Membres du Collège

Jordan Abel est un écrivain nisga'a queer de Vancouver. Il est l'auteur de *The Place of Scraps*, *Un/inhabited*, *Injun*, et *NISHGA*. Le prochain projet de M. Abel, une œuvre de fiction intitulée *Empty Spaces*, paraîtra chez McClelland & Stewart en 2023. Il est professeur agrégé au Département d'anglais et d'études cinématographiques de l'University of Alberta.

Department of English and Film Studies | University of Alberta | Collège de la SRC

Aisha Ahmad est une experte en sécurité internationale reconnue à l'échelle mondiale et primée. Ses recherches portent sur les liens entre les insurgés djihadistes et les réseaux criminels dans les zones de guerre du monde entier. Elle est l'auteur de l'ouvrage primé Jihad & Co: Black Markets and Islamist Power (2017) et a mené des travaux de terrain en Afghanistan, au Pakistan, en Somalie, au Mali, en Irak et au Liban. Elle a conseillé des armées, des gouvernements et des organisations internationales sur des questions cruciales de sécurité mondiale.

Department of Political Science | University of Toronto, Scarborough | Collège de la SRC

Daniel Alessi est un expert internationalement reconnu dans l'utilisation des outils de la géochimie environnementale et de la géomicrobiologie pour résoudre les problèmes complexes liés à l'eau, à l'environnement et aux technologies vertes. Il est largement considéré comme une sommité de l'étude du cycle de l'eau dans la fracturation hydraulique, de la modélisation du cycle des éléments dans l'environnement et de la mise au point de technologies d'assainissement et de sorbants pour extraire sélectivement les contaminants et les ressources de l'eau et du sol.

Department of Earth and Atmospheric Sciences | University of Alberta | Collège de la SRC

Susan Andrews est une spécialiste internationalement reconnue des religiosités de l'Asie de l'Est, dont les recherches explorent les récits en tant que témoignages de la religion vécue et que moteurs de changements religieux. Experte du récit, Susan Andrews est une enseignante primée qui est particulièrement intéressée par les partenariats de recherche entre les campus et les collectivités qui visent à explorer des questions d'importance sociale immédiate et durable, notamment la représentation et l'identité.

Department of Religious Studies | Mount Allison University | Collège de la SRC

Jeffrey Ansloos est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en études critiques sur la santé autochtone et l'action sociale sur le suicide. Il est l'un des principaux chercheurs canadiens à s'intéresser à la santé mentale et aux taux élevés de suicide chez les jeunes Autochtones. S'appuyant sur des méthodologies critiques et d'interaction avec la communauté, ses travaux font avancer la compréhension des écologies sociales du suicide et des approches innovantes en matière de prévention du suicide, de promotion de la santé mentale et de politiques sociales applicables aux communautés autochtones.

Ontario Institute for Studies in Education & the Department of Applied Psychology and Human Development | University of Toronto | Collège de la SRC

Nicolas Berthelot est psychologue clinicien, professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en traumas développementaux. Il est spécialiste des trajectoires intergénérationnelles des traumatismes psychologiques. Il a proposé le concept de mentalisation du trauma, un concept novateur en psychologie développementale et clinique, et a développé le programme STEP, une intervention unique au monde visant à intercepter la transmission intergénérationnelle de la maltraitance.

Département des sciences infirmières | Université du Québec à Trois-Rivières | Collège de la SRC

Yvonne Bombard est une scientifique œuvrant au Li Ka Shing Knowledge Institute du St. Michael's Hospital du réseau Unity Health Toronto. Elle est reconnue internationalement pour ses contributions scientifiques dans le domaine des services de santé génomiques et de la collaboration avec les patients, ainsi que pour sa promotion de la politique génomique. Ses recherches évaluent la façon dont les tests génétiques sont appliqués dans la pratique clinique. Ses partenariats avec les universitaires et le gouvernement ont mené à la modification de plusieurs politiques de santé, lignes directrices cliniques et lois.

Li Ka Shing Knowledge Institute | Unity Health Toronto | University of Toronto | Collège de la SRC

Sonja Boon est une chercheuse, écrivaine et enseignante primée dont les travaux abordent les questions complexes de la migration, de la mémoire, du genre, de l'expérience corporelle et de l'identité, telles qu'elles sont vécues et expérimentées. Interdisciplinaires et pluridisciplinaires, ses recherches ont été saluées pour les innovations méthodologiques et les contributions théoriques qu'elles ont apportées. Ses travaux novateurs ont été qualifiés d'« extraordinaires », de « précieux » et d'« essentiels » pour les études sur le genre et d'autres sujets.

Department of Gender Studies | Memorial University of Newfoundland | Collège de la SRC

Abel Brodeur est professeur agrégé au Département d'économie de l'Université d'Ottawa. Il est spécialisé en microéconomie appliquée, notamment dans les domaines du développement, de la santé et de l'économie du travail. Les travaux qu'il mène actuellement visent à évaluer les conséquences socioéconomiques de la COVID-19 et examinent les causes et les conséquences des crimes haineux, des fusillades de masse et du terrorisme. Il a reçu de nombreuses distinctions et est corédacteur en chef de la Revue canadienne d'économique.

Department of Economics | Université d'Ottawa | Collège de la SRC

Kimberley Brownlee est la plus grande sommité de deux domaines de la philosophie morale et politique : a) la philosophie des droits sociaux de la personne, de la solitude et de l'appartenance, et b) l'éthique de la conviction et de la désobéissance civile. Professeure et titulaire d'une Chaire de recherche du Canada de niveau 1 à The University of British Columbia, elle incite une communauté croissante de chercheurs à se pencher sur des problèmes précédemment négligés se rapportant à la sociabilité, aux droits et à l'appartenance.

Department of Philosophy | The University of British Columbia | Collège de la SRC

Julia Christensen, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en gouvernance et politiques publiques nordiques, est une chercheuse de renommée internationale dans le domaine du logement, du foyer et de la santé dans le Nord circumpolaire. Sa recherche est à l'avant-garde des efforts visant à comprendre la crise du logement dans le Nord et à la résoudre par des solutions adaptées au milieu. Ses collaborations avec les gouvernements autochtones et régionaux ont donné lieu à une série d'initiatives politiques qui répondent aux cultures et aux contextes uniques des communautés nordiques.

Department of Geography and Planning | Queen's University | Collège de la SRC

Fiona Clement est professeure au Département des sciences de la santé communautaire de l'University of Calgary et possède une vaste expertise en économie et en politiques de la santé. Comptant 147 publications, 54 rapports gouvernementaux et 4960 citations et ayant un indice H de 40, elle est une chef de file nationale de l'élaboration des politiques fondées sur des données probantes. Elle est également une autorité internationale du domaine émergent de la réévaluation des technologies de la santé, qui vise l'application optimale des technologies de la santé dans la prestation des soins de santé.

Community Health Sciences | University of Calgary | Collège de la SRC

Nicolas Cowan est professeur agrégé et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en climat planétaire à l'Université McGill. Il utilise des télescopes au sol et dans l'espace – et met au point de nouvelles techniques de télédétection – pour étudier le climat des planètes extrasolaires. Parallèlement, il conjugue la géochimie, la géophysique et la science de l'atmosphère pour étudier l'habitabilité des planètes. Ces axes de recherche convergent vers la recherche de mondes habitables, et peut-être habités, qui orbiteraient des étoiles proches.

Departments of Physics and Earth & Planetary Sciences | Université McGill | Collège de la SRC

Aimée Craft, de la Faculté de droit de l'Université d'Ottawa, est l'une des plus éminentes spécialistes des traditions juridiques autochtones et du droit autochtone au Canada. Elle a consacré sa carrière à approfondir notre compréhension des modes de connaissance autochtones, tout en faisant la promotion de la vérité, de la réconciliation et de la décolonisation. Fortement axées sur la communauté, ses recherches explorent principalement le droit autochtone se rapportant à la protection de la terre et de l'eau, en misant en particulier les méthodes autochtones et la collaboration avec les communautés autochtones.

Faculty of Law | Université d'Ottawa | Collège de la SRC

Grâce à ses méthodes novatrices, **Amila De Silva** a fait progresser la chimie des contaminants environnementaux. Elle est une sommité dans le domaine du devenir et du transport des contaminants dans l'Arctique canadien. Elle applique les découvertes sur les contaminants des écosystèmes locaux à l'échelle mondiale. Son expertise a contribué à l'élaboration de politiques nationales et internationales liées à la gestion des produits chimiques dans le contexte de la protection de l'environnement.

Aquatic Contaminants Research Division | Environment and Climate Change Canada | Collège de la SRC

Professeure agrégée à l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal, **Véronique Dupéré** est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur la transit ion à l'âge adulte et cotitulaire de la Chaire McConnell-UdeM en mobilisation des connaissances jeunesse (Myriagone). Ses travaux visent à soutenir la réussite éducative et l'insertion socioprofessionnelle lors du passage de l'adolescence à l'âge adulte, en particulier chez les jeunes en situation de précarité économique ou scolaire.

École de psychoéducation | Université de Montréal | Collège de la SRC

Jérôme Dupras est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en économie écologique et spécialiste mondialement reconnu de l'évaluation socio-économique de la biodiversité. Ses travaux sur la modélisation socio-écologique, les infrastructures naturelles et la gouvernance environnementale ont été largement repris par divers acteurs de la société civile autant pour construire un nouvel argumentaire sur la conservation de la nature que développer des programmes et politiques d'aménagement du territoire innovants.

Département des sciences naturelles | Université du Québec en Outaouais | Collège de la SRC

Karen Foster est professeure agrégée de sociologie et titulaire de la Chaire de recherche du Canada (niveau 2) sur le développement rural durable pour le Canada Atlantique à Dalhousie University. Elle est une chercheuse extrêmement talentueuse, productive et engagée, dont les études sur le travail, les transitions dans la société rurale, l'équité et les politiques publiques couvrent un grand nombre de domaines et de disciplines. Elle allie cette expertise à un engagement profond et à une extraordinaire capacité à travailler avec les communautés et les décideurs locaux.

Department of Sociology and Social Anthropology | Dalhousie University | Collège de la SRC

Sheila Garland est une psychologue clinicienne de renommée internationale dont les recherches conjuguent les domaines de la psychologie, de l'oncologie et de la médecine du sommeil. Elle utilise des méthodes de recherche complexes, quantitatives, qualitatives et axées sur le patient pour améliorer la vie des personnes touchées par le cancer. Ses travaux avant-gardistes sur l'influence du manque de sommeil sur la guérison du cancer et sur l'établissement d'interventions efficaces ont amélioré les nuits et les jours de survivants du cancer dans le monde entier.

Department of Psychology | Memorial University of Newfoundland | Collège de la SRC

Tristan Glatard est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada (Niveau II) sur les infrastructures de mégadonnées pour la neuroinformatique. Il mène une recherche interdisciplinaire de classe mondiale qui combine l'informatique et la neuroimagerie de manière unique. Sa recherche sur les systèmes de mégadonnées produit de nouveaux outils et méthodes pour une science plus ouverte, reproductible et accessible, en particulier pour la neuroinformatique.

Department of Computer Science and Software Engineering | Université Concordia | Collège de la SRC

Andrea Gonzalez est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en santé familiale et en interventions préventives. Adoptant une approche fondée sur un ensemble de méthodes, ses recherches portent sur les conséquences développementales des expériences néfastes vécues au cours de l'enfance et de la transmission intergénérationnelle. Elle a apporté une contribution majeure à la compréhension et à l'élaboration d'approches fondées sur des données probantes qui atténuent les difficultés rencontrées pendant l'enfance, effacent leurs effets néfastes et améliorent la vie des enfants et des familles, lesquelles ont de larges implications politiques.

Department of Psychiatry & Behavioural Neurosciences | McMaster University | Collège de la SRC

Benjamin Haibe-Kains est reconnu internationalement pour son expertise en bioinformatique, particulièrement pour le développement de méthodes computationnelles basées sur l'apprentissage automatique pour analyser de grandes bases de données biomédicales. Son travail vise à améliorer la prédiction de la progression des cancers et de leurs réponses aux traitements. Il explore comment les nouvelles technologies d'informatique nuagique et virtuelle peuvent améliorer la transparence et la reproductibilité de la recherche biomédicale.

Princess Margaret Cancer Centre, University Health Network & Medical Biophysics | University of Toronto | Collège de la SRC

Renée Hložek, de l'University of Toronto, est l'une des jeunes cosmologistes les plus éminentes du monde. Ses analyses expérimentales et théoriques du fond diffus cosmologique et de la distribution à grande échelle des galaxies ont permis de mieux comprendre la nature de la matière noire et cerner la taille, l'âge, la géométrie et le contenu masse-énergie de l'Univers.

David A. Dunlap Department of Astronomy and Astrophysics & Dunlap Institute for Astronomy and Astrophysics | University of Toronto | Collège de la SRC

Nafissa Ismail est titulaire de la Chaire de Recherche de l'Université d'Ottawa sur le 'Stress et la Santé Mentale'. Elle s'intéresse à la santé des femmes et à la prévention les maladies psychologiques. Elle est reconnue pour avoir contribuer à l'identification des voies biologiques par lesquelles les femelles deviennent plus sensibles au stress durant l'adolescence et plus vulnérables aux maladies psychologiques. Ses travaux démontrent aussi que le microbiote intestinal contribue à développer une résilience au stress.

École de psychologie | Faculté des sciences sociales | Université d'Ottawa | Collège de la SRC

Janelle Joseph est la sommité canadienne des études critiques sur la race et le sport. Elle est reconnue à l'échelle internationale pour ses recherches interdisciplinaires visant à promouvoir l'antiracisme et l'inclusion intersectionnelle par le biais des sports, des loisirs et de l'activité physique. Son oeuvre d'activiste, sur le diaspora et sur l'embodiment au sein des communautés noires est particulièrement porteuse. Reconnue pour avoir mené la plus grande étude jamais réalisée sur l'antiracisme dans le sport universitaire au Canada, ses recherches de pointe ont transformé les politiques, l'éducation et la pratique en matière de sport et d'antiracisme de nombreuses organisations nationales.

Faculty of Kinesiology and Physical Education | University of Toronto | Collège de la SRC

Angela Kaida, professeure agrégée et titulaire de la Chaire de recherche du Canada (niveau 2) sur les perspectives mondiales du VIH et de la santé sexuelle et reproductive à la Faculté des sciences de la santé de Simon Fraser University, est une chercheuse de premier plan en épidémiologie de la santé mondiale. Ses recherches communautaires exemplaires et ses stratégies magistrales d'application des connaissances permettent de lutter contre les inégalités en santé et de transformer les pratiques et les services de recherche en santé pour le bien des femmes touchées par le VIH au Canada et dans les pays où le VIH est endémique.

Faculty of Health Sciences | Simon Fraser University | Collège de la SRC

Manisha Kulkarni mène des recherches interdisciplinaires et appliquées en santé publique sur les déterminants socioécologiques de l'émergence des maladies à transmission vectorielle et des risques associés dans des contextes mondiaux. Elle dirige le Programme de santé mondiale de la Faculté de médecine de l'Université d'Ottawa. Elle est reconnue internationalement pour ses travaux sur le paludisme et d'autres maladies à transmission vectorielle qui conjuguent les domaines de l'écologie des maladies, de l'épidémiologie spatiale et de l'évaluation des interventions de lutte contre les vecteurs afin d'améliorer la prévention et le contrôle des maladies.

School of Epidemiology and Public Health | Université d'Ottawa | Collège de la SRC

Mireille Lalancette est une éminente spécialiste des médias sociaux dans le contexte politique canadien ainsi que des leaders politiques féminins. Elle publie des ouvrages avec des collaborateurs de partout en Amérique du Nord et en Europe. Son expertise est sollicitée par les journalistes et les institutions politiques, dont l'Assemblée nationale du Québec. Elle s'adresse à un large public, publiant de nombreux ouvrages en français et en anglais.

Département de lettres et communication sociale | Université du Québec à Trois-Rivières | Collège de la SRC

Trevor Lantz est professeur d'études environnementales à l'Université de Victoria. Son programme de recherche interdisciplinaire explore les causes et les conséquences des changements écologiques dans l'Arctique à l'aide de la télédétection, d'études de terrain à petite échelle et de la collaboration avec des experts autochtones. En déterminant les facteurs qui rendent certaines zones de l'Arctique plus sensibles au changement, ses recherches apportent une contribution importante à la prise de décision dans le Nord et à l'adaptation aux changements climatiques.

School of Environmental Studies | University of Victoria | Collège de la SRC

Charles Levkoe est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les systèmes alimentaires équitables et durables et directeur du Sustainable Food Systems Lab. Ses recherches communautaires adoptent l'optique des systèmes alimentaires pour mieux comprendre l'importance de la justice sociale, de la régénération écologique, des économies régionales et de la participation démocratique active ainsi que les liens qui existent entre ces domaines. Il étudie l'évolution des réseaux de la société civile qui considèrent le droit à l'alimentation comme un élément essentiel d'un avenir durable plus juste.

Department of Health Sciences | Lakehead University | Collège de la SRC

Eric Li est professeur agrégé et titulaire d'une Chaire de chercheur principal (niveau 2) en innovation sociale pour l'équité en santé et la sécurité alimentaire au campus Okanagan de The University of British Columbia. Dans ses recherches, il a utilisé une approche interdisciplinaire et communautaire pour s'attaquer à des problèmes complexes comme l'inégalité en santé et l'insécurité alimentaire. Il fait activement participer des stagiaires de tous niveaux (du premier cycle aux études postdoctorales) à l'élaboration de solutions et d'initiatives communautaires innovantes afin de relever des défis sociétaux et systémiques.

Faculty of Management | The University of British Columbia – Okanagan | Collège de la SRC

Kristina R. Llewellyn est l'une des plus importantes chercheuses canadiennes en histoire et en éducation dont les recherches abordent des questions essentielles liées à l'enseignement, à l'histoire orale et à la justice. Auteure et corédactrice de quatre livres, dont *Democracy's Angels: The Work of Women Teachers* et le livre primé *Oral History, Education, and Justice*, elle est une commentatrice très engagée auprès du public sur les questions d'éducation, qui promeut une compréhension et une pratique nuancée de l'histoire, de l'enseignement et de l'apprentissage pour favoriser une société plus équitable.

Department of Social Development Studies | University of Waterloo | Collège de la SRC

Aaron MacNeil mène des recherches transformatrices qui intègrent la théorie et les données de l'écologie des populations, des sciences sociales et de l'économie afin de comprendre l'influence qu'ont plusieurs facteurs de stress, y compris les changements climatiques, sur la subsistance des écosystèmes côtiers et des pêches à petite échelle. Son expertise en matière de statistiques bayésiennes, de facilitation et de théorie de la décision lui a permis de combler efficacement les fossés scientifiques qui séparent les sciences naturelles et les sciences sociales et les barrières de communication qui divisent les chercheurs et les décideurs.

Department of Biology | Dalhousie University | Collège de la SRC

Sharmistha Mishra est épidémiologiste et titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en modélisation mathématique et en science des programmes. Ses recherches visant à démêler les sources d'hétérogénéité dans les risques et la propagation des maladies infectieuses s'appuient sur la mise en œuvre dans le monde réel de programmes de santé publique. Son équipe examine les voies de transmission structurées par les inégalités systémiques et met à l'épreuve des interventions adaptées à des risques disproportionnés afin d'éclairer les décisions en matière de santé publique et de politiques au Canada et à l'étranger.

Department of Medicine | Unity Health Toronto | University of Toronto | Collège de la SRC

Robert Mizzi est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur la sensibilisation aux personnes allosexuelles, à la communauté et à la diversité, et a récemment été nommé membre de l'International Adult and Continuing Education Hall of Fame. Son programme de recherche couvre un éventail de domaines tels que l'éducation des adultes et des communautés, l'administration de l'éducation et l'inclusion sociale. Ses recherches portent principalement sur les interventions éducatives qui favorisent le respect et la compréhension des personnes bispirituelles, lesbiennes, gaies, bisexuelles, transgenres et queer au sein des organisations.

Faculty of Education | University of Manitoba | Collège de la SRC

Jean-Frédéric Morin est professeur titulaire de relations internationales à l'Université Laval et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en économie politique internationale. Ses recherches favorisent une meilleure intégration des préoccupations environnementales et sanitaires dans les traités commerciaux. Il a publié 13 ouvrages et 57 articles en science politique, droit et économie. Ses bases de données sont utilisées à travers le monde par des universitaires et des négociateurs commerciaux.

Département de science politique | Université Laval | Collège de la SRC

Melanie Noel, titulaire de la chaire Killam Memorial Emerging Leader, est une sommité de renommée internationale dans le domaine de la douleur aiguë et chronique chez les enfants. Elle applique une approche transdisciplinaire et intégrative des sciences qui conjugue des méthodes issues de la psychologie, des neurosciences, de la génomique et de la médecine. Elle est reconnue pour ses recherches fondamentales sur les souvenirs de la douleur et sur les traumatismes concomitants et la douleur chronique chez l'enfant. Elle a reçu de nombreux prix pour sa carrière, notamment de l'Association internationale pour l'étude de la douleur.

Faculty of Arts | University of Calgary | Collège de la SRC

Christoph Ortner a apporté des contributions fondamentales à la modélisation et à la simulation atomistiques et multiéchelle ainsi qu'à leur application à la modélisation des matériaux. Le large champ de ses réalisations, allant de la théorie mathématique complexe à la physique et à la chimie computationnelles, améliore notre compréhension de ces objets naturels. Son utilisation des techniques d'apprentissage automatique est exemplaire. Ses travaux ont été publiés dans de nombreuses publications hautement citées et lui ont mérité plusieurs prix internationaux et postes éditoriaux.

Department of Mathematics | The University of British Columbia | Collège de la SRC

Arghya Paul a contribué de manière décisive à la création de nanomatériaux durables et d'hydrogels nanocomposites pour diverses applications biomédicales. Il a notamment travaillé à la création de matériaux injectables à base d'ADN génomique pour l'administration localisée de médicaments, de nanoparticules à base de minéraux pour la réparation des os, d'échafaudages imprimés en 3D pour la régénération de tissus correspondant à l'anatomie du patient ainsi que de revêtements d'hydrogel biomimétiques pour traiter les complications associées aux dispositifs médicaux. Ses travaux ont donné lieu à des innovations médicales transformatrices, notamment la mise au point d'une nouvelle génération d'endoprothèses bioactives et d'autres implants chirurgicaux.

Departments of Chemical and Biochemical Engineering and Chemistry | Western University | Collège de la SRC

Patricia Pelufo Silveira, médecin, M. Sc., Ph. D., est directrice scientifique du Genomics and Epigenetics Pillar du Ludmer Centre for Neuroinformatics and Mental Health basé au Centre de recherche Douglas, et professeure agrégée au Département de psychiatrie de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université McGill. Elle est une pédiatre spécialisée dans le suivi néonatal et une neuroscientifique.

Department of Psychiatry | Université McGill | Collège de la SRC

Sandra Rehan est une sommité internationale dans le domaine de l'écologie moléculaire et de la génétique comportementale des abeilles. Ses recherches combinent la génomique comparative et la sociodémographie pour fournir des informations essentielles sur la diversité, le déclin et la durabilité des abeilles sauvages. Rehan fait progresser notre compréhension des causes du déclin des abeilles sauvages en élaborant des modèles complets de génomique des populations d'abeilles sauvages et d'écologie de leurs maladies. Les résultats de ces travaux seront utilisés pour mettre en œuvre des stratégies essentielles de conservation.

Department of Biology | Université York | Collège de la SRC

Ervin Sejdić est titulaire de la chaire de recherche en intelligence artificielle pour les résultats de santé au North York General Hospital et professeur agrégé au Département de génie électrique et informatique Edward S. Rogers Sr. de l'Université de Toronto. Il est une sommité en matière de développement de dispositifs biomédicaux et d'application de l'apprentissage automatique pour mieux comprendre les marqueurs des maladies, notamment en ce qui concerne la déglutition et la démarche.

Edward S. Rogers Department of Electrical and Computer Engineering | University of Toronto | Collège de la SRC

Sapna Sharma a transformé la compréhension et l'étude des réactions des lacs du monde entier aux changements climatiques, notamment la perte rapide de glace, le réchauffement des températures de l'eau, la dégradation de la qualité de l'eau et la modification de la répartition des poissons. Elle a donné un nouveau souffle au domaine de la limnologie hivernale en utilisant les mégadonnées et des analyses statistiques de pointe. Elle est une remarquable communicatrice scientifique, générant des millions d'impressions dans les médias en expliquant clairement des recherches complexes, de même qu'en tant que fondatrice de SEEDS, un programme de sensibilisation pour les réfugiés.

Department of Biology | Université York | Collège de la SRC

Emad Shihab est titulaire de la chaire de recherche de l'Université Concordia sur l'analyse des données pour les écosystèmes logiciels. Il est un chercheur de pointe primé et reconnu mondialement dans le domaine du génie logiciel et de la qualité des logiciels. Il met au point des techniques qui s'appuient sur l'apprentissage automatique pour prédire les risques de modification des logiciels, déterminer et hiérarchiser la dette technique, et tester les applications mobiles. Ses techniques et outils ont été adoptés par plusieurs grandes entreprises, dont Microsoft, Avaya, la Banque Nationale du Canada, BlackBerry et Ericsson.

Department of Computer Science & Software Engineering | Université Concordia | Collège de la SRC

Leyla Soleymani est professeure agrégée aux Départements de génie physique et de génie biomédical de McMaster University. Elle est également boursière universitaire et titulaire de la Chaire de recherche du Canada (niveau 2) sur les dispositifs biomédicaux miniaturisés. Ses recherches visent à mettre au point des technologies biomédicales pour le diagnostic rapide de maladies et la surveillance de la santé, et à trouver des solutions pour réduire la propagation des maladies infectieuses. Elle détient plusieurs brevets dans les domaines de la biodétection et des biointerfaces et a octroyé en vertu d'une licence à des sociétés pharmaceutiques et biotechnologiques le droit d'utiliser plusieurs de ses technologies de diagnostic.

Department of Engineering Physics | McMaster University | Collège de la SRC

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en biogéosciences atmosphériques en hautes latitudes, **Oliver Sonnentag** a développé un programme novateur croisant des disciplines des sciences naturelles, de la biométéorologie à la modélisation des écosystèmes en passant par l'écophysiologie. Actif dans des initiatives de recherche et de synthèse circumpolaires nationales et internationales, il a contribué substantiellement à la compréhension de l'impact des changements climatiques et des pressions anthropiques croissantes sur les paysages de pergélisol vulnérables du nord canadien.

Département de géographie | Université de Montréal | Collège de la SRC

Nathan Spreng est professeur de neurologie et de neurochirurgie à la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université McGill et directeur du Laboratoire sur le cerveau et la cognition de l'Institut-hôpital neurologique de Montréal. Ses recherches portent sur l'organisation des larges réseaux cérébraux et sur la façon dont les interactions dynamiques entre les régions du cerveau favorisent le fonctionnement cognitif et social tout au long de la vie, tant au cours du vieillissement humain normal que dans le cadre des maladies neurodégénératives.

Department of Neurology and Neurosurgery, Faculty of Medicine and Health Sciences | Université McGill | Collège de la SRC

Membre de la Faculté de musique de Carleton University, **Jesse Stewart** est un compositeur, percussionniste, artiste, chercheur et enseignant. Il a publié de nombreux ouvrages sur des sujets tels que le jazz, l'improvisation, le hip-hop et la musique expérimentale, et a reçu de nombreuses commandes en tant que compositeur et artiste. Interprète actif, il a reçu le prix Juno 2012 de l'« Album instrumental de l'année » pour son travail avec le trio multigenre Stretch Orchestra.

School for Studies in Art and Culture | Carleton University | Collège de la SRC

Debra Thompson, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'inégalité raciale dans les sociétés démocratiques, est une experte de renommée internationale en comparaison des politiques raciales. Ses recherches portent sur les relations entre la race, l'État, les politiques publiques et les inégalités au Canada et ailleurs. Elle est l'auteure d'un livre primé, *The Schematic State: Race, Transnationalism, and the Politics of the Census* (2016) et de *The Long Road Home: On Blackness and Belonging* (2022).

Department of Political Science | Université McGill | Collège de la SRC

Rowan Thomson élabore des approches computationnelles pour étudier les interactions des rayonnements avec la matière et envisage des applications en médecine des rayonnements. Elle travaille avec son équipe pour améliorer les traitements de radiothérapie utilisés pour traiter le cancer. Les résultats de ses recherches éclairent la pratique de la physique médicale et de la radio-oncologie à l'échelle internationale. Elle est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en physique de la radiothérapie. En tant que doyenne associée (équité, diversité et inclusion), elle soutient des initiatives visant à rendre la science plus inclusive.

Faculty of Science | Carleton University | Collège de la SRC

Xiuquan (Xander) Wang est internationalement reconnu pour sa contribution à la compréhension des impacts régionaux des changements climatiques grâce à ses travaux avant-gardistes sur la modélisation climatique régionale à haute résolution, la réduction d'échelle statistique et la modélisation des inondations urbaines. Les résultats de ses recherches fournissent des bases scientifiques pour soutenir la transition en douceur des déclarations symboliques de crise climatique vers des actions climatiques concrètes et ont été largement utilisés par des milliers de chercheurs, de gestionnaires de ressources et de praticiens du climat dans le monde entier.

School of Climate Change and Adaptation | University of Prince Edward Island | Collège de la SRC

Chaque année, plus de 300 millions de personnes dans le monde subissent une intervention chirurgicale majeure. Une personne sur cinq souffre de complications, et une sur six ne retrouvera jamais son niveau de fonctionnement habituel. **Duminda Wijeysundera** est un clinicien-chercheur du réseau hospitalier Unity Health Toronto. Ses recherches dans le domaine de l'anesthésiologie et de la médecine périopératoire ont permis de découvrir de nouvelles façons de prévenir et de traiter les complications postopératoires. Il utilise ses découvertes pour aider les gens à se remettre plus efficacement d'une opération.

Department of Anesthesiology and Pain Medicine | Unity Health Toronto | University of Toronto | Collège de la SRC

Meghan Winters est titulaire d'une chaire de recherche appliquée en santé publique des IRSC sur le genre et le sexe dans les villes en santé. Chercheuse en santé des populations, elle dirige des études intersectorielles visant à comprendre comment la conception des villes influe sur la mobilité, la sécurité et la santé, ainsi que les considérations d'équité prises en compte dans les politiques et les plans des villes. Elle travaille avec des décideurs et des groupes communautaires sur des questions touchant à la fois à la santé, à l'urbanisme et au transport afin de générer des preuves et des outils exploitables pour façonnner les projets et politiques des villes vivables, durables et équitables.

Faculty of Health Sciences | Simon Fraser University | Collège de la SRC

Baiyu Helen Zhang, professeure et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en génie environnemental côtier, a réalisé des percées majeures dans le traitement des hydrocarbures côtiers et des contaminations émergentes. Ses travaux lui ont valu de prestigieuses invitations de la part de l'Initiative de recherche multipartenaire sur les déversements d'hydrocarbures du Plan de protection des océans du Canada, à titre de chercheuse principale, et du Programme des Nations unies pour le développement, à titre de conseillère scientifique principale. Elle a été nommée membre de la Société canadienne de génie civil en reconnaissance de sa contribution à la discipline.

Department of Civil Engineering | Memorial University of Newfoundland | Collège de la SRC