sun Yat-Sen University) <b>Yan Liu</b> (Carleton University) Exploring How Response Time predict Student Engagement in English Language Proficiency using Computerized Adaptive Test Data / Étude du temps de réponse comme prédicteur de l'engagement des étudiants à maîtriser la langue anglaise à l'aide de données de test adaptatif informatisé	

13:30-15:00	<b>Raymond Romaniuk</b> (Brock University) <b>William Marshall</b> (Brock University) <b>Mei Ling Huang</b> (Brock University) Boosting Methods for Imbalanced Data Classification / Méthodes de boosting pour la classification de données déséquilibrées	
13:30-15:00	<b>Kyuson Lim</b> (McMaster University) <b>Utkarsh J. Dang</b> (Carleton University) <b>Sanjeena Dang</b> (Carleton University) Mixtures of contaminated multivariate Poisson-lognormal models / Mélanges de modèles multivariés Poisson-lognormale contaminés	
13:30-15:00	<b>Samopriya Basu</b> (Simon Fraser University (Department of Statistics and Actuarial Science)) <b>Faezeh Yazdi</b> (Simon Fraser University) Bayesian inversion and uncertainty quantification for muon tomography / Inversion bayésienne et quantification des incertitudes pour la tomographie muonique	

---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 240</b>
--------------------	--	---------------

**Statistical Models for Clinical and Healthcare Data**  
**Modèles statistiques pour les données cliniques et de santé**

Chair/Président: Lisa M. Lix

13:30-13:45	<b>Yanqing Yi</b> (Memorial University of Newfoundland) Optimality and Efficiency of Sequential Designs of Clinical Trials / Optimalité et efficacité des plans séquentiels d'essais cliniques	
13:45-14:00	<b>Kehinde I. Olobatuyi</b> (University of Victoria, Canada) <b>Laura Cowen</b> (University of Victoria) <b>Caroline Colijn</b> (Simon Fraser University) <b>Patrick Brown</b> (University of Toronto) Hierarchical Zero-Inflated Occupancy Model for Estimating Population Abundance of Bacteria Serotypes with Low-Detection Probabilities / Modèle hiérarchique d'occupation avec excès de zéros pour l'estimation de l'abondance de la population de sérotypes bactériens avec de faibles probabilités de détection	
14:00-14:15	<b>Wanhua Su</b> (MacEwan University) Pre-Post Test Using Partial Pairs with Missing Identities / Pre-post test utilisant des paires partielles avec identités manquantes	
14:15-14:30	<b>Wenshu Dai</b> (Binghamton University) <b>Yuan Fang</b> (Binghamton University) <b>Sanjeena Dang</b> (Carleton University) Mixtures of Regression Models for Microbiome Data / Mélanges de modèles de régression pour des données sur le microbiome	
14:30-14:45	<b>Mohammad Ehsanul Karim</b> (The University of British Columbia) <b>Momenul Haque Mondol</b> (University of British Columbia) Guideline for Choosing the Number of Splits for Double Cross-fit Targeted Maximum Likelihood Estimators / Lignes directrices pour le choix du nombre de fractionnements pour des estimateurs du maximum de vraisemblance ciblé par ajustement croisé double	
14:45-15:00	<b>Nam-Anh Tran</b> (The Hospital for Sick Children) A Comparison of Alternative Ranking Methods in Two-Stage Clinical Trials with Multiple Interventions: An Application to the Anxiolysis for Laceration Repair in Children Trial / Une comparaison des méthodes de classement alternatives dans des essais cliniques à deux étapes avec multiples interventions : une application à l'anxiolyse pour la réparation de lacerations en essai pédiatrique	

---

<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>RB 1201</b>
--------------------	--	----------------

**On Goodness-of-fit and Inference Methods**  
**Sur la qualité de l'ajustement et des méthodes d'inférence**

Chair/Président: Mohamed Belalia

13:30-13:45	<b>Luke Hagar</b> (University of Waterloo) <b>Nathaniel T. Stevens</b> (University of Waterloo) Fast Sample Size Determination for Two-Group Equivalence Tests with Unequal Variances / Détermination rapide de taille d'échantillon pour les tests d'équivalence en deux groupes avec variances inégales	(E) (E)
13:45-14:00	<b>Lenin Arango-Castillo</b> (Bank of Mexico) <b>Francisco J. Martínez-Ramírez</b> (Banco de México) <b>María José Orraca Corona</b> (Banco de México) Univariate Measures of Persistence: A Comparative Analysis / Analyse comparative des mesures univariées de la persistance	(E) (E)
14:00-14:15	<b>Wangshu Tu</b> (Carleton University) <b>Sanjeena Dang</b> (Carleton University) <b>Utkarsh J. Dang</b> (Carleton University) Changepoint detection using Gaussian mixture models / Détection de points de changement à l'aide de modèles de mélange gaussien	(E) (E)
14:15-14:30	<b>Shiyu He</b> (University of Waterloo) <b>Samuel W.K. Wong</b> (University of Waterloo) Integrating Satellite Images and in situ Datasets for Inference and Prediction of Harmful Algal Blooms with Application to Western Lake Erie / Intégration d'images satellitaires et de données in situ pour l'inférence et la prévision d'efflorescences algales nuisibles, avec application à l'ouest du lac Érié	(E) (E)
14:30-14:45	<b>Tatiana Krikella</b> (University of Waterloo) <b>Joel A. Dubin</b> (University of Waterloo) Personalized Predictive Model that Jointly Optimizes Discrimination and Calibration / Un modèle prédictif personnalisé qui optimise conjointement la discrimination et la calibration	(E) (E)
14:45-15:00	<b>Mai Ghannam</b> (University of Windsor) <b>Séverien Nkurunziza</b> (University of Windsor) Inference in a tensor regression model with a possible change-point / Inférence dans un modèle de régression tensoriel avec un éventuel point de rupture	(E) (E)

---

13:30-15:00	Contributed / Communications libres	TB 236
<b>Methods for Genetic Association Studies</b> <b>Méthodes pour les études d'association génétique</b>		
Chair/Président: Anna Heath		
13:30-13:45	<b>Yiran Wang</b> (University of Waterloo) <b>Martin Lysy</b> (University of Waterloo) <b>Audrey Bélieau</b> (University of Waterloo) Genetic Mark-Recapture Methods for Estimating Population Size of Stock Populations / Méthodes de marquage et de recapture génétique pour estimer la taille de population des populations de stocks	(E) (E)
13:45-14:00	<b>Fousseni Sama</b> (Université Laval) Comparative study of Cis-Regulatory Hubs observed from bulk organized cell data (Hi-C) to those observed in single-cell data (scHi-C) / Étude comparative des pôles cis-régulateurs observés à partir des données des cellules organisées en vrac (Hi-C) à ceux observées dans les données unicellulaires (scHi-C)	(E) (E)
14:00-14:15	<b>Devan G. Becker</b> (Wilfrid Laurier University) Estimating Proportions of Genetic Variants and the Variants Themselves from Wastewater Using Spatiotemporal Information / Estimation des proportions de variants génétiques et des variants mêmes dans les eaux usées à l'aide de données spatio-temporelles	(E) (E)
14:15-14:30	<b>Lucy Gao</b> (University of British Columbia) <b>Anna Neufeld</b> (University of Washington) <b>Joshua Popp</b> (Johns Hopkins University) <b>Alexis Battle</b> (Johns Hopkins University) <b>Daniela Witten</b> (University of Washington) Inference after latent variable estimation for single-cell RNA sequencing data / Inférence après estimation de la variable latente pour des données de séquençage de l'ARN unicellulaire	(E) (E)

14:30-14:45	<b>Pingzhao Hu</b> (Western University) <b>Leann Lac</b> (University of Manitoba) <b>Eric Lin</b> (University of Toronto) <b>Boyan Liu</b> (University of Toronto) <b>Daryl L.X. Fung</b> (University of Manitoba) <b>Carson K. Leung</b> (University of Manitoba) scGMM-VGAE: A Gaussian Mixture Model-based Variational Graph Autoencoder Algorithm for Clustering Single-cell RNA-seq Data / scGMM-VGAE : un algorithme à autoencodeur de graphe variationnel basé sur un modèle de mélanges gaussiens pour regrouper les données de séquençage de l'ARN à cellule unique	
-------------	--	--

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	AT 102
	<b>Advanced statistical methods for complex data with measurement error</b> <b>Méthodes statistiques avancées pour les données complexes avec erreur de mesure</b>	
Chair/Président: Li-Pang Chen		
Organizer/Responsable: Li-Pang Chen		
15:30-16:00	<b>Li-Pang Chen</b> (National Chengchi University) <b>Grace Y. Yi</b> (University of Western Ontario) Variable selection and estimation for the average treatment effect with error-prone confounders / Sélection de variables et estimation pour l'effet de traitement moyen avec confondants sujets à erreur	
16:00-16:30	<b>Jou-Chin Wu</b> (National Chengchi University) <b>Li-Pang Chen</b> (National Chengchi University) Semiparametric Estimation for Error-prone Partial Linear Single-index Models / Estimation semi-paramétrique pour les modèles linéaires partiels à indice unique et sujets à erreur	
16:30-17:00	<b>Qihuang Zhang</b> (McGill University) <b>Grace Y. Yi</b> (University of Western Ontario) Generalized Network Structured Models with Mixed Responses subject to Measurement Error and Misclassification / Modèles structurés de réseau généralisés avec des réponses mixtes sujettes à l'erreur de mesure et à la mauvaise classification	

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	TB 240
	<b>Emerging researchers in statistical ecology</b> <b>Nouveaux chercheurs en écologie statistique</b>	
Chair/Président: Johanna de Haan-Ward		
Organizer/Responsable: Johanna de Haan-Ward		
15:30-16:00	<b>Rowenna Gryba</b> (The University of British Columbia) <b>Andrew VonDuyke</b> (North Slope Borough Department of Wildlife Management) <b>Henry Huntington</b> (Huntington Consulting) <b>Billy Adams</b> (North Slope Borough Department of Wildlife Management) <b>Brower Frantz</b> (Utqiagvik, Alaska) <b>Justin Gatten</b> (Utqiagvik, Alaska) <b>Qaiyaan Harcharek</b> (Utqiagvik, Alaska) <b>Robert Sarren</b> (Utqiagvik, Alaska) <b>Greg Henry</b> (University of British Columbia) <b>Marie Auger-Méthé</b> (University of British Columbia) Disrupting the Traditions of Science: Indigenous Knowledge and Habitat Modelling / Perturbation des traditions scientifiques : connaissances autochtones et modélisation de l'habitat	
16:00-16:30	<b>Ethan Lawler</b> <b>Chris Field</b> (Dalhousie University) <b>Kim Whoriskey</b> (Dalhousie University) <b>Hugues Benoit</b> (Fisheries and Oceans Canada) <b>Joanna Elizabeth Mills Flemming</b> (Dalhousie University) Estimating Space Use from Animal Telemetry Data using Non-Parametric Langevin Diffusion / Estimation de l'utilisation de l'espace à partir de données de télémétrie animale à l'aide de la diffusion de Langevin non paramétrique	
16:30-17:00	<b>Inesh Prabuddha Munaweera Arachchilage</b> (University of Manitoba) <b>Saman Muthukumarana</b> (University of Manitoba) <b>Darren Gillis</b> (University of Manitoba) Bayesian modelling and simulation methods for acoustic telemetry studies / Modélisation bayésienne et méthodes de simulation pour des études de télémétrie acoustique	

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	AT 101
<b>New approaches to genetic and genomic problems by young Canadian researchers</b> <b>Nouvelles approches des problèmes génétiques et génomiques par de jeunes chercheurs canadiens</b>		
Chair/Président: Lei Sun		
Organizer/Responsable: Lei Sun		
Sponsor/Commanditaires: Biostatistics/Biostatistics		
15:30-16:00	<b>Osvaldo Espin-Garcia</b> (Western University) Leveraging Genetic Correlation Methods for Polygenic Risk Score Construction in Multivariate Outcomes via Penalized Linear Regression Models / Tirer avantage des méthodes de corrélation génétique pour la construction de score de risque polygénique dans des résultats multivariés au moyen de modèles de régression linéaire pénalisés	E E
16:00-16:30	<b>Kevin McGregor</b> (York University) Dependence modelling in count-based genomic data in the presence of zero-inflation / Modélisation de la dépendance des données génomiques basée sur le comptage en présence d'un excès de zéros	E E
16:30-17:00	<b>Elena Tuzhilina</b> (University of Toronto) <b>Trevor Hastie</b> (Stanford University) <b>Mark Segal</b> (University of California, San Francisco) Statistical Curve Models for Inferring 3D Chromatin Architecture / Modèles de courbes statistiques pour déduire l'architecture de la chromatine en 3D	E E

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	AT 301
<b>Causal inference for complex data</b> <b>Inférence causale pour les données complexes</b>		
Chair/Président: Archer Yang		
Organizer/Responsable: Archer Yang		
15:30-15:53	<b>Yunan Wu</b> (University of Texas at Dallas) <b>Lan Wang</b> (University of Miami) <b>Haoda Fu</b> (Eli Lilly and Company) Model-Assisted Uniformly Honest Inference for Optimal Treatment Regimes in High Dimension / Inférence uniformément honnête assistée par modèle pour les régimes de traitements optimaux en grande dimension	E E
15:53-16:15	<b>Eric Morenz</b> (University of Washington) <b>Marco Carone</b> (University of Washington) <b>Charles Wolock</b> (University of Washington) Debiased machine learning for survival functionals / Apprentissage machine débiaisé pour des fonctionnelles de survie	E E
16:15-16:37	<b>Ziang Niu</b> (University of Pennsylvania) Inference for ATE under Unmeasured Confounding with Arbitrary Number of Invalid IVs: Beyond Majority and Plurality Voting / Inférence pour l'effet moyen du traitement en cas de confusion non mesurée avec un nombre arbitraire de VI invalides : au-delà du vote à la majorité et à la pluralité	E E
16:37-17:00	<b>Guanbo Wang</b> (CausaLab) Examining subgroup-specific treatment effects in multi-source data: source-specific inference and transportability to an external population / Examen des effets de traitement spécifiques à un sous-groupe dans des données multi-sources : inférence spécifique à la source et transférabilité à une population externe	E E

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	TB 208
<b>Recent Developments in High-Dimensional Inference</b> <b>Développements récents en matière d'inférence en haute dimension</b>		
Chair/Président: Farouk Nathoo Organizer/Responsable: Farouk Nathoo Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section (BISS)/Business and Industrial Statistics Section (BISS)		
15:30-16:00	<b>S. Ejaz Ahmed</b> (Brock University) Improving the Prediction Performance in High-Dimensional Data Analysis / Améliorer l'efficacité de la prédiction dans l'analyse des données de grande dimension	(E) (E)
16:00-16:30	<b>Linglong Kong</b> (University of Alberta) Regularized tensor quantile regression with applications to neuroimaging data analysis / Régression quantile tensorielle régularisée et applications à l'analyse de données de neuro-imagerie	(E) (E)
16:30-17:00	<b>Abbas Khalili</b> (McGill University) <b>Gilberto Chavez-Martinez</b> (McGill University) Sparse Estimation in Markov Regime-Switching Models / Estimation éparse dans les modèles de Markov à changement de régime	(E) (E)
15:30-17:00	Contributed / Communications libres	TB 202
<b>Novel methods in Actuarial Sciences</b> <b>Nouvelles méthodes en sciences actuarielles</b>		
Chair/Président: Thierry Chekouo		
15:30-15:45	<b>Hyukjun (Jay) Gweon</b> (Western University) <b>Shu Li</b> (Western University) A hybrid data mining framework for variable annuity portfolio valuation / Cadre hybride d'exploration de données pour l'évaluation de portefeuilles de rentes variables	(E) (E)
15:45-16:00	<b>Alexandru Badescu</b> (University of Calgary) <b>Maciej Augustyniak</b> (Université de Montréal) <b>Jean-François Bégin</b> (Simon Fraser University) <b>Sarath Kumar Jayaraman</b> (University of Calgary) On the Weak Limits of Affine Option Pricing Models / Des limites faibles des modèles affines d'évaluation des options	(E) (E)
16:00-16:15	<b>Maciej Augustyniak</b> (Université de Montréal) Basis Risk in Variable Annuities / Le risque de base dans les rentes variables	(E) (E)
16:15-16:30	<b>Frédéric Godin</b> (Concordia University) Risk allocation through Shapley decompositions, with applications to variable annuities / Allocation du risque à l'aide de décompositions de Shapley et applications aux fonds distincts	(E) (E)
16:30-16:45	<b>Marie-Claude Vachon</b> (Université du Québec à Montréal) <b>Anne Mackay</b> (Université de Sherbrooke) Optimal stopping with discontinuous, unbounded, and time-dependent reward and applications to variable annuities / Problème de temps d'arrêt optimal avec fonction de gain discontinue, non bornée et dépendante du temps et applications aux fonds distincts	(E) (E)
16:45-17:00	<b>Emma Kroell</b> (University of Toronto) <b>Silvana Manuela Pesenti</b> (University of Toronto) <b>Sebastian Jaimungal</b> (University of Toronto) Optimal robust reinsurance with multiple insurers / Réassurance robuste optimale pour de multiples assureurs	(E) (E)
15:30-17:00	Contributed / Communications libres	TB 238
<b>Innovations in Statistical and Data Science Education</b> <b>Innovations dans l'enseignement de la statistique et de la science des données</b>		
Chair/Président: Wanhua Su		

15:30-15:45	<b>Bethany J. G. White</b> (University of Toronto) Are Undergraduate Life Science Students Prepared for Quantitative Research? / Les étudiants de premier cycle en sciences de la vie sont-ils préparés à la recherche quantitative ?	 
15:45-16:00	<b>Sohee Kang</b> (University of Toronto Scarborough) <b>Justin Slater</b> (University of Toronto) Authoring Peer-Reviewed Questions in Introductory Statistics / Créer des questions évaluées par les pairs en introduction aux statistiques	 
16:00-16:15	<b>Kevin Mongeon</b> (University of Ottawa) <b>Janique Dubois</b> (University of Ottawa) Reconciling The Grade Gap Between Indigenous And Non-Indigenous Students / Réconcilier l'écart de niveau entre les élèves autochtones et non autochtones	 
16:15-16:30	<b>Suborna Shekhor Ahmed</b> (University of British Columbia) <b>Chuyi Zheng</b> (University of British Columbia) Assessing Interactive Open Access Self-Assessment Tool to Enhance Statistical Learning Capacity / Évaluation d'outil d'auto-évaluation interactif et libre accès pour augmenter les capacités d'apprentissage en statistique	 

---

17:00-18:00	Invited / Sur invitation	RB 2200
<b>NSERC – Updates and 2023 Competition Results</b> <b>Mises à jour du CRSNG et résultats du concours 2023</b>		
Chair/Président: W. John Braun Organizer/Responsable: W. John Braun		
17:00-18:00	<b>Adele Ngi-Song</b> (NSERC) <b>Rachel Desrochers</b> (Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada) <b>David Haziza</b> (University of Ottawa) NSERC – Updates and 2023 Competition Results / Mises à jour du CRSNG et résultats du concours 2023	 

**Wednesday May 31****mercredi 31 mai**

<b>08:30-09:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>RB 2200</b>
<b>CRM-SSC Prize in Statistics Invited Address</b>		
<b>Allocution du récipiendaire du Prix CRM-SSC en statistique</b>		
Chair/Président: Erica E. M. Moodie Organizer/Responsable: Erica E. M. Moodie		
<b>08:30-09:50</b>	<b>Zhou Zhou</b> (University of Toronto) Time-frequency analysis, a non-stationary time series perspective / L'analyse temps-fréquence, une perspective de séries temporelles non stationnaires	 
<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 102</b>
<b>Securing Team-Based and Industrial Grants</b>		
<b>Obtenir des subventions d'équipe et des subventions industrielles</b>		
Chair/Président: Linglong Kong Organizer/Responsable: Mateen Shaikh Sponsor/Commanditaires: Committee on New Investigators/Comité des nouveaux chercheurs		
<b>10:20-11:50</b>	<b>Jim V. Zidek</b> (The University of British Columbia) <b>Celia M. T. Greenwood</b> (McGill University) Securing Team-Based and Industrial Grants / Obtenir des subventions d'équipe et des subventions industrielles	 
<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 101</b>
<b>Advances in Bayesian Modelling and Computation</b>		
<b>Progrès en modélisation et calcul bayésiens</b>		
Chair/Président: V. Radu Craiu Organizer/Responsable: V. Radu Craiu		
<b>10:20-10:50</b>	<b>Mylène Bédard</b> (Université de Montréal) <b>Gabriel Boisvert-Beaudry</b> (Université de Montréal) On a Generalized, Balanced Version of MALA / À propos d'une version généralisée et équilibrée de MALA	 
<b>10:50-11:20</b>	<b>Morris Greenberg</b> (University of Toronto) <b>Radu Craiu</b> (University of Toronto) <b>Kieran R Campbell</b> (University of Toronto) Restricted Search Space MCMC with Adaptive Weighting and Sparsity Parameterization for Graph Inference / Méthode de Monte-Carlo par chaînes de Markov à espace de recherche restreint avec pondération adaptative et paramétrage de la parcimonie pour l'inférence de graphes	 
<b>11:20-11:50</b>	<b>Daniel M. Roy</b> (University of Toronto) Admissibility is Bayes Optimality with Infintesimal / L'admissibilité est l'optimalité de Bayes avec des infinitésimaux	 
<b>10:20-11:50</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 301</b>
<b>Measuring Statistical Evidence</b>		
<b>Mesure de la preuve statistique</b>		
Chair/Président: Éric P. Marchand Organizer/Responsable: Éric P. Marchand		
<b>10:20-10:50</b>	<b>Michael J. Evans</b> (University of Toronto) The Role of Frequentism in Bayesian Inference / Le rôle du fréquentisme dans l'inférence bayésienne	 

10:50-11:20	<b>Minge Xie</b> (Rutgers University) Repro Samples Method for Uncertainty Quantification in Irregular Inference Problems and More / Méthode des échantillons repro pour la quantification de l'incertitude dans les problèmes d'inférence irréguliers et autres	
11:20-11:50	<b>Éric P. Marchand</b> (Université de Sherbrooke) On the behaviour of Bayesian credible intervals for some restricted parameter space problems / Sur le comportement d'intervalles de crédibilité bayésiens en présence de contraintes paramétriques	

10:20-11:50	Invited / Sur invitation	TB 238
<b>Mentorship for Statisticians</b> <b>Mentorat pour statisticiens et statisticiennes</b>		
Chair/Président: Thérèse A. Stukel Organizer/Responsable: Thérèse A. Stukel		
10:20-11:50	<b>Thérèse A. Stukel</b> (ICES/ University of Toronto) <b>Erica E. M. Moodie</b> (McGill University) <b>Béatrice Baribeau</b> (Statistics Canada) <b>Jennifer McNichol</b> (University of Victoria) <b>Kathryn Mills</b> (Canada Revenue Agency) Mentorship for Statisticians / Mentorat pour statisticiens	

10:20-11:50	Invited / Sur invitation	RB 2200
<b>CJS Award Address</b> <b>Allocution du récipiendaire du Prix de la RCS</b>		
Chair/Président: Andrei Volodin Organizer/Responsable: Andrei Volodin		
10:20-11:50	<b>Evan Sidrow</b> (The University of British Columbia) Modelling multi-scale, state-switching functional data with hidden Markov models / Modélisation de données fonctionnelles multi-échelles et à changement d'état à l'aide de modèles de Markov cachés	

10:20-11:50	Contributed / Communications libres	TB 208
<b>Advances in Distribution Theory and Asymptotic Methods</b> <b>Progrès en théorie de la distribution et méthodes asymptotiques</b>		
Chair/Président: Mohamed Belalia		
10:20-10:35	<b>Hélène Guérin</b> (Université du Québec à Montréal) Asymptotic distribution of the Elephant Random Walk / Distribution asymptotique de la marche aléatoire de l'éléphant	
10:35-10:50	<b>Camila P. E. de Souza</b> (University of Western Ontario) <b>Pedro H. T. O. Souza</b> (Universidade de Campinas) <b>Ronaldo Dias</b> (Universidade de Campinas) Bayesian adaptive selection of basis functions for functional data representation / Sélection adaptative bayésienne de fonctions de base pour la représentation de données fonctionnelles	
10:50-11:05	<b>Klaus Peter Herrmann</b> (Université de Sherbrooke) <b>Marius Hofert</b> (The University of Hong Kong) <b>Johanna G. Nešlehová</b> (McGill University) On a Class of Distortions that Transform GEV Distributions into GEV Distributions / D'une classe de distorsions qui transforment les distributions GEV en distributions GEV	
11:05-11:20	<b>Serge B. Provost</b> (The University of Western Ontario) Certain Results Pertaining to Distributional Moments / Certains résultats relatifs aux moments de distribution	

11:20-11:35	<b>Zilin Wang</b> (Wilfrid Laurier University) <b>Mary Thompson</b> (University of Waterloo) Modelling Missing-Not-At-Random in Complex Surveys / Modélisation de données omises de façon non aléatoire dans des enquêtes complexes	(E) [E]
11:35-11:50	<b>Bailey Trenton Janeczko</b> (University of Manitoba) <b>Yuliya V. Martsynyuk</b> (University of Manitoba) Functional CLT Based Confidence Intervals for the Slope in Linear Structural Errors-in-Variables Models / Intervalles de confiance basés sur le théorème central limite fonctionnel (FCLT) pour la pente dans les modèles structurels linéaires d'erreurs de variables	(E) [E]

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 210</b>
<b>Novel Methods in complex data</b>		
<b>Nouvelles méthodes pour les données complexes</b>		
Chair/Président: Nan Zheng		
10:20-10:35	<b>Simon J. Bonner</b> (Western University) <b>Braedan Walker</b> (Western University) <b>Ron Bonner</b> Incorporating Isotope Patterns in the Analysis of Mass-Spectrometry Data / Intégration des motifs isotopiques dans l'analyse des données de spectrométrie de masse	(E) [E]
10:35-10:50	<b>Hao He</b> (University of Ottawa) <b>David Haziza</b> (University of Ottawa) <b>Song Cai</b> (Carleton University) Efficient and Robust Empirical Likelihood Approach for Estimating Equations with Missing Data / Approche efficace et robuste de la vraisemblance empirique pour l'estimation d'équations avec données manquantes	(E) [E]
10:50-11:05	<b>Shaun McDonald</b> (Simon Fraser University) <b>Dave Campbell</b> (Carleton University) FRODO: A Novel Approach to Micro-Macro Multilevel Regression / FRODO : Une nouvelle approche de la régression micro-macro multiniveaux	(E) [E]
11:05-11:20	<b>Jonathan Jalbert</b> (Polytechnique Montreal) <b>Gabriel Gobeil</b> (Polytechnique Montréal) <b>Philippe Roy</b> (Institut de recherche d'Hydro-Québec) Post-processing the bulk and the tail of simulated precipitations / Post-traitement du cœur et de la queue des précipitations simulées	(E) [E]
11:20-11:35	<b>Jeffrey D. Picka</b> (University of New Brunswick) Is scientific realism compatible with statistical inference? / Le réalisme scientifique est-il compatible avec l'inférence statistique ?	(E) [E]
11:35-11:50	<b>Paritosh Kumar Roy</b> (McGill University) <b>Alexandra Schmidt</b> (McGill University) <b>Thaís C. O. Fonseca</b> (Federal University of Rio de Janeiro, Brazil) Dynamical Non-Gaussian Modeling of Multivariate Spatial Processes / Modélisation dynamique non gaussienne de processus spatiaux multivariés	(E) [E]

<b>10:20-11:50</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 240</b>
<b>Advances in Discriminant, Classification and Learning Methods</b>		
<b>Progrès dans les méthodes de discrimination, de classification et d'apprentissage</b>		
Chair/Président: Suborna Shekhor Ahmed		
10:20-10:35	<b>Liyuan Zheng</b> (University of Waterloo) <b>Yilei Wu</b> (Pinterest) <b>Yingli Qin</b> (University of Waterloo) <b>Mu Zhu</b> (University of Waterloo) Quadratic Discriminant Analysis for High-Dimensional Data / Analyse discriminante quadratique pour les données de grande dimension	(E) [E]
10:35-10:50	<b>Nicholas Mitsakakis</b> (Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute) <b>Samer El Kababji</b> (Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute) <b>Khaled El Emam</b> (Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute) Determining Adequate Sample Size for Studies Using Machine Learning / Détermination de la taille adéquate de l'échantillon pour les études utilisant l'apprentissage automatique	(E) [E]

10:50-11:05	<b>Steve Ferreira Guerra</b> (McGill University) <b>Steve Ferreira Guerra</b> (McGill University) <b>Robert Platt</b> (McGill University) <b>Michal Abrahamowicz</b> (McGill University) SIMEX Adaptation to Correct for Misclassification in Binary Time-Varying Prescription-Based Exposures / SIMEX adapté pour corriger les erreurs de classification dans des expositions binaires basées sur des ordonnances et qui varient dans le temps	
11:05-11:20	<b>Yanglei Song</b> (Queen's University) <b>Na Li</b> (Queen's University) <b>Chunfang Devon Lin</b> (Queen's University) <b>Dongsheng Tu</b> (Queen's University) Bootstrap Adjusted Predictive Classification under Generalized Linear Models / Classification prédictive ajustée par bootstrap selon des modèles linéaires généralisés	
11:20-11:35	<b>Qingrun Zhang</b> (University of Calgary) <b>Jingni He</b> (University of Calgary) <b>Qing Li</b> (University of Calgary) <b>Qingrun Zhang</b> (University of Calgary) rvTWAS: identifying rare variants underlying complex traits using a data-bridge model / rvTWAS : identification de variants rares sous-jacents à des traits complexes au moyen d'un modèle de pont de données	

<b>13:30-15:00</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 301</b>
<b>The modeling approaches for the proportional/count data with extra variations</b>			
<b>Approches de modélisation pour les données proportionnelles/de comptage avec variations supplémentaires</b>			
Chair/Président: Dianliang Deng			
Organizer/Responsable: Dianliang Deng			
13:30-14:00	<b>Cindy Feng</b> (Dalhousie University) Zero-Inflated Models for Adjusting Varying Exposures: A Cautionary Note on the Pitfalls of Using Offset / Modèles à surreprésentation de zéros pour l'ajustement d'expositions variant avec le temps ; mise en garde contre les pièges d'une utilisation d'un "offset"		
14:00-14:30	<b>Guohua Yan</b> (University of New Brunswick) <b>Xiaolei Zhang</b> (Yunnan Normal University) <b>Renjun Ma</b> (University of New Brunswick) <b>Jiaxiu Li</b> (University of New Brunswick) Analysis of longitudinal binomial data with positive association between the number of successes and the number of failures: an application to stock instability study / Analyse de données binomiales longitudinales avec association positive entre le nombre de réussites et le nombre d'échecs : une application à l'étude de l'instabilité des stocks		
14:30-15:00	<b>Xiaoqing Zhang</b> (University of Regina) <b>Dianliang Deng</b> (University of Regina) The Generalized Lindley Binomial Model for Analyzing the Proportions with End-point Inflation / Le modèle binomial généralisé de Lindley pour l'analyse de proportions avec inflation terminale		

<b>13:30-15:00</b>		<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 102</b>
<b>Modelling heterogeneity in complex high-dimensional data</b>			
<b>Modélisation de l'hétérogénéité dans les données complexes à haute dimension</b>			
Chair/Président: Abbas Khalili			
Organizer/Responsable: Abbas Khalili			
13:30-14:00	<b>Tudor A. Manole</b> (Carnegie Mellon University) <b>Patrick Bryant</b> (Carnegie Mellon University) <b>John Alison</b> (Carnegie Mellon University) <b>Mikael Kuusela</b> (Carnegie Mellon University) <b>Larry Wasserman</b> (Carnegie Mellon University) Homogeneity Testing in the Search for Pairs of Higgs Bosons at the Large Hadron Collider / Test d'homogénéité à la recherche de paires des bosons de Higgs dans le Grand collisionneur de hadrons		
14:00-14:30	<b>Pengqi Liu</b> (McGill University) Regularization in Finite Mixture of Sparse GLMs with Ultra-High Dimensionality / Régularisation dans les mélanges finis de GLM épars avec une dimensionnalité ultra-élevée		

<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 101</b>
<b>Isobel Loutit Invited Address</b>		
<b>Allocution Isobel-Loutit</b>		
Chair/Président: Reza Ramezan		
Organizer/Responsable: Reza Ramezan		
Sponsor/Commanditaires: Business and Industrial Statistics Section (BISS)/Business and Industrial Statistics Section (BISS)		
13:30-15:00	<b>Derek Bingham</b> (Simon Fraser University) Fast Emulation and Modular Calibration for Simulators with Functional Response / Émulation rapide et étalonnage modulaire pour simulateurs à réponse fonctionnelle	 
<b>13:30-15:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>RB 2200</b>
<b>Pierre Robillard Invited Address</b>		
<b>Allocution du récipiendaire du Prix Pierre-Robillard</b>		
Chair/Président: Yingwei (Paul) Peng		
Organizer/Responsable: Yingwei (Paul) Peng		
13:30-15:00	<b>Saifuddin Syed</b> (The University of British Columbia) Scalable Bayesian inference with non-reversible parallel tempering / Inférence bayésienne évolutive avec atténuation parallèle non réversible	 
<b>13:30-15:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 208</b>
<b>Methods for Non-Normal and Misclassified Data</b>		
<b>Méthodes pour les données non normales et mal classées</b>		
Chair/Président: Zelalem Firisa Negeri		
13:30-13:45	<b>Rick E. Danielson</b> (Fisheries and Oceans Canada) Modelling Data and Phenomena in Complementary Ways / Modéliser des données et des phénomènes de façons complémentaires	 
13:45-14:00	<b>Jean-François Bégin</b> (Simon Fraser University) Ensemble Economic Scenario Generators: Unity Makes Strength / Générateurs de scénarios économiques ensemblistes : L'union fait la force	 
14:00-14:15	<b>Xintong Li</b> (University of Waterloo) <b>Ben Mingbin Feng</b> (University of Waterloo) Machine learning proxies for estimating tail risk measures of dynamic hedging errors via nested simulation / Proxys dans l'apprentissage automatique pour l'estimation des mesures de risque de queue des erreurs de couverture dynamique par simulation imbriquée	 
14:15-14:30	<b>Ziming Chen</b> (University of Toronto) <b>Ewan Goligher</b> (Toronto General Hospital, University Health Network, Canada) <b>Eddy Fan</b> (Toronto General Hospital, University Health Network, Canada) <b>Anders Granholm</b> (Copenhagen University Hospitals, Denmark) <b>Michael Harhay</b> (Epidemiology and Medicine, University of Pennsylvania, USA) <b>Danny McAuley</b> (Queen's University Belfast, UK) <b>Martin Urner</b> (Toronto General Hospital, University Health Network, University of Toronto, Canada) <b>Christopher Yarnell</b> (Toronto General Hospital, Canada) <b>Anna Heath</b> (The Hospital for Sick Children, University of Toronto, Canada, University College London, London, UK) Comparing Analysis Methods for Combining Mortality and Ventilator Time in Critical Care Trials: A Simulation Study / Comparaison de méthodes d'analyse pour combiner la mortalité et le temps de respirateur dans les essais en soins intensifs : une étude de simulations	 
14:30-14:45	<b>Lin Liu</b> (University of California, San Diego) <b>Ruohui Chen</b> (University of California, San Diego) <b>Loki Natarajan</b> (University of California, San Diego) A Linear Mixed Model Approach for Measurement Error Adjustment / Approche de modèle linéaire mixte pour l'ajustement des erreurs de mesure	 

14:45-15:00	<b>Philip J. Schmidt</b> (University of Waterloo) <b>Monica Emelko</b> (University of Waterloo) Probabilistic Modelling: A Not-so-new Way to Fix Problems with Least Squares Regression of qPCR Standard Curves / Modélisation probabiliste : une pas si nouvelle façon de régler des problèmes avec la régression des moindres carrés de courbes standard à qPCR	
-------------	--	--

13:30-15:00	Contributed / Communications libres	TB 210
	<b>Improved Methods for Linear and Non-Linear Models</b> <b>Méthodes améliorées pour les modèles linéaires et non linéaires</b>	
	Chair/Président: Denis Talbot	
13:30-13:45	<b>Alwell Oyet</b> (Memorial University of Newfoundland) <b>Brajendra Sutradhar</b> (Memorial University of Newfoundland) <b>R. Prabhakar Rao</b> (Sri Sathya Sai Institute of Higher Learning) Estimation of Multinomial Dynamic Logit Models / Estimation de modèles logit dynamiques multinomiaux	
13:45-14:00	<b>Michael John Ilagan</b> (McGill University) Using latent class analysis to counter trolling of chatbot safety judgments / Utilisation d'une analyse de classes latentes pour neutraliser le trollage des jugements des robots conversationnels en matière de sécurité	
14:00-14:15	<b>Simon Lévesque</b> (Université de Sherbrooke) <b>Félix Camirand Lemyre</b> (Université de Sherbrooke) <b>Jean-François Ethier</b> (Université de Sherbrooke) Distributed Inference for Generalized Linear Models / Inférence distribuée pour les modèles linéaires généralisés	
14:15-14:30	<b>Guanjie Lyu</b> (University of Windsor) <b>Mohamed Belalia</b> (University of Windsor) Smooth estimation of conditional quantile function using Bernstein polynomials / Estimation lisse de fonction quantile conditionnelle au moyen des polynômes de Bernstein	
14:30-14:45	<b>Anita Shahrokhian</b> (Queen's University) <b>Chunfang Devon Lin</b> (Queen's University) Adaptive Designs for Contour Estimation from Computer Experiments with Quantitative and Qualitative Inputs / Devis adaptatifs pour une estimation de contour tirée d'expériences informatiques avec entrées qualitatives et quantitatives	
14:45-15:00	<b>Fateh Chebana</b> (Institut national de la recherche scientifique) Multivariate L-moments and copula, Statistical inference with hydrological applications / L-moments et copules multivariés, inférence statistique et applications hydrologiques	

15:30-17:00	Invited / Sur invitation	AT 102
	<b>Advances in Clustering</b> <b>Progrès en regroupement</b>	
	Chair/Président: Jeffrey L. Andrews Organizer/Responsable: Paul David McNicholas	
15:30-15:52	<b>Mackenzie Neal</b> (McMaster University) <b>Paul David McNicholas</b> (McMaster University) Variable Selection for Skewed Clustering and Classification / Sélection de variables pour regroupement asymétrique et classification	
15:52-16:15	<b>Michael Gallaugher</b> (Baylor University) <b>Eman Alamer</b> (McMaster University) <b>Paul David McNicholas</b> (McMaster University) Mixture Modeling of Skewed Mixed-Type Data / Modélisation de mélanges de données de type mixte asymétriques	
16:15-16:38	<b>Brian Franczak</b> (MacEwan University) Recent developments in using mixtures of multivariate asymmetric distributions for classification / Avancées récentes dans l'utilisation de mélanges de distributions asymétriques multivariées pour la classification	

16:38-17:00	<b>Paul David McNicholas</b> (McMaster University) Some Current Challenges in Clustering / Certains défis actuels relatifs au regroupement	
<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 301</b>
<b>How should we conduct sensitivity analysis when making inferences that have policy implications? Learning from our colleagues in health economics.</b> <b>Comment mener une analyse de sensibilité lorsque l'on effectue des inférences qui ont des implications politiques ?</b> <b>Leçons de nos collègues en économie de la santé</b>		
Chair/Président: Kuan Liu Organizer/Responsable: Eleanor M. Pullenayegum		
15:30-15:30	<b>Eleanor M. Pullenayegum</b> (Hospital for Sick Children) <b>Petros Pechlivanoglou</b> (The Hospital for Sick Children) Roundtable: How should we conduct sensitivity analysis when making inferences that have policy implications? Learning from our colleagues in health economics. / Table ronde : comment réaliser une analyse de sensibilité lorsque l'élaboration d'inférences a des incidences politiques ? Apprendre de nos collègues en économie de la santé.	
<b>15:30-17:00</b>	<b>Invited / Sur invitation</b>	<b>AT 101</b>
<b>Survey Methods Section Presidential Address</b> <b>Allocution de l'invité du Président du Groupe des méthodes d'enquête</b>		
Chair/Président: Wen Wilson Lu Organizer/Responsable: Wen Wilson Lu Sponsor/Commanditaires: Survey Methods/Survey Methods		
15:30-17:00	<b>J. Michael Brick</b> (Westat Inc) <b>Jill M. DeMatteis</b> (Westat) Efficient Sample Designs for Multimode Surveys / Des plans efficaces pour des enquêtes multimodes	
<b>15:30-17:00</b>	<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 238</b>
<b>Modeling Time-to-Event and survival analysis</b> <b>Modélisation de la durée de vie et analyse de survie</b>		
Chair/Président: Yifan Li		
15:30-15:45	<b>Yun-hee Choi</b> (Western University) <b>Seungwoo Lee</b> (Western University) <b>Laurent Briollais</b> (Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute; Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto) A Correlated Competing-risks Model with Time-varying Covariates: An Application to Hereditary Breast and Ovarian Cancer Families / Modèle de risques concurrents corrélés avec covariables variables dans le temps : application aux familles touchées par les cancers héréditaires du sein et de l'ovaire	
15:45-16:00	<b>Ayesha Madhushani Rathnayake Nayaka Bandaralage</b> (Memorial University of Newfoundland) <b>Ashokan Mulayath Variyath</b> (Memorial University Newfoundland) <b>Zhaozhi Fan</b> (Memorial University Newfoundland)	
16:00-16:15	Weighted Accelerated Failure Time Model / Modèle de temps de défaillance accéléré pondéré	
16:15-16:30	<b>Rob Deardon</b> (University of Calgary) Population-dependent time-varying transmission rates in epidemic models / Taux de transmission variant dans le temps dépendant de la population dans les modèles d'épidémie	
	<b>Chinmoy Roy Rahul</b> (University of Calgary) <b>Rob Deardon</b> (University of Calgary) Semi-parametric spatial infectious disease modeling / Modélisation spatiale semi-paramétrique pour les maladies infectieuses	

16:30-16:45	<b>Sayantee Jana</b> (Indian Institute of Technology Hyderabad) <b>Sze Fu</b> (Dalla Lana School of Public Health, Centre for Global Health Research, St. Michael's Hospital, University of Toronto) <b>Helen Gellband</b> (Dalla Lana School of Public Health, Centre for Global Health Research, St. Michael's Hospital, University of Toronto) <b>Prabhat Jha</b> (Dalla Lana School of Public Health, Centre for Global Health Research, St. Michael's Hospital, University of Toronto) <b>Patrick Brown</b> (Dalla Lana School of Public Health, Centre for Global Health Research, St. Michael's Hospital, University of Toronto) Spatio-temporal modelling of malaria mortality in India from the Million Death Study / Modélisation spatio-temporelle de la mortalité causée par le paludisme en Inde à partir de l'étude Million Death Study	
16:45-17:00	<b>Wenling Zhang</b> (University of Waterloo) <b>Cecilia A. Cotton</b> (University of Waterloo) Causal Inference for Recurrent Events via Aggregated Marginal Odds Ratio / Inférence causale pour les événements récurrents par l'entremise du rapport de cotes marginal agrégé	

<b>15:30-17:00</b>		<b>Contributed / Communications libres</b>	<b>TB 210</b>
	<b>Recent Bayesian Inference and Change-Point Methods</b> <b>Méthodes récentes en inférence bayésienne et points de rupture</b>		
	Chair/Président: Guanjie Lyu		
15:30-15:45	<b>Félix Camirand Lemyre</b> (Université de Sherbrooke) <b>Jean-François Quessy</b> (Université du Québec à Trois-Rivières) Change-Point Tests and Estimators for Gradually Changing Dependence Structures Based on Kendall's Tau / Procédures inférentielles pour la détection de changements graduels au sein de structures de dépendance, basées sur le tau de Kendall		
15:45-16:00	<b>Ana Carolina da Cruz</b> (Western University) Bayesian Clustering Approach Based on Constant-Wise Change-Point Models / Approche bayésienne de regroupement basée sur des modèles de points de changement constants		
16:00-16:15	<b>Junwei Shen</b> (McGill University) <b>Erica E. M. Moodie</b> (McGill University) <b>Shirin Golchi</b> (McGill University) Privacy-Preservation Through Two-Stage Bayesian Meta-Analysis of Individualized Treatment Rules / Préservation de la confidentialité grâce à une météo-analyse bayésienne en deux étapes des règles de traitement individualisé		
16:15-16:30	<b>Chengqian Xian</b> (Western University) <b>Camila P. E. de Souza</b> (University of Western Ontario) <b>Wenqing He</b> (University of Western Ontario) <b>Felipe F. Rodrigues</b> (King's University College at Western University) <b>Renfang Tian</b> (King's University College at Western University) Variational Bayes Inference of Survival Data using Log-logistic Accelerated Failure Time Model / Inférence bayésienne variationnelle sur les données de survie à l'aide d'un modèle log-logistique de temps de défaillance accéléré		
16:30-16:45	<b>Leif Erik Lovblom</b> (University of Toronto) <b>Laurent Briollais</b> (University of Toronto) <b>Bruce Perkins</b> (University of Toronto) <b>George Tomlinson</b> (University of Toronto) Bayesian Estimation of a Joint Model for Multiple Longitudinal Outcomes and a Multistate Process under a Mixed Observation Scheme with Interval-Censoring / Estimation bayésienne d'un modèle conjoint pour des résultats longitudinaux multiples et un processus multi-états dans le cadre d'un schéma d'observation mixte avec censure par intervalles		
16:45-17:00	<b>Thierry Chekouo</b> (University of Minnesota) <b>Xiaotian Dai</b> (University of Calgary) <b>Lu Xuewen</b> (University of Calgary) A Bayesian variable selection approach incorporating prior feature ordering and population structures / Une approche bayésienne de sélection de variables qui incorpore a priori l'ordre des variables et la structure de la population		

# Author List • Liste des auteurs

- Abbas, EmanSreeni, 51  
 Abdi, Hervé, 47  
 Abed, Amin, 36  
 Abrahamowicz, Michal, 61  
 Acar, Elif, 32  
 Adamowicz, Sarah J., 33  
 Adams, Billy, 54  
 Aghababaei Jazi, Omidali, 22  
 Ahmadi Nadi, Adel, 28  
 Ahmed, S. Ejaz, 51, 56  
 Ahmed, Suborna Shekhor, 57  
 Alamer, Eman, 63  
 Alenazi, Abdulaziz, 47  
 Alexander, Monica, 38  
 Alison, John, 61  
 Andrews, Jeffrey L., 43  
 Arango-Castillo, Lenin, 53  
 Asghari, Shabnam, 33  
 Assani, IsmaelAfolabi, 32  
 Auger-Méthé, Marie, 54  
 Augustyniak, Maciej, 32, 56  
 Awosoga, David, 37  
 Bégin, Jean-François, 56, 62  
 Ba, Ismaila, 44  
 Badescu, Alexandru, 56  
 Badescu, Andrei L., 41  
 Bakker, Dmitri, 43  
 Bandari, Ela, 35  
 Bandyopadhyay, Dipankar, 48  
 Banik, Arjun, 40  
 Baribeau, Béatrice, 59  
 Barigou, Karim, 27  
 Basu, Samopriya, 52  
 Batakci, Leyla, 25  
 Battle, Alexis, 53  
 Baxter, Matthew, 39  
 Beaulac, Cédric, 34, 39  
 Beaumont, Jean-François, 45  
 Beaumont, Jean-François, 31, 45  
 Becker, Devan G., 53  
 Bédard, Mylène, 58  
 Bégin, Jean-François, 39  
 Belalia, Mohamed, 37, 63  
 Béliveau, Audrey, 53  
 Ben-Ameur, Hatem, 44  
 Benedetti, Andrea, 33  
 Benjamin, Bloem-Reddy, 35  
 Benoit, Hugues, 54  
 Berger, David, 42  
 Bhagwat, Pankaj Uttam, 45  
 Bhardwaj, Shivani, 27  
 Bian, Mengjie, 40  
 Bickis, Mikelis, 46  
 Bilodeau, Blair, 46  
 Bingham, Derek, 44, 62  
 Binte Farooq, Fabiha, 29  
 Blanchet, F. Guillaume, 27  
 Bocci, Cynthia, 45  
 Boire, François-Michel, 44  
 Boisvert-Beaudry, Gabriel, 58  
 Bond, Marjorie E., 25  
 Bonner, Ron, 60  
 Bonner, Simon J., 28, 60  
 Boonen, Tim, 49  
 Bosa, Keven, 31, 45  
 Boudreault, Jérémie, 35  
 Bowala Mudiyanselage, Sulalitha, 32  
 Braun, John, 50  
 Brick, J. Michael, 64  
 Briollais, Laurent, 64, 65  
 Brown, Doug, 27  
 Brown, Patrick, 31, 45, 52, 65  
 Browne, Ryan P., 43  
 Bryant, Patrick, 61  
 Buckeridge, David, 31  
 Bui, Trang, 37, 40  
 Burkett, Kelly, 51  
 Cadenillas, Abel, 26  
 Cadigan, Noel, 28  
 Caetano, Samantha-Jo, 27  
 Cai, Song, 60  
 Calcetero, Sebastian F., 41

- Camirand Lemyre, Félix, 63, 65  
 Campagna, Celine, 35  
 Campbell, Dave, 60  
 Campbell, Kieran R, 58  
 Cantz, Angelo J., 40  
 Cao, Jiguo, 34  
 Cao, Jingyi, 37  
 Cabrera, Manuel Ordóñez, 48  
 Carone, Marco, 55  
 Chan, Christian, 33, 36  
 Chaouch, Mohamed, 45  
 Chapman, Judy-Anne W., 30  
 Charpentier, Arthur, 22  
 Chavez-Martinez, Gilberto, 56  
 Chebana, Fateh, 35, 63  
 Chekouo, Thierry, 33, 65  
 Chelsea Uggenti, Chelsea, 22  
 Chen, Chen, 48  
 Chen, Guanyu, 51  
 Chen, Jiachen, 28  
 Chen, Jiahua, 45  
 Chen, Jianchu, 29  
 Chen, Li-Pang, 54  
 Chen, Meixi, 28  
 Chen, Ruohui, 62  
 Chen, Sixia, 27  
 Chen, Yiting, 36, 51  
 Chen, Yuxin, 25  
 Chen, Ze, 30  
 Chen, Zhiyin, 35  
 Chen, Ziming, 62  
 Chenouri, Shojaeddin, 46  
 Chien, Yu-chun, 36  
 Chinchure, Aditya, 37  
 Choi, Yun-hee, 64  
 Chong, Michael Y.C., 38  
 Chowdhury, Abhiroop, 37  
 Chung, Young Jo, 36  
 Colijn, Caroline, 52  
 Cook, Richard J., 29  
 Corona, María José Orraca, 53  
 Cotton, Cecilia A., 65  
 Coulombe, Janie, 24  
 Cowen, Laura, 40, 52  
 Cox, Miranda, 43  
 Craiu, Radu, 44, 58  
 Crandles, Bryn, 36
- da Cruz, Ana Carolina, 65  
 Dagdoug, Mehdi, 45  
 Dai, Wenshu, 52  
 Dai, Xiaotian, 33, 65  
 Daignault, Katherine, 22  
 Dang, Sanjeena, 43, 46, 52, 53
- Dang, Utkarsh J., 52, 53  
 Danielson, Rick E., 62  
 Dasylva, Abel C., 31  
 Datta, Gauri, 45  
 de Haan-Ward, Johanna, 28  
 de Mast, Jeroen, 39  
 De Silva, Balage Don Harshani Hiranthika, 35, 40  
 de Souza, Camila P. E., 59, 65  
 Dean, Nema, 41  
 Deardon, Rob, 31, 64  
 Deeth, Lorna, 31  
 Del Moral, Pierre, 24  
 DeMatteis, Jill M., 64  
 Deng, Dianliang, 61  
 Desrochers, Rachel, 28, 57  
 Dey, Ankana, 27  
 Diao, Liqun, 38  
 Dias, Ronaldo, 59  
 Díaz, Iván, 33  
 Díaz-Rodríguez, Jairo, 28  
 Dion, Abdoulaye, 32  
 Doig, Christopher, 46  
 Dong, Gracia, 44  
 Dong, Larry, 26  
 Douwes-Schultz, Dirk, 31  
 Dubin, Joel A., 34, 40, 53  
 Dubois, Janique, 57  
 Dunham, Bruce, 24  
 Dyck, Justin, 36
- Eadie, Gwendolyn, 44  
 El Emam, Khaled, 60  
 El Kababji, Samer, 60  
 Emelko, Monica, 63  
 Epasinghege Dona, Nirodha M., 36, 40  
 Ertefaie, Ashkan, 42  
 Eslami, Aida, 47  
 Espin-Garcia, Osvaldo, 55  
 Esteavo, Victor, 45  
 Ethier, Jean-François, 63  
 Eustache, Esther, 27  
 Evans, Michael J., 58
- Fakiolas, Georgia, 43  
 Fan, Eddy, 62  
 Fan, Jun, 31  
 Fan, Zhaozhi, 64  
 Fang, Yuan, 28, 52  
 Fazelpour, Sina, 44  
 Feng, Ben, 22  
 Feng, Ben Mingbin, 62  
 Feng, Cindy, 61  
 Feng, Shui, 38  
 Feng, Zeny, 33

- Ferreira Guerra, Steve, 61  
 Fick, Gordon, 46  
 Field, Chris, 54  
 Fletcher, Corey, 35  
 Fonseca, Thaís C. O., 60  
 Forkutza, Greg, 36  
 Fournier, Patrick, 36  
 Franczak, Brian, 63  
 Frantz, Brower, 54  
 French, Megan, 36  
 Fu, Haoda, 55  
 Fu, Sze, 65  
 Fung, Daryl L.X., 54
- Gaensler, Bryan, 44  
 Gai, Chunyi, 25  
 Gallagher, Colin, 40  
 Gallanosa, Jervis, 27  
 Gallaugher, Michael, 63  
 Gao, Lucy, 53  
 Gao, Wanye, 50  
 Gao, Xin, 46  
 Garrett, Rose, 35  
 Gatten, Justin, 54  
 Ge, Haoxuan, 50  
 Gellband, Helen, 65  
 Ghaffarehrani, Alireza, 37  
 Ghannam, Mai, 53  
 Ghoudi, Kilani, 45  
 Gibbs, Alison L., 32  
 Gillis, Darren, 54  
 Giuliano, Rita, 48  
 Gobeil, Gabriel, 60  
 Godin, Frédéric, 56  
 Goffard, Pierre-Olivier, 27  
 Goga, Camelia, 45  
 Golchi, Shirin, 29, 65  
 Goligher, Ewan, 62  
 Gordillo, Luis F., 25  
 Graham, Jinko, 40  
 Granholm, Anders, 62  
 Greenberg, Morris, 58  
 Greenwood, Celia M. T., 41, 58  
 Greenwood, Priscilla E., 25  
 Gryba, Rowenna, 54  
 Gu, Yuwen, 31  
 Guan, Tianyu, 51  
 Guérin, Hélène, 59  
 Guo, Jinqi, 36  
 Gweon, Hyukjun (Jay), 56
- Hagar, Luke, 53  
 Han, Lengyi, 50  
 Han, Peisong, 49
- Han, Yutong, 50  
 Harcharek, Qaiyaan, 54  
 Harhay, Michael, 62  
 Hasan, Md., 36  
 Hasler, Caren, 27  
 Hastie, Trevor, 55  
 Hatefi, Armin, 27  
 Haziza, David, 27, 28, 45, 57, 60  
 He, Hao, 60  
 He, Jiayang, 36  
 He, Jiayin, 36  
 He, Jingni, 61  
 He, Shiyu, 37, 53  
 He, Wenqing, 65  
 Heath, Anna, 26, 29, 62  
 Henry, Greg, 54  
 Herman, Jonathan, 39  
 Herrera Martin, Antonio, 44  
 Herrera, Ronald, 33  
 Herrmann, Klaus Peter, 59  
 Higgins, Julian P. T., 34  
 Hlady, Marcus, 33  
 Hofert, Marius, 59  
 Hoque, Md. Erfanul, 32  
 Hou, Zhaoran, 41  
 Hou-Liu, Jason, 22  
 Hu, Boyi, 46  
 Hu, Pingzhao, 35, 54  
 Huang, Beili, 27  
 Huang, Jingyue, 29  
 Huang, Mei Ling, 50, 52  
 Huang, Shiheng, 37  
 Huang, Yuying, 37  
 Huntington, Henry, 54  
 Hurley, Oliver, 33
- Ibañez, Dominique, 51  
 Ilagan, Michael John, 63  
 Ivancevic, Dana, 51
- Jaffer, Shaista, 38  
 Jaimungal, Sebastian, 49, 56  
 Jalbert, Jonathan, 60  
 Jaman, Ajmery, 41  
 Jana, Sayantee, 65  
 Janeczko, Bailey Trenton, 60  
 Jayaraman, Sarath Kumar, 56  
 Jegannathan, Pratheepa, 37  
 Jha, Prabhat, 65  
 Jian, Jie, 41  
 Jiang, Cong, 24  
 Jiang, Depeng, 33, 47  
 Jiang, Wenjun, 49  
 Jiang, Wenyu, 26

- Jimoh, Hameed A., 33  
 Jing, Kaili, 38  
 Johnson, Brad C., 51  
 Johnson, David W., 26  
 Joshipura, Kashish Hemal, 37
- Kalaria, Shreena Nisha, 36  
 Kalugama Gardige, Hashan Savinda Peiris, 32, 36  
 Kamath, Ravish, 35  
 Kang, Sohee, 57  
 Kansal, Abhinav, 37  
 Karim, Mohammad Ehsanul, 52  
 Karimnezhad, Ali, 51  
 Karunanayake, Nayanthi, 35  
 Karunaratnha, Charith, 40  
 Kazi, Ayman Arik, 35  
 Ke, Yuwei, 35  
 Keith, David, 26  
 Kerby-Helm, April, 25  
 Khalili, Abbas, 56  
 Khan, Shahedul, 33, 40  
 Kim, Jae-Kwang, 23, 50  
 Klassen, Terry P., 26  
 Ko, Myoungjin, 34  
 Kohar, Herteg, 27  
 Kolhatkar, Varada, 22  
 Kolokolnikov, Theodore, 25  
 Kong, Linglong, 56  
 Konstantinidis, Menelaos, 34  
 Kopciuk, Karen A., 51  
 Krause, Heather, 44  
 Krikella, Tatiana, 53  
 Kroell, Emma, 56  
 Kulperger, Reg, 29  
 Kuusela, Mikael, 61  
 Kwan, Karina, 41
- Labbe, Aurélie, 49  
 Labiba, Zayeeda Shahreen, 35  
 Lac, Leann, 54  
 Laib, Naamane, 45  
 Lawler, Ethan, 54  
 Ledesma, Luis, 34  
 Lee, Chel Hee, 46  
 Lee, Hongzhe, 47  
 Lee, Juhyung, 45  
 Lee, Seungwoo, 64  
 Lee, Tae Yoon, 36  
 Lei, Mengying, 49  
 Leung, Carson K., 54  
 Lévesque, Simon, 63  
 Li, Bin, 26  
 Li, Chendong, 33  
 Li, Deli, 45
- Li, Dongchen, 37  
 Li, Hangjian, 30  
 Li, Hong, 30  
 Li, Jiacheng, 45  
 Li, Jiaxiu, 61  
 Li, Linke, 36, 51  
 Li, Longhai, 31  
 Li, Mufan, 27  
 Li, Na, 61  
 Li, Peizhi, 46  
 Li, Qing, 61  
 Li, Shu, 56  
 Li, Xintong, 62  
 Li, Yifan, 29  
 Lian, Yi, 31  
 Liang, Haodi, 45  
 Liang, Wei, 26  
 Liang, You, 48  
 Lim, Kyuson, 52  
 Lin, Becky Wei, 39  
 Lin, Chunfang Devon, 61, 63  
 Lin, Eric, 54  
 Lin, Shili, 38  
 Lin, X. Sheldon, 41  
 Lin, Xiyou, 36  
 Lipman, Danika M., 50  
 Liu, Boyuan, 54  
 Liu, Haiyan, 49  
 Liu, Kuan, 48  
 Liu, Lin, 62  
 Liu, Pengqi, 61  
 Liu, Wenyue, 26  
 Liu, Yan, 33, 51  
 Liu, Yang, 27  
 Liu, Yixiu, 47  
 Lix, Lisa M., 42  
 Lockhart, Richard, 33  
 Loisel, Stéphane, 27  
 Long, Quan, 33  
 Loukine, Lidia, 51  
 Lovblom, Leif Erik, 65  
 Lu, Xuewen, 26, 33  
 Lu, Zihang, 48  
 Lunetta, Kathryn, 28  
 Luong, The Minh, 51  
 Luu, My, 35  
 Lysy, Martin, 28, 53  
 Lyu, Guanjie, 37, 63  
 Lyu, Yangsai, 35  
 Lyu, Yunhong, 45, 51
- Ma, Renjun, 61  
 Mackay, Anne, 56  
 Madrid Padilla, Oscar Hernan, 30

- Mahmoudi, Fatemeh, 26  
 Manole, Tudor A., 61  
 Mao, Yu, 30  
 Maranda, Guillaume, 31  
 Marchand, Éric P., 59  
 Mariathas, HensleyHubert, 33  
 Marin, Mike, 25  
 Marshall, Fran oisA, 47  
 Marshall, William, 50, 52  
 Martínez-Ramírez, Francisco J., 53  
 Martsenyuk, Yuliya V., 27, 33, 60  
 Mavridis, Dimitris, 34  
 May, Jacqueline A., 33  
 Mcauley, Danny, 62  
 McDonald, Raphael Robert, 26  
 McDonald, Shaun, 60  
 McDougald, Warren, 43  
 McGee, Glen, 38  
 McGregor, Kevin, 55  
 McNichol, Jennifer, 59  
 McNicholas, Paul David, 43, 46, 63, 64  
 McNicol, Jamie, 37  
 McVittie, James H., 46  
 Mei, Ying, 36  
 Miao, Ying, 50  
 Miao, Yu, 45  
 Michal, Victoire, 46  
 Mien, Laura Lim Huey, 36  
 Mills Flemming, Joanna Elizabeth, 26, 42, 54  
 Mills, Kathryn, 59  
 Min, Shijie, 37  
 Min, Sonny, 36  
 Mitani, Aya A., 48  
 Mitsakakis, Nicholas, 41, 60  
 Mondol, Momenul Haque, 52  
 Mongeon, Kevin, 57  
 Moodie, Erica E. M., 24, 41, 44, 59, 65  
 Morenz, Eric, 55  
 Morgan, Kevonn, 30  
 Morrisette, Samuel, 35, 41  
 Mossman, Alexandra, 36, 51  
 Mukherjee, Manan, 36  
 Mulayath Variyath, Ashokan, 64  
 Munaweera Arachchilage, Inesh Prabuddha, 54  
 Murabito, Joanne, 28  
 Muthukumarana, Saman, 29, 40, 41, 54  
 Nasari, Masoud, 29  
 Nasri, Bouchra, 43  
 Natarajan, Loki, 62  
 Nauenberg, Shimon, 41  
 Nayaka Bandaralage, Ayesha Madhushani Rathnayake, 64  
 Neal, Mackenzie, 63  
 Negeri, Zelalem Firisa, 28  
 Ne lehov , Johanna G., 59  
 Neufeld, Anna, 53  
 Neupane, Saurav, 37  
 Ng, Wai Yu Amanda, 27, 51  
 Ngi-Song, Adele, 28, 57  
 Nguyen, Minh Chau, 37  
 Nicholls, Gradon, 36  
 Nickchi, Payman, 40  
 Nieuwoudt, Christina, 29  
 Nirmalkanna, Kunasekaran, 28  
 Niu, Ziang, 55  
 Nkurunziza, S v rien, 45, 51, 53  
 Nunkoo, Aadesh, 37  
 O'Loughlin, Jennifer, 33, 42  
 Olobatuyi, Kehinde I., 52  
 Ostblom, Joel, 22  
 Ould Haye, Mohamedou, 48  
 Oyet, Alwell, 63  
 Pahwa, Punam, 40  
 Panahi, Mahsa, 39  
 Panasiuk, Sofia, 51  
 Parsons, Marc Angelo, 33  
 Payne, Andrea, 46  
 Pechlivanoglou, Petros, 64  
 Pekos, Jason, 37  
 Peng, Yingwei, 46  
 Perkins, Bruce, 65  
 Perry, Brittany Alana, 50  
 Pesenti, Silvana Manuela, 49, 56  
 Petrakos, Niki Z., 36  
 Philippe, Anne, 48  
 Picka, Jeffrey D., 60  
 Pigeon, Mathieu, 32  
 Platt, Robert, 61  
 Plint, Amy, 26  
 Poon, Tak Shing (Dustin), 36  
 Popp, Joshua, 53  
 Posner, Michael A., 25  
 Provost, Serge B., 59  
 Pullenayegum, Eleanor M., 34, 35, 64  
 Qi, Yongcheng, 45  
 Qin, Xiaoke, 43, 47  
 Qin, Yingli, 34, 60  
 Quessy, Jean-François, 65  
 Raad, May, 30  
 Rahul, Chinmoy Roy, 36, 64  
 Ramezan, Reza, 28  
 Ramsay, Kelly, 46  
 Rana, Masud, 40  
 Rao, Jonnagadda N., 45  
 Rao, R. Prabhakar, 63

- Ratz, Philipp, 32  
 Ravikumar, Preethi, 35  
 Raymond, Mélanie, 36  
 Reesor, Mark, 44  
 Rémillard, Bruno N., 38  
 Renoux, Christel, 24  
 Rezaee, Hassan, 49  
 Rice, Gregory, 34  
 Robet, Caroline, 48  
 Roch, Alexandre, 26  
 Rodrigues, Felipe F., 65  
 Rodriques, Myanca, 34  
 Romanuk, Raymond, 52  
 Roopnarine, Cameron, 36  
 Rosenberg, Morgan, 35  
 Rothstein, Steven, 43, 46  
 Roy, Daniel M., 58  
 Roy, Paritosh Kumar, 60  
 Roy, Philippe, 60  
 Ruth, William, 33
- Sajobi, Tolu, 43  
 Salhi, Yahia, 27  
 Salim, Christopher, 51  
 Salisbury, Thomas, 39  
 Sama, Fousseni, 53  
 Sameoto, Jessica, 26  
 Sanders, Barbara, 39  
 Sang, Peijun, 31, 34  
 Saporito, Yuri, 49  
 Sarren, Robert, 54  
 Sarvet, Aaron, 24  
 Saunders, David, 39  
 Scealy, Janice Lea, 47  
 Schanzer, Dena L., 40  
 Schaubroeck, Matt, 29  
 Schmidt, Alexandra, 31, 46, 49, 60  
 Schmidt, Philip J., 63  
 Schnitzer, Mireille, 33, 42  
 Schwarzer, Guido, 34  
 Scotti, Simone, 26  
 Segal, Mark, 55  
 Shahrokhian, Anita, 63  
 Sharma, Divyansh, 37  
 Sharp, Alexander, 43  
 Shen, Junwei, 36, 65  
 Shen, Yannan, 31  
 Shi, Xiaofei, 22  
 Shi, Xiaoping, 51  
 Shi, Yuliang, 40  
 Shi, Yuxin, 36  
 Shih, Ching-Lin, 51  
 Shortreed, Susan M., 24  
 Sidrow, Evan, 59
- Silva, Anjali, 43, 46  
 Singh, Gurbakhshash, 46  
 Sjarova, Nathalie, 43  
 Skrzyllo, Diana Katherine, 43  
 Slater, Justin, 57  
 Smith, Chrystal E., 43  
 Snyman, Simon, 50  
 Soave, David, 41  
 Sobhan, Shamsia, 36  
 Sombo, Samuel, 45  
 Son, Donghui, 36  
 Song, Yanglei, 26, 61  
 Souza, Pedro H. T. O., 59  
 Spicker, Dylan Z., 44  
 St-Pierre, Julien, 36  
 St. John, Philip, 33  
 Stafford, James, 45  
 Steele, Russell, 33  
 Steiner, Stefan, 28, 39, 40  
 Stenning, David, 44  
 Stentoft, Lars, 44  
 Stepanova, Natalia, 48  
 Stephens, David A., 42  
 Stevens, Nathaniel T., 28, 40, 53  
 Stewart, Connie, 47  
 Stipancic, Joshua, 49  
 Strawderman, William, 45  
 Stringer, Alex, 45, 46  
 Stukel, Thérèse A., 59  
 Su, Jianxi, 30  
 Su, Wanhua, 52  
 Sun, Lijun, 49  
 Sutradhar, Brajendra, 63  
 Swishchuk, Anatoliy, 23  
 Syed, Saifuddin, 62  
 Sylvestre, Marie-Pierre, 33, 42  
 Szturm, Tony, 40  
 Szyszkowicz, Barbara, 29
- Talbot, Denis, 42  
 Tang, Yanbo, 46  
 Targino, Rodrigo, 49  
 Tate, Robert, 33  
 Thabane, Lehana, 22, 42, 50  
 Thompson, Mary, 24, 60  
 Thorpe, Kevin, 22  
 Tian, Renfang, 65  
 Tomlinson, George, 65  
 Torabi, Mahmoud, 32  
 Toupin, Marie-Hélène, 31  
 Tran, Nam-Anh, 52  
 Tricco, Andrea, 34  
 Tsagris, Michail, 47  
 Tsokani, Sofia, 34

- Tu, Dongsheng, 26, 61  
 Tu, Wangshu, 53  
 Turcicova, Marie, 48  
 Turgeon, Maxime, 41  
 Tuzhilina, Elena, 55  
 Tzou, Justin, 25  
 Unfried, Alana, 25  
 Urner, Martin, 62  
 Vachon, Marie-Claude, 56  
 Vaillancourt, Jean, 38  
 Valdez, Emiliano, 22  
 Vanessa, McNealis, 41  
 Ventz, Steffen, 29  
 Veroniki, Areti-Angeliki, 34  
 Volodin, Andrei, 48  
 VonDuyke, Andrew, 54  
 Vu, Quynh Phuong, 27, 51  
 Waechter, Jason, 46  
 Wakefield, Jon, 46  
 Walker, Braedan, 60  
 Wallace, Michael, 24  
 Wanansundara, Surajith N., 29  
 Wang, Guanbo, 42, 55  
 Wang, Jue, 50  
 Wang, Lan, 55  
 Wang, Lu, 24  
 Wang, Rina, 37  
 Wang, Xinrui, 35  
 Wang, Xu (Sunny), 27  
 Wang, Yiran, 53  
 Wang, Zehui, 35  
 Wang, Zhonglei, 50  
 Wang, Zilin, 60  
 Ward, Caitlin, 31  
 Ward, Madeline, 31, 36  
 Wasserman, Larry, 61  
 Weerasekera, S. J. W. W. M. M. P, 28  
 Wen, Lan, 42  
 Whitaker, Douglas, 25  
 White, Bethany J. G., 57  
 White, Ian R., 34  
 Whoriskey, Kim, 54  
 Wickramasinghe, Ashani N., 29, 35  
 Willard, James, 29  
 Witten, Daniela, 53  
 Wolock, Charles, 55  
 Wong, Samuel W.K., 53  
 Woolford, Douglas G., 28, 40  
 Wu, Changbao, 26, 29, 50  
 Wu, Haoyu, 36  
 Wu, Jou-Chin, 54  
 Wu, Sidi, 34, 37  
 Wu, Xiao, 27, 51  
 Wu, Yilei, 60  
 Wu, Yunan, 55  
 Xi, Quanhuan, 35  
 Xia, Yuan, 36  
 Xian, Chengqian, 65  
 Xie, Aoqi, 37  
 Xie, Minge, 59  
 Xing, Li, 48  
 Xu, Deen, 36  
 Xu, Jingyi, 36  
 Xu, Mingwei, 41  
 Xu, Wei, 35, 46  
 Xu, Zhenhuan, 36  
 Xuewen, Lu, 65  
 Yan, Guohua, 61  
 Yan, Tianxing, 37  
 Yanez, Juan-Sebastian, 32  
 Yang, Archer, 31  
 Yang, Mu, 37  
 Yang, Po, 50  
 Yarnell, Christopher, 62  
 Yazdi, Faezeh, 52  
 Yeh, Chi-Kuang, 34  
 Yi, Grace Y., 38, 54  
 Yi, Yanqing, 52  
 Young, Virginia R., 37  
 Yu, Hao, 29  
 Yu, Tingzhou, 25  
 Yuan, Jinxin, 40  
 Yuan, Yan, 50  
 Zeng, Leilei, 29  
 Zhang, Chi, 34  
 Zhang, Erin, 37  
 Zhang, Jasper Zhongyuan, 35, 36  
 Zhang, Jia Ning, 27  
 Zhang, Qihuang, 54  
 Zhang, Qingrun, 61  
 Zhang, Qiyue, 36  
 Zhang, Wenling, 37, 65  
 Zhang, Xiaolei, 61  
 Zhang, Xiaoqing, 61  
 Zhang, Xuekui, 47  
 Zhang, Ziang, 45  
 Zhao, Xianglin, 36  
 Zhao, Yue, 31  
 Zhao, Zixuan, 26  
 Zheng, Chuyi, 57  
 Zheng, Jianing, 46  
 Zheng, Liyuan, 60  
 Zheng, Sunqiaohe, 36  
 Zhong, Yuan, 46

Zhou, Kenneth Q., 30  
Zhou, Qing, 30  
Zhou, Wenyuan, 39  
Zhou, Zhou, 58  
Zhu, Jennifer, 25  
Zhu, Mu, 60

Zhu, Yeying, 40  
Zhuang, Haoxin, 38  
Zhuang, Ziqian, 35, 36  
Zidek, Jim V., 58  
Zou, Bin, 37  
Zou, Yushu, 37