



Société mathématique du Canada

RAPPORT ANNUEL

2022

SMC.MATH.CA 

OFFICE@CMS.MATH.CA 

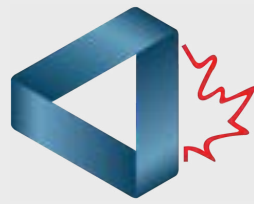
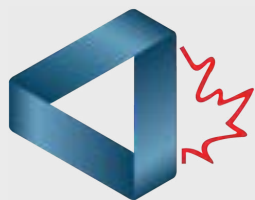


TABLE DES MATIÈRES

À propos de la Société mathématique du Canada	3
La Maison des mathématiques	5
Rapport du Président	6
Prix	8
Fellows de la SMC	11
Camps mathématiques	12
Réunions	13
Rapports des comités	16
Comité d'éducation	
Comité de l'équité, de la diversité et de l'inclusion	
Comité de sélection des Fellows	
Comité des finances	
Comité des affaires internationales	
Comité des investissements	
Comité des mises en candidature	
Comité des publications	
Comité des étudiants	
Comité des femmes en mathématiques	
Subventions et bourses	40
Aperçu financier	41
Donateurs	42
Commanditaires	43



À PROPOS DE LA SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DU CANADA (SMC)

Au 31 décembre 2022

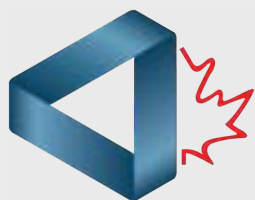
Conseil d'administration

- *David Pike (Memorial), président
- *Javad Mashreghi (Laval), président sortant
- *Tim Alderson (UNBSJ), v.-p. - Atlantique
- *Matilde Lalin (Montréal), v.-p. - Québec
- *Monica Nevins (Ottawa), v.-p. - Ontario
- *Liam Watson (UBC Vancouver), v.-p. - Pacifique
- Stephen Finbow (StFX), administrateur - Atlantique
- Mikhail Kotchetov (Memorial), administrateur - Atlantique
- Christophe Hohlweg (UQAM), administrateur - Québec
- Damir Kinzebulatov (Laval), administrateur - Québec
- Alina Stancu (Concordia), administrateur - Québec
- Hans Boden (McMaster), administrateur - Ontario
- Anthony Bonato (Toronto Metropolitan University), administrateur - Ontario
- Megan Dewar (Gov. of Canada), administrateur - Ontario
- Spiro Karigiannis (Waterloo), administrateur - Ontario
- Adam Clay (Manitoba), administrateur - Ouest
- Joy Morris (Lethbridge), administrateur - Ouest
- Sarah Plosker (Brandon), administrateur - Ouest
- Ailana Fraser (UBC Vancouver), administrateur - Ouest
- Gary MacGillivray (Victoria), administrateur - Pacifique
- Nilima Nigam (Simon Fraser), administrateur - Pacifique
- Genevieve Maalouf (McMaster), administrateur - étudiante
- William Verreault (Laval), administrateur - étudiant

Nommés par le conseil

- *David Pike (Memorial), président
- *Javad Mashreghi (Laval), vice-président
- *Termeh Kousha (SMC), secrétaire de l'association
- *David Oakden (Retraité), trésorier

*membre du comité exécutif



À propos de la Société mathématique du Canada (SMC)

Au 31 décembre 2022 (suite)

Présidents des comités

Comité de sélection du Prix pour service méritoire

David Pike (Memorial)

Comité d'éducation

Brian Forrest (Waterloo)

Comité d'attribution des bourses du fonds de dotation

Javad Mashreghi (Laval)

Comité de l'équité, de la diversité et de l'inclusion

Poste vacant en 2022

Comité des finances

Adam Clay (Manitoba)

Comité des droits de la personne

Comité des affaires internationales

Edward Bierstone (Toronto)

Comité des investissements

David Saunders (Waterloo)

Comité des concours mathématiques

Dorothea Pronk (Dalhousie)

Comité des mises en candidature

Megan Dewar (Tuttle Institute, Carleton)

Comité des publications

Patrick Ingram (York)

Comité de la recherche

Sara Faridi (Dalhousie)

Comité des étudiants

Alice Lacaze-Masmonteil (Ottawa)

Comités de rédaction

Comité de rédaction du JCM et du BCM

Rédacteurs en chef du JCM : Louigi

Addario-Berry et Eyal Goren (McGill)

Rédacteurs en chef du BCM : Antonio Lei
et Javad Mashreghi (Laval)

Comité de rédaction des Notes la SMC

Rédacteurs en chef : Robert Dawson

(Saint Mary's) et Srinivasa Swaminathan
(Dalhousie)

Comité de rédaction du Crux

Mathematicorum

Rédactrice en chef : Kseniya Garaschuk
(Fraser Valley)

Comité de rédaction d'ATOM

Rédacteurs en chef : Shawn Godin

(Ottawa-Carleton D. S. B.)

Comité de rédaction de la collection

Ouvrages de mathématiques de la SMC

Rédacteurs en chef : Karl Dilcher

(Dalhousie) et Keith Taylor (Dalhousie)

Bureau administratif

Termeh Kousha – **directrice administrative**

Yvette Roberts – **chef, Finances et opérations**

Steve Larocque – **responsable des Services électroniques**

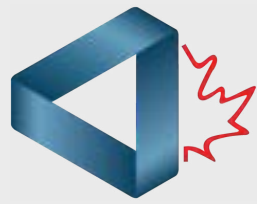
Xinxin Zhao – **assistante, TI et projets**

Kaileigh Robertson – **assistante, Programmes**

Sarah Watson – **organisatrice des Réunions**

Jessica Horobetz – **agente de communications**

Levente Olvaso – **assistant, Adhésions et publications**



LA MAISON DES MATHÉMATIQUES

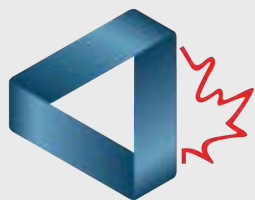
Le SMC est fière de présenter...

La nouvelle Maison des mathématiques!

Située au cœur du centre-ville
d'Ottawa, la Maison a été achetée
au cours de l'été 2022 et le
personnel y a officiellement
emménagé en septembre dernier.
Les membres du Bureau
administratif espèrent vous y voir!



616 Cooper Street
Ottawa, ON
K1R 5J2, Canada



Rapport du Président

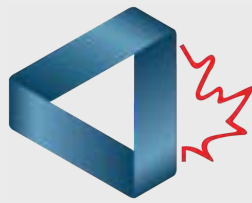
David Pike (Memorial University)

Chers membres de la Société mathématique du Canada,

Permettez-moi tout d'abord d'exprimer nos remerciements collectifs à Javad Mashreghi pour tout ce qu'il a fait pour la SMC pendant son mandat de président. En juin, à l'issue de l'assemblée générale annuelle de la Société, le rôle de président m'est revenu. Ce fut pour moi une expérience enrichissante de découvrir les nombreuses et diverses activités de la SMC et de mieux connaître les nombreuses personnes qui les rendent possibles. Nos collaborateurs sont sans aucun doute notre plus grande force et, sur ce point, permettez-moi de remercier les nombreux bénévoles et les quelques membres du personnel qui se consacrent à la promotion des mathématiques dans l'ensemble du Canada.

La stabilité financière de la Société a été l'une de mes principales préoccupations, en partie parce que nous craignons que les recettes provenant des abonnements à nos revues ne soient menacées alors que le monde de l'édition migre vers des modèles en accès libre. Notre contrat avec Cambridge University Press (CUP) devant expirer à la fin de l'année 2023, les discussions et les négociations ont occupé une bonne partie de mon temps au cours de l'année 2022. À ce propos, j'ai le plaisir de vous annoncer qu'un accord préliminaire a été conclu pour poursuivre la publication avec CUP pour cinq autres années. Cet accord englobe la nouvelle revue que nous espérons lancer en 2024 et qui comprendra des articles longs. Le contrat final devrait être signé à la mi-2023.

Une autre étape importante pour la SMC a été l'achat d'un bâtiment pour abriter ses bureaux. Après une longue recherche qui a parfois mis notre patience à rude épreuve, nous avons trouvé l'immeuble situé au 616, rue Cooper à Ottawa qui était apparu sur le marché immobilier en avril 2022. S'en est suivi une petite série d'offres et de contre-offres, puis nous avons pris possession des lieux le 20 juillet. Notre nouvelle maison est un bâtiment désigné patrimonial situé dans le quartier du centre-ville d'Ottawa. Construite à l'origine comme maison d'habitation, elle présente plusieurs éléments charmants, dont quelques vitraux et un escalier en colimaçon qui relie le deuxième et le troisième étage. Nous espérons



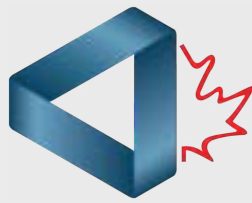
Rapport du président (suite)

que de nombreux membres de la Société seront en mesure de le visiter, peut-être pendant la Réunion d'été 2023 de la SMC qui sera organisée par l'Université d'Ottawa.

Au lieu de nous endetter, nous avons décidé d'utiliser notre Fonds patrimonial pour payer la totalité du coût de la maison. Nous espérons reconstituer ce fonds grâce à une campagne de financement (j'encourage tout le monde à faire un don généreux).

L'année 2022 a également marqué la reprise des Réunions en personne, car nous avons commencé à sortir de l'isolement qui avait été nécessaire au plus fort de la pandémie de COVID. En juin, nous nous sommes réunis à l'Université Memorial, à St. John's, et en décembre, à Toronto. C'était très agréable de pouvoir dialoguer en face à face, de nouer des contacts et de voir des étudiants faire des exposés et interagir avec des membres intéressés de l'auditoire. Nous avons également pu célébrer les réalisations exceptionnelles des membres de notre communauté qui ont donné des conférences de lauréats et dont le travail a été récompensé lors de nos cérémonies de remise de prix :

Matilde Lalin (Montréal), lauréate du Prix Krieger-Nelson
André Joyal (Québec à Montréal), lauréat du Prix Jeffery-Williams
Dan Wolczuk (Waterloo), lauréat du Prix d'excellence en enseignement
Andrei Bulatov (Simon Fraser), lauréat du Prix Cathleen-Synge-Morawetz
John Mighton (Jump Math), lauréat du Prix Adrien-Pouliot
Jacques Hurtubise (McGill), lauréat du Prix David-Borwein
Fabio Pusateri (Toronto), lauréat du Prix Coxeter-James
Qin Deng (MIT), lauréat du Prix doctoral Blair-Spearman
David Oakden (Retired), lauréat du Prix Graham-Wright

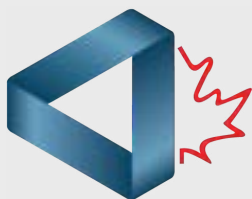


Rapport du président (suite)

Nous avons également intronisé six personnes en tant que nouveaux fellows de la SMC :

Termeh Kousha (SMC/Ottawa)
Matilde Lalin (Montréal)
Anita Layton (Waterloo)
Bojan Mohar (Simon Fraser)
David Oakden (Retraité)
Noriko Yui (Queen's)

J'ai déjà remercié le personnel et les bénévoles sans lesquels notre Société ne pourrait pas fonctionner. Par ailleurs, il est de mon devoir solennel d'exprimer notre profonde douleur pour la perte d'Alan Kelm, décédé en septembre. M. Kelm a servi notre Société au cours des trois dernières décennies, apportant un soutien essentiel à nos systèmes informatiques et à nos technologies de l'information. En signe de reconnaissance, nous avons désigné l'un des bureaux de notre nouvelle Maison à sa mémoire.



Prix et récompenses

Prix Jeffery-Williams



Le professeur André Joyal, est le lauréat du Prix Jeffery-Williams 2022 de la SMC pour ses contributions à la recherche mathématique.

Le professeur Joyal a été invité comme professeur à l'Université Columbia de 1982 à 1984, sous le patronage de Samuel Eilenberg. Il a ensuite été invité à l'Institut Fields en 2007, au CRM de Barcelone en 2008 et à l'Université de Paris en 2011. Il a été

membre de l'Institute for Advanced Study en 2013 et de l'IHES en 2014. Plus récemment, il a été membre du Center for Advanced Study à Oslo.

André Joyal est un mathématicien remarquable qui a fait de nombreuses contributions importantes aux mathématiques dans le monde entier. La SMC a le plaisir de lui décerner le prix Jeffery-Williams 2022.

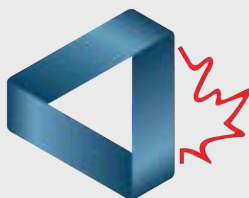
Prix Krieger-Nelson



Matilde Lalín (Université de Montréal), est la lauréate du prix Krieger-Nelson 2022 pour ses contributions exceptionnelles à la recherche en théorie des nombres et dans des domaines connexes.

La professeure Lalín a obtenu son doctorat à l'Université du Texas à Austin, où elle était Harrington fellow. Elle a également été membre de l'Institute for Advanced Study, Clay Liffoff Fellow, boursière postdoctorale du PIMS à l'Université de la Colombie-Britannique et professeure adjointe à l'Université de l'Alberta. Elle est actuellement professeure à l'Université de Montréal et membre du Centre de recherches mathématiques (CRM).

C'est une membre indispensable de la communauté mathématique. Elle a écrit et coécrit plus de 100 articles et donné plus de 130 conférences dans le monde entier. La SMC est fière de lui décerner le prix Jeffery-Williams 2022.



Prix et récompenses

Prix Coxeter-James



Fabio Pusateri (Université de Toronto) est le lauréat du prix Coxeter-James 2022 pour ses travaux fondamentaux dans le domaine de l'analyse et des équations différentielles partielles. Il recevra son prix lors de la Réunion d'hiver de la SMC en décembre 2022, où il donnera une conférence.

Il est professeur adjoint à l'Université de Toronto. Il a publié plusieurs articles sur la dynamique des fluides et le mouvement des vagues. Le professeur Pusateri s'intéresse également au développement de l'analyse harmonique multilinéaire utilisant la transformation de Fourier adaptée aux opérateurs de Schrodinger, avec des applications à la stabilité de solutions spéciales (comme soliton et kinks) pour les équations aux dérivées partielles non linéaires, et a publié des travaux sur le sujet. Actuellement, il travaille sur les ondes périodiques dans le contexte de la turbulence d'ondes. Il apporte continuellement de précieuses contributions aux mathématiques, et la SMC est ravie de lui remettre le prix Coxeter-James 2022.

Prix de doctorat Blair-Spearman

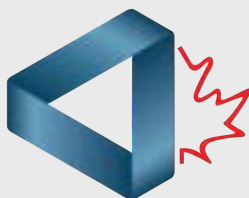


M. Qin Deng (Massachusetts Institute of Technology - MIT) est le lauréat du Prix de doctorat Blair-Spearman 2022 de la SMC.

Deng a obtenu son doctorat à l'Université de Toronto en 2021 sous la direction de Vitali Kapovitch. Il a reçu plusieurs prix comme le Prix d'enseignement Isa Bulat, le prix Malcolm Slingsby Robertson, la bourse d'études supérieures George F.

D. Duff et la bourse d'études supérieures du Canada Alexander-Graham-Bell du CRSNG. Il est maintenant un C.L.E. Moore Instructor (enseignant) au MIT.

Qin Deng est un chercheur exceptionnel qui travaille sur la géométrie métrique et riemannienne ainsi que sur l'analyse géométrique. La thèse de M. Deng contient une solution à un problème de longue date dans la théorie des variétés avec des limites de courbure de Ricci inférieures et des espaces RCD.



Prix et récompenses

Prix Adrien-Pouliot



John Mighton (JUMP Math) est le lauréat du prix Adrien-Pouliot 2022 en reconnaissance de ses contributions exceptionnelles à l'enseignement des mathématiques.

M. Mighton est un mathématicien primé, un dramaturge et un auteur de livres à succès, qui a fondé JUMP Math, une organisation caritative, en 2002. Il est internationalement reconnu pour ses travaux novateurs visant à renforcer la confiance, les compétences et la réussite des enfants en mathématiques.

Grâce à son leadership et à ses travaux novateurs, JUMP Math est devenu une organisation caritative réputée qui se consacre à l'amélioration du potentiel d'apprentissage et de vie de chaque enfant et à la lutte contre les inégalités scolaires et sociales par l'enseignement des mathématiques. Les contributions exceptionnelles de M. John Mighton à l'enseignement des mathématiques font de lui un lauréat très méritant du prix Adrien-Pouliot 2022.

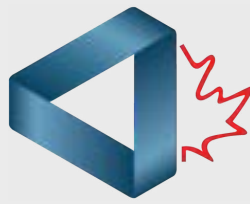
Prix d'excellence en enseignement



Dan Wolczuk (Université de Waterloo), lauréat du Prix d'excellence en enseignement 2022 décerné par la SMC.

Le professeur Wolczuk a obtenu son baccalauréat en mathématiques à l'UNBC en 2001. Il a terminé sa maîtrise en mathématiques pures à l'Université de Waterloo en 2004, où il travaille depuis comme chargé de cours à la Faculté de mathématiques.

Même s'il est mathématicien, son travail est pluridisciplinaire. Il a en effet collaboré à divers projets avec des membres de la Faculté des sciences, du Département de psychologie, du Bureau de la réussite des étudiants et du Centre d'excellence en enseignement de l'Université de Waterloo. Il est coauteur d'un manuel d'algèbre linéaire publié chez Pearson Publishing (qui en est à sa troisième édition).



Prix et récompenses

Fellows de la SMC

La cohorte 2022 des fellows de la Société mathématique du Canada est constituée de six membres de la communauté mathématique canadienne.

Le Programme des fellows récompense les membres de la SMC qui ont fait une contribution exceptionnelle aux mathématiques en recherche, en enseignement ou en représentations, tout en se distinguant au service de la communauté mathématique canadienne.

L'admission à la cohorte 2022 des fellows était basée sur les nominations, la réception du prix David-Borwein de mathématicien émérite pour l'ensemble d'une carrière ou du prix Graham-Wright pour service méritoire, ou l'attribution de tout autre prix de la SMC pour une contribution exceptionnelle à la recherche, à l'éducation, à la représentation et au service de la Société, et le fait d'avoir assuré la vice-présidence ou la présidence d'un comité permanent ou encore la rédaction en chef du *Bulletin canadien de mathématiques* ou du *Journal canadien de mathématiques* de la SMC.

Cohorte de fellows de la SMC en 2022 :

Termeh Kousha (SMC/Ottawa)

Matilde Lalín (Montréal)

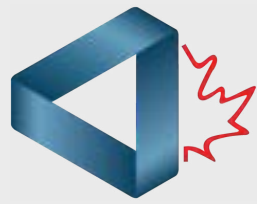
Anita Layton (Waterloo)

Bojan Mohar (Simon Fraser)

David Oakden (Retraité)

Noriko Yui (Queen's)

FÉLICITATIONS



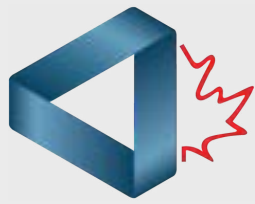
Camps mathématiques



Depuis sa création en 2000, le programme de camps mathématiques de la SMC diffuse l'esprit des mathématiques d'un océan à l'autre et inspire les jeunes esprits de tout le pays. Le programme offre une occasion unique aux jeunes du Canada d'explorer un aspect des mathématiques auquel ils n'ont pas accès dans une salle de classe typique. Bien que la SMC laisse les organisateurs locaux choisir les sujets et les activités de leurs camps, l'objectif principal d'un camp typique est de faire participer les élèves à un milieu d'apprentissage authentique en mathématiques et à ses vastes applications aux sciences, aux technologies et au génie. Cet objectif est atteint grâce à des présentations stimulantes, des activités pratiques, des projets de construction et des concours. Les étudiants qui participent aux camps repartent avec de nouveaux amis qui partagent la même passion pour la matière; de nouvelles idées à explorer et un regard neuf sur les mathématiques et le rôle qu'elles jouent dans notre vie.

En 2022, de nombreux camps ont été annulés ou ont été tenus virtuellement en raison de la pandémie de COVID-19. Cette année encore, plusieurs camps virtuels ont été organisés avec succès. Le nombre de camps proposés en 2022 a augmenté par rapport à 2021, la SMC proposant 9 camps régionaux, 1 camp national et 8 camps spécialisés. En raison de la nature virtuelle de certains camps et des capacités de rapport limitées, le présent rapport sera plutôt bref.

Il y a déjà 13 camps régionaux, 1 camp national et 3 camps spécialisés de confirmés pour 2023.



Réunions

Réunion d'été 2022 de la SMC



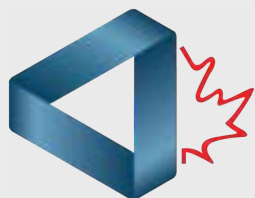
Plus de 375 mathématiciens ont participé à la Réunion d'été 2022 du 3 au 6 juin à l'Université Memorial de Terre-Neuve, à St. John's. Il s'agit de la première Réunion que la SMC organise en personne depuis la pandémie de COVID-19. Les participants ont assisté à plus de 30 séances scientifiques; deux conférences plénières; trois conférences de lauréats et une conférence publique au cours de la Réunion. Les conférenciers pléniers étaient Jacob Tsimmerman (Université de Toronto) et Miroslav Lovric (McMaster) pour la conférence plénière sur l'enseignement. La conférence plénière de Natalia Komarova s'est déroulée virtuellement et a été publiée sur le site Web.

Cinq mini-cours de trois heures ont été proposés le vendredi 3 juin : « Géométrie de la fusion de trous noirs »; « Introduction à l'arithmétique dans les champs de fonctions »; « Modes de motion d'un coronavirus; Introduction à l'analyse non Archimède »; « Approximation haute-dimension : des polynômes épars à l'apprentissage profond ».

Le vendredi soir, la SMC a organisé une conférence publique avec Elisabeth Werner (Université Case Western Reserve) qui a présenté un exposé sur les corps flottants et le *problème d'Ulam*.

Le Comité des étudiants de la SMC a organisé une soirée le vendredi, donnant ainsi aux étudiants l'occasion de réseauter au Landing à St. John's.

Le samedi matin, la Réunion a officiellement débuté par des séances scientifiques, suivies d'une conférence de lauréats par Dan Wolczuk et Matilde Lalín. La SMC a organisé un dîner sur l'équité, la diversité et l'inclusion sur les moyens de surmonter la peur de l'échec en mathématiques.



Réunion d'été 2022 de la SMC (suite)



Catherine Roberts, présidente de l'AMS, Javad Mashreghi et David Pike, présidents de la SMC, et Termeh Kousha, directrice générale de la SMC.

Le dimanche matin, la Réunion a continué avec des séances scientifiques suivies d'une conférence plénière avec Jacob Tsimerman, puis de l'AGA pendant le dîner. Après l'AGA, la SMC est rapidement passée à l'assemblée publique de l'AMS/SMC.

Le dimanche soir, le banquet de remise des prix de la SMC s'est tenu à l'hôtel Sheraton de Terre-Neuve, soulignant les performances exceptionnelles dans le domaine de la recherche et de l'enseignement des mathématiques. Les lauréats sont Matilde Lalín (Montréal), André Joyal (UQAM), Dan Wolczuk (Waterloo) et Andrei Bulatov (Simon Fraser).

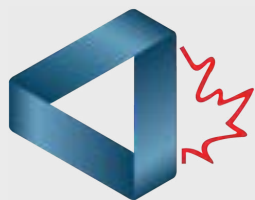
La SMC tient à remercier les formidables directeurs scientifiques, Marco Merkli et Chunhua Ou de l'Université Memorial.

Lors de la Réunion d'été 2022, les participants ont enfin pu nouer des contacts en personne avec leurs pairs de la communauté mathématique.

Réunion d'hiver de la SMC 2022



Plus de 550 mathématiciens ont participé à la Réunion d'hiver 2022 de la SMC du 6 au 9 juin à l'hôtel Chelsea à Toronto. C'était la deuxième Réunion que la SMC



Réunion d'hiver de la SMC 2022 (suite)

organisait en personne après la pandémie de COVID-19. Les participants ont assisté à plus de 30 séances scientifiques et sur l'éducation; trois conférences plénières; trois conférences de lauréats et une conférence publique au cours de la Réunion. Gigliola Staffilani (MIT), Peter Shor (MIT) et Fok-Shuen Leung (Université de la Colombie-Britannique) ont donné la conférence plénière sur l'enseignement.

La conférence plénière de Natalia Komarova s'est déroulée virtuellement et a été publiée sur le site Web.

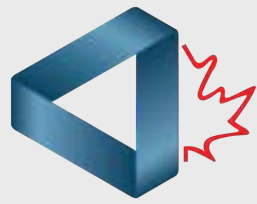
Sept mini-cours de trois heures ont été proposés le vendredi 6 décembre : « Introduction à l'analyse topologique des données »; « Jeux de poursuite-évasion sur les graphes »; « Emballage de sphères et programmation semi-définie »; « Compétences pédagogiques des nouveaux enseignants »; « Introduction aux marches quantiques discrètes »; « Apprentissage machine du point de vue de la science des données »; « Noyaux multiplicateurs ».

Le vendredi soir, la SMC a organisé une conférence publique donnée par Suzanne L. Weekes (Society for Industrial and Applied Mathematics) qui a présenté un exposé sur le Congrès de la SIAM sur la science du climat, l'énergie propre et la durabilité.

Le samedi matin, la Réunion a officiellement commencé par des séances scientifiques, suivies d'une conférence plénière de Gigliola Staffilani. La SMC a organisé un dîner sur l'équité, la diversité et l'inclusion comprenant une présentation d'Anita Layton (Waterloo). Après le dîner, les participants ont assisté à une conférence du lauréat du Prix de l'enseignement, John Mighton, fondateur de Jump Math.

Le Comité des étudiants de la SMC a organisé une soirée le samedi destinée aux étudiants, leur donnant ainsi l'occasion de réseauter. L'événement s'est déroulé au Twilight Cafe, un café de jeux de société situé à quelques pas de l'hôtel Chelsea.

Le dimanche matin, la Réunion a continué avec des séances scientifiques, suivies d'une plénière avec Peter Shor (MIT) et d'une conférence offerte par le lauréat du prix David-Borwein de 2022, Jacque Hurtubise (McGill).



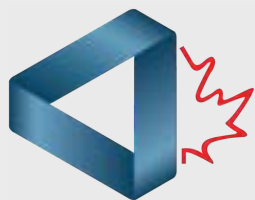
Réunion d'hiver de la SMC 2022 (suite)

La soirée du dimanche s'est achevée par un banquet de remise des prix qui a célébré l'excellence en mathématiques en décernant les prix David-Borwein, Adrien-Pouliot, Coxeter-James, G. de B. Robinson ainsi que le prix de doctorat.

À Venir...

Montréal
Réunion d'hiver de la SMC 2023
1-4 décembre 2023





Rapports des comités

Comité d'éducation

Présidence : Brian Forrest (Waterloo)

Avec le retour des cours et des Réunions en personne, les activités supervisées par le Comité d'éducation reviennent heureusement à une situation plus proche de la normale d'avant la pandémie. En particulier, les Réunions d'été et d'hiver de cette année ont été marquées par un fort contingent de séances liées à l'éducation.

Voici quelques-uns des principaux développements relatifs au Comité d'éducation au cours de l'année écoulée :

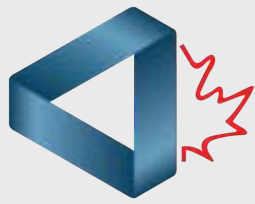
Réunions du sous-comité d'éducation

Cette année, le mandat du Comité d'éducation a été modifié afin de créer un sous-comité chargé de superviser tous les aspects liés à la composante Éducation des Réunions de la Société. L'une des principales missions de ce sous-comité est d'étudier la possibilité d'organiser une Réunion virtuelle axée sur l'éducation, qui se tiendrait soit en même temps que les Réunions en personne, soit indépendamment de celles-ci. L'une des principales raisons d'envisager une Réunion virtuelle est d'accroître la participation aux activités de formation de la Société. L'expérience pendant la COVID a montré qu'une Réunion virtuelle particulière pouvait attirer des personnes qui auraient autrement du mal à se rendre à des rencontres en personne.

Ce sous-comité sera présidé par Andrijana (Andie) Burazin de l'University of Toronto - Mississauga.

Prix

Le Prix d'excellence en enseignement souligne une contribution soutenue et exceptionnelle à l'enseignement des mathématiques au premier cycle universitaire au Canada. Cette année, le comité de sélection présidé par le professeur Peter Taylor a choisi Dan Wolczuck de l'Université de Waterloo. Comme l'a écrit l'un de ses collègues : « Il ne fait aucun doute que le dévouement et l'engagement en faveur de l'enseignement des mathématiques dont Dan a fait preuve au fil des ans constituent l'exemple parfait de ce qu'est un ambassadeur exceptionnel des mathématiques. »



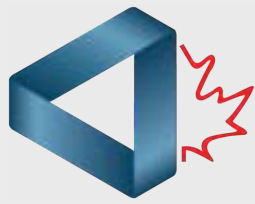
Rapports des comités

Comité d'éducation (suite)

Étant donné que le nombre de candidats vraiment remarquables pour le Prix d'excellence en enseignement a considérablement augmenté ces dernières années, le comité de sélection a pensé qu'un deuxième prix axé sur l'enseignement pourrait être attribué. Le professeur Yvan Saint-Aubin a accepté de présider un comité ad hoc chargé d'approfondir cette question.

Le prix Adrien-Pouliot rend hommage à des personnes ou à des équipes qui ont fait une contribution importante et soutenue à l'éducation de mathématiques au Canada. Cette année, le lauréat très méritant était John Mighton. M. Mighton est un mathématicien primé, un dramaturge et un auteur de livres à succès, qui a fondé JUMP Math, une organisation caritative, en 2002. Il est internationalement reconnu pour ses travaux novateurs visant à renforcer la confiance, les compétences et la réussite des enfants en mathématiques.





Rapports des comités

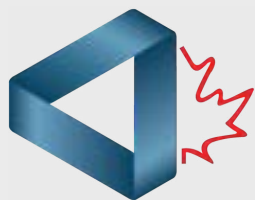
Équité, diversité et inclusion

Présidence : Kseniya Garaschuk (Fraser Valley)

Les membres du Comité EDI viennent d'horizons divers et occupent diverses fonctions, allant d'étudiants à professeurs titulaires. Leur intérêt pour les mathématiques est varié, ils résident dans différentes régions du Canada et ont une expérience diversifiée de l'enseignement, de la recherche et du service dans de nombreux établissements. Au cours de l'année 2022, la composition du Comité a changé avec le départ de Habiba Kadiri à titre de présidente et plusieurs postes vacants sont restés ouverts jusqu'en 2023. Nous remercions Habiba Kadiri pour le travail important qu'elle a accompli à la direction de plusieurs projets. Nous sommes également reconnaissants à David Pike, qui a bien voulu superviser le travail du Comité pendant cette période et assurer ainsi la poursuite des initiatives en cours.

Cette année encore, le Comité a poursuivi ses discussions sur les informations démographiques accessibles sur les participants aux Réunions de la SMC et sur les informations que nous souhaiterions obtenir. Cette discussion a donné lieu à une chronique dans la section MOSAIC rédigée par Habiba Kadiri et intitulée « [About the necessity of collecting data to improve EDI in mathematics](#) ». La chronique examine certaines statistiques sur les Réunions de la SMC, et elles ne sont pas très encourageantes. Par exemple, de 30 à 49 % des participants aux Réunions sont des femmes, mais dans les séances scientifiques individuelles, moins de 30 % des conférenciers sont de sexe féminin. Dans les statistiques relatives aux prix, la situation est encore plus préoccupante : sur les 10 prix distribués par la SMC, il n'y a aucune lauréate pour 4 prix depuis 2012.

Le Comité d'équité, de diversité et d'inclusion a également organisé un dîner sur le thème « Surmonter la peur de l'échec en mathématiques » à la Réunion d'été de 2022. À cette occasion, un panel composé de mathématiciens du Canada a discuté de divers aspects de la peur de l'échec et a répondu aux questions du public. Plus de 100 personnes ont assisté au dîner.



Rapports des comités

Comité des finances

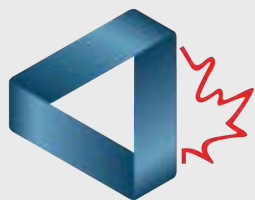
Présidence : Adam Clay (Manitoba)

Le Comité des finances s'est réuni deux fois en 2022, en avril et en octobre. Plus important encore, au cours de l'année écoulée, la Société a atteint son objectif de trouver un toit permanent, ayant pris possession de la maison du 616, rue Cooper à Ottawa le 20 juillet 2022 pour un prix final de 1,1 million \$. La Société exerce désormais ses activités dans la nouvelle Maison canadienne des mathématiques, située à cette adresse, ce qui renforcera considérablement sa position financière à long terme.

Par ailleurs, comme il fallait s'y attendre, le climat financier de 2022 a entraîné des pertes pour notre portefeuille d'investissement, même si la situation s'est déjà rétablie et s'est nettement améliorée au premier trimestre de 2023. Cependant, grâce aux recettes des publications, aux subventions et à d'autres sources de revenus importantes, la Société a enregistré un excédent important à la fin de l'année 2022.

La baisse régulière des recettes de publication prévue à long terme reste préoccupante; toutefois, des efforts sont actuellement déployés pour la compenser par de nouvelles sources de revenus et un engagement et une promotion accrues. À titre d'exemple, la Société expérimente activement de nouveaux formats de Réunion (par exemple une séance sur l'éducation en ligne uniquement lors de la Réunion d'hiver 2023), ainsi que de nouvelles initiatives de sensibilisation axées sur les étudiants (comme des camps d'été) qui devraient accroître l'influence de la Société et la mobilisation au sein de la communauté mathématique canadienne.

Ainsi, la Société se trouve dans une situation financière saine à la fin de l'année 2022, avec des perspectives positives pour l'année à venir.



Rapports des comités

Comité des affaires internationales

Présidence : Edward Bierstone (Toronto)

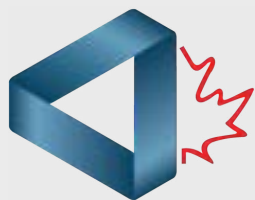
Le Comité des affaires internationales (CAI) est le comité national du Canada qui représente notre organisation adhérente auprès de l'Union mathématique internationale (UMI). Le Conseil national de la recherche est l'organisation adhérente, et le CAI est son véhicule de communication entre l'UMI et la communauté mathématique.

L'UMI organise le Congrès international des mathématiciens (CIM) quadriennal et promeut la coopération internationale dans le domaine des mathématiques, en grande partie grâce aux travaux de ses commissions et comités, notamment les commissions sur l'enseignement des mathématiques, les pays en développement et l'histoire des mathématiques, ainsi que les comités sur l'information électronique, les femmes en mathématiques et le tout nouveau comité ad hoc sur la diversité.

Le CIM 2022 devait avoir lieu à Saint-Petersbourg en juillet. Son organisation au cours des deux dernières années a déjà posé de grands défis à l'UMI en raison de la pandémie mondiale, et elle a été complètement bouleversée par la guerre de la Russie contre l'Ukraine.

L'UMI a décidé, presque immédiatement après l'invasion de l'Ukraine en février, d'annuler le congrès prévu à Saint-Petersbourg et d'en organiser un entièrement virtuel en 2022. Il a également décidé que l'assemblée générale de l'UMI, qui a généralement lieu avant, se tiendrait en direct au début du mois de juillet à Helsinki.

Le Canada dispose de 5 délégués à l'assemblée générale (AG) en tant que membre du groupe 5 de l'UMI. Cette année, notre délégation a été sélectionnée par le CAI. Les membres étaient Edward Bierstone, Henri Darmon, Deirdre Haskell, Javad Mashregi et Sujatha Ramdorai. Les professeurs Bierstone et Darmon et la professeure Haskell ont participé à l'AG d'Helsinki.



Rapports des comités

Comité des affaires internationales (suite)

Parmi les décisions importantes de l'AG figurent l'attribution du CIM 2026 à Philadelphie, l'AG devant se tenir à New York au préalable, ainsi que la création d'un fonds de réserve de l'UMI, financé par des dons de membres et d'organisations tierces, afin d'aider à couvrir les cotisations des pays qui éprouvent des difficultés financières temporaires.

Voici les mathématiciens canadiens qui ont fait partie des organismes officiels de l'UMI en 2022 :

Christiane Rousseau (Université de Montréal), présidente du conseil d'administration de la Journée internationale des mathématiques;

Alejandro Adem (UBC), membre du Comité des femmes en mathématiques;

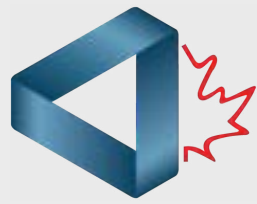
Matilde Lalín (Université de Montréal) a rejoint le Comité à titre de nouvelle membre; Stephen Watt (Waterloo), membre du Comité ad hoc des autorisations;

Caroline Lajoie (UQAM), membre de la Commission internationale de l'enseignement des mathématiques;

Craig Fraser (University of Toronto), membre d'office en tant qu'ancien président de la Commission internationale d'histoire des mathématiques (CIHM);

John L. Berggren (SFU), member of ICHM.

Tous les membres de la SMC et de la communauté mathématique sont encouragés à participer aux activités de l'UMI.



Rapports des comités

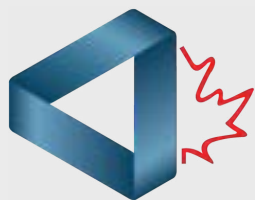
Comité des fonds d'investissement

Présidence : David Saunders (Waterloo)

Le Comité des fonds d'investissement s'est réuni le 22 avril, le 14 octobre et le 18 octobre 2022. Des représentants de la Banque TD ont assisté à la réunion du 14 octobre pour discuter du rendement du portefeuille d'investissement.

En raison des conditions économiques générales et de la volatilité des marchés, le portefeuille a subi des pertes. Au 31 décembre 2022 (date la plus récente pour laquelle la TD dispose d'un rapport complet), le rendement au cours de la dernière année civile était de $-7,69\%$. Les rendements ont été considérablement négatifs dans tous les secteurs à risque, nos investissements ayant suivi les indices de référence du marché. En particulier, les rendements du fonds indiciel d'obligations canadiennes ont été de $-11,69\%$, ceux du fonds indiciel d'actions canadiennes de $-5,82\%$ et ceux du fonds indiciel d'actions mondiales de $-12,17\%$. Le rendement des placements monétaires (fonds d'investissement canadien à court terme) a été légèrement positif ($1,78\%$), comme prévu. Les pondérations actuelles du portefeuille d'investissement sont d'environ 25% en obligations canadiennes, 25% en actions canadiennes, 35% en actions mondiales et 15% en instruments du marché monétaire (un fonds d'investissement canadien à court terme). Ces pondérations ont été adoptées lors de la réunion du 18 octobre. Nous notons que cette allocation est également plus conforme aux allocations standard pour les portefeuilles de ce type, étant donné que notre position en liquidités et équivalents ces dernières années a été surpondérée. (Le portefeuille précédent était composé à 30% d'obligations canadiennes, à 15% d'actions canadiennes, à 30% d'actions mondiales et à 25% d'instruments du marché monétaire).





Rapports des comités

Comité des concours mathématiques

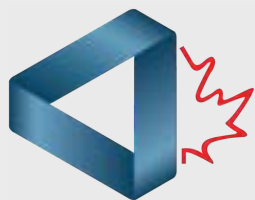
Présidence : Dorette Pronk (Dalhousie)

Le Comité des concours mathématiques (CCM) supervise la contribution de la Société aux concours mathématiques. La Société parraine et gère quatre concours : le Défi ouvert canadien de mathématiques (DOCM), l'Olympiade mathématique du Canada (OMC), l'Olympiade mathématique junior du Canada (OMJC) et le Concours mathématique du mésangeai du Canada (CMMC). Le Comité est également responsable de la participation du Canada à l'Olympiade mathématique Asie-Pacifique (OMAP), aux Olympiades européennes de mathématiques pour filles (OEMF), aux Olympiades panaméricaines de mathématiques pour filles (OPAMF) et à l'Olympiade internationale de mathématiques (OIM), ainsi que des camps d'entraînement qui y sont rattachés et du camp mathématique national de la SMC. La plupart des travaux du comité sont réalisés par ses quatre sous-comités (DOCM, OMC, OEMF et OIM). Pour de plus amples renseignements, dont les communiqués de presse, sur la plupart des activités mentionnées dans ce rapport, on consultera les pages des concours de la SMC [ici](#) et [ici](#). Le Comité et (surtout) ses sous-comités ont été très actifs cette année et ont un grand nombre d'échéances à respecter toute l'année.

L'Olympiade européenne de mathématiques pour filles



La 11e Olympiade européenne de mathématiques pour les filles (OEMF) s'est déroulée dans un format hybride à Eger, en Hongrie, du 6 au 12 avril 2022. L'équipe canadienne a participé à distance pour la troisième année consécutive en raison de la pandémie de COVID-19. Le concours s'est déroulé sur deux jours, avec 4,5 heures pour résoudre trois problèmes par jour, comme aux Olympiades internationales de mathématiques. Chaque pays participe avec une équipe de quatre élèves au maximum. C'est la cinquième année que le Canada participe à l'OEMF.



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

Les étudiantes de l'équipe étaient :

Jiaqi Tang (Pierre Elliott Trudeau High School, Toronto, Ontario) : médaille d'argent

Yifan (Emma) Tang (University of Toronto Schools, Toronto, Ontario) : médaille de bronze

Kathryn Dou (University of Toronto Schools, Toronto, Ontario) : médaille d'argent

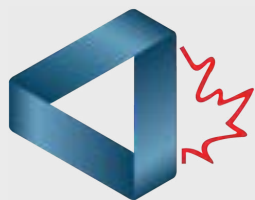
Miranda Zhao (Marc Garneau C.I., Toronto, Ontario) : médaille de bronze

La responsable était Mariya Sardarli de l'Université de Chicago, et la responsable adjointe était Elnaz Hessami Pilehrood de l'Université de Toronto; l'observatrice accompagnant la responsable adjointe était Diana Castañeda Santos. Toutes nos responsables de cette année sont d'anciennes élèves des Olympiades : Mariya a participé à l'OIM 2011, où elle a remporté une médaille de bronze, et Elnaz a participé à l'OEMF 2018, où elle a remporté une médaille d'argent. Nous sommes extrêmement reconnaissants envers notre principal commanditaire, la Faculté de mathématiques de l'Université de Waterloo, d'avoir soutenu financièrement notre programme de formation et notre participation au concours. Les membres de l'équipe se sont entraînés avec des étudiants potentiels de l'OIM lors du camp d'entraînement d'hiver, au début du mois de janvier, et le deuxième cycle de formation s'est déroulé au cours de plusieurs fins de semaine précédant les dates du concours de l'OEMF.

L'équipe canadienne s'est classée 11e (ex æquo avec la Pologne) sur 57 pays. Les trois premiers pays étaient les États-Unis, le Pérou et l'Autriche. L'équipe de l'OEMF Math Canada a reçu trois médailles d'argent et une médaille de bronze.

L'Olympiade mathématique du Canada

Près de 90 élèves canadiens issus de près de 50 écoles ont participé à la 54e Olympiade mathématique du Canada (OMC) le 9 mars 2022, en partie en présence de tuteurs et de surveillants et en partie en ligne via Crowdmark. La plupart des élèves ont été invités en fonction de leur résultat au DOCM le plus récent ou au Repêchage de qualification de l'OMC, une épreuve de 8 problèmes mise en ligne durant la première moitié de février à laquelle les participants invités avaient une semaine pour soumettre des solutions.



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

Le Repêchage a été réalisé par un groupe d'experts bénévoles, présidé par Lino Demasi, assisté par Shawn Godin, Graeme Kemkes et Mark Saaltink pour la correction. Un petit nombre d'invitations supplémentaires ont été adressées, notamment aux lauréats du concours de l'Association mathématique du Québec et de l'Alberta High School Mathematics Competition. En outre, 9 étudiants ont participé à l'OMC en tant que participants non officiels, dans le cadre d'un accord spécial avec l'ASDAN et l'Association des anciens élèves canadiens et thaïlandais, qui donne aux étudiants chinois et thaïlandais la possibilité de tenter l'OMC. Des remerciements sont adressés aux membres du Comité de l'OMC, qui ont élaboré et peaufiné les problèmes et corrigé les examens. Le prix Matthew-Brennan de la meilleure solution à un problème de l'OMC a été décerné à Marvin Mao de Bergen County Academies (Hackensack, NJ, É.-U.) pour sa solution au problème 3.

Cette année, la note maximale était 35/35 et la note médiane, 8/35. Les élèves suivants ont été récompensés :

Or : [Zixiang Zhou](#) (London Central Secondary School, London, ON)

Argent : [Warren Bei](#) (Homeschool, Vancouver, BC)

Bronze : [Alec Le Helloco](#) (Lycée Blaise Pascal, Orsay, France)

Mentions honorables :

[Kaixin Wang](#) (Magee Secondary, Vancouver, BC)

[Evan Lu](#) (Vincent Massey Secondary, Windsor, ON)

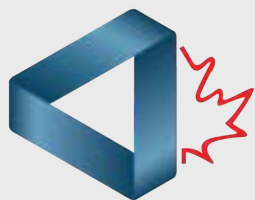
[Kevin Min](#) (Cupertino High, Cupertino, CA, USA)

[Cordelia Hu](#) (Farragut High, Knoxville, TN, USA)

[Jason Zhang](#) (Canton High, Canton, MI, USA)

Un rapport détaillé de l'OMC 2022, comprenant le questionnaire, les solutions et l'analyse de la note se trouve sur la [page de l'OMC](#).

La Société est redevable à ses commanditaires et à ses partenaires pour le succès de l'OMC.



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

L'Olympiade mathématique junior du Canada

C'est la troisième année que nous organisons l'Olympiade mathématique junior du Canada (OMJC), qui s'adresse aux élèves de 10^e année ou moins ayant obtenu les meilleures notes et qui ne sont pas qualifiés pour l'OMC. Le concours se déroule à la même date et au même moment que l'OMC. Cette année, 21 élèves ont passé le concours. Les champions de l'OMJC 2022 sont :

Or :

[Christopher Li](#) (William Berczy Public School, Markham, ON)

Mentions honorables :

[Joshua Wang](#) (Brookfield Central High, Brookfield, USA)

[Daniel Ye](#) (William Lyon Mackenzie CI, Toronto, ON)

[Emily Ma](#) (Mark Garneau CI, Toronto, ON)

[Carol Wu](#) (Port Moody Secondary, Port Moody, BC)

Les médailles d'argent et de bronze n'ont pas été décernées cette année.

De plus amples informations concernant l'OMC figurent sur [la page de l'OMC](#).

L'Olympiade mathématique du Pacifique asiatique

La 34^e Olympiade mathématique du Pacifique asiatique (OMPA) s'est déroulée le lundi 14 mars 2022 en Amérique du Nord et du Sud, et le mardi 15 mars 2022 dans le Pacifique occidental et en Asie, le Canada faisant office de pays coordonnateur. Sur les 30 élèves canadiens qui ont passé le concours de quatre heures avec cinq problèmes, 10 étaient des participants officiels du Canada.

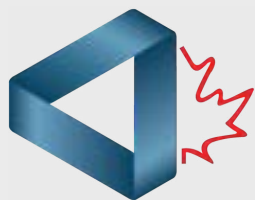
Les champions de l'OMPA 2022 sont :

Or : [Warren Bei](#)

Argent : [Kaixin Wang](#) and [Andrew Wen](#)

Bronze : [Zixiang Zhou](#), [Ming Yang](#), [Kevin Min](#), and [James Yang](#)

Mentions honorables : [Evan Lu](#), [Marvin Mao](#), and [Xuezhi Wang](#)



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

Le Canada s'est classé au 8e rang parmi les 35 pays participants. De plus amples informations figurent sur la page de l'[OMPA](#).

Olympiade internationale de mathématiques (OIM)



La 63e Olympiade internationale de mathématiques (OIM) s'est tenue à Oslo, en Norvège. C'était la première fois qu'elle avait lieu en personne depuis trois ans en raison de la pandémie. Le chef d'équipe était Caleb Ji de l'Université Columbia, et le chef adjoint Alex Song de Citadel LLC. Les six élèves d'écoles secondaires de l'équipe canadienne étaient :

Or

[Zixiang \(Peter\) Zhou](#), London Central Secondary School, London, ON

[Warren Bei](#), Vancouver Learning Network, Vancouver, C.-B.

Argent

[Kaixin Wang](#), Magee Secondary School, Vancouver, C.-B.

[Kevin Min](#), Cupertino High School, CA, É.-U.

Bronze

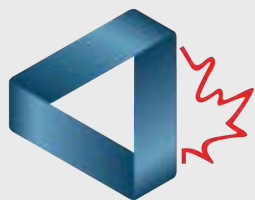
[James Yang](#), Iroquois Ridge High School, Oakville, ON

Mentions honorables

[Evan Lu](#), Vincent Massey Secondary School, Windsor, ON

Le camp d'entraînement hivernal de l'OIM s'est déroulé en ligne du 2 au 6 janvier 2022. Dix-sept étudiants du Canada et de l'étranger y ont participé. Les formateurs du camp étaient Alex Song, Thomas Guo, Howard Halim, Edgar Wang, Eric Shen, Dani Spivak et Caleb Ji.

L'équipe de cette année s'est classée 14e sur 104 pays. Les trois premiers pays étaient, dans l'ordre, la Chine, la Corée et les États-Unis. L'équipe de Math Canada a reçu trois médailles d'argent, une médaille de



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

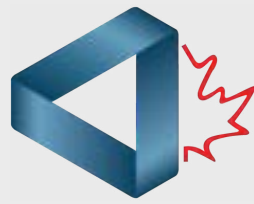
bronze et une mention honorable. Cette année, l'équipe s'est entraînée virtuellement, à la fois pour le camp d'entraînement et tout au long de l'été. Les communiqués de presse de la SMC sur l'OIM de 2022 sont publiés [ici](#).

Concours mathématique du mésangeai du Canada (CMMC)

C'est la troisième année que nous organisons le CMMC. Ce concours est basé sur le programme de mathématiques canadien de la 5e à la 8e année et est ouvert aux élèves de la maternelle à la 8e année. Au total, 2800 élèves ont participé au concours les 18 et 19 novembre 2022. En raison de la pandémie, le Mésangeai du Canada a été proposé, pour la deuxième année consécutive, sous deux formats : papier et en ligne. Le concours a été populaire tant au Canada qu'à l'étranger, et nous en avons profité pour établir de nouveaux partenariats avec des organisations internationales dans plus de dix pays afin de proposer le concours à un plus grand nombre d'élèves.

Cette année, la note médiane globale était 45/80 et celle du quartile supérieur, 60/80. Quatre-vingt-quatre élèves ont obtenu des notes parfaites cette année, dont un de 4e année et trois de 5e année. Les médianes par année d'études dans la division canadienne sont les suivantes : 4e année et moins : 33; 5e année : 31; 6e année : 36,5; 7e année : 44; 8e année : 47. Grâce au soutien financier de la Fondation actuarielle du Canada et du programme « Objectif avenir RBC », la Société mathématique du Canada a pu offrir une inscription gratuite aux élèves noirs et autochtones ainsi qu'à un certain nombre d'élèves s'identifiant comme femmes. De plus amples informations figurent sur le [site Web de la SMC](#).





Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

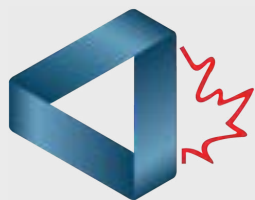
Le Défi ouvert canadien de mathématiques (DOCM)



La 26^e édition du DOCM, la quatrième commanditée par la Casualty Actuarial Society et la Society of Actuaries, a eu lieu le 28 octobre 2022. Le concours a encore une fois reçu le soutien d'un partenariat d'universités de partout au Canada. Nous sommes très reconnaissants des efforts déployés par le personnel du bureau de la SMC pour mettre en place la possibilité de tenir le concours en ligne en raison de la menace pandémique.

Pour la deuxième année consécutive, le concours a été proposé à la fois sur papier et sous forme électronique. Cette année, en partenariat avec le réseau de développement et d'accréditation des programmes de récompense (ASDAN - Beijing), plus de 700 élèves du secondaire de la Chine ont également pris part à ce concours.

La SMC tient particulièrement à remercier tous les bénévoles qui, dans plusieurs endroits du pays, ont aidé à corriger les épreuves du concours. C'est la cinquième année que nous travaillons avec Crowdmark. Les questions du concours ont été élaborées par le comité des problèmes 2022, composé de Margo Kondratieva (présidente), Lino Demasi, Adrian Tang, Shawn Godin, Yuliya Nesterova et Alex Song. Nous les remercions pour leur travail et souhaitons la bienvenue aux nouveaux membres du comité.



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

Le DOCM a plusieurs objectifs, le premier et le plus important étant d'encourager les élèves à explorer les mathématiques et la résolution de problèmes. Deuxièmement, le DOCM est une activité d'enrichissement que les enseignants peuvent utiliser avec leurs élèves pendant le trimestre d'automne. Troisièmement, la SMC se base sur le DOCM pour sélectionner les élèves qui participeront à l'Olympiade mathématique du Canada et qui seront invités à participer, entre autres, au Séminaire d'entraînement hivernal et au Camp canadien de mathématiques. Cette épreuve sert aussi à la sélection des membres de l'équipe qui participe aux OEMF.

Le DOCM 2022 a connu la participation de 5944 élèves (4787 au Canada et 1066 à l'étranger). Il y a eu deux copies parfaites cette année.

Comme les années précédentes, les grands prix du DOCM 2022 ont été attribués dans deux catégories. Cette année, la première catégorie concerne les élèves scolarisés au Canada et les citoyens canadiens/résidents permanents scolarisés dans un établissement situé à l'étranger. Grands prix dans la catégorie canadienne :

Prix Or

[Cordelia Hu](#) (Farragut High School, Knoxville, TN, É.-U.)

Prix Argent

[Hongyi Huang](#) (Olympiads School, North York, ON)

[Joshua Wang](#) (Brookfield Central High School, É.-U.)

[Oliver Zhang](#) (Crescent School, Toronto, ON)

Prix Bronze

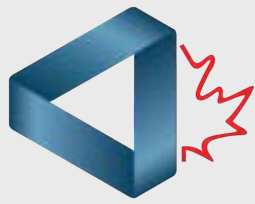
[Haozhe Yang](#) (Walter Murray Collegiate, Saskatoon, SK)

Mentions honorables

[William Dai](#) (Marc Garneau C.I., Toronto, ON)

[Andrew Wen](#) (Phillips, Academy, Exeter, NH, É.-U.)

[Joshua Zhang](#) (Canton High School, Canton, MI, É.-U.)



Rapports des comités

Comité des concours mathématiques (suite)

En outre, des centaines de prix ont été décernés au niveau provincial et à divers niveaux régionaux et scolaires, et des chèques-cadeaux ont été distribués lors de tirages au sort.

Grand prix dans la catégorie internationale :

Prix Or

[Kavan Doctor](#), Springlight Education Institute, É.-U.

Prix Argent

[Jason Mao](#), Bergen County Academy, É.-U.

Prix Bronze

[Alexander Wang](#), Bergen County Academy, É.-U.

Mentions honorables

[Lu Chang](#), Shanghai Stariver Biligual School, en Chine;

[Rohan Das](#), BASI Independent Silicon Valley, É.-U.;

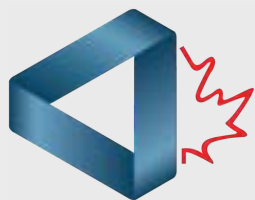
[Preston Fu](#), Saratoga High School, É.-U.;

[Jeffrey Hu](#), Saratoga High School, É.-U.;

[Lincoln Liu](#), Sha Tin College, en Chine.

À venir en 2023...





Rapports des comités

Comité des mises en candidature

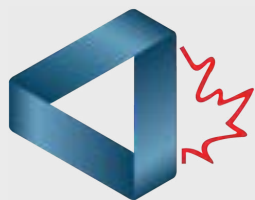
Présidence : Megan Dewar (Tutte Institute for Mathematics and Computing et Université Carleton)

Le Comité des mises en candidature de la SMC sollicite et recrute activement des bénévoles pour l'aider à améliorer la perception des mathématiques et d'en renforcer le profil au Canada. Ce comité veille à ce que les élections au comité exécutif et au conseil d'administration se déroulent conformément aux règlements généraux de la Société et que ces deux instances reçoivent toutes les nominations nécessaires pour pourvoir les postes vacants au sein des comités permanents de la SMC. Il revoit également, de temps à autre, le mandat de tous les comités permanents de la SMC.

En 2022, le Comité des mises en candidature a mis en place une méthode d'appel à manifestation d'intérêt afin de pourvoir les postes vacants au sein des comités. Ce changement a été motivé par le désir d'établir un processus plus transparent et plus ouvert visant à encourager la diversité dans la composition des comités de la SMC. Cette méthode permettra également à la SMC d'être plus proactive dans l'anticipation et le pourvoi des postes vacants au sein des comités. Suite à l'appel de cette année, 16 personnes ont exprimé leur intérêt et chacune d'entre elles a pourvu un poste vacant au comité au sein duquel elle souhaitait œuvrer. À l'avenir, chaque automne, le Comité des mises en candidature annoncera les postes vacants à venir afin de les pourvoir à partir du mois de janvier suivant. Pour compléter le processus, le Comité continuera à solliciter des candidatures et à pourvoir les postes vacants tout au long de l'année, selon les besoins.

Dans l'ensemble, les personnes ont soutenu les travaux de la SMC en étant membres du conseil d'administration ou en siégeant à un ou plusieurs comités permanents, sous-comités ou comités de rédaction de la SMC au cours de l'année 2022.

En attendant l'année prochaine, l'élection semestrielle de la SMC aura lieu en avril 2023, les membres devant élire 14 dirigeants et administrateurs au conseil d'administration et au comité exécutif de la SMC.



Rapports des comités

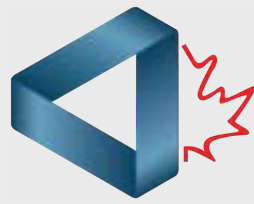
Comité des publications

Présidence : Patrick Ingram (York)

Les deux revues scientifiques de la Société, le *Journal canadien de mathématiques* et le *Bulletin de canadien de mathématiques*, continuent de recevoir un grand nombre d'articles de grande qualité. Les taux d'acceptation sont faibles et de nombreux articles de qualité sont rejetés, ce qui a incité le Comité à augmenter progressivement le nombre de pages dans les deux publications au cours des trois prochaines années. En conséquence, le Comité a également décidé d'accroître la taille du Comité des rédacteurs associés, les nouvelles nominations devant dépasser les postes vacants dus à l'attrition au cours des prochaines années. Cette année, le Comité accueille les nouveaux (ou anciens) corédacteurs Philippe Gille, Guillaume Chapuy, Dmitry Panchenko, Dmitry Jakobson, Alex Iosevich, Michelle Delcourt, Julia Plavnik, Shawn Wang, Jingyi Chen, Robert Osburn et Frédéric Rochon. En plus de servir la communauté mathématique avec une capacité accrue sans négliger les normes, ce changement devrait également s'avérer bénéfique dans le cadre du nouveau modèle d'entreprise prévu dans lequel les revenus sont plus directement liés au volume de publication. Le Comité continue également à travailler sur la nouvelle publication proposée, *Transactions de la SMC*.

La collection (relativement nouvelle) de livres mathématiques SMC/SCMAI continue d'être très active, avec cinq volumes publiés au cours des deux premières années, et jusqu'à six autres en cours de rédaction. CRUX continue de publier un contenu de grande qualité, axé sur la résolution de problèmes pour les étudiants de premier cycle universitaire et les élèves du secondaire, avec l'introduction de plusieurs nouvelles rubriques. L'augmentation du nombre de soumissions à CRUX a mis les ressources à rude épreuve et a déclenché une discussion sur la création d'une publication distincte. Les *Notes de la SMC* continuent de tenir la communauté informée des événements et sont à la recherche de nouveaux rédacteurs spécialisés en recherche et en éducation. La numérisation des solutions des Olympiades internationales de mathématiques se poursuit, avec des projets d'archives figurant sur le site Web de la Société.

Enfin, le Comité souhaite la bienvenue aux nouveaux membres Alina Stancu et Daniel Panario.



Rapports des comités

Comité des étudiants

Présidence : Alice Lacaze-Masmonteil (Ottawa)

Congrès canadien des étudiants en mathématiques (CCÉM)



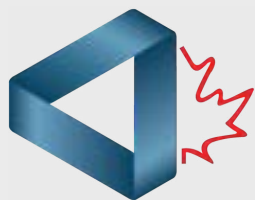
Le CCÉM 2022 a eu lieu à l'Université Laval (Québec). Il s'agissait du premier congrès en personne depuis le début de la pandémie. Il a accueilli 161 participants, dont 75 ont présenté des exposés, et six conférenciers principaux.

Le CCÉM 2023 aura lieu à l'Université de Toronto du 19 au 23 juin. Il s'agira du 30e congrès. Cette année, nous n'avons reçu qu'une seule candidature pour accueillir le CCÉM. Nous avons l'intention de trouver de nouvelles façons de lancer des appels d'offres l'année prochaine.

Activités des étudiants lors des Réunions d'été et d'hiver 2022

La Réunion d'été 2022 étant la première réunion en personne depuis le début de la pandémie, les étudiants ont participé activement à toutes les activités proposées. À St. John's, nous avons organisé une séance d'affichage, une séance de recherche et une activité sociale pour les étudiants ainsi qu'un atelier d'écriture. Nous avons reçu de nombreux résumés pour la séance de recherche et avons dû en refuser certains.

Les étudiants ont été nombreux à assister à la Réunion d'hiver 2022. Nous avons organisé quatre événements : une séance d'affichage, une séance de recherche et une activité sociale pour les étudiants ainsi qu'un atelier d'écriture. Comme il y a de nombreuses universités près de Toronto, la participation des étudiants a encore une fois été forte. Au total, nous avons reçu 17 affiches pour le concours de présentations par affiches. Nous avons également reçu 14 résumés pour la séance



Rapports des comités

Comité des étudiants(suite)

de recherche. Pour ce qui est de l'activité sociale, nous avons organisé une soirée jeux de société dans un café local, à laquelle ont participé plus de 30 étudiants. Malheureusement, l'atelier d'écriture n'a pas attiré beaucoup de monde. Cependant, il semble que ce soit une tendance pour toutes les activités organisées le vendredi du congrès.

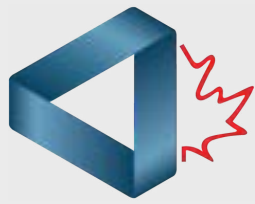
Financement des activités étudiantes

Le retour des activités en personne a fait grimper le nombre de demandes de financement. Nous avons financé la 15^e édition de la Conférence mathématique d'Ottawa (Université d'Ottawa), l'Alberta Graduate Mathematics and Statistics Conference (University of Calgary), Les mathématiques pour se donner des « elles » (Université d'Ottawa), Truth Values (Université d'Ottawa), la 29^e édition du Congrès canadien des étudiants en mathématiques (Université Laval) et Le Colloque panquébécois de l'ISM (Université Laval).

Étant donné que le coût de l'organisation d'événements a considérablement augmenté en 2022, il a été décidé, lors de la Réunion d'hiver 2022, d'accroître les montants de financement auxquels les organisations étudiantes peuvent prétendre. Par conséquent, celles qui souhaitent obtenir un financement pour des congrès sont désormais invitées à demander un montant de 750 \$ au lieu de 500 \$.

Changement relatif aux membres

En juin, le Comité des étudiants a accueilli deux nouveaux membres : Courtney Allen et Alexander Clow. Le Comité remercie également Alex Kirillova, Sébastien Lord et Amar Venga pour leurs services. Enfin, la présidence de William Verreault a pris fin, et Alice Lacaze-Masmontell l'a remplacée.



Rapports des comités

Rapport du comité des femmes en mathématiques

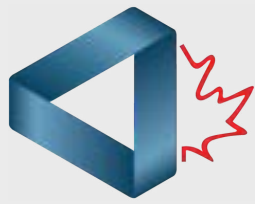
Présidence : Karen Meagher (Regina)

Notre principal événement de 2022 a été un atelier en ligne sur les carrières. Les événements en ligne que nous avons tenus ont été abordables et efficaces, mais nous avons hâte d'organiser un événement en personne cet été. À l'avenir, nous prévoyons d'alterner les événements en ligne et en personne, afin d'essayer de profiter des avantages des deux. Au cours de l'année à venir, notre objectif principal est de créer un réseau de femmes en mathématiques partout au Canada. Vous trouverez ci-dessous une liste de nos activités en 2022.

Atelier sur les carrières – 1er juin 2022

Notre principal événement de 2022 a été un atelier en ligne sur les carrières. Voici le [site Web de l'atelier sur les carrières](#). Nous avons organisé deux tables rondes présentant chacune trois femmes titulaires d'un diplôme en mathématiques et exerçant un métier intéressant. Le premier panel était composé de Maryam Haghghi (directrice, Science des données, Banque du Canada), Tara Small (Centre de la sécurité des télécommunications), Sarah Smellie (journaliste à la Presse canadienne). Le deuxième panel comprenait Kelly Boothby (D-Wave Systems, Inc.) et Jane Butterfield (professeure à l'Université de Victoria) et Malabika Pramanik (professeure à UBC et directrice du BIRS). Nous avons également invité un représentant du PIMS et de l'Institut Fields à parler des possibilités offertes par leurs instituts. Heather Vooys, d'AERIUM Analytics, a fait une présentation sur le passage du milieu universitaire au secteur privé. Nous avons terminé avec Jennifer Hyndman (professeure à UBC) et Wanlin Li (postdoctorante au CRM), qui ont abordé les candidatures et les techniques d'entrevue; cette présentation comportait plusieurs éléments interactifs.

L'événement a eu lieu le 1er juin et a été suivi d'une rencontre à Gathertown. Nous avons reçu 130 inscriptions, mais la participation réelle a été beaucoup plus près de 40 personnes par séance. Nous avons prévu une journée entière pour tenir compte des différents fuseaux horaires, de sorte que de nombreuses personnes n'ont participé qu'aux événements organisés aux heures qui leur convenaient.



Rapports des comités

Rapport du Comité des femmes en mathématiques (suite)

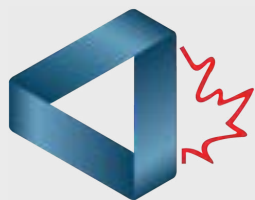
Panel sur les carrières dans le cadre de la Semaine de la culture scientifique du CRSNG -22 septembre 2022

Notre Comité a contribué à l'organisation d'une table ronde sur les carrières, animée par des mathématiciennes, avec d'autres membres de la SMC dans le cadre de la Semaine de la culture scientifique du CRSNG. Notre Comité a surtout aidé à trouver des panélistes, mais il a aussi contribué à d'autres aspects de l'organisation.

Ce panel était très intéressant, et certains sujets difficiles ont été soulevés. L'une des panélistes a parlé de son expérience de survivante d'une relation violente. C'est un sujet important. Nous devons reconnaître que lorsque nous parlons des femmes en mathématiques, nous parlons aussi de choses difficiles comme la violence fondée sur le genre et le harcèlement sexuel. Cette panéliste a également déclaré que l'un des aspects les plus difficiles de l'expérience était que ses collègues n'avaient aucune idée de ce qu'elle vivait. J'ai estimé qu'il s'agissait d'un sujet trop important pour être juste laissé à l'état de commentaire dans le panel, j'ai donc rédigé un article pour la section MOSAIC des *Notes de la SMC*, qui donne aux professeurs des informations de base sur la violence basée sur le sexe et des conseils sur la manière dont ils peuvent soutenir les étudiants et les collègues dans cette situation. Cet article a été difficile à réaliser, car il a nécessité plusieurs entretiens et l'autorisation de différentes parties intéressées. Il figurera dans les prochaines *Notes de la SMC*.

Événement EDI à la Réunion d'hiver 2022 de la SMC

Pour la Réunion d'hiver 2022 de la SMC, nous avons assuré la liaison entre un groupe local de mathématiciennes et la SMC, afin de soutenir l'organisation par le groupe d'un événement EDI lors de la Réunion. C'est le genre de rôle que notre Comité aimerait jouer à l'avenir, à savoir soutenir les groupes locaux dans l'organisation d'événements, plutôt que d'en organiser nous-mêmes. Notre objectif est de créer un réseau de groupes de femmes en mathématiques au Canada et de les aider à organiser des événements à la SMC lorsque la Réunion se tient dans leur communauté. Cela permettra de garantir la diversité des activités liées à l'EDI lors des Réunions de la SMC.



Rapports des comités

Rapport du Comité des femmes en mathématiques (suite)

Événement de mentorat à la Réunion d'été 2023 de la SMC

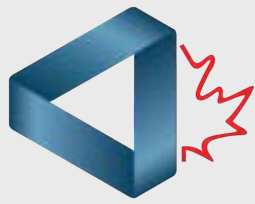
Nous prévoyons d'organiser une activité de mentorat un midi à la prochaine Réunion d'été de la SMC. Nous n'en sommes qu'aux premières étapes de la planification, mais notre objectif est de mettre en relation des mathématiciennes plus expérimentées avec des plus jeunes et d'entamer une discussion sur le mentorat. Il s'agit d'une première étape pour aider les jeunes mathématiciennes à bâtir des réseaux, ce qui est particulièrement important étant donné qu'au cours des trois dernières années, il a été difficile d'établir des liens.

Recherche de candidatures pour les comités – automne 2022

Nous avons travaillé avec le Comité des mises en candidature pour repenser la manière dont nous trouvons de nouveaux membres pour les comités. Nous avons contribué à l'élaboration d'un processus de recherche de membres qui respecte les principes de l'EDI. Nous avons appliqué cette méthode lorsque nous avons ajouté des membres à notre Comité et nous avons également rédigé un article dans la section MOSAIC sur ce changement. Il devait au départ être publié à l'automne avec le recrutement annuel de nouveaux membres du comité, mais il le sera à l'automne 2023.

Bâtir un réseau de groupes de femmes en mathématiques

Nous avons récemment créé un sondage en ligne pour recueillir des informations sur les différents groupes de femmes en mathématiques au pays. Nous sommes actuellement en train de promouvoir ce sondage (nous l'avons envoyé à la liste de diffusion des chefs de département de mathématiques de la SMC) et nous avons reçu quelques réponses. Nous le diffuserons plus largement en fonction des réponses obtenues. Nous prévoyons d'organiser un sommet en ligne cet été, au cours duquel les représentants de ces groupes pourront se rencontrer et créer des liens. Il s'agit d'un projet que nous menons avec Emily Korfanty, une étudiante diplômée de l'Université de l'Alberta qui occupe actuellement un poste officiel d'assistante à l'enseignement dont la mission est de promouvoir les femmes dans le domaine des mathématiques.



Rapports des comités

Rapport du Comité des femmes en mathématiques (suite)

Liste de diffusion

Lors de notre atelier sur les carrières, nous avons recueilli les courriels des participants et nous sommes en train de constituer une liste de courriels à jour. Depuis un an, nous envoyons régulièrement des courriels pour promouvoir des événements ou annoncer des postes. Nous avons l'intention d'établir cette liste de diffusion et de l'utiliser pour des communications régulières. Il s'agit d'une première étape dans la création d'un réseau de mathématiciennes.

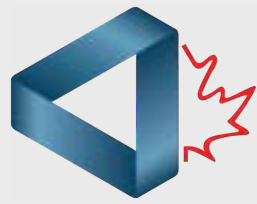
Nouvelles membres du Comité

Nous avons accueilli deux nouvelles membres au sein du Comité : Hermie Monterde, doctorante à l'Université du Manitoba, et Fahimeh Bayeh, doctorante à l'Université Dalhousie. Nous attendons la confirmation d'une troisième membre sous peu.

Macarons mignons

Inspirés par un autocollant apposé sur le cartable du personnage principal du film populaire *Turning Red* (Alerte rouge), nous avons fabriqué des macarons mignons et amusants « This Girl Loves Math » (Cette fille aime les maths) à distribuer lors des Réunions (jusqu'à présent, ils connaissent un énorme succès!).





Subventions accordées par la SMC

Les projets qui favorisent la découverte, l'apprentissage et l'application des mathématiques au Canada sont financés par les programmes de concours et de bourses du fonds de dotation de la SMC.

Les activités suivantes, qui ont bénéficié d'une bourse, ont eu lieu en 2022 :

Fonds de dotation

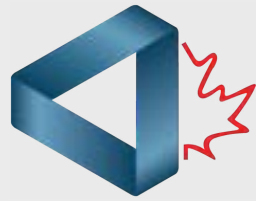
AQM - Université Laval
Université de Toronto
Institut Fields
Université Laval
Université d'Ottawa

Fonds de concours

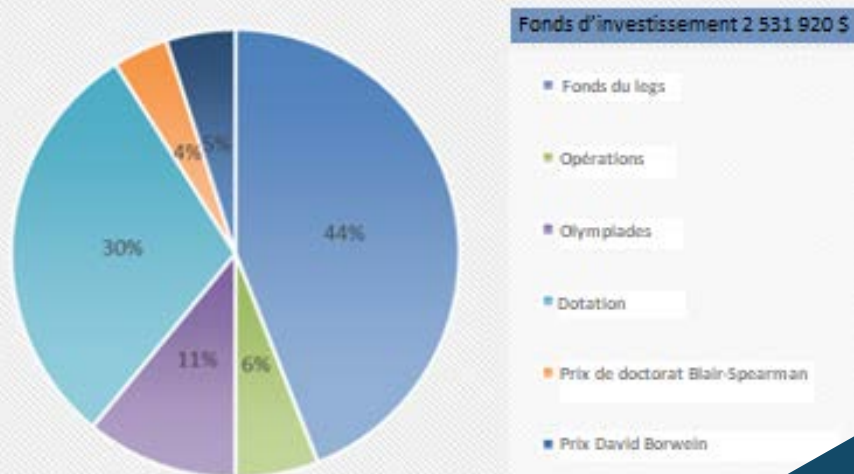
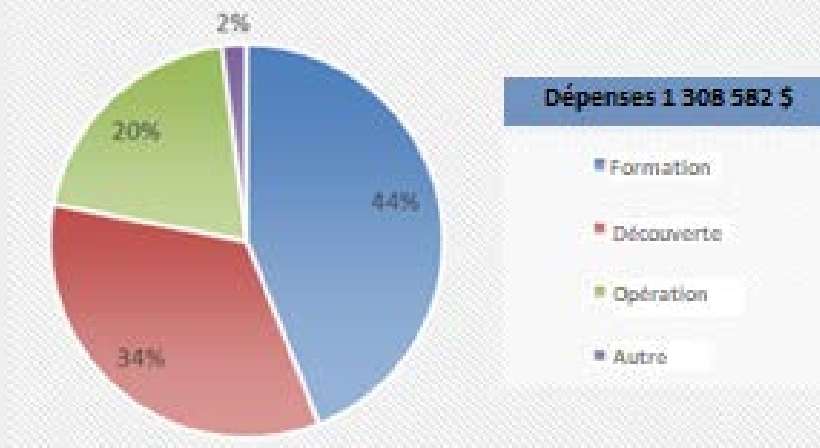
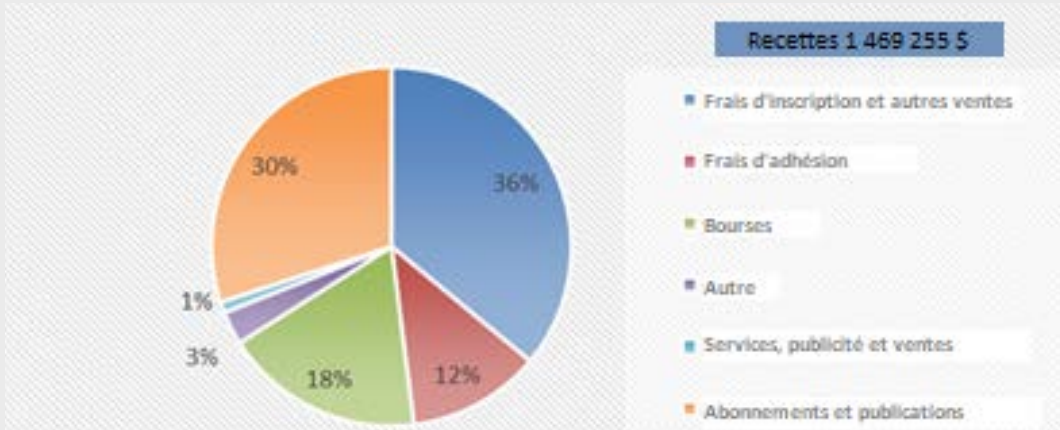
Université de l'Alberta
Competitive Kids (STEM)
Université Mount Royal
Concours Caribou

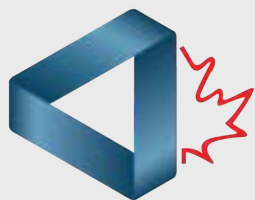
Comité des étudiants

Séminaires de mathématiques pour les
étudiants de premier cycle
Congrès 2022 de l'Université d'Ottawa
Mathtopower 2022
ISM
CCÉM
Truth Values de l'Université d'Ottawa
Université de Calgary



Aperçu financier pour 2022





Donateurs

La Société mathématique du Canada est très reconnaissante du soutien financier et des encouragements reçus de tous les donateurs individuels, y compris ceux qui souhaitent rester anonymes.

Bienfaiteurs (1000 \$ ou plus)

Aqueduct Foundation – Paul Selick Foundation, Benevity, Inc., Michael Bennett, David J. Oakden, Christiane Rousseau, Karl H. Dilcher, Gord Simons, Zixiang Zhou.

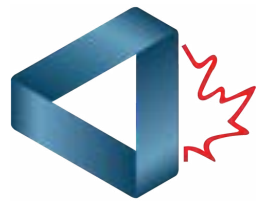
Partisans (de 250 \$ à 999 \$)

Arthur S Finbow, David A. Pike, Graham P. Wright, Jacques C. Hurtubise, John Chris Fisher, Jon H. Thompson, Kee-Wai Lau, Kenneth R. Davidson, Robert A. Adams Fund, Robert E. Woodrow, Thomas S. Salisbury.

Amis (jusqu'à 250 \$)

(John) Richard Barreca, Alain Pinel, Alessandro Malusà, Alexander Brudnyi, Alexandra R. Gall, Anthony C. Thompson, Askold Khovanskii, Bill Sands, Cameron Sorlie, Charles R. Diminnie, Chrystal Smith, Claudia Mahler, Dale Preston Odin Rolfsen, David Ryeburn, Davoud Abdi, Deirdre Haskell, Dominick J. DelCasale, Douglas Farenick, Edgar G. Goodaire, Ehsaan Hossain, Elena Braverman, Eric Mendelsohn, Francis Calingo, François Bergeron, François Bergeron, Frank Sottile, Gavin Jeffrey Orok, Gena Hahn, Hadi Kharaghani, Hans Jacob Kummer, Hugh Thomas, Igor Babchine, J. Concepcion Loredó-Osti, J. Harley Weston, Jack Wang, Jan Minac, Jean-Marie De Koninck, Jenny Sun, Jinzhi Yang, John Chakkour, John D. Dixon, John G. Heuver, Kenichi Mori, Kexue Zhang, Kieka C.M. Mynhardt, L. Lorne Campbell, Laurence Britt Schweitzer, Len Gallagher, Liliana Simion, Mark N. Ellingham, Martin Légaré, Maryam Haghighi, Matilde N. Lalin, Michael Doob, Mihai Halic, Mike Newman, Mikhail Kotchetov, Monica Nevins, Mustafa A. Akcoglu, Nancy M. Reid, Neil Julien Ross, Neranga Fernando, Noriko Yui, Patrick J. Ryan, Patrick Speissegger, Peter A. Fillmore, Peter Freyd, Petter Wiberg, Pinaki Mondal, Rafat Nabi Siddiqi, Richard J. Nowakowski, Robert J. McCann, Robert P. Morewood, Roshan Tajarod, Shengda Hu, Sherman D. Riemenschneider, Sijia Wang, Sofia Arturo, Sooyeong Kim, Stephen S. Kudla, Sujatha Ramdorai, T M G Ahsanullah, Walter Burgess, Woldegebriel Assefa Woldegerima, Yael Karshon.

Merci!



Commanditaires et partenaires

La Société mathématique du Canada reçoit pour ses activités le soutien d'entreprises, de gouvernements, de sociétés mathématiques et d'établissements. Elle tient à exprimer sa sincère gratitude aux organisations suivantes pour leur partenariat et leur soutien généreux à ses programmes :

