



CORS • SCRO

Canadian Operational Research Society  
Société canadienne de recherche opérationnelle

Le  
Bulletin

Volume 54, Numéro 3 – Août 2020  
ISSN 0315-1417

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

Dans ce numéro	2
Le conseil 2020–2021	3
Changements récents au conseil exécutif et les comités	4
Mot du président sortant	5
Allocution du nouveau président	6
Récipiendaires des prix de la SCRO	7
Prix Harold Larnder : Anna Nagurney	8
Prix Omond Solandt : Canadian Tire	8
Prix du mérite de la SCRO : David Stanford	8
Concours du meilleur article par un étudiant de la SCRO	9
Budget de la SCRO 2020–2021	10
Rapport sur l'effectif de la Société 2019–2020	11
Annonces	13
Membre émérite de la SCRO : David Stanford	13
Les groupes d'intérêts spéciaux (GIS)	14
Actualités des GIS : GIS sur la théorie des files d'attente prix du meilleur article par un étudiant	15
RO @u travail	16
Réunions, Assemblées, et Congrès	18
Le prochain numéro	19
Politique de traduction du bulletin de la SCRO	19
Politique de publicité du bulletin de la SCRO	19
La liste de diffusion de la SCRO	19
À propos de la SCRO	20



## DANS CE NUMÉRO

Chers membres de la SCRO,

Dans ce numéro, le président sortant et notre nouveau président nous livrent leurs commentaires sur les effets de la pandémie de la COVID-19 sur la SCRO comme dans le reste du monde. Plus particulièrement, nous avons dû reporter le congrès SCRO 2020 ainsi que plusieurs activités qui devaient s'y dérouler. Malgré ce contretemps, certains concours ont pu avoir lieu grâce à l'excellent travail de leurs organisateurs et les lauréats de nos prix annuels ont été choisis. Nous présentons tous les lauréats des prix 2020 dans ce bulletin. Félicitations à tous ceux qui ont participé à distance cette année.

Vous trouverez aussi le budget pour le prochain exercice et le dernier rapport sur l'effectif.

Enfin, nous poursuivons notre rétrospective d'anciens articles de RO @u travail avec l'étude lauréate du Concours sur la pratique 2005 « Improving the Efficiency of Porter Operations at Vancouver General Hospital » (Améliorer l'efficacité des opérations des porteurs dans deux hôpitaux de Vancouver).

Comme toujours, si vous avez du contenu à proposer pour le prochain bulletin, veuillez me le faire parvenir à [AndreaFriars@gmail.com](mailto:AndreaFriars@gmail.com)

Cordialement,

Andrea

### Rédactrice en chef

Andrea Friars

### Officiers élus

Président	Michael Pavlin
Vice-président	Jules Comeau
Président d'office	Stanko Dimitrov
Secrétaire	Marco Bijvank
Trésorier	Gregory Paradis
Conseillers / Conseillères	Erdem Coskun (19–21) Sonia Vanderby (20–21) Samira Abbasgholizadeh Rahimi (20–22) Majid Taghavi (20–22)

### Comités permanents

Prix	Jules Comeau, Majid Taghavi, Erdem Coskun
Éducation	Anjali Awasthi
Adhésion	Sonia Vanderby
Programme	Jules Comeau, Fredrik Ødegaard, Fatma Gzara, Timothy Chan
Relations publiques	Michael Pavlin
Publications	Samir Elhedhli, Elkafi Hassini, Andrea Friars
Relations des GIS	Jules Comeau, Samira Abbasgholizadeh Rahimi, Erdem Coskun
Relations des sections	Jules Comeau, Samira Abbasgholizadeh Rahimi, Gregory Paradis
Comité consultatif des anciens présidents	Michael Pavlin, Stanko Dimitrov

### Comités ad hoc

Prix de la pratique	Mikael Rönqvist
Prix du mérite	Stanko Dimitrov, Mahmut Parlar, Mikael Rönqvist, David Stanford
Concours du meilleur article par un étudiant	Anjali Awasthi
Planification financière	Gregory Paradis, Stanko Dimitrov, Michael Pavlin, Jules Comeau
Industrie	Michael Pavlin
Candidatures	Stanko Dimitrov
Rédacteurs en chef d'INFOR	Samir Elhedhli, Elkafi Hassini
Administrateur d'INFOR	Bev Rodgers
Programme de conférenciers itinérants	Stanko Dimitrov
Représentant d'IFORS	Marco Bijvank
Services aux membres	Erla Anderson



## LE CONSEIL 2020–2021

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, des présidents des GIS, 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](http://www.cors.ca/?q=fr)

Président	Michael Pavlin, Wilfrid Laurier University, <a href="mailto:president@cors.ca">president@cors.ca</a>
Vice-président	Jules Comeau, Université de Moncton, <a href="mailto:vicepresident@cors.ca">vicepresident@cors.ca</a>
Secrétaire	Marco Bijvank, University of Calgary, <a href="mailto:marco.bijvank@haskayne.ucalgary.ca">marco.bijvank@haskayne.ucalgary.ca</a>
Trésorier	Gregory Paradis, University of British Columbia, <a href="mailto:treasurer@cors.ca">treasurer@cors.ca</a>
Président d'office	Stanko Dimitrov, University of Waterloo, <a href="mailto:sdimitro@uwaterloo.ca">sdimitro@uwaterloo.ca</a>
Conseiller	Erdem Coskun, Manulife / John Hancock, <a href="mailto:mehmeterdemcoskun@gmail.com">mehmeterdemcoskun@gmail.com</a>
Conseillère	Sonia Vanderby, Saskatchewan Health Quality Council, <a href="mailto:soniavanderby@gmail.com">soniavanderby@gmail.com</a>
Conseillère	Samira Abbasgholizadeh Rahimi, McGill University, <a href="mailto:samira.rahimi@mcgill.ca">samira.rahimi@mcgill.ca</a>
Conseiller	Majid Taghavi, Saint Mary's University, <a href="mailto:Majid.Taghavi@smu.ca">Majid.Taghavi@smu.ca</a>
GIS en Analytique	Gregory Paradis, University of British Columbia, <a href="mailto:cors.analytics.sig@01101.io">cors.analytics.sig@01101.io</a>
GIS en Foresterie	Maha Ben Ali, Polytechnique Montréal, <a href="mailto:maha.ben-ali@polymtl.ca">maha.ben-ali@polymtl.ca</a>
GIS sur les soins de santé	Nadia Lahrichi, École Polytechnique de Montréal, <a href="mailto:nadia.lahrichi@polymtl.ca">nadia.lahrichi@polymtl.ca</a>
GIS sur la théorie des files d'attente	David Stanford, Western University, <a href="mailto:stanford@stats.uwo.ca">stanford@stats.uwo.ca</a>
Atlantique	Claver Diallo, Dalhousie University, <a href="mailto:claver.diallo@dal.ca">claver.diallo@dal.ca</a>
Québec	Irène Abi-Zeid, Université Laval, <a href="mailto:Irene.Abi-Zeid@osd.ulaval.ca">Irene.Abi-Zeid@osd.ulaval.ca</a>
Montréal	Nadia Lahrichi, École Polytechnique de Montréal, <a href="mailto:nadia.lahrichi@polymtl.ca">nadia.lahrichi@polymtl.ca</a>
Ottawa	Dragos Calitoiu, Bank of America, Ottawa, <a href="mailto:calitoiu@optimod.ca">calitoiu@optimod.ca</a>
Kingston	Mohan Chaudhry, Royal Military College of Canada, <a href="mailto:chaudhry-ml@rmc.ca">chaudhry-ml@rmc.ca</a>
Toronto	Hassan Anis, University of Toronto, <a href="mailto:hassan.anis@mail.utoronto.ca">hassan.anis@mail.utoronto.ca</a>
Saskatoon	Hamed Samarghandi, University of Saskatchewan, <a href="mailto:samarghandi@edwards.usask.ca">samarghandi@edwards.usask.ca</a>
Calgary	Owen James, Associated Engineering, <a href="mailto:jameso@ae.ca">jameso@ae.ca</a>
Edmonton	Armann Ingolfsson, University of Alberta, <a href="mailto:armann.ingolfsson@ualberta.ca">armann.ingolfsson@ualberta.ca</a>
Vancouver	Stuart Donald, University of British Columbia, <a href="mailto:stuart.donald@sauder.ubc.ca">stuart.donald@sauder.ubc.ca</a>
Sud-Ouest de l'Ontario	Joe Naoum-Sawaya, University of Western Ontario, <a href="mailto:jnaoum-sawaya@ivey.ca">jnaoum-sawaya@ivey.ca</a>
Chapitre étudiant de Waterloo	Khaled Shah, University of Waterloo, <a href="mailto:khaled.mostafa.shah@uwaterloo.ca">khaled.mostafa.shah@uwaterloo.ca</a>
Chapitre étudiant du Québec	Irène Abi-Zeid, Université Laval, <a href="mailto:Irene.Abi-Zeid@osd.ulaval.ca">Irene.Abi-Zeid@osd.ulaval.ca</a>
Chapitre étudiant de Montréal	Gabriel Vanasse, Concordia University, <a href="mailto:or.students.montreal@gmail.com">or.students.montreal@gmail.com</a>
Chapitre étudiant de Toronto	Kyle Booth, University of Toronto, <a href="mailto:kyle.booth@mail.utoronto.ca">kyle.booth@mail.utoronto.ca</a> Christopher Sun, University of Toronto, <a href="mailto:christopher.sun@mail.utoronto.ca">christopher.sun@mail.utoronto.ca</a>
Winnipeg	Actuellement vacant



## CHANGEMENTS RÉCENTS AU CONSEIL EXÉCUTIF ET LES COMITÉS

Poste	Précédent	Nouveau
<b>Conseil exécutif</b>		
Président	Stanko Dimitrov	Michael Pavlin
Vice-président	Michael Pavlin	Jules Comeau
Ancien président	Mehmet Begen	Stanko Dimitrov
Trésorière / Trésorier	Sonia Vanderby	Gregory Paradis
Conseillers / Conseillères	Jules Comeau, Erdem Coskun, Anjali Awasthi, Andrea Friars	Erdem Coskun, Sonia Vanderby, Samira Abbasgholizadeh Rahimi, Majid Taghavi
<b>Comités permanents</b>		
Prix	Jules Comeau, Erdem Coskun	Jules Comeau, Majid Taghavi, Erdem Coskun
Adhésion	Jules Comeau	Sonia Vanderby
Programme	Michael Pavlin, Fredrik Ødegaard, Fatma Gzara, Timothy Chan, Mireille Faucon	Jules Comeau, Fredrik Ødegaard, Fatma Gzara, Timothy Chan
Relations publiques	Stanko Dimitrov	Michael Pavlin
Comité consultatif des anciens présidents	Stanko Dimitrov, Mehmet Begen	Michael Pavlin, Stanko Dimitrov
Relations des GIS	Mike Pavlin, Andrea Friars, Erdem Coskun	Jules Comeau, Samira Abbasgholizadeh Rahimi, Erdem Coskun
Relations des sections	Michael Pavlin, Jules Comeau, Sonia Vanderby	Jules Comeau, Samira Abbasgholizadeh Rahimi, Gregory Paradis
<b>Comités ad hoc</b>		
Prix du mérite	Mehmet Begen, Mahmut Parlar, Mikael Rönqvist	Stanko Dimitrov, Mahmut Parlar, Mikael Rönqvist, David Stanford
Planification financière	Sonia Vanderby, Mehmet Begen, Stanko Dimitrov, Mike Pavlin	Gregory Paradis, Stanko Dimitrov, Michael Pavlin, Jules Comeau
Candidatures	Mehmet Begen	Stanko Dimitrov
Programme de conférenciers itinérants	Mehmet Begen	Stanko Dimitrov



## MOT DU PRÉSIDENT SORTANT

Bonjour chers membres de la SCRO,

Je remercie chacun de vous de m'avoir donné le privilège d'assurer la présidence de notre Société. Mon engagement au sein de la SCRO est une expérience très enrichissante et je me réjouis à l'idée de continuer à servir la Société dans l'avenir.

Durant mon mandat comme président de la SCRO, et en grande partie à cause de la pandémie mondiale de la COVID-19, l'assemblée générale annuelle de la SCRO s'est tenue virtuellement, il n'y a pas eu de congrès annuel et diverses activités locales des groupes d'intérêt et des sections ont été annulées ou reportées. Je remercie la présidente du congrès, Fatma Gzara, et le responsable du programme, Timothy Chan, qui ont travaillé sans relâche à la préparation du congrès SCRO 2020 et ont fait face aux répercussions de la pandémie mondiale sur le congrès. J'ai grandement apprécié leur détermination à poursuivre la planification du congrès pour 2021. Des activités supplémentaires axées sur les étudiants avaient sérieusement été envisagées pour le congrès annuel jusqu'à ce que celui-ci soit reporté. J'espère que ces activités seront mises en œuvre lors du prochain congrès.



Heureusement, la pandémie mondiale n'a pas suspendu toutes les activités de la SCRO. Grâce aux remarquables efforts des organisateurs des concours pour étudiants, Nadia Lahrichi et Tamon Stephen, les concours ont eu lieu cette année. Je remercie toutes les personnes qui ont permis la tenue de ces concours. En outre, le Conseil de la SCRO a adopté de nouvelles procédures pour la préservation de l'histoire institutionnelle, il a trouvé et engagé une teneuse de livres et a officialisé la tenue du Congrès international SCRO-INFORMS 2022.

Le Conseil de la SCRO explore activement de nouveaux prix et d'autres façons de soutenir les membres. Si vous avez des suggestions, n'hésitez pas à les soumettre à l'un ou l'autre des membres du Conseil de la SCRO. INFOR continue à avancer à grands pas et à s'améliorer à tous points de vue; je vous encourage à proposer vos articles à la revue.

Avant de conclure, j'aimerais saluer tous les membres du Conseil 2019-2020 pour leur contribution à la Société au cours de la dernière année : le président sortant Mehmet A. Begen; le vice-président Michael Pavlin; le secrétaire Marco Bijvank; la trésorière Sonia Vanderby; le président du Comité des publications Elkafi Hassini; et les conseillers Anjali Awasthi, Mehmet Erdem Coskun, Andrea Friars et Jules Comeau. Chaque membre du Conseil a apporté une aide très précieuse tout au long de l'année et je les remercie de leur temps et leurs efforts!

J'aimerais terminer en rappelant que notre Société se définit par ses membres. Beaucoup de membres ont travaillé de concert pour relever les défis auxquels font face notre Société. Je vous encourage fortement à participer à la SCRO comme bon vous semblera. J'espère que vous resterez tous en forme, en sécurité et en bonne santé!

Cordialement,  
Stanko Dimitrov

*Stanko Dimitrov*



## ALLOCUTION DU NOUVEAU PRÉSIDENT

Chers collègues,

Je suis enthousiaste et honoré d'avoir la possibilité de devenir le président de la Société canadienne de recherche opérationnelle. Mon appartenance à la SCRO s'est révélée très enrichissante sur les plans professionnel et personnel et, au cours de la prochaine année, j'espère pouvoir redonner un peu de ce que j'ai reçu. Le congrès annuel est toujours un moment fort de mon année universitaire. Les décisions d'annuler le congrès à cause de la pandémie ont été difficiles à prendre et je félicite les organisateurs, Fatma Gzara et Timothy Chan, qui, avec l'appui du Conseil, ont fait de la santé des membres de la SCRO leur priorité. Malheureusement, les inquiétudes liées à la pandémie ne sont pas encore dissipées et cette année nous continuerons à porter le masque et à vivre dans un climat d'incertitude. Néanmoins, nous veillerons à ce que la SCRO soit prête à revenir à la normale le plus tôt possible et, d'ici là, nous nous assurerons de fournir aux membres de la SCRO les services auxquels ils sont en droit de s'attendre.



J'aimerais souligner plus particulièrement les activités à la SCRO qui se sont poursuivies et qui sont planifiées durant la pandémie, dont les concours pour étudiants (responsables : Nadia Lahrichi et Tamon Stephen), la publication d'INFOR (corédacteurs en chef : Samir Elhedhli et Elkafi Hassini) et le Bulletin de la SCRO (rédactrice en chef et conseillère sortante : Andrea Friars). Je tiens aussi à remercier notre personnel, Erla Anderson et Bev Rogers, qui appuie la SCRO et INFOR sans relâche. Pour continuer dans cette veine, nous ferons en sorte que les étudiants puissent partager le fruit de leurs recherches et établir leur réseau au sein de la communauté de la SCRO en lançant une série de mini-conférences.

Je suis ravi de souhaiter la bienvenue aux nouveaux membres du Conseil Greg Paradis, Samira A. Rahimi et Majid Taghavi. J'ai hâte de collaborer avec eux et avec les membres déjà en poste Marco Bijvank, Jules Comeau, Erdem Coskun, Sonia Vanderby et la présidente du Comité d'éducation Anjali Awasthi qui continueront à faire avancer les dossiers et à rationaliser les activités du Conseil. Ces tâches seront rendues beaucoup plus faciles grâce aux efforts concertés de l'ancien président sortant Mehmet Begen et du président sortant actuel Stan Dimitrov. Sans vouloir faire preuve d'un optimisme excessif, j'estime que cette situation nous a donné l'occasion de prendre du recul et d'examiner la SCRO sous un autre jour et d'explorer de nouvelles façons et possibilités de bâtir une société plus forte. Je me réjouis à l'idée de travailler avec chacun de vous et de tirer parti des idées et de l'énergie des membres pour aider notre communauté à prospérer. Que cette prochaine année soit productive, heureuse et sécuritaire!

Cordialement,

Mike Pavlin



## RÉCIPIENDAIRES DES PRIX DE LA SCRO

Félicitations aux lauréats des prix et récompenses. Nous remercions plus particulièrement tous les participants et les juges. Vous trouverez de plus amples détails sur les prix et récompenses de la SCRO, dont une liste complète des lauréats, sur le site Web de la SCRO <http://www.cors.ca/?q=fr>

Les prix 2020 suivants seront décernés au Congrès annuel de la SCRO 2021 :

<b>Prix Harold Larnder</b>	Anna Nagurney
<b>Prix Omond Solandt</b>	Canadian Tire
<b>Prix du mérite de la SCRO</b>	David Stanford

Les certificats de récompense 2020 suivants ont été envoyés aux lauréats :

### **Concours du meilleur article par un étudiant de la SCRO Ouvert à tous : Premier prix**

Margarita Castro (University of Toronto)  
« A Combinatorial Cut-and-Lift Procedure with an Application to 0-1 Chance Constraints »

### **Concours du meilleur article par un étudiant de la SCRO Niveau baccalauréat : Premier prix**

Sarah McCurdy, Meghan Stronach, Allison Jacobs, and Alyssa Hopkins  
(University of Waterloo)  
« Smart Scheduling Tool: Improvement of Elementary School Timetables »

### **Concours du meilleur article par un étudiant de la SCRO Niveau baccalauréat : Mention honorifique**

Lucy Fountain (University of Waterloo)  
« Implementing Constraint Generation Methods for Solving Large-scale IMRT Treatment Optimization Problems »

### **GIS sur la théorie des files d'attente prix du meilleur article par un étudiant : Premier prix**

Mona Imanpoor Yourdshahy (University of British Columbia)  
« Equilibrium Joining Strategies in the Presence of a Prerequisite Condition for Receiving Service »

### **GIS sur la théorie des files d'attente prix du meilleur article par un étudiant : Mention honorifique**

Haoran Wu (University of Waterloo)  
« Double-Sided Queues with Marked Markovian Arrival Processes and Abandonment »



## **PRIX HAROLD LARNDER** **Anna Nagurney**

Le Prix Harold Larnder est décerné tous les ans par la Société canadienne de recherche opérationnelle (SCRO) à une personne qui s'est distinguée à l'échelle internationale pour ses réalisations dans le domaine de la recherche opérationnelle. Le lauréat du prix présente la Conférence Harold Larnder sur un sujet d'intérêt général en recherche opérationnelle au congrès annuel de la Société canadienne de recherche opérationnelle. Harold Larnder est un Canadien s'étant illustré par ses travaux en recherche opérationnelle durant la guerre. Il a joué un rôle clé dans la mise au point d'un système efficace de défense antiaérienne par radar durant la bataille d'Angleterre. M. Larnder est revenu au Canada en 1951 pour se joindre au Conseil de recherches pour la défense du Canada. Il a été président de la SCRO en 1966-67.



## **PRIX OMOND SOLANDT** **Canadian Tire**

Le Prix Omond Solandt est remis à une organisation, privée ou publique, ayant apporté une contribution exceptionnelle à la recherche opérationnelle au Canada. M. Solandt a été le fondateur et le premier président du Conseil de recherches pour la défense (CRD). Au cours de sa vie, il a été tour à tour directeur du Conseil des sciences du Canada, vice-président du Canadien National (CN) et chancelier de la University of Toronto. On peut trouver une biographie détaillée d'Omond Solandt dans la Bibliothèque de documents de ce site Web.

## **PRIX DU MÉRITE DE LA SCRO** **David Stanford**

Le Prix du Mérite est décerné à un ou une membre de la SCRO, actuel(le) ou passé(e), ayant contribué de façon significative au développement de la recherche opérationnelle.







## CONCOURS DU MEILLEUR ARTICLE PAR UN ÉTUDIANT DE LA SCRO

Chaque année, la Société canadienne de recherche opérationnelle organise un concours du meilleur article par un étudiant pour souligner la contribution d'un article, soit directement au domaine de la recherche opérationnelle par le développement d'une méthodologie, soit à une autre discipline par une application de recherche opérationnelle. Le concours permet de faire valoir la grande qualité de l'enseignement en RO et le haut niveau d'excellence de la nouvelle génération de chercheurs opérationnels au Canada. Les prix sont décernés dans deux catégories : Niveau baccalauréat et Ouvert à tous. Les étudiants inscrits à la maîtrise en administration des affaires (et à d'autres programmes spécialisés de maîtrise) sont encouragés à participer au concours en soumettant leurs projets appliqués dans la catégorie Ouvert à tous.

### **Le premier prix Ouvert à tous**

Margarita Castro (University of Toronto)

« A Combinatorial Cut-and-Lift Procedure with an Application to 0-1 Chance Constraints »

### **Le premier prix Niveau baccalauréat**

Sarah McCurdy, Meghan Stronach, Allison Jacobs, and Alyssa Hopkins  
(University of Waterloo)

« Smart Scheduling Tool: Improvement of Elementary School Timetables »

### **Mention honorifique Niveau baccalauréat**

Lucy Fountain (University of Waterloo)

« Implementing Constraint Generation Methods for Solving Large-scale IMRT Treatment Optimization Problems »

### **Les finalistes Ouvert à tous**

Saman Lagzi (University of Toronto)

« Cherry-picking and Spillover on Service Level:  
Evidence from a Radiology Workflow Platform »

Forough Pourhossein (University of British Columbia)

« Assortment Planning with Satisfying Customers »

### **Les finalistes Niveau baccalauréat**

Natalie Chen, Kayla Stump, and Monica Montgomery (University of Calgary)

« Optimal Truck Scheduling to Offload Oil and Gas at Processing Facilities with Uncertain Arrivals »

Einar Gabbassov and Sarah Morse (Simon Fraser University)

« Bus Stop Consolidation: a GIS Optimization Approach »



## BUDGET DE LA SCRO 2020–2021

	2018-2019		2019-2020		2020-2021
	Prévus	Réels	Prévus	Réels	Prévus
<b>I. Revenus</b>					
Cotisations	20,000	24,461.90	30,000	32,676.19	30,000
Profit du congrès	-	1,054.16	-	-	10,000
Redevances du congrès	20,000		20,000	-	40,000
Taxes	1,500	1,294.85		1,671.90	
Divers		266.67		628.57	
<b>Total des revenus</b>	<b>41,500</b>	<b>27,077.58</b>	<b>50,000</b>	<b>34,976.67</b>	<b>70,000</b>

	2018-2019		2019-2020		2020-2021
	Prévus	Réels	Prévus	Réels	Prévus
<b>II. Dépenses</b>					
Frais administratifs					
Soutien administratif	12,000	15,191.52	12,000	12,000.00	12,000
Provisions et autres frais	2,000	3,986.35	2,000	2,622.85	2,000
Soutien à la tenue de livres			4,800		4,800
Frais de tenue de livres			200		200
Remboursement de cotisations				319.52	
Services de traduction	2,500	1,332.96	2,500	860.59	2,500
Réunion du Conseil	4,000	5,124.46	4,000	3,269.09	4,000
Quote-part des cotisations aux sections	10,000	11,403.51	15,000	14,863.65	15,000
Part du profit du congrès aux sections	1,500	5,749.58	2,000		2,000
Adhésion à IFORS	500	507.55	600		600
Dépenses congrès (Larnder, etc.)	3,000		4,000		4,000
Avance - 2019 Saskatoon		20,000.00			
Avance - 2020 Waterloo				40,000.00	
Prix et récompenses	3,600	1,191.24	3,600	2,666.58	3,600
Programme de conférenciers itinérants	2,000		2,000	1,000.00	2,000
TPS/TVH	15,000	199.61	15,000	174.17	15,000
Frais bancaires et de cartes de crédit	1,000	507.41	1,500	441.58	1,500
Services Web	5,025				5,000
Financement des étudiants de la SCRO pour assister au congrès	8,000	6,051.82	8,000	5,557.50	8,000
<b>Total des dépenses</b>	<b>70,125</b>	<b>71,246.01</b>	<b>77,200</b>	<b>83,775.53</b>	<b>82,200</b>

	2018-2019		2019-2020		2020-2021
	Prévus	Réels	Prévus	Réels	Prévus
<b>Total des revenus</b>	<b>41,500</b>	<b>27,077.58</b>	<b>50,000</b>	<b>34,976.67</b>	<b>70,000</b>
<b>Total des dépenses</b>	<b>70,125</b>	<b>71,246.01</b>	<b>77,200</b>	<b>83,775.53</b>	<b>82,200</b>
<b>Revenus - dépenses</b>	<b>-28,625</b>	<b>-44,168.43</b>	<b>-27,200</b>	<b>-48,798.86</b>	<b>-12,200</b>

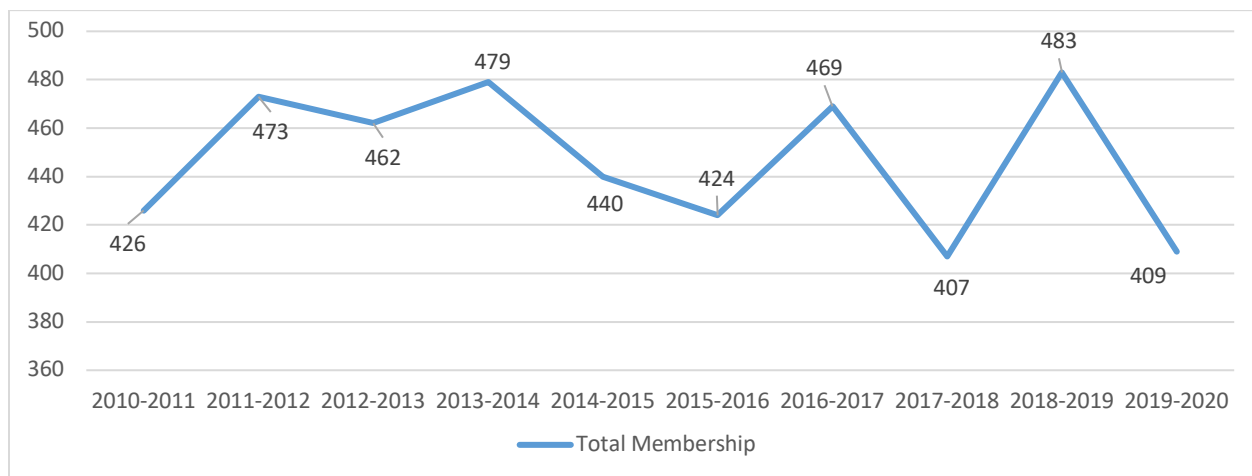


## Rapport sur l'effectif de la Société 2019–2020

J'ai le plaisir de soumettre à l'examen du Conseil de la SCRO un exemplaire du Rapport annuel sur l'effectif 2019–2020 de la Société canadienne de recherche opérationnelle faisant état de l'activité des membres au sein de la Société durant le dernier exercice. Ce rapport fournit au Conseil l'information requise pour évaluer la situation et la santé de la Société; vérifier l'efficacité des processus et pratiques se rapportant aux membres; déterminer les secteurs où il faudrait peut-être mettre en place de nouvelles politiques ou apporter des changements aux politiques existantes. Le rapport révèle que la SCRO a connu **une diminution de 15% de son effectif au cours de l'exercice 2019–2020**. Les graphiques ci-dessous résument les données du rapport qu'il est possible de consulter dans son intégralité sur le site Web de la SCRO <http://cors.ca/?q=fr>

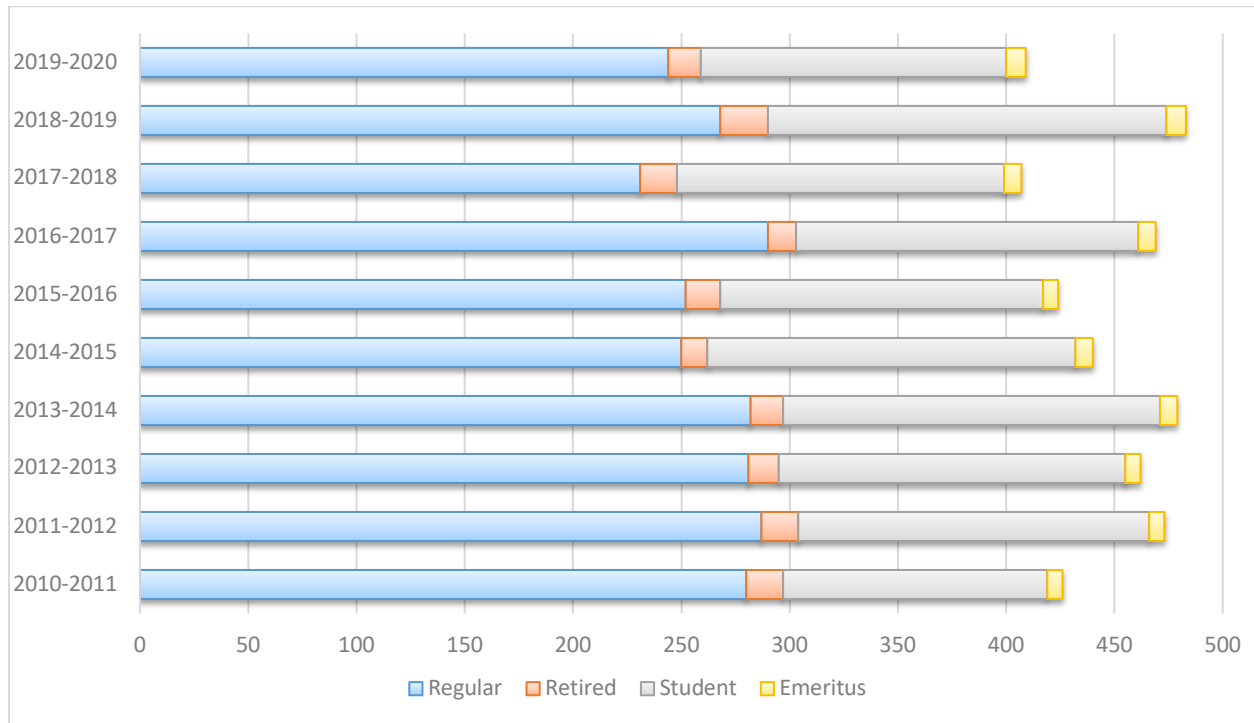
Erla Anderson, Services aux membres

### *L'effectif de la SCRO 2010–2020*

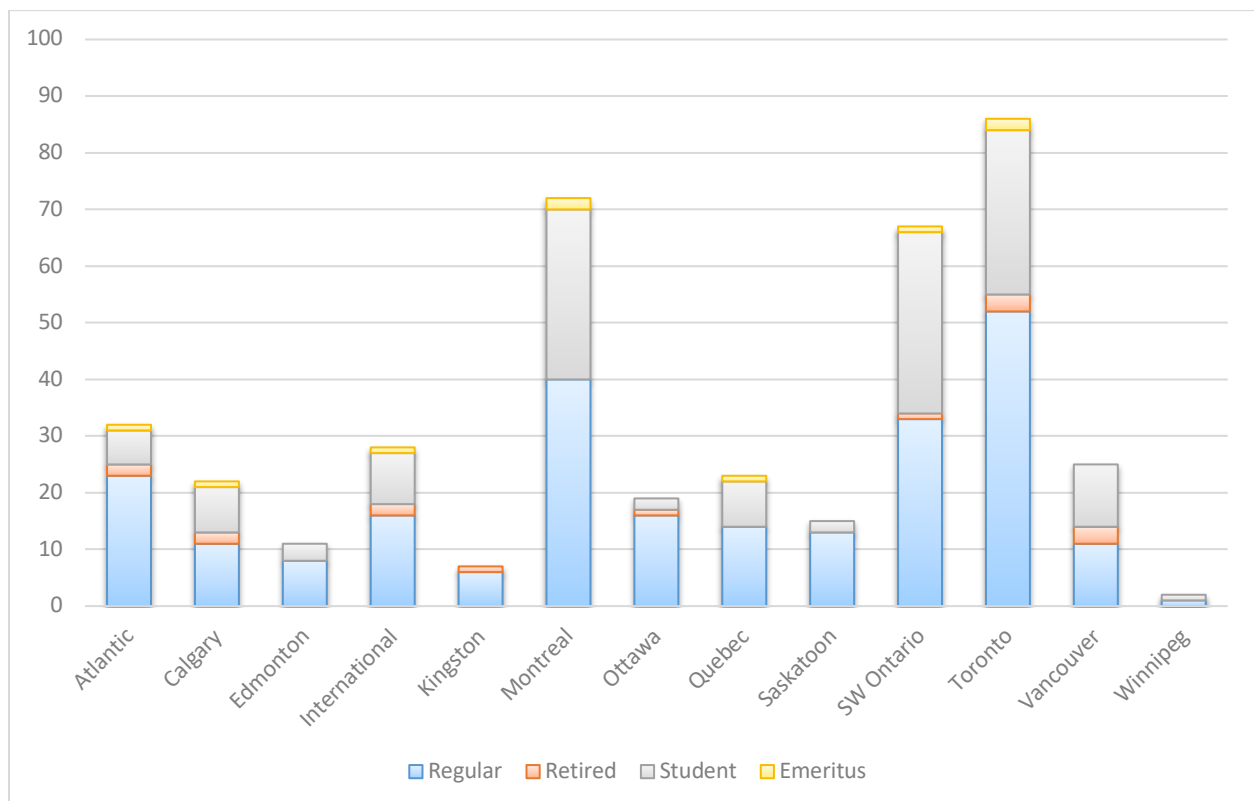




**L'effectif de la SCRO par type de membre 2010–2020**



**L'effectif de la SCRO par section et type de membre 31 mars 2020**





## ANNONCES

### Membre émérite de la SCRO

Le titre de membre émérite de la SCRO est conféré à des membres retraités qui ont reçu à la fois le Prix de services Eldon Gunn de la SCRO et le Prix du mérite de la SCRO.

Ce titre prestigieux vise à reconnaître la contribution exceptionnelle du membre au domaine de la recherche opérationnelle et à la SCRO. Le récipiendaire de cette année est **David Stanford**.



### Le temps est venu de renouveler votre adhésion à la SCRO

Le site Web est prêt à accepter le paiement de cotisation de membre pour la prochaine année : **1 avril 2020 au 31 mars 2021**. Vous pouvez utiliser une subvention du CRSNG pour payer les frais d'adhésion. Veuillez renouveler votre adhésion en vous rendant au lien suivant ([http://cors.ca/sites/cors\\_php/fr/membership/renewal.php](http://cors.ca/sites/cors_php/fr/membership/renewal.php)).

Pour toute information additionnelle, veuillez communiquer avec Services aux membres à [members@cors.ca](mailto: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 à [members@cors.ca](mailto:members@cors.ca)

## FINANCEMENT DE LA SCRO

### Programme de conférenciers itinérants (PCI)

Le PCI aide les sections locales à inviter des praticiens et chercheurs en RO au Canada 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 :

Stanko Dimitrov, Coordonnateur du PCI ([sdimitro@uwaterloo.ca](mailto:sdimitro@uwaterloo.ca))



## GROUPES D'INTÉRÊTS 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.

### GIS en Analytique

Gregory Paradis ([cors.analytics.sig@01101.io](mailto:cors.analytics.sig@01101.io))  
University of British Columbia  
[www.cors.ca/SIG/Analytics](http://www.cors.ca/SIG/Analytics)

### GIS en Foresterie

Maha Ben Ali ([maha.ben-ali@polymtl.ca](mailto:maha.ben-ali@polymtl.ca))  
École Polytechnique de Montréal  
[www.cors.ca/SIG/Forestry](http://www.cors.ca/SIG/Forestry)

### GIS sur les soins de santé

Nadia Lahrichi ([nadia.lahrichi@polymtl.ca](mailto:nadia.lahrichi@polymtl.ca))  
École Polytechnique de Montréal  
[www.cors.ca/SIG/HCOR](http://www.cors.ca/SIG/HCOR)

### GIS sur la théorie des files d'attente

David Stanford ([stanford@stats.uwo.ca](mailto:stanford@stats.uwo.ca))  
Western University  
[www.cors.ca/SIG/Queueing](http://www.cors.ca/SIG/Queueing)

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](http://www.cors.ca/?q=fr/content/communautes)

Si vous souhaitez mettre sur pied un GIS dans un domaine précis, communiquer avec :  
**Jules Comeau**, Président du comité des GIS ([vicepresident@cors.ca](mailto:vicepresident@cors.ca))



## **ACTUALITÉS DES GIS**

### **GIS sur la théorie des files d'attente**

#### **GIS sur la théorie des files d'attente prix du meilleur article par un étudiant**

##### **Gagnante**

**Mona Imanpoor Yourdshahy**

(University of British Columbia)

« Equilibrium Joining Strategies in the Presence of a Prerequisite Condition for Receiving Service »

##### **Mention honorifique**

**Haoran Wu**

(University of Waterloo)

« Double-Sided Queues with Marked Markovian Arrival Processes and Abandonment »

The winner of the Eighth CORS Queueing SIG Annual Student Paper Prize is Mona Imanpoor Yourdshahy from UBC, supervised by Tim Huh and Stephen Shechter, with the winning paper titled "Equilibrium Joining Strategies in the Presence of a Prerequisite Condition for Receiving Service". The paper was chosen for its relevance, the novelty of the technical analysis, and the insights that it brings to the strategic behaviour of customers in queues. In addition, the committee was impressed with the level of exposition. An honourable mention was given to Haoran Wu from the University of Waterloo for the paper "Double-Sided Queues with Marked Markovian Arrival Processes and Abandonment". The selection committee members are Drs. Douglas Down (Chair), Vahid Sarhangian, and Armann Ingolfsson.



## RO @U TRAVAIL

### Améliorer l'efficacité des opérations des porteurs au Vancouver General Hospital

Martin L. Puterman et son équipe (Li Chen, Mats Gerschman, Fredrik Odegaard, David Puterman et Ryan Quee) ont remporté le Concours sur la pratique 2005 de la SCRO (ainsi que le Prix du mérite 2005 de la SCRO) pour leur étude sur les opérations des porteurs au Vancouver General Hospital. Cet article, qui présente un résumé de l'étude, est un autre exemple de « RO @u travail ».

Les porteurs se chargent du transport des malades, des fournitures et de l'équipement entre les différents services hospitaliers. Une étude antérieure menée au Vancouver General Hospital (VGH) a établi qu'il était nécessaire d'assurer l'efficacité des opérations de porteurs pour garantir la bonne marche d'autres fonctions hospitalières plus critiques. Par conséquent, la direction de la Vancouver Coastal Health Authority a donné le mandat au Centre of Operations Excellence de la Sauder School of Business de l'UBC de réaliser une étude approfondie des services de porteurs au VGH. Le système centralisé de porteurs au VGH relève d'un centre de répartition qui reçoit les demandes pour les services de porteurs. Les demandes se divisent en deux catégories : planifiées et non planifiées. Les tâches non planifiées sont ensuite subdivisées en trois niveaux de priorité, STAT (immédiatement), ASAP (dès que possible) et Routine (routine), qui comportent chacun des règles différentes. Les répartiteurs sélectionnent manuellement chaque tâche dans la file d'attente et y affecte un porteur. Une fois que le porteur a terminé la tâche, il appelle le répartiteur qui met à jour le système. On trouve aussi au VGH des porteurs décentralisés qui sont assignés à un service ou à une unité spécifique. Quand ils sont incapables de répondre à la demande dans les délais opportuns ou si une tâche requiert plus d'un porteur, l'unité appelle le service central de répartition pour obtenir des ressources supplémentaires. Comme l'étude a été lancée peu de temps après une grève au Vancouver General Hospital, l'équipe de recherche, pour rallier les porteurs à son projet, a tenu une série de séances d'information afin de dissiper leurs craintes. Les chercheurs ont notamment assuré les porteurs qu'ils ne perdraient pas leur emploi à la suite des conclusions de cette étude. L'équipe de recherche a amorcé son étude par une série d'entretiens avec les gestionnaires, les utilisateurs et les répartiteurs des services de porteurs et par un examen des données existantes. Néanmoins, comme les données du système de répartition n'étaient pas suffisamment complètes ou fiables, elle a recueilli une grande quantité de renseignements utiles par observation, c'est-à-dire en étudiant les porteurs et les répartiteurs dans l'exercice de leur travail. Les chercheurs ont compilé les données d'observation de 113 transports. L'information obtenue par observation a ensuite été utilisée pour cartographier les processus des opérations centralisées des porteurs et établir l'horaire des tâches des porteurs. En outre, ces données ont permis de déterminer les distributions du temps qu'un porteur consacre à chaque élément d'un transport et de relever les différences des temps associés aux différents éléments pour les systèmes centralisés et décentralisés. En outre, en observant le système, l'équipe de l'étude a pu élaborer des mesures de rendement et évaluer le rendement en fonction de ces paramètres. De plus, les données obtenues grâce à l'exercice d'observation ont révélé qu'un porteur pouvait effectuer 3,3 transports/heure, ce qui était supérieur au point de référence antérieur de 2,7 transports/heure. Trois observations clés ont permis de recommander des corrections faciles à apporter :

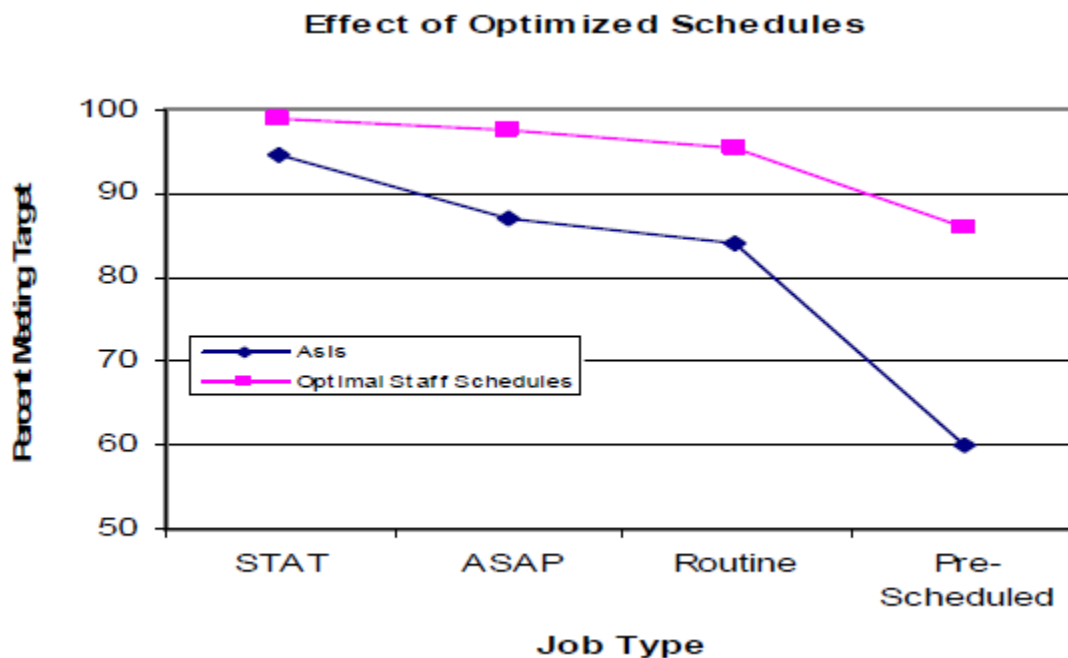
1. Modifier les horaires des porteurs de façon qu'ils correspondent aux modèles des demandes.
2. Mettre à niveau le matériel de répartition afin de supprimer un délai de répartition intrinsèque.





3. Améliorer la communication entre les porteurs et les services de manière à ce que lorsque les porteurs arrivent, les malades ou les fournitures soient prêts pour le transport.

Pour apporter la première correction, on a conçu un modèle de programmation linéaire (PL) afin d'assurer une correspondance optimale entre les horaires de roulement des porteurs et la demande par tranches horaires d'une demi-heure. Après avoir élaboré un horaire de roulement des porteurs optimal, l'équipe a utilisé un modèle de simulation créé à l'aide d' Arena pour évaluer son impact et celui de 30 scénarios mis en oeuvre en collaboration avec la direction et les groupes d'utilisateurs. Cette simulation a produit plusieurs résultats clés. Par exemple, une fois mises en place la seconde et la troisième recommandations susmentionnées, le système atteignait les objectifs de répartition dans plus de 95 % des cas pour tous les types de priorité des tâches. La figure ci-dessous illustre les améliorations qui pourraient résulter de l'utilisation des horaires optimisés.



Ces améliorations sont d'autant plus remarquables quand on considère que ces changements n'ont pas nécessité l'ajout de ressources ni la modification des niveaux d'effectif. À la suite de cette étude, l'équipe de direction du Vancouver General Hospital a mis en place un plan d'exécution et a par la suite communiqué les renseignements suivants à l'équipe de l'étude : *L'équipe de gestion a terminé la transition des porteurs à l'horaire de roulement optimal et elle a affecté des ressources supplémentaires aux services à forte demande. Elle a aussi mis en application des processus en vue d'améliorer la communication entre les utilisateurs et les répartiteurs et a effectué avec succès une mise à niveau du système de répartition. Une procédure récemment adoptée pour le rapport périodique des diverses mesures de rendement permet à la direction de suivre de près les répercussions des changements apportés. Par comparaison aux données de départ, les derniers résultats mensuels montrent que :*

1. la productivité des porteurs (transports à l'heure) a augmenté;
2. le pourcentage de transports terminés dans les temps cibles s'est amélioré pour les demandes « STAT » et « Routine »;
3. Dans l'ensemble, les délais de répartition durant la semaine de travail sont plus courts.



## RÉUNIONS, ASSEMBLÉES ET CONGRÈS

### Séances de travail de la SCRO

Le 10 juin 2020	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 18 septembre 2020	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 20 novembre 2020	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 22 janvier 2021	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 29 janvier 2021	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 19 mars 2021	Réunion du Conseil de la SCRO, Téléconférence
Le 7 mai 2021	Réunion du Comité de Planification Financière
La date est à confirmer	Réunion du Conseil de la SCRO (au congrès)
La date est à confirmer	Réunion du Conseil de la SCRO avec des GIS, des sections, et des chapitres (au congrès)
La date est à confirmer	AGA de la SCRO (au congrès)

### Congrès annuels de la SCRO

- 2021 Congrès annuel (le lieu et la date à confirmer)
- 2022 Congrès annuel conjoint avec INFORMS International, Vancouver, B.C.

### Listes de congrès sur le web

SCRO : [www.cors.ca/?q=fr/content/congres-de-la-scro](http://www.cors.ca/?q=fr/content/congres-de-la-scro)

INFORMS : <https://www.informs.org/Meetings-Conferences>

IFORS : [www.ifors.org/web](http://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 : <https://pomsmeetings.org>

EURO : [www.euro-online.org/web/pages/460/calendar](http://www.euro-online.org/web/pages/460/calendar)



## LE PROCHAIN NUMÉRO

La parution du prochain numéro du Bulletin est prévue en **novembre**. Outre les rubriques habituelles et les actualités des sections locales, il contiendra de plus amples renseignements sur le prochain congrès annuel de la SCRO. 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 23 octobre 2020** à :

Andrea Friars  
Rédactrice en chef, Bulletin de la SCRO  
11 Sawgrass Drive  
Oakfield, NS B2T 0G1  
Courriel : [AndreaFriars@gmail.com](mailto: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.

## LA LISTE DE DIFFUSION DE LA SCRO

À titre de membre, vous pouvez utiliser la liste de diffusion 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.

La liste de diffusion n'est pas utilisée à des fins commerciales, et tous les messages sont passés au crible avant leur diffusion. Pour soumettre des messages à diffuser par le biais de la liste de diffusion, veuillez communiquer par courriel avec Services aux membres de la SCRO, à l'adresse [members@cors.ca](mailto: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](http://www.cors.ca/?q=fr)

**INFOR :** [www.tandfonline.com/loi/tinf20](http://www.tandfonline.com/loi/tinf20)

**LinkedIn :** [www.linkedin.com/company/canadian-operational-research-society](http://www.linkedin.com/company/canadian-operational-research-society)

**Twitter:** @CORS\_President