CORS · SCRO
Canadian Operational Research Society
Société canadienne de recherche opérationnelle

Le Bulletin

VOLUME 53, NUMÉRO 2 – MAI 2019
ISSN 0315-1417

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

Dans ce numéro	2
Le conseil 2018–2019	3
Mot du président	4
En direct du Conseil	5
Annonces	5
Financement : Programme de conférenciers itinérants	5
À propos du congrès annuel de la SCRO á Saskatoon, Sask.	6
Lauréat du prix Harold Larnder : R. Tyrrell Rockafellar	9
Candidats pour les postes à pourvoir au Conseil 2019–2020	10
Les groupes d'intérêts spéciaux (GIS)	13
Actualités des GIS	14
Actualités des sections et des chapitres	16
Réunions, Assemblées, et Congrès	19
Le prochain numéro	20
Politique de traduction du bulletin de la SCRO	20
Politique de publicité du bulletin de la SCRO	20
ListServ de la SCRO	20
À propos de la SCRO	21

DANS CE NUMÉRO

Chers membres de la SCRO,

Tout d'abord, ce bulletin est le dernier avant le congrès. Il contient donc une foule de détails excitants sur ce qui vous attend à Saskatoon cette année. Le programme est maintenant affiché sur le site Web, où vous pourrez en savoir plus sur l'atelier CHOW et la Journée d'analytique, les conférenciers invités et les options d'hébergement.

Les titulaires des postes de conseillers ont été nommés par acclamation cette année et je vous invite à en apprendre davantage sur les plus récents membres du Conseil (y compris votre humble serviteur) dans ce numéro. Je suis impatient de m'acquitter de mes nouvelles fonctions à la SCRO cette année!

Enfin, vous pourrez lire d'intéressants comptes rendus des activités du dernier trimestre des sections de la SCRO. Laissez-vous inspirer par leurs excellentes idées!

Comme toujours, si vous avez du contenu à proposer pour le prochain bulletin, veuillez me le faire parvenir à AndreaFriars@gmail.com.

Cordialement,
Andrea Friars

Rédactrice en chef Andrea Friars

Éditeur CORS/SCRO
Box/C.P. 2225, Station D
Ottawa, ON K1P 5W4

Distributeur Erla Anderson

Officiers élus

Président	Mehmet Begen
Vice-président	Stanko Dimitrov
Présidente d'office	Dionne Aleman
Secrétaire	Peter VanBerkel
Trésorière	Sonia Vanderby
Conseillers / Conseillères	Bora Kolfal, Jules Comeau (17–19) Anjali Awasthi, Marco Bijvank (18–20)

Comités permanents

Prix	Stanko Dimitrov, Jules Comeau, Marco Bijvank
Éducation	Anjali Awasthi
Adhésion	Bora Kolfal
Programme	Stanko Dimitrov
Relations publiques	Dionne Aleman
Publications	Samir Elhedhli, Elkafi Hassini, Andrea Friars
Comité consultatif des anciens présidents	Stanko Dimitrov, Jules Comeau, Marko Bijvank
GIS	Stanko Dimitrov, Marco Bijvank
Relations des sections	Stanko Dimitrov, Bora Kolfal, Marco Bijvank, Sonia Vanderby

Comités ad hoc

Prix de la pratique	TBA
Concours du meilleur article par un étudiant	Nadia Lahrichi, Tamon Stephen
Prix du mérite	Dionne Aleman, Mahmut Parlar, John Chinneck
Planification financière	Sonia Vanderby, Dionne Aleman, Mehmet Begen, Stanko Dimitrov
Analytique	Jules Comeau
Industrie	Mehmet Begen, Dionne Aleman, Hatem Ben Amor
Candidatures	Dionne Aleman
Programme de conférenciers itinérants	Dionne Aleman
Rédacteurs en chef d'INFOR	Samir Elhedhli, Elkafi Hassini
INFOR	www.tandfonline.com/loi/tinf20
Rédactrice en chef du Bulletin	Andrea Friars
Représentant d'IFORS	Peter VanBerkel
Services aux membres	Erla Anderson
Webmestre	Erla Anderson
Site web	www.cors.ca/?q=fr
LinkedIn	www.linkedin.com/company/canadian-operational-research-society
Twitter	@CORS_President

LE CONSEIL 2018–2019

Le Conseil de la SCRO se compose des officiers de la société, de quatre conseillers, du président sortant, d'un représentant désigné par chaque section et chapitre locale de la société et des présidents des comités permanents. Vous trouverez ci-dessous les coordonnées des représentants du conseil. Pour la liste complète, consultez www.cors.ca/?q=fr

Président	Mehmet Begen, Western University, mbegen@ivey.uwo.ca
Vice-président	Stanko Dimitrov, University of Waterloo, sdimitro@uwaterloo.ca
Secrétaire	Peter VanBerkel, Dalhousie University, peter.vanberkel@dal.ca
Trésorière	Sonia Vanderby, University of Saskatchewan, sonia.vanderby@usask.ca
Présidente d'office	Dionne Aleman, University of Toronto, aleman@mie.utoronto.ca
Conseiller	Bora Kolfal, University of Alberta, bkolfal@ualberta.ca
Conseiller	Jules Comeau, Université de Moncton, jules.comeau@umoncton.ca
Conseillère	Anjali Awasthi, Concordia University, anjali.awasthi@concordia.ca
Conseiller	Marco Bijvank, University of Calgary, marco.bijvank@haskayne.ucalgary.ca
Atlantique	Claver Diallo, Dalhousie University, claver.diallo@dal.ca
Québec	Irène Abi-Zeid, Université Laval, Irene.Abi-Zeid@osd.ulaval.ca
Montréal	Miguel Anjos, École Polytechnique de Montréal, miguel-f.anjos@polymtl.ca
Ottawa	Dragos Calitoiu, Bank of America, Ottawa, calitoiu@optimod.ca
Kingston	Mohan Chaudhry, Royal Military College of Canada, chaudhry-ml@rmc.ca
Toronto	Vahid Sarhangian, University of Toronto, sarhangian@mie.utoronto.ca
Sud-Ouest de l'Ontario	Joe Naoum-Sawaya, University of Western Ontario, jnaoum-sawaya@ivey.ca
Winnipeg	Actuellement vacant
Saskatoon	Hamed Samarghandi, University of Saskatchewan, samarghandi@edwards.usask.ca
Calgary	Owen James, Associated Engineering, jameso@ae.ca
Edmonton	Armann Ingolfsson, University of Alberta, armann.ingolfsson@ualberta.ca
Vancouver	Stuart Donald, University of British Columbia, stuart.donald@sauder.ubc.ca
Chapitre étudiant de Toronto	Kyle Booth, University of Toronto, kyle.booth@mail.utoronto.ca Christopher Sun, University of Toronto, christopher.sun@mail.utoronto.ca
Chapitre étudiant de Waterloo	Danielle Ripsman, University of Waterloo, daripsman@uwaterloo.ca
Chapitre étudiant du Québec	Irène Abi-Zeid, Université Laval, irene.abi-zeid@osd.ulaval.ca
Chapitre étudiant de Montréal	Carlos Armando Zetina, Concordia University, c_zetina@encs.concordia.ca

MOT DU PRÉSIDENT

Chers collègues,

Je vous souhaite un heureux printemps, même si au moment où j'écris ce billet, le temps est frisquet et venteux à London, en Ontario. Je sens toutefois que les choses sont en train de changer et que l'hiver fera bientôt place au printemps.

J'ai très hâte à notre congrès annuel de la SCRO qui aura lieu dans quelques semaines à Saskatoon, en Saskatchewan. Les préparatifs vont bon train et le comité organisateur travaille sans relâche pour que ce congrès exceptionnel se déroule rondement. Outre le programme fantastique et les éminents conférenciers pléniers, nous avons d'excellentes sessions, de nombreux concours et activités, l'Atelier canadien sur l'optimisation des soins de santé (CHOW) et la Journée d'analytique. Comme nous l'avions déjà annoncé, le professeur Terry Rockafellar présentera la Conférence Harold Larnder cette année. Vous trouverez tous les détails sur le congrès à https://www.cors2019.ca et, bien sûr, n'oubliez pas de vous inscrire si vous ne l'avez pas encore fait. Nous travaillons aussi en coulisses à diverses activités liées au congrès et à l'administration générale de la SCRO, par exemple, l'établissement du budget, la planification de futurs congrès, l'affectation de l'aide financière pour les étudiants, les évaluations pour les concours d'articles, la sélection des lauréats des prix, le renouvellement des cotisations des membres, les activités des GIS, les activités des sections, la gestion d'INFOR, la rédaction du Bulletin de la SCRO, les tâches administratives de la SCRO, le calendrier du congrès et plusieurs autres. Je suis reconnaissant aux membres du Conseil de la SCRO, aux présidents et juges des concours, aux organisateurs des congrès, aux GIS et sections, aux rédacteurs et examinateurs d'INFOR, aux bénévoles ainsi qu'à toute personne qui participe aux nombreuses activités de la SCRO de leur dévouement et leur travail acharné afin d'assurer la réussite de la Société. Je vous remercie tous.

La SCRO a besoin de vous! Veuillez participer à la SCRO, au conseil de la Société, aux GIS (foresterie, files d'attente, soins de santé et analytique), à la planification du congrès, etc. Comme toujours, nous sommes ouverts à vos commentaires pour faire avancer notre profession et la Société. Veuillez nous faire part de vos suggestions et préoccupations. Je me réjouis à la perspective de vous voir dans quelques semaines à SCRO 2019 à Saskatoon, en Saskatchewan.

Cordialement,

M. Akif Begen

Mehmet A. Begen
Twitter : @CORS_President

EN DIRECT DU CONSEIL

Cette rubrique du Bulletin de la SCRO vous renseignera sur les plus récents travaux menés par le Conseil de la SCRO et les motions adoptées qui revêtent un intérêt particulier pour les membres.

- La date limite des mises en candidature pour les postes à pourvoir au Conseil de la SCRO était le 11 mars 2019. Puisque nous avons eu un seul candidat pour chaque poste à pourvoir au Conseil, il n'y aura pas d'élection cette année et les candidats seront élus par acclamation.

ANNONCES

N'oubliez pas de renouveler votre adhésion à la SCRO

Le site Web de la SCRO est prêt à accepter le paiement de cotisation de membre de la SCRO pour la prochaine année : **1 avril 2019 au 31 mars 2020**. Vous pouvez utiliser une subvention du CRSNG pour payer les frais d'adhésion à la SCRO. Les membres de la SCRO reçoivent une réduction d'inscription pour le congrès de la SCRO (https://www.cors2019.ca/) Renouveler votre adhésion en vous rendant au lien suivant :
http://www.cors.ca/sites/cors_php/fr/membership/renewal.php

Pour toute information additionnelle, veuillez communiquer avec Services aux membres de la SCRO à members@cors.ca

Accéder à la revue INFOR

Les membres actuels reçoivent un message électronique de Taylor and Francis avec des instructions pour accéder à la revue INFOR. Pour toute information additionnelle, veuillez communiquer avec Services aux membres de la SCRO à members@cors.ca

FINANCEMENT DE LA SCRO

PROGRAMME DE CONFÉRENCIERS ITINÉRANTS (PCI)

Le Programme de conférenciers itinérants (PCI) aide les sections locales à inviter des praticiens et chercheurs canadiens en RO à donner des exposés lors d'activités locales. Pour contrôler les dépenses tout en maximisant la visibilité de la SCRO à l'échelle nationale, la contribution de la SCRO sera limitée à 50 % des dépenses totales jusqu'à concurrence de 500 $ pour un seul conférencier ou de 1 000 $ pour un seul événement (congrès, atelier). La section locale peut acquitter les autres frais. Le programme de l'événement doit faire état de la contribution de la SCRO. Chaque section locale doit communiquer avec le coordonnateur du PCI pour obtenir l'autorisation de financement au moins un mois avant la date de l'activité. Le paiement sera versé par le trésorier de la SCRO sur réception du rapport de dépenses (https://www.cors.ca/sites/default/files/documents/expenses.docx)

Les candidats doivent remplir le formulaire d'inscription (https://www.cors.ca/sites/default/files/documents/tsp.docx) et soumettre au : **Dionne Aleman**, Coordonnateur du PCI (aleman@mie.utoronto.ca)

SCRO

61e Congrès annuel de la société canadienne de recherche opérationnelle

SASKATOON, SASKATCHEWAN du 27 au 29 mai, 2019

I+ **INSCRIVEZ-VOUS**

dès maintenant au congrès SCRO 2019
www.cors2019.ca

P+ **Le programme scientifique est maintenant disponible en ligne :**
https://www.cors2019.ca/program-at-a-glance

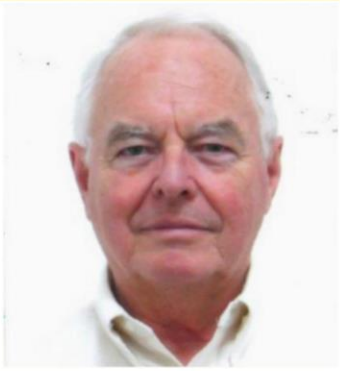
www.cors2019.ca

Rester connectés
Abonnez-vous

SCRO 2019 – Programme et conférenciers

Risk and Reliability in Optimization Under Uncertainty

présenté par Terry Rockafellar



Lauréat du prix Harold Lander

Lundi 27 mai

www.CORS2019.ca/speakers

Impacting Business by Combining Predictive and Prescriptive Analytics

présenté par Michael Trick

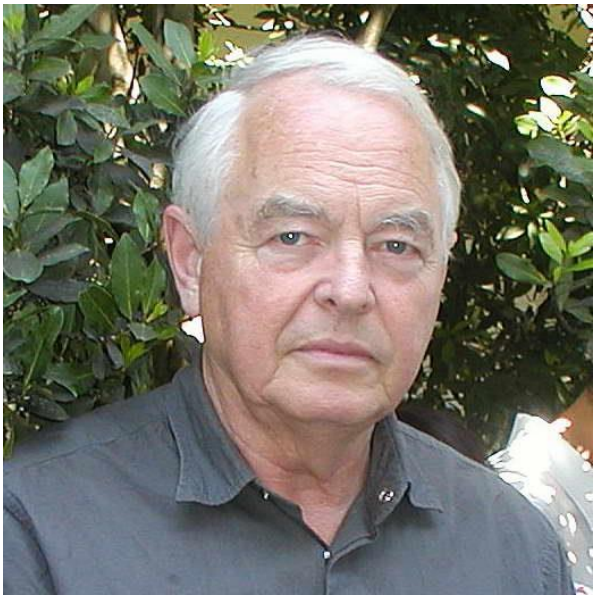
Conférencier

Mardi 28 mai

www.CORS2019.ca/speakers

Adventures in Policy Modeling!
présenté par Edward Kaplan
Dîner conférence
Mercredi 29 mai
www.CORS2019.ca/speakers
Journée Analytique
Make Analytics Your Competitive Advantage
www.CORS2019.ca/analytics
H+
Hébergement et centre de conférence
Le nombre de chambres est limité.
Réservez aujourd'hui afin de pouvoir séjourner à l'hôtel du congrès.
Pour réserver en ligne, rendez-vous sur le site du Delta Bessborough ou appeler _1-888-890-3222 ou 306-244-5521.
www.cors2019.ca/hotel
www.cors2019.ca
Rester Connectés
Abonnez-vous

LAURÉAT DU PRIX HAROLD LARNDER 2019
R. Tyrrell Rockafellar



Ralph Tyrrell (Terry) Rockafellar est associé depuis longtemps à l'Université de Washington, à Seattle, où il est professeur émérite de mathématiques. Depuis quelques années, il est professeur auxiliaire de recherche en systèmes et génie industriel à l'Université de Floride, à Gainesville, et professeur honoraire de mathématiques appliquées à l'Université polytechnique de Hong Kong. Ses intérêts vont de l'analyse convexe et variationnelle aux problèmes d'optimisation et d'équilibre, particulièrement les applications en finances, en génie et en économie liées au risque et à la fiabilité, ainsi qu'aux modèles de décomposition des problèmes en programmation convexe et non convexe. En plus d'avoir obtenu le prix Dantzig décerné conjointement par la SIAM et la Mathematical Programming Society (1983), le professeur Rockafellar, lauréat de doctorats honorifiques conférés par des universités de plusieurs pays, a acquis une reconnaissance internationale pour ses travaux. En 1997, Roger Wets et lui ont reçu d'INFORMS le prix Lancaster pour leur ouvrage *Variational Analysis* et, en 1999, il a été honoré une fois de plus par INFORMS qui lui remettait le prix John von Neumann Theory pour ses contributions fondamentales aux méthodes d'optimisation. Il est l'auteur de plus de 250 publications, dont *Convex Analysis*, l'un des livres de mathématiques les plus cités.

Risk and Reliability in Optimization Under Uncertainty

Problems of optimization are concerned with making decisions "optimally". In many situations in management, finance and engineering, however, the decisions must be made without knowing fully how they will play out in the future. When the future is modeled probabilistically, this leads to stochastic optimization, but the formulation of objectives and constraints can be far from obvious. A future cost or hazard indicator may be a random variable which a present decision can influence only in shaping its distribution in a limited way. For instance, it may be desirable to keep a hazard below a particular threshold, like building a bridge to resist earthquakes and floods, and yet it may be impossible or too expensive to guarantee that the threshold will never be breached. There needs to be a framework according to which the probability distribution a cost or hazard can be deemed "adequately" below the desired threshold. That is the role for so-called "measures of risk," which started to be developed for purposes like assessing the solvency of banks but now are being utilized much more widely. Measures of risk also offer fresh ways of dealing with reliability constraints, such as have traditionally been imposed in engineering in terms of bounds on the probability of failure of various manufactured components. Probability of failure has troublesome mathematical behavior in an optimization environment. Now, though, there is a substitute, called buffered probability of failure, which makes better sense and is much easier to work with computationally.

CANDIDATS POUR LES POSTES Á POURVOIR AU CONSEIL 2019–2020

Président par acclamation
Stanko Dimitrov
Professeur agrégé, Université de Waterloo

Stanko Dimitrov est professeur agrégé au Département des sciences de la gestion de l'Université de Waterloo. Ses recherches portent sur l'application et la mise au point de méthodes d'optimisation pour résoudre des problèmes en analyse décisionnelle, en gestion opérationnelle et en analyse de la production. Il est titulaire d'un BSE en informatique et d'une MSE et d'un doctorat en génie industriel et opérationnel, tous obtenus à l'Université du Michigan-Ann Arbor. Ses recherches sont financées par le CRNSG, Mitacs et la NSF. Il a collaboré à divers concours étudiants de la SCRO depuis 2014. Plus récemment, il a organisé le concours du meilleur article par un étudiant, catégorie Ouvert à tous, en 2016 et celui du Niveau baccalauréat en 2017 et en 2018. Il termine actuellement sa seconde année comme membre du Conseil de la SCRO. Pour en apprendre davantage sur Stanko Dimitrov, vous pouvez consulter sa page Web professionnelle : http://sd-research.uwaterloo.ca

Vice-président par acclamation
Michael Pavlin
Professeur adjoint, Université Wilfrid-Laurier

Michael Pavlin est professeur adjoint à l'école de commerce et d'économie de l'Université Wilfrid-Laurier. Il a reçu son doctorat en gestion des opérations et sa maîtrise en informatique de l'Université de Toronto. Il est aussi titulaire d'un baccalauréat ès sciences de l'Université de la Colombie-Britannique. Avant de se joindre à l'Université Wilfrid-Laurier, il a été chercheur postdoctoral à l'Université de Chicago. Dans ses recherches, M. Pavlin utilise la théorie des jeux et l'économétrie structurelle pour étudier diverses applications dans les services, les chaînes d'approvisionnement et les marchés énergétiques. Ses travaux ont été publiés ou acceptés chez M&SOM, Financial Management et Management Science et ils ont été subventionnés par le CRSH et MITACS. Ses activités d'enseignement portent sur l'analytique commerciale.

Secrétaire par acclamation
Marko Bijvank
Professeur adjoint
Université de Calgary

Marco Bijvank, Ph. D., est professeur adjoint de gestion des opérations et des chaînes d'approvisionnement à la Haskayne School of Business, à l'Université de Calgary. Il est titulaire d'une M.Sc. en mathématiques commerciales et informatique (mention assez bien) et d'un doctorat de l'Université VU Amsterdam. Il a été professeur invité à l'Université Aarhus, au Danemark, chercheur postdoctoral à l'Université de Montréal et professeur adjoint à l'École de gestion de Rotterdam aux Pays-Bas. Les deux principaux intérêts de recherche de Marco Bijvank sont la gestion de la chaîne d'approvisionnement (en particulier la gestion des stocks et le commerce de détail) et les opérations dans le secteur des soins de santé (notamment la gestion du service des urgences). Il s'intéresse toutefois aussi à la fixation des prix et à la gestion des revenus. Ses travaux sont financés par diverses subventions de l'Université de Calgary et du CRSNG. Il est membre de la section de Calgary de la SCRO, à titre de secrétaire depuis 2016 et de vice-président depuis 2017. Il était coresponsable du programme du congrès SCRO 2016 à Banff.

Conseillère par acclamation (2019–2020)
Andrea Friars
Operational Improvement Manager
Agropur

Andrea Friars est directrice, Amélioration opérationnelle, à la Coopérative laitière Agropur. Elle s'est jointe à la SCRO à l'époque où, étudiante, elle terminait sa maîtrise ès sciences en génie industriel à l'Université Dalhousie. Elle a remporté le Concours sur la pratique de la SCRO grâce à ses travaux d'élaboration d'un modèle de production et de planification des stocks pour une usine de crème glacée. Une fois sur le marché du travail, en 2014, elle est devenue rédactrice en chef du Bulletin de la SCRO et, depuis, elle est au fait de toute l'actualité de la Société. Son expérience de la Société et de ses membres ainsi que son poste dans l'industrie seront de précieux atouts pour le Conseil.

Conseiller par acclamation (2019–2021)
Jules Comeau
Professeur adjoint
Université de Moncton

Jules Comeau est professeur adjoint de gestion des opérations à la Faculté d'administration de l'Université de Moncton. Il a obtenu son doctorat en génie industriel de l'Université Dalhousie. Ses recherches portent sur l'utilisation de modèles d'optimisation approximatifs et de méthodes d'apprentissage automatique pour résoudre des problèmes stochastiques en foresterie et en finances. Ses textes évalués par les pairs ont été publiés par des revues et congrès internationaux. Il est actuellement coordonnateur du Diplôme de la SCRO pour l'Université de Moncton et est un membre de longue date de la SCRO, d'abord comme étudiant puis à titre de professeur. Parfaitement bilingue, il a acquis comme membre du conseil de plusieurs organismes sans but lucratif une vaste expérience qui lui sera utile à la SCRO.

Conseiller par acclamation (2019–2021)
Mehmet Erdem Coskun
Senior Data Scientist
Operations Optimization & Decision Analytics
Manulife / John Hancock

Mehmet Erdem Coskun est candidat au doctorat en génie informatique et en sciences à l'Université McMaster. Il est titulaire d'une maîtrise en sciences appliquées en génie informatique et en sciences de McMaster et d'un baccalauréat en ingénierie en génie industriel de la Yildiz Technical University d'Istanbul, en Turquie.

GROUPES D'INTÉRÊT SPÉCIAUX DE LA SCRO

Le Conseil de la SCRO a approuvé une politique sur les Groupes d'intérêts spéciaux (GIS). Le GIS est un mécanisme qui permet de faire la promotion de la SCRO, du domaine et des membres du GIS et qui fournit à des membres de la SCRO ayant des intérêts similaires des occasions d'interagir et de se réseauter.

Les GIS formés à ce jour sont :

GIS EN FORESTERIE DE LA SCRO

Tasseda Boukherroub (tasseda.boukherroub@cirrelt.ca)
École de technologie supérieure
www.cors.ca/SIG/Forestry

GIS SUR LES SOINS DE SANTÉ DE LA SCRO

Sonia Vanderby (sonia.vanderby@usask.ca)
University of Saskatchewan
www.cors.ca/SIG/HCOR

GIS SUR LA THÉORIE DES FILES D'ATTENTE DE LA SCRO

Qi-Ming He (q7he@uwaterloo.ca)
University of Waterloo
www.cors.ca/SIG/Queueing

GIS EN ANALYTIQUE

Gregory Paradis
University of British Columbia
www.cors.ca/SIG/Analytics

Si vous souhaitez vous joindre à un GIS, veuillez communiquer avec les personnes susmentionnées ou indiquez simplement votre volonté de vous joindre au GIS au moment de renouveler votre adhésion à la SCRO.

La SCRO encourage les membres qui partagent un intérêt commun dans un domaine spécifique ou connexe à la recherche opérationnelle à former d'autres GIS. Vous trouverez de plus amples renseignements sur les GIS en ligne à www.cors.ca/?q=fr/content/communautes

Si vous souhaitez mettre sur pied un GIS dans un domaine précis, communiquer avec :

Stanko Dimitrov, Président du comité des GIS (sdimitro@uwaterloo.ca)

Marco Bijvank, Président du comité des GIS (marco.bijvank@haskayne.ucalgary.ca)

ACTUALITÉS DES GIS

GIS SUR LES SOINS DE SANTÉ

Canadian Healthcare Optimization Workshop (CHOW) – May 26, 2019

The Health Care Operational Research Special Interest Group of CORS is pleased to offer the 3rd annual Canadian Healthcare Optimization Workshop in Saskatoon on May 26, 2019. This workshop promotes the research of young scholars and provides a forum for researchers with a common interest in healthcare optimization to share the latest advances with other researchers and practitioners in the field. The workshop consists of presentations by young scholars, a keynote presentation, and roundtable discussions. This workshop is sponsored by the Haskayne School of Business at the University of Calgary, and the Centre for Healthcare Engineering at the University of Toronto.

Schedule

8:20 – 8:30	**Welcome!**
8:30 – 9:15	**Technical Session** **Model Fitting in Generalized Inverse Linear Optimization: Applications in Radiation Therapy,** Rafid Mahmood, University of Toronto
9:15 – 10:00	**Technical Session** **New Decomposition Methods for Home Care Scheduling with Predefined Visits,** Florian Grenouilleau, École Polytechnique de Montréal
10:00 – 10:30	**Health Break**
10:30 – 11:15	**Technical Session** **Dynamic Multi-Assessment Scheduling for Patient-Centered Care Plans,** Adam Diamant, York University
11:15 – 12:00	**Technical Session** **Robust Direct Aperture Optimization for Radiation Therapy Treatment Planning,** Danielle A. Ripsman, University of Waterloo
12:00 – 13:00	**Lunch**
13:00 – 14:00	**Keynote** **Top five challenges of modelling in healthcare**, Michael Cater, University of Toronto
14:00 – 14:45	**Technical Session** **Scheduling of Physicians with Time-Varying Productivity Levels in Emergency Departments,** Marco Bijvank, University of Calgary
14:45 – 15:15	**Health Break**
15:15 – 16:00	**Technical Session** **The Trade Off between Forecast Accuracy and Spatiotemporal Resolution for EMS Call Volumes,** Mostafa Rezaei, University of Alberta
16:00 – 16:45	**Technical Session** **Resource Planning for Chemotherapy Service Delivery under Uncertain Patient Mix and Rising Volume,** Sudipendra Nath Roy, Western University
16:45 – 17:30	**Roundtable Discussion**
18:00 – 19:30	**Reception**

GIS EN FORESTERIE

We have a new FSIG president who will start in June 2019. We will organize the David Martell Student Paper Prize in Forestry at the 60th CORS annual conference.

GIS SUR LA THÉORIE DES FILES D'ATTENTE

The winner of the seventh CORS Queueing Theory SIG Annual Student Paper Prize is Eugene Furman from York University, supervised by Adam Diamant, with the winning paper titled "Customer Acquisition and Retention: A Fluid Approach for Staffing" submitted to Management Science in 2018. This paper is chosen for the prize for effectively combining ODE and integer programming to determine optimal staffing levels for multi class queueing networks in a time-varying environment.

The selection committee members are Drs. Gennady Shaikhet (Chair), Opher Baron, and Daniel Ding.

ACTUALITÉS DES SECTIONS ET DES CHAPITRES

SASKATOON

Travelling Salesman Problem with a Truck and a Drone

Presentation on March 7
Dr. Mehdi Behroozi
Assistant Professor, Dept. of Mechanical and Industrial Engineering
Northeastern University, Boston

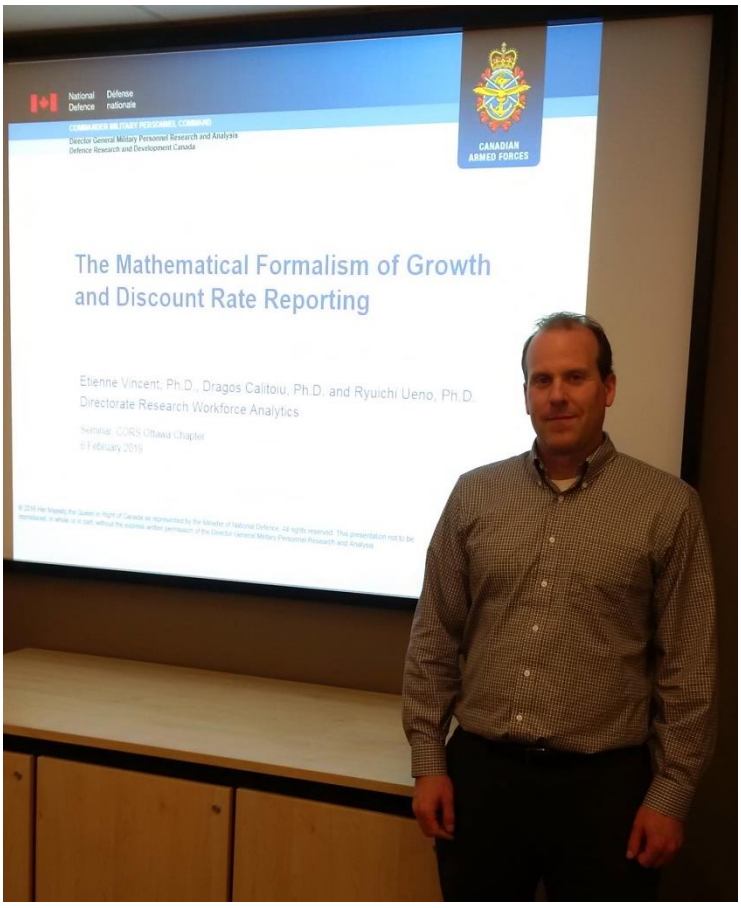
Abstract

Unmanned Aerial Vehicles (UAVs), commonly known as drones, have opened up their way into the massive industry of parcel delivery. The contest on boosting the efficiency of delivery systems has been expanded in many different aspects. One of these recent aspects is to utilize unmanned ground vehicles or robots and unmanned aerial vehicles or drones in delivery of packages. The goal is to design efficient hybrid systems consisting of trucks, drones, robots, and humans for a faster, cheaper, and more reliable delivery service. The most attractive and applicable type of such hybrid systems is the combination of a truck and one or multiple drones. In this setting the truck, in addition to delivering packages itself, serves as a mobile launching base for the drones. Due to the technological complexity of such systems the current focus of the industry is on the combination of a truck and only one drone. In this talk, we study a travelling salesman problem with a drone in which a drone is dispatched from a delivery truck and while the truck is delivering the packages, the drone can also deliver a package and return to the truck after each delivery to pick up the next package. We present optimization models and heuristics to solve this problem. We show that the combination of a truck and a drone provides a much more efficient last-mile delivery service when compared to the truck-only delivery option under reasonable assumptions for the ratio of the speeds of the drone and the truck.

Biography

Mehdi Behroozi is an assistant professor in the Department of Mechanical and Industrial Engineering at Northeastern University. His primary research focuses on finding robust solutions and developing efficient algorithms for problems in geographic resource allocation, logistics, and transportation. The theoretical basis of his research relies on techniques from mathematical optimization, data analytics, computational geometry, and geometric probability theory. He is the recipient of the 2017 INFORMS Transportation Science & Logistics (TSL) Society Dissertation Prize, the 2016 INFORMS Energy, Natural Resources, and the Environment (ENRE) Section Student Paper Award, the third place in the 2017 IISE Pritsker Doctoral Dissertation Award, the second-place award in the 2016 INFORMS George Nicholson Best Student Paper Competition, and an honorable mention in the 2017 INFORMS George Dantzig Dissertation Award. He is an associate editor of the Journal of Industrial and Production Engineering (JIPE) and serves on different societies and committees at INFORMS.

OTTAWA



On February 6, the CORS local section of Ottawa organized at University of Ottawa a seminar entitled “The mathematical Formalism of Growth and Discount Rate Reporting”. The seminar was given by Dr. Etienne Vincent, Defence Scientist with Director General Military Personnel Research and Analysis, DND. In front of an audience composed by professors, students and defense experts, Dr. Vincent presented a few ideas derived for use in Workforce Analytics. In the analysis of Personnel Systems, discount rates are pervasive: attrition rates, promotion rates, transfer rates. However, these rates are defined differently by different authors. Without firm theoretical grounding, different formulas are commonly used to compute reported rates, or have been used within different mathematical models. Dr. Vincent introduced the weaknesses of some formulas that are used to compute discount rates (personnel attrition rates in particular) and showed why the choice of formula matters. Dr. Vincent presented a survey of related fields for potential alternatives and then derived a general formula for growth and discount rates reporting. Finally, he briefly explored how the rates can be computed in practice and approximated in the absence of complete data.

MONTREAL

Nadia Lahrichi is the new president of the Montreal Section.

+ We have now a new website for the Montreal section, not completed but up and running http://www.cors.ca/Section/Montreal

+ We are organizing a new activity called Cocktail & discovery to be held in Montreal on May 14. All CORS members are invited. It's planned at 5:30pm at HEC Montreal. The flyer should be available very soon.

+ The section decided to support two student activities: Finance mathématique et computationnelle and AIROYoung.

AIROYoung is the youth chapter of AIRO, the Italian OR society. The third edition of the yearly AIROYoung workshop, held at Sapienza University in Rome in March 26 to 29, 2019, also featured a PhD School with four invited tutorials. Mathieu Tanneau from Polytechnique Montreal had the great opportunity to present his tutorial "From Math to code: workflow and implementation tips » to an international audience of PhD students, post-docs and young professionals.

The networking event for Finance mathématique et computationnelle was held in March 13, 2019 in Montreal. Panelists (also CORS members) were invited to speak on the industry of quantitative finance in Montreal.

RÉUNIONS, ASSEMBLÉES ET CONGRÈS

SÉANCES DE TRAVAIL DE LA SCRO

Le 6 juin 2018	Réunion du Conseil de la SCRO, Halifax, N.-É.
Le 10 août 2018	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 2 novembre 2018	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 18 janvier 2019	Réunion du Conseil de la SCRO, Toronto, Ont.
Le 8 mars 2019	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 12 avril 2019	Réunion du Comité de Planification Financière
Le 10 mai 2019	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 26 mai 2019	Réunion du Conseil de la SCRO, Saskatoon, Sask.
Le 27 mai 2019	Réunion du Conseil de la SCRO, Saskatoon, Sask.
Le 28 mai 2019	AGA de la SCRO, Saskatoon, Sask.

CONGRÈS ANNUELS DE LA SCRO

Du 27 au 29 mai 2019	Congrès annuel de la SCRO, Saskatoon, Sask. https://www.cors2019.ca/
2020	Congrès annuel de la SCRO, Toronto, Ont.
2021	Congrès annuel de la SCRO, TBA
2022	Congrès annuel de la SCRO conjoint avec INFORMS International, TBA

LISTES DE CONGRÈS SUR LE WEB

SCRO : www.cors.ca/?q=fr/content/congres-de-la-scro
INFORMS : www.informs.org/attend-a-conference
IFORS : www.ifors.org/web
Base de données de congrès Netlib : ftp://ftp.cc.ac.cn/netlib/confdb/Conferences.html
SIAM : http://www.siam.org/meetings/calendar.php
POMS : www.poms.org/conferences
EURO : www.euro-online.org/web/pages/460/calendar

LE PROCHAIN NUMÉRO

La parution du prochain numéro du Bulletin est prévue en **août**. Outre les rubriques habituelles et les actualités des sections locales, il contiendra de l'information sur les lauréats des prix 2019 de la SCRO ainsi que l'annonce de la composition du Conseil de la SCRO 2019-2020. Veuillez envoyer vos contributions pour ce numéro, plus particulièrement les nouvelles sur les activités des sections locales ou sur des membres de la SCRO, au plus tard **le 19 juillet 2019** à :

Andrea Friars
Rédactrice en chef, Bulletin de la SCRO
11 Sawgrass Drive
Oakfield, NS B2T 0G1
Tél. : 902-895-8430 poste 3236
Courriel : AndreaFriars@gmail.com

De préférence, veuillez faire parvenir vos textes en format MS-Word et les joindre à un courriel.

POLITIQUE DE TRADUCTION DU BULLETIN DE LA SCRO

Les articles relatifs aux activités de la SCRO seront traduits en anglais et en français. Tout autre texte sera publié dans la langue dans laquelle il est soumis.

POLITIQUE DE PUBLICITÉ DU BULLETIN DE LA SCRO

Le coût d'une annonce est de 120 $/page et varie en proportion pour les annonces de moindre longueur. Les annonces peuvent contenir des logos et des schémas. Contacter le rédacteur pour toute autre information.

SERVEUR DE LISTE DE LA SCRO

À titre de membre, vous pouvez utiliser le serveur de liste (ListServ) de la SCRO pour transmettre des messages, annonces et offres d'emploi à l'ensemble des membres ou à un sous-groupe ciblé, par exemple une section locale. Ainsi, vous pouvez envoyer :

- des messages relatifs aux activités et aux affaires de la Société;
- des annonces relatives aux congrès, aux sessions de congrès, aux éditions spéciales de la revue, aux séminaires ou à d'autres activités, pourvu que ces activités soient reliées à la recherche opérationnelle au sens le plus large du terme;
- des offres d'emploi d'intérêt général pour les membres de la SCRO.

Le serveur de liste n'est pas utilisé à des fins commerciales, et tous les messages sont passés au crible avant leur diffusion. Pour soumettre des messages à diffuser par le biais du serveur de liste, veuillez communiquer par courriel avec Services aux membres de la SCRO, à l'adresse members@cors.ca

Pour les non-membres, des frais de 60 $ sont facturés pour l'affichage d'offres d'emploi, d'avis ou de messages d'intérêt à l'intention des membres de la SCRO.

La **Société canadienne de recherche opérationnelle** a été fondée en 1958. Elle a pour but de promouvoir la théorie et la pratique de la R.O. et de stimuler et favoriser les contacts entre les personnes qui s'y intéressent.

Publications: La SCRO fait paraître un *Bulletin* d'information ainsi que la revue scientifique *INFOR*.

Congrès et réunions : Un congrès national annuel avec remise de prix, parfois organisé conjointement avec des sociétés internationales (IFORS, INFORMS), ainsi que de nombreux événements locaux organisés par les sections.

Sections et chapitres locales : La SCRO a douze sections locales à la grandeur du Canada et quatre chapitres d'étudiants.

Les prix annuels : La SCRO décerne les prix annuels suivants à son congrès annuel :

Prix du mérite Souligne la très grande qualité des contributions d'un membre de la SCRO, ancien ou actif, à la communauté de la R.O.
Prix Harold Larnder Remis à une personne qui s'est distinguée à l'échelle internationale pour ses réalisations dans le domaine de la R.O.
Prix Omond Solandt Remis à une organisation, privée ou publique, ayant apporté une contribution exceptionnelle à la R.O. au Canada.
Concours sur la pratique Reconnaît l'excellente application de la R.O. à la résolution de problèmes pratiques.
Prix de services Eldon Gunn Vise à honorer les membres de la Société dont l'apport à la SCRO, en matière de temps et de services rendus, a été exceptionnel.
Concours de la meilleure contribution par un étudiant Reconnaît l'excellente contribution d'un article au domaine de la R.O. par le développement d'une méthodologie, ou à une autre discipline, par une application de la R.O.

Financement des étudiants diplômés : Pour favoriser la participation des étudiants diplômés au congrès annuel, la SCRO leur verse une aide financière en fonction du financement disponible. Pour plus de détails, consultez le site Web de la SCRO.

Diplôme de la SCRO : Ce diplôme est remis aux étudiants ayant terminé un programme universitaire comprenant plusieurs cours de R.O. Vous trouverez les critères et un exemple de diplôme sur le site Web de la SCRO.

Répertoire des membres : L'adhésion à la SCRO donne droit à un répertoire électronique des membres.

Pour adhérer à la SCRO : Rendez-vous sur le site Web de la SCRO et inscrivez-vous en ligne par carte de crédit à l'aide du formulaire des membres ou remplissez la demande PDF sur le site Web et postez-la avec votre paiement à l'adresse ci-dessous.

Cotisation : Membre 110 $; Retraité 55 $; Étudiant 45 $ (y compris les boursiers postdoctoraux)

Site web : www.cors.ca/?q=fr

INFOR : www.tandfonline.com/loi/tinf20

LinkedIn : www.linkedin.com/company/canadian-operational-research-society

Twitter: @CORS_President