

ROYAL SOCIETY OF CANADA • SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA
CLASS OF 2019 • PROMOTION 2019

ACADEMY OF THE ARTS & HUMANITIES • ACADÉMIE DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES HUMAINES

ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES • ACADÉMIE DES SCIENCES SOCIALES

ACADEMY OF SCIENCE • ACADÉMIE DES SCIENCES

INTERNATIONAL FELLOWS • MEMBRES ÉTRANGERS

SPECIALLY ELECTED FELLOWS • MEMBRES ÉLUS À TITRE SPECIAL

HONORARY FELLOW • MEMBRE HONORAIRE

COLLEGE OF NEW SCHOLARS • COLLÈGE DE NOUVEAUX CHERCHEURS

ACADEMY OF THE ARTS & HUMANITIES • ACADÉMIE DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES HUMAINES

DIVISION OF HUMANITIES



BEYER, Peter – Faculty of Arts, University of Ottawa

Peter Beyer has over the past decades become the foremost international expert on the relation between religion and globalization. Along the way he has introduced innovative developments in sociological theory of religion in the global context, and produced ground-breaking empirical research on religious and cultural diversity in Canada, the religious expression of Canada's post-1970 immigrants and second generations, as well as contributed to Canadian and French-Canadian religious history.

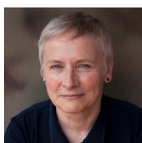
Peter Beyer est devenu, au cours des dernières décennies, l'expert international principal dans le domaine des relations entre religion et mondialisation. Il a développé des approches novatrices dans la théorie sociologique de la religion dans un contexte mondial et a réalisé des recherches empiriques et innovantes sur la diversité religieuse et culturelle au Canada, l'expression religieuse des immigrants au Canada depuis 1970, et sur l'histoire religieuse canadienne et franco-canadienne.



BHATT, Vikram – Peter Guo-hua Fu School of Architecture, McGill University

Vikram Bhatt, is an internationally recognized expert in the field of sustainable housing and human settlements design. His action research and practical interventions are affordable and culturally appropriate. His pioneering work on edible landscapes and urban agriculture has focused on food security and successfully transformed neighborhoods and cities around the globe improving lives of ordinary people.

Vikram Bhatt est un expert reconnu au niveau international dans le domaine du logement abordable et de la conception d'habitats durables. À travers la recherche-action, il intervient de façon pratique, abordable et culturellement appropriée. Se concentrant sur l'enjeu de la sécurité alimentaire, son travail sur le paysage comestible et l'agriculture urbaine est parvenu à transformer et à améliorer l'environnement urbain et la vie des gens dans le monde.



BOLD, Christine – School of English and Theatre Studies, University of Guelph

Christine Bold is acclaimed for numerous innovative, influential publications on North American popular and public cultures, especially of the nineteenth and twentieth centuries. Through extensive archival study, university-community collaborations, and settler-Indigenous research relationships, her work illuminates hidden histories of popular print, feminist memory-making, public arts funding, and Indigenous performance. Recipient of national and international book prizes, research funding, and fellowships, she is currently a Killam Research Fellow.

Christine Bold est reconnue pour ses nombreuses publications novatrices et influentes sur les cultures populaires nord-américaines, en particulier celles des XIXe et XXe siècles. En étudiant des archives, en participant à des collaborations entre universités et communautés, et en établissant des relations de recherche entre Autochtones et non-Autochtones, elle éclaire des histoires cachées d'imagerie populaire, de création de mémoire féministe, de financement des arts publics et de performances autochtones. Récipiendaire de prix littéraires nationaux et internationaux et de fonds de recherche, elle est actuellement boursière de recherche Killam.



BRAUND, Susanna – Department of Classical, Near Eastern and Religious Studies, The University of British Columbia

Susanna Braund is the world expert on the translation history of the major Latin poet Virgil. She earlier pioneered literary study of Roman satire and cultural study of the emotions in Roman literature. She produced acclaimed scholarly editions and translations of Juvenal, Persius, Lucan and Seneca. Her synthesizing approach combines philological methods and contemporary theoretical frameworks to illuminate and deepen our appreciation of Latin literature and Roman culture.

Susanna Braund est la spécialiste mondiale de l'histoire de la traduction du grand poète latin Virgil. Auparavant, elle fut pionnière dans l'étude littéraire de la satire romaine et dans l'étude culturelle des émotions dans la littérature romaine. Elle a produit des éditions scientifiques réputées et des traductions des œuvres de Juvenal, Persius, Lucan et Sénèque. Son approche de synthèse allie des méthodes philologiques avec des modèles théoriques contemporains pour éclairer et approfondir notre compréhension de la littérature latine et de la culture romaine.



BRUNO-JOFRÉ, Rosa – Faculty of Education & Department of History, Queen's University

Rosa Bruno-Jofré is internationally acclaimed for her research into the history of education, the development of large interdisciplinary projects, and her futuristic view of outreach. She has contributed innovative approaches to the study of Catholic history (with an emphasis on the history of female Catholic teaching congregations and social Catholic thinkers), the reception of John Dewey's theories, popular education and Paulo Freire, and extensive analysis of Ivan Illich.

Rosa Bruno-Jofré est reconnue à l'échelle internationale pour ses recherches sur l'histoire de l'éducation, pour l'élaboration de grands projets interdisciplinaires et pour sa vision futuriste du travail de proximité. Elle a contribué au développement d'approches novatrices dans le domaine de l'étude de l'histoire catholique, avec une attention particulière sur l'histoire des congrégations d'enseignantes catholiques et des penseurs sociaux catholiques, de l'accueil des théories de John Dewey, de l'éducation populaire et de Paulo Freire, ainsi que de l'analyse approfondie d'Ivan Illich.



COOK, Tim – Canadian War Museum

Tim Cook is a public historian whose scholarship and exhibitions have explored Canada and the World Wars. His many award-winning books focus on the social and cultural history of Canadians and the contested means by which we remember and make meaning of conflict. His work as an historian at the Canadian War Museum and his media appearances have widely disseminated history to the Canadian public. He is a member of the Order of Canada.

Tim Cook est un historien public dont les recherches et les expositions ont étudié le Canada et les guerres mondiales. Ses nombreux livres primés mettent l'accent sur l'histoire sociale et culturelle des Canadiens et sur les moyens contestés par lesquels nous commémorons et donnons un sens aux conflits. Son travail d'historien au Musée canadien de la guerre et ses apparitions dans les médias ont largement fait connaître l'histoire au public canadien. Il est membre de l'Ordre du Canada.



EDMONDSON, Jonathan – Department of History, York University

Jonathan Edmondson is an internationally renowned Roman historian, whose research on Rome's Hispanic provinces has made path-breaking contributions to our understanding of the impact of Roman imperialism on provincial communities. A leading epigrapher, he co-edited the landmark *Oxford Handbook of Roman Epigraphy* and co-directs ADOPIA, a digital atlas of personal names from the Iberian Peninsula in antiquity. His research on gladiators provides new perspectives on the significance of public spectacle in the Roman world.

Jonathan Edmondson est un historien romain de renommée internationale, dont les recherches sur l'Hispanie romaine ont apporté des contributions innovantes à notre compréhension de l'impact de l'impérialisme romain sur les communautés provinciales. Épigraphiste de premier plan, il a coédité le célèbre *Oxford Handbook of Roman Epigraphy* et il codirige ADOPIA, un atlas numérique onomastique de la Péninsule Ibérique antique. Ses recherches sur les gladiateurs offrent de nouvelles perspectives sur l'importance du spectacle public dans le monde romain.



HILLMER, Norman – Department of History, Carleton University

Norman Hillmer is Chancellor's Professor of History and International Affairs at Carleton University. An authority on Canadian foreign policy, the Commonwealth, and conflict and its avoidance, he has written or edited thirty-one books, published widely abroad, and is the award-winning biographer of O.D. Skelton, the architect of the Canadian foreign service. Dr. Hillmer was appointed to the Order of Canada in 2016 for his contributions to scholarship and public history.

Norman Hillmer est professeur d'histoire et d'affaires internationales à l'Université Carleton. Sommité en matière de politique étrangère du Canada, du Commonwealth, des conflits et de leur prévention, il a écrit ou édité trente et un livres, publiés à l'étranger, et est le biographe primé d'O.D. Skelton, l'architecte du service extérieur du Canada. Prof. Hillmer a été nommé membre de l'Ordre du Canada en 2016 pour sa contribution à la recherche et à l'histoire publique.



JENNINGS, Eric – Department of History, University of Toronto

Eric Jennings is a leading authority in the fields of modern French colonial history and the study of France and the Francophonie. His many publications in Canada's two official languages have contributed to globalizing and de-centering the history of France. They have spanned and involved archival research on five continents and have garnered a number of book prizes and awards.

Éric Jennings est un spécialiste reconnu dans les domaines de l'histoire coloniale française contemporaine ainsi que de l'étude de la France et de la Francophonie. Ses nombreuses publications, parues dans les deux langues officielles du Canada, ont contribué à décentrer et à mondialiser l'histoire de France. Elles ont nécessité des recherches d'archives sur cinq continents et ont été couronnées de plusieurs prix littéraires et distinctions.



KLASSEN, Pamela – Department for the Study of Religion, University of Toronto

Pamela Klassen's innovative approaches to religious diversity in North America have helped catalyze three new fields of research: the ethnographic and gendered turn in religious studies; analyses of secularism as theory and lived practice; and attention to spirituality within Indigenous-settler relations. An award-winning author with books on religion and medicine, missionary colonialism, and public memory, she is a leader in several major interdisciplinary projects committed to building international research communities.

Pamela Klassen, grâce à ses approches novatrices dans le domaine de la diversité religieuse en Amérique du Nord, a permis de stimuler trois nouveaux domaines de recherche : le tournant ethnographique et genré en études religieuses, l'analyse de la laïcité en tant que théorie et pratique vécue, et l'importance de la spiritualité dans les relations autochtones-colonisateurs. Auteure primée de livres sur la religion et la médecine, le colonialisme missionnaire et la mémoire politique, elle est responsable de plusieurs projets interdisciplinaires visant à bâtir des communautés de recherche internationales.



McCANCE, Dawne – Faculty of Arts, University of Manitoba

Dawne McCance is an internationally recognized interdisciplinary scholar and critic. Her innovative and integrative research engages religion, bioethics, feminism, philosophy, psychoanalysis, literary criticism, architecture, animal and disability studies, and the history of academic freedom. As the eighteen-year Editor of *Mosaic: an interdisciplinary critical journal*, she published multiple interviews with leading scholars, organized four major international interdisciplinary conferences, and established *Mosaic* in Europe and North America as a pathbreaking critical forum.

Dawne McCance est une chercheuse et critique interdisciplinaire de renommée internationale. Ses recherches novatrices et intégrées portent sur la religion, la bioéthique, le féminisme, la philosophie, la psychanalyse, la critique littéraire, l'architecture, les études sur les animaux et les personnes handicapées et l'histoire de la liberté académique. En tant que rédactrice en chef depuis dix-huit ans de *Mosaic: an interdisciplinary critical journal*, elle a publié de nombreuses entrevues avec d'éminents chercheurs, organisé quatre grandes conférences interdisciplinaires internationales et fait de *Mosaic* un forum critique et innovant en Europe et en Amérique du Nord.



MOORE, Margaret – Department of Political Studies, Queen’s University

Margaret Moore is internationally recognized for her ground-breaking work on territory. It has opened up new avenues of research on such diverse areas as rights of return, gentrification, secession, boundary-drawing and resource rights.

Margaret Moore est reconnue à l'échelle internationale pour ses travaux novateurs sur le territoire. Ils ont ouvert de nouvelles orientations de recherche sur divers sujets, tels que les droits de retour, l'embourgeoisement, la sécession, la délimitation, et les droits sur les ressources.



SCHLICH, Thomas – Social Studies of Medicine, McGill University

Thomas Schlich is an eminent scholar in the history of modern surgery. His research has examined the rationale for surgery—why surgeons open the body—and the techniques they developed to do so—how they do it. Schlich’s work thus elucidates the history of medical innovation in its scientific, intellectual and social context,

including organ transplants, metal implants in fracture treatment and minimally invasive surgery.

Thomas Schlich est un éminent chercheur en histoire de la chirurgie moderne. Ses recherches portent sur la logique de la chirurgie – les raisons pour lesquelles les chirurgiens ouvrent le corps – et sur les techniques développées à cette fin – les manières dont ils le font. Ses travaux éclairent ainsi l’histoire de l’innovation médicale dans ses contextes scientifique, intellectuel et social, y compris les transplantations d’organes, les implants métalliques dans le traitement des fractures et la chirurgie non effractive.



SIEMERLING, Winfried – Department of English Language & Literature, University of Waterloo

Winfried Siemerling is internationally recognized for his pioneering work on Canadian and other North American literatures and cultures in comparative and transnational perspectives. Critically acclaimed for his incisive theorization of English, French and black Canadian writing, Siemerling has influentially repositioned

Canadian cultural achievement within broader North American, hemispheric, and transatlantic contexts, breaking new ground with prize-winning works like *The New North American Studies* (2005) and *The Black Atlantic Reconsidered* (2015).

Winfried Siemerling est reconnu mondialement pour son analyse novatrice de la littérature canadienne et des autres littératures nord-américaines dans une perspective comparative et transnationale. Salué par la critique pour sa théorisation éclairante des ouvrages en anglais et en français, de même que ceux issus de la communauté noire au Canada, Siemerling a joué un rôle majeur dans le repositionnement des contributions culturelles canadiennes dans le contexte plus vaste nord-américain, hémisphérique et transatlantique, en innovant avec des ouvrages primés tels *The New North American Studies* (2005) et *The Black Atlantic Reconsidered* (2015).



TY, Eleanor – Department of English & Film Studies, Wilfrid Laurier University

Eleanor Ty is a leading scholar of Asian Canadian Literature. Her research and publications have defined and shaped the field. Ty’s *Asianfail: Narratives of Disenchantment and the Model Minority* was awarded the best Adult Non-Fiction Book for 2017 by APALA: Asian/Pacific American Librarians Association. She was the

Fulbright Canada Research Chair at University of California, Santa Barbara for 2018-19, and was named University Research Professor in 2015.

Eleanor Ty est une cheffe de file dans le domaine de la littérature canado-asiatique. Ses recherches et publications ont défini et influencé ce domaine. Son livre intitulé *Asianfail: Narratives of Disenchantment and the Model Minority* a reçu en 2017 le titre du meilleur livre de non-fiction pour adultes par APALA (*Asian / Pacific American Librarians Association*). Elle a été titulaire de la chaire de recherche Fulbright Canada à l’Université de Californie à Santa Barbara en 2018-2019 et a été nommée professeure de recherche à l’université en 2015.



BEAUDRY, Guylaine – Concordia University Library

Guylaine Beaudry est une chef de file de l'appropriation du numérique dans les bibliothèques. Elle contribue à redéfinir l'univers de la formation universitaire et de la recherche, tout en étant pleinement engagée dans la production et la communication scientifique. Cofondatrice d'*Érudit*, principale plateforme d'édition de revues savantes au Canada, ses réalisations permettent à des centaines de milliers de chercheurs et d'étudiants de bénéficier de publications et de données scientifiques.

Guylaine Beaudry is a leader in the transition of libraries to the digital culture. At the helm of a research library, she contributes to redefining university education and research, while being fully engaged in research activities. Co-founder of *Érudit*, the leading scholarly journal publishing platform in Canada, her accomplishments allow hundreds of thousands of researchers and students to benefit from scholarly publications and data.



COMEAU, Gilles – École de musique, Université d'Ottawa

Gilles Comeau, reconnu pour ses travaux novateurs, a contribué à établir la pédagogie du piano sur des bases scientifiques solides. Avec la création d'un laboratoire de recherche unique et des travaux de recherche multidisciplinaire et ingénieux, Comeau a ouvert une nouvelle voie en matière de recherche. Grâce à ses contributions, il est maintenant possible d'envisager la pédagogie du piano comme un véritable champ de recherche.

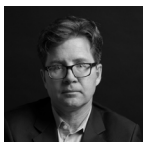
Gilles Comeau, recognized for his ground-breaking work, has helped establish piano pedagogy on solid scientific basis. With the creation of a unique research laboratory and ingenious multidisciplinary research, Comeau has opened a new path in research. Thanks to his contributions, it is now possible to consider the piano pedagogy as a true field of research.



DORION, Louis-André – Département de philosophie, Université de Montréal

Louis-André Dorion est un spécialiste mondialement reconnu de philosophie ancienne. Il a publié de nombreuses études sur Socrate, Platon et Aristote, mais il est surtout connu pour sa traduction et son commentaire des *Mémoires* de Xénophon, qui ont énormément contribué à la renaissance actuelle des études consacrées aux écrits socratiques de Xénophon. Son ouvrage sur Socrate, dont la première édition remonte à 2004, a été traduit en huit langues.

Louis-André Dorion is a world-renowned specialist in ancient philosophy. He published extensively on Socrates, Plato, and Aristotle, but he is best known for his translation of Xenophon's *Memorabilia* and for the accompanying commentary, both of which have greatly contributed to the current revival of research on Xenophon's Socratic writings. His book on Socrates, whose first edition dates back to 2004, has been translated into eight languages.



GOSCHA, Christopher – Faculté des sciences humaines, Université du Québec à Montréal

Les travaux de Christopher Goscha ont conduit à un renouvellement de nos connaissances sur les guerres pour le Vietnam durant la seconde moitié du 20^e siècle, les politiques américaines lors de la guerre froide en Asie et les complexités de la décolonisation française en Asie et en Afrique du Nord. Il a joué un rôle moteur dans le développement des cours en histoire globale au Canada, mettant l'accent sur la nature connectée de notre monde depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.

Christopher Goscha's work has helped renew our understanding of the wars for Vietnam during the second half of the Twentieth century, the American commitment to the Cold War in Asia, and the complexities of French decolonization in Asia and North Africa. He has played a leading role in developing global history courses in Canada emphasizing the interconnectedness of our world from antiquity to the present.



BABINEAU, Marcia – Département d'art dramatique, Université de Moncton

Marcia Babineau a été instrumentale à la création d'un théâtre acadien authentique et original. Comédienne et metteur en scène, elle est l'une des cofondatrices du théâtre l'Escaouette, voué à la production de nouveaux textes qui ont donné une nouvelle dramaturgie à l'Acadie. Directrice du département d'art dramatique de l'Université de Moncton, elle a formé toute une nouvelle génération d'interprètes qui s'illustrent dans les multiples dimensions du théâtre acadien.

Marcia Babineau has been instrumental in developing and establishing an authentic voice for Acadian theater. Actress and director, she is also a co-founder of *théâtre l'Escaouette*, a company dedicated to the production of new works endowing Acadia with a new dramaturgy. As Director of the Dramatic Arts Department at the Université de Moncton, she has trained an entire new generation of actors who are acclaimed in the many aspects of Acadian theater.



DAIGLE, France

France Daigle est une romancière acadienne originaire de Dieppe au Nouveau-Brunswick. Depuis 1983, son œuvre bouleverse l'horizon d'attente de la littérature francophone et a été reconnue par de nombreuses récompenses dont le Prix littéraire du Gouverneur général. Dans l'ensemble des auteurs de langue française, France Daigle a créé une œuvre qui ne ressemble à aucune autre et qui s'avère d'une richesse inouïe, tant du point de vue du style que du contenu.

France Daigle is an Acadian novelist born in Dieppe, New Brunswick. Since 1983, her work has drastically changed the horizon of expectation of francophone literature and been recognized with numerous awards, including the Governor General's Literary Award. Among francophone authors, France Daigle has produced a unique body of work that is incredibly rich in style and content.



HUDSON, Anna – Department of Visual Art & Art History, York University

Anna Hudson is an art historian / curator specializing in Canadian art, curatorial and Indigenous studies. As a York Research Chair and Principal Investigator of the SSHRC project, *Mobilizing Inuit Cultural Heritage*, Hudson aims to amplify the practice of cultural values by circumpolar Indigenous artists. Drawing from her doctoral dissertation, *Art and Social Progress: the Toronto community of Painters (1933-1950)*, Hudson continues historical research on humanist aesthetics and cultural activism.

Anna Hudson est une historienne de l'art et conservatrice qui se spécialise dans l'art canadien, les études relatives à la conservation et aux Autochtones. Titulaire de la chaire de recherche de l'Université York et chercheuse principale du projet du CRSH, *Mobilizing Inuit Cultural Heritage*, elle aspire à développer la pratique de valeurs culturelles chez les artistes autochtones circumpolaires. S'appuyant sur sa thèse de doctorat, *Art and Social Progress: the Toronto community of Painters (1933-1950)*, elle poursuit ses recherches historiques sur l'esthétique humaniste et le militantisme culturel.



KNOX, Hank – Schulich School of Music, McGill University

Hank Knox is a renowned figure in the historically-informed performance of early keyboard music on original instruments. He has expanded knowledge of the musical past by championing the work of lesser known composers and by co-founding Montreal's Arion Baroque Orchestra. He established one of the first centres of excellence for the study of early music in North America and has achieved prominence in training the new generation of performers.

Hank Knox est une personnalité de renom dans le monde de l'interprétation historique de la musique ancienne pour clavier sur instruments originaux. L'étendue des connaissances sur la musique ancienne est aujourd'hui plus vaste grâce à ses activités de défense des œuvres de compositeurs moins connus et de son rôle de cofondateur de l'Arion Orchestre Baroque à Montréal. Hank Knox a également établi l'un des premiers centres d'excellence en Amérique du Nord pour l'étude de la musique ancienne, et il est acclamé pour son travail incontournable dans la formation de nouvelles générations d'interprètes.



REA, John – Schulich School of Music, McGill University

John Rea is a preeminent composer whose varied catalogue includes nearly 80 original works and several innovative reorchestrations. Recipient of the three most important prizes for composition in Canada, he has taught at McGill University since 1973. Co-founder of two pioneering music societies in Montreal, he played a key role in shaping the contemporary music scene, and pursued a far-reaching vision for the mentoring of future Canadian musicians.

John Rea est un éminent compositeur dont le catalogue varié comprend près de 80 œuvres originales et plusieurs réorchestrations novatrices. Lauréat des trois plus importants prix de composition au Canada, il enseigne à l'Université McGill depuis 1973. Cofondateur de deux sociétés musicales pionnières à Montréal, il a joué un rôle clé sur la scène musicale contemporaine et a fait considérablement progresser le mentorat des futurs musiciens canadiens.

ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES • ACADÉMIE DES SCIENCES SOCIALES

DIVISION OF SOCIAL SCIENCES



BUBELA, Tania – Faculty of Health Sciences, Simon Fraser University

Tania Bubela is an internationally recognized scholar of the ethical, legal, economic, and social implications of novel health biotechnologies. Her interdisciplinary, empirically-grounded research has advanced understanding of global innovation ecosystems; collective action and governance challenges in data and biomaterials sharing; and regulatory and policy reforms for research and development of cost-effective diagnostics and biotherapies that have positive health impacts. Her international knowledge translation activities engage patients, clinicians and health decision-makers.

Tania Bubela est reconnue à l'échelle internationale pour son expertise avec les enjeux éthiques, juridiques, économiques et sociaux entourant les nouvelles biotechnologies de la santé. Ses recherches interdisciplinaires et empiriques ont permis de mieux comprendre les écosystèmes d'innovation au plan mondial; les actions collectives et les enjeux de la gouvernance liés au partage de données et de biomatériaux; et les réformes réglementaires et politiques portant sur la recherche et le développement d'outils diagnostics et de biothérapies efficaces ayant des effets positifs sur la santé. Ses activités de transfert de connaissances à l'international engagent les patients, les médecins et les décideurs en matière de santé.



CAVANAGH, Patrick – Department of Psychology, Glendon College, York University

Patrick Cavanagh has pioneered new directions in the areas of spatial and temporal resolution of visual attention. He discovered a distorted perception of position caused by movement and has presented a new theory of position perception based in the cortical and subcortical areas of attention and eye movement control. Cavanagh has also opened new research that uses the properties of art to reveal the functioning of the visual brain.

Patrick Cavanagh fait de la recherche sur la perception du mouvement, la perception des couleurs, et les mécanismes de l'attention visuelle. Il a montré que le mouvement crée des distorsions de la position. Il a aussi proposé une nouvelle direction de l'analyse scientifique de l'art en démontrant que certaines erreurs dans les tableaux révèlent le fonctionnement du système visuel.



GALLAGHER, Kathleen – Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto

Kathleen Gallagher's contributions as a public intellectual concern the pressing and growing problem of social inequality shouldered by youth in our society, and how their experiences of marginalization inform their civic engagement. An award-winning scholar in the fields of education and theatre studies, she uses theatre methodologically to mobilize knowledge from mixed-methods research into communities of practice, such as education systems, theatres, homeless shelters, and youth and non-governmental organizations.

Kathleen Gallagher, intellectuelle publique, porte ses recherches sur la problématique persistante et croissante de l'inégalité sociale qui pèse sur les épaules des jeunes de notre société, et sur la façon dont les expériences de marginalisation qu'ils ont vécues influencent leur engagement civique. Chercheuse primée dans les domaines de l'éducation et des études théâtrales, elle utilise la méthodologie du théâtre pour mobiliser les connaissances issues de la recherche à méthodes mixtes au sein de communautés de pratique, telles que les systèmes d'éducation, les théâtres, les refuges pour sans-abri, les organisations de jeunesse et non gouvernementales.



GIFFORD, Robert – Department of Psychology, University of Victoria

Robert Gifford is an internationally renowned psychologist. His influential work helped define the scholarly field of environmental psychology while informing urban design guidelines and public policies aimed at reducing the negative health consequences of environmental stressors and promoting resource conservation and sustainability. Dr. Gifford's seminal publications on 'the dragons of inaction' illuminate barriers to people adopting environmental behaviours and provide important insights and advice to policymakers grappling with climate change.

Robert Gifford est un psychologue de renommée internationale. Ses travaux influents ont contribué à définir le domaine de la psychologie de l'environnement tout en éclairant les lignes directrices en matière d'aménagement urbain et les politiques publiques visant à réduire les conséquences négatives des facteurs de stress environnementaux sur la santé et à promouvoir la conservation et la durabilité des ressources. Les publications phares de Prof. Gifford sur « les dragons de l'inaction » mettent en lumière les obstacles qui empêchent les gens d'adopter des comportements favorables à l'environnement et donnent des idées et des conseils importants aux responsables en charge des politiques relatives au changement climatique.



GRADY, Cheryl – Rotman Research Institute at Baycrest, University of Toronto

Cheryl Grady is internationally known as a pioneer in the study of the brain mechanisms underlying cognitive changes with age. She was first to show that older adults have reduced brain activity in perceptual brain areas, compared to younger adults, but increased activity in frontal cortex. This ground-breaking work has led to multiple lines of research worldwide into compensation in the aging brain and greatly influenced theories of cognitive aging.

Cheryl Grady est une chercheuse reconnue à l'échelle internationale dans le domaine de l'étude des mécanismes cérébraux sous-jacents aux changements cognitifs liés au vieillissement. Elle fut la première à démontrer que, en comparaison à de jeunes adultes, les adultes plus âgés ont moins d'activité dans les régions du cerveau en charge de la perception, mais plus d'activité dans le cortex frontal. Ces travaux novateurs ont débouché sur de nombreuses recherches dans le monde entier sur la compensation dans le cerveau vieillissant et ont grandement influencé les théories sur le vieillissement cognitif.



JOHNSON, Joy – Faculty of Health Sciences, Simon Fraser University

Joy Johnson is a leading authority on health promotion and health behaviour who has advanced the understanding of sex and gender in health, particularly relating to substance use and mental health. SFU's first female Vice-President, Research and the former director of the CIHR Institute of Gender and Health, she is internationally recognized for her leadership in building Canada's health research capacity and shaping research, policy and practice for better health outcomes.

Joy Johnson est une référence incontournable dans le domaine de la promotion de la santé et des comportements sanitaires, qui a permis de mieux cerner la question du sexe et du genre en santé, particulièrement en ce qui concerne l'usage de substances psychoactives et la santé mentale. Première femme vice-présidente de recherche à la SFU et ancienne directrice de l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC, elle est reconnue sur le plan international pour son leadership dans le renforcement de la capacité du Canada en matière de recherche en santé et pour avoir façonné les recherches, les politiques et les pratiques pour de meilleurs résultats en santé.



JOHNSON, Juliet – Department of Political Science, McGill University

Juliet Johnson conducts internationally acclaimed research in two fields: international political economy, and memory and commemoration. Using a range of methods, she has explored the transformation of post-communist financial systems, central bank learning and the rise of financial nationalism after the global financial crisis, and political struggles over the fate of Soviet-era monuments and memorials. She has won numerous international prizes and is Lead Editor of the journal *Review of International Political Economy*.

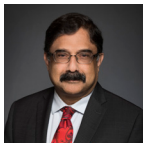
Juliet Johnson mène des recherches de renommée internationale dans deux domaines : l'économie politique internationale et la mémoire et la commémoration. À l'aide de diverses méthodes, elle a exploré la transformation des systèmes financiers postcommunistes, l'apprentissage de la banque centrale et la montée du nationalisme financier après la crise financière mondiale, ainsi que les luttes politiques concernant le sort des bâtiments et monuments commémoratifs de l'ère soviétique. Elle a remporté de nombreux prix internationaux et est l'éditeur en chef de la revue *Review of International Political Economy*.



MAHON, Rianne – Department of Political Science, Wilfrid Laurier University; Department of Sociology and Anthropology, Carleton University

Rianne Mahon is an internationally recognized expert on comparative social policy and gendered global governance whose contributions cover a range of important debates and traverse several disciplines. She has made major contributions to reformulating theories of the state and pioneered research on the OECD along with other international organizations. Through cross-national comparative analysis, she has advanced our understanding of the interaction of local, national and international scales of politics.

Rianne Mahon, spécialiste reconnue à l'échelle internationale dans les domaines de la politique sociale comparative et de la gouvernance genrée mondiale, a apporté sa contribution à plusieurs débats importants et ses travaux couvrent plusieurs disciplines. Elle a participé à la reformulation des théories de l'état et a lancé des études sur l'OCDE et d'autres organisations internationales. Par ses analyses comparatives transnationales, elle a amélioré notre compréhension de l'interaction entre les niveaux politiques locaux, nationaux et internationaux.



MENDES, Errol – Faculty of Law, University of Ottawa

Errol Mendes' leadership, research and scholarship speak directly to issues of critical importance affecting our world and our society. The scope of Professor Mendes' work and publications is truly extraordinary, including global governance, international law, human rights, and Canadian constitutional law. He is the Editor-in-Chief of *The National Journal of Constitutional Law* and is the author or co-editor of 11 books.

Errol Mendes aborde directement par son leadership, ses recherches et ses travaux, des problématiques d'une importance cruciale qui touchent notre monde et notre société. La portée du travail et des publications du professeur Mendes est extraordinaire, notamment en matière de gouvernance mondiale, de droit international, de droits de la personne et de droit constitutionnel canadien. Il est le rédacteur en chef de la *Revue nationale de droit constitutionnel* et auteur ou corédacteur de 11 ouvrages.



MOGIL, Jeffrey – Departments of Psychology and Anesthesia, McGill University

Jeffrey Mogil has made seminal contributions to the field of pain research, founding the significant new subfield of pain genetics. His demonstrations of the effect of strain, sex, social factors, and laboratory variables on pain behaviour in animals have improved the design and interpretation of pain experiments worldwide. His discovery of empathy and facial expressions of pain in laboratory animals also have implications for ethics and veterinary care.

Jeffrey Mogil a grandement contribué au domaine de la recherche sur la douleur, jetant les bases du nouveau domaine important de la génétique de la douleur. Ses démonstrations des conséquences de l'effort, du sexe, des facteurs sociaux et des variables de laboratoire sur le comportement de la douleur chez les animaux ont amélioré la conception et l'interprétation des expériences de la douleur dans le monde entier. Sa découverte de l'empathie et des expressions faciales de la douleur chez les animaux de laboratoire ont également eu des implications en matière d'éthique et de soins vétérinaires.



MORRONGIELLO, Barbara – Department of Psychology, University of Guelph

Barbara Morrongiello is an international leader in childhood injury prevention. Her rigorous research on childhood injuries and development of innovative strategies for prevention have led to new ways of thinking in this field. Known for her creativity and originality, her pioneering research has introduced novel study methods and measures, led to critical insights into psychological determinants of parent safety practices and children's risk taking, and yielded numerous novel injury-prevention programs.

Barbara Morrongiello est une chef de file internationale dans le domaine de la prévention des blessures chez les enfants. Ses recherches rigoureuses sur les blessures infantiles et l'élaboration de stratégies novatrices de prévention ont mené à de nouvelles façons de penser dans ce domaine. Reconnues pour leur créativité et leur originalité, ses recherches novatrices ont instauré de nouvelles méthodes d'étude et de nouvelles mesures, apporté des connaissances critiques sur les déterminants psychologiques relatifs aux pratiques sécuritaires chez les parents et à la prise de risques chez les enfants, et mis au point de nombreux programmes novateurs de prévention des blessures.



NOSSAL, Kim – Department of Political Studies, Queen’s University

Kim Richard Nossal has published widely and influentially on Canada’s foreign and defence policy. Uniquely, his scholarship has successfully sought to build bridges to the significant scholarly community whose work on Canada’s global role is in French. More broadly, his innovative and original scholarship on international sanctions continues to inform the ongoing global debate about this tool of statecraft.

Kim Richard Nossal est l’auteur de nombreuses publications sur la politique du Canada en matière d’affaires étrangères et de défense. Son apport académique se démarque par les liens qu’il a su tisser avec l’importante communauté universitaire dont les travaux sur le rôle mondial du Canada sont diffusés en français. D’une façon plus générale, son approche novatrice et originale des sanctions internationales continue d’alimenter le débat universel, jamais clos, sur ce moyen d’action étatique.



TANAKA, James – Department of Psychology, University of Victoria

Jim Tanaka is an internationally recognized researcher in the vision sciences who investigates how experience shapes the way we perceive objects in the world. His work has opened new doors of research for teaching expert recognition in medicine, biology and autism. He is the founder of the Centre for Autism Research, Technology and Education (CARTE) whose goal is to improve the everyday lives of children with autism and their families.

Jim Tanaka est un chercheur de renommée internationale dans le domaine des sciences de la vision qui étudie l’influence de l’expérience sur la manière dont nous percevons les objets dans le monde. Ses travaux ont ouvert de nouvelles portes à la recherche pour l’enseignement de la reconnaissance d’experts en médecine, en biologie et en autisme. Il est le fondateur du *Centre for Autism Research, Technology and Education* (CARTE) dont le but est d’améliorer la vie quotidienne des enfants autistes et de leurs familles.



TOOPE, Stephen J. – Vice-Chancellor, University of Cambridge

Stephen J. Toope publishes in leading journals on human rights, international dispute resolution, the use of force, and legal theory. He has won Canadian and international publishing awards, and lectures at universities around the world. An academic leader in three Canadian provinces, he has also undertaken many public service roles in Canada and for the UN.

Stephen J. Toope est l’auteur de publications dans des revues spécialisées sur les droits de la personne, la résolution de conflits internationaux, l’usage de la force et la théorie du droit. Il est lauréat de prix de publication canadiens et internationaux, et enseigne dans des universités du monde entier. Universitaire de renom dans trois provinces canadiennes, il a aussi endossé de nombreuses fonctions dans le service public au Canada et aux Nations Unies.



WINNE, Philip H. – Faculty of Education, Simon Fraser University

Philip Winne is a pioneering theorist and methodologist contributing to research on self-regulated learning and learning analytics. He launched the cognitive mediational paradigm in educational psychology and sparked a methodological shift toward gathering trace data that reveal learning skills and strategies as process events. His team engineers state-of-the-art software to support online learning while simultaneously assembling big data that are fueling advances in 21st century learning science.

Philip Winne est un théoricien pionnier de la recherche sur l’autorégulation de l’apprentissage et l’analyse de l’apprentissage. Il a lancé le paradigme de médiation cognitive en psychologie éducative et a permis de marquer un tournant méthodologique majeur dans la collecte de données centrées sur les traces révélant des compétences et stratégies d’apprentissage comme les événements de processus. Son équipe, à la fine pointe de la technologie de l’apprentissage en ligne, contribue largement au progrès des sciences de l’apprentissage du 21^e siècle.

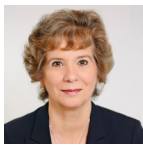


ZHAO, Yuezhi – School of Communication, Simon Fraser University

Yuezhi Zhao explicates the dynamics of communication and power relations through transdisciplinary and globally-oriented work. She enriches understanding of Anglo-American media by revealing the politics of journalistic objectivity, and informs contemporary debates on China's transformation with pathbreaking examination of the communicative dimension. Her holistic global-to-village transcultural political economy scholarship transcends the East/West dichotomy and integrates theoretical and applied approaches, while contributing to international collaboration, pedagogical innovation, network-building, and grassroots empowerment.

Yuezhi Zhao tente d'expliquer les dynamiques de communication et des relations de pouvoir à travers un travail transdisciplinaire et mondial. Elle enrichit la compréhension des médias anglo-américains en levant le voile sur la politique de l'objectivité journalistique et alimente les débats contemporains sur la transformation de la Chine à travers une analyse novatrice de la dimension de communication. Ses recherches holistiques en économie politique transculturelle, intégrant la notion de planète devenant village, transcendent la dichotomie Est/Ouest et intègrent des approches théoriques et pratiques, tout en contribuant à la collaboration internationale, à l'innovation pédagogique, à la création de réseaux et à l'autonomisation à la base.

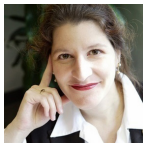
[DIVISION DES SCIENCES SOCIALES](#)



CYR, Mireille – Département de psychologie, Université de Montréal

Mireille Cyr est reconnue mondialement pour ses travaux sur l'agression sexuelle envers les enfants. Réalisées en étroite collaboration avec plusieurs milieux d'intervention, ses recherches ont enrichi notre compréhension de l'impact du dévoilement de l'agression sexuelle sur les mères et les pères ainsi que sur leurs capacités de soutien. Elle est également une chef de file dans le domaine des enquêtes destinées aux enfants grâce à ses travaux sur le protocole du *National Institute of Child Health and Human Development* et sur la formation qui y est rattachée.

Mireille Cyr is recognized worldwide for her work on child sexual abuse. Carried out in close collaboration with several intervention communities, her research has contributed to further our understanding of the impact of sexual abuse disclosure on mothers and fathers, as well as their abilities to support their children. She is also a leader in the investigative interviewing for children through her work on the *National Institute of Child Health and Human Development* protocol and its related training.



GENDRON, Corinne – Département de stratégie, responsabilité sociale et environnementale, Université du Québec à Montréal

Corinne Gendron mène des recherches sur la responsabilité sociale et le développement durable à partir d'une conceptualisation originale des relations entre l'environnement, l'économie et les dynamiques sociales. Ses travaux sur l'élite économique et politique, la configuration des grandes entreprises ainsi que sur les nouveaux mouvements sociaux économiques permettent d'esquisser les trajectoires de la modernisation écologique. Elle s'intéresse également aux rapports entre science et société et aux dynamiques d'acceptabilité sociale. Chevalier de l'Ordre de la légion d'honneur de France, elle a obtenu plusieurs prix et distinctions au fil de sa carrière.

Corinne Gendron conducts research on social responsibility and sustainable development using an original conceptualization of the relationships between the environment, the economy and social dynamics. Her work on the economic and political elite, the structure of big firms and new social and economic movements helps reveal the trajectories of ecological modernization. She is also interested in the relationship between science and society and the dynamics of social acceptability. Chevalier of the Légion d'honneur of France, she has been awarded several prizes and distinctions throughout her career.



GRIMARD, Céleste – Département d'organisation et ressources humaines, Université du Québec à Montréal

Céleste Grimard est une chercheuse prolifique, reconnue à l'échelle internationale, dont les travaux ont eu un impact significatif sur les recherches portant sur des problématiques critiques en milieu de travail. Ses recherches créatives, souvent citées et primées, sur le harcèlement psychologique, les émotions et l'épuisement professionnel en milieu de travail ont été la pierre angulaire des discussions contemporaines sur l'amélioration de la qualité de vie au travail. Actuellement, Dr Grimard se passionne pour la traduction des résultats de la recherche en pratiques éclairées et quotidiennes dans les milieux de travail, que ce soit par un enseignement novateur ou des discussions directes avec des gestionnaires.

Céleste Grimard is a prolific, internationally-recognized scholar whose research has had a significant impact on research that addresses critical workplace issues. Her highly cited, award-winning, creative research on bullying, emotions, and burnout in the workplace have served as the cornerstone of the contemporary discussion of how to cultivate healthy work lives. Currently, Dr. Grimard is passionate about translating research into informed, day-to-day workplace practice, whether through innovative teaching or direct interventions with managers.



PROVOST, René – Faculté de droit, Université McGill

La critique du droit des conflits armés avancée par René Provost a débouché sur une approche novatrice pour protéger les victimes de la guerre. Avec une perspective théorique ancrée dans le pluralisme juridique et une méthodologie inspirée de l'anthropologie juridique, il explore comment interagissent les normes juridiques et culturelles pour identifier des stratégies visant à améliorer le respect du droit international humanitaire par les acteurs armés étatiques et non-étatiques.

René Provost's pioneering work on the legal regulation of armed conflicts has challenged accepted thinking on the most effective strategy to protect the victims of war. Embracing a theoretical perspective rooted in legal pluralism and a methodology inspired by legal anthropology, he has explored how legal and cultural norms interact to identify new avenues to induce compliance with international humanitarian law by armed state and non-state actors.



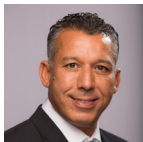
YAYA, Sanni – École de développement international et mondialisation, Université d'Ottawa

Sanni Yaya est un chercheur de renom et un pionnier dans la recherche en économie et en santé mondiale. Il s'est illustré comme un chercheur prolifique à la vision humaniste qui s'est démarqué par son grand engagement et sa passion pour la recherche multidisciplinaire. Les contributions exceptionnelles du Dr. Yaya qui sont de nature théorique, empirique et critique, ont été reconnues à l'échelle nationale et internationale et ont aidé à replacer la santé dans le champ des sciences sociales et à la ramener au centre des débats sur le développement international.

Sanni Yaya is a leading scholar in the fields of economics and global health. He is a prolific academic driven by a humanistic vision and a passion for multidisciplinary research. Dr. Yaya's outstanding contributions, which are theoretical, empirical and critical, have been recognized nationally and internationally and have helped to put health back on the agenda of the social sciences and to the center of debates on international development.

ACADEMY OF SCIENCE • ACADÉMIE DES SCIENCES

DIVISION OF APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING • DIVISION DES SCIENCES APPLIQUÉES ET GENIE



BOUTABA, Raouf – Department of Mathematics, University of Waterloo

Raouf Boutaba, University Chair Professor of Computer Science at the University of Waterloo, is an internationally acclaimed authority and leading researcher in the management of communication networks. He is particularly known for his pioneering contributions to automated management, which directly led to the trend towards autonomic networking, and for his groundbreaking work on network virtualization and network softwarization expected to revolutionize the way communication networks are designed, operated and managed.

Raouf Boutaba, titulaire d'une chaire de recherche universitaire en informatique à l'Université de Waterloo, est un chercheur reconnu à l'international dans le domaine de la gestion des réseaux de communication. Il est particulièrement renommé pour ses contributions pionnières à la gestion automatisée de réseaux ouvrant la voie vers les réseaux autonomes, et pour ses travaux novateurs sur la virtualisation de réseaux qui devrait révolutionner la manière dont les réseaux seront conçus et gérés.



CHEN, Zhongwei – Department of Chemical Engineering, University of Waterloo

Zhongwei Chen is an outstanding researcher and global leader in advanced materials for next-generation battery and fuel cell technologies. His work has received over 20,000 citations and has led to the establishment of deep collaborative partnerships and several technology companies in Canada and around the world. Dr. Chen is a Fellow of the Canadian Academy of Engineering and a 2016 recipient of the NSERC Steacie Memorial Fellowship.

Zhongwei Chen est un chercheur exceptionnel et un leader mondial dans le domaine des matériaux de pointe pour les technologies de demain en matière de batteries et de piles à combustible. Ses travaux ont été cités plus de 20 000 fois et ont mené à l'établissement de partenariats de collaboration et de plusieurs sociétés technologiques au Canada et dans le monde. Dr. Chen est membre de l'Académie canadienne du génie, ainsi que lauréat 2016 de la bourse commémorative Steacie du CRSNG.



KESHAV, Srinivasan – Cheriton School of Computer Science, University of Waterloo

Srinivasan Keshav has an outstanding international reputation for his ground-breaking work in two distinct fields: computer networking and energy systems. He has made innovative contributions to network congestion control and simulation; wireless networking; and the application of computer networking principles to energy systems in the emerging area of Energy Informatics. Dr. Keshav is a Fellow of both the Association for Computing Machinery and the Institute of Electrical and Electronics Engineers.

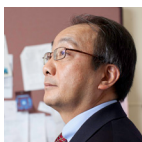
Srinivasan Keshav est reconnu à l'échelle internationale pour son travail novateur dans deux domaines distincts : les réseaux informatiques et les systèmes d'énergie. Il a apporté de contributions d'avant-garde à la maîtrise et à la modélisation de la congestion du réseau, au réseautage sans fil, et à l'application des principes des réseaux informatiques pour les systèmes d'énergie dans le domaine émergent de l'informatique de l'énergie. Dr Keshav est membre de l'Association for Computing Machinery et de *Institute for Electrical and Electronics Engineers*.



KHADEMHOSEINI, Alireza – Departments of Radiology, Chemical and Biomolecular Engineering, and Bioengineering, University of California, Los Angeles

For global leadership in tissue engineering and biomaterials research. Particularly for pioneering contributions to the development and understanding of micro- and nanoengineered hydrogels for making artificial tissues, surgical materials, and disease models. His contributions have formed the foundations of fields such as organs-on-a-chip systems and three-dimensional bioprinting. In addition, his engineered materials are transformational as surgical sealants and embolic agents.

Pour un leadership mondial dans la recherche sur l'ingénierie tissulaire et les biomatériaux. En particulier pour ses contributions pionnières au développement et à la compréhension d'hydrogels en micro et nano-ingénierie pour la fabrication de tissus artificiels, de matériel chirurgical et de modèles de maladies. Ses contributions ont jeté les bases de domaines tels que les systèmes d'organes sur puce et la bioimpression tridimensionnelle. De plus, ses matériaux d'ingénierie peuvent être utilisés comme colles chirurgicales et agents emboliques.



LU, Zheng-Hong – Department of Materials Science and Engineering, University of Toronto

Zheng-Hong Lu is a world renowned scientist in the field of organic optoelectronic materials and devices. His fundamental research works on surfaces, interfaces, and thin-films lay the foundation for engineering of simpler and more energy-efficient organic light-emitting diodes. Professor Lu is the Tier I Canada Research Chair in Organic Optoelectronics, a fellow of AAAS, and a fellow of the Canadian Academy of Engineering.

Zheng-Hong Lu est un scientifique de renommée mondiale dans le domaine des matériaux et instruments de l'optoélectronique organique. Ses travaux de recherche fondamentale sur les surfaces, les interfaces et les couches minces ont jeté les bases du développement de diodes électroluminescentes organiques plus simples et efficaces. Professeur Lu est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau I en optoélectronique organique, membre de l'AAAS et de l'Académie canadienne du génie.



PEI, Jian – School of Computing Science, Simon Fraser University

Jian Pei has made seminal contributions to the foundation of data mining, data analytics and applications. In particular, he invented the state-of-the-art pattern mining principles and a series of methods, which have been highly cited, extensively used by industry, and adopted by data mining textbooks and open source software toolkits.

Jian Pei a fondamentalement contribué à la création de l'exploration de données, de l'analyse de données et des applications. Il a tout particulièrement inventé les derniers principes de l'exploration de modèles et une série de méthodes qui ont très souvent été reprises, largement utilisées par l'industrie et adoptées par les manuels d'exploration de données et les boîtes à outils des logiciels libres.



SUN, Yu – Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Toronto

Yu Sun is an international leader in the field of micro/nano robotics. He spearheaded robotic cell manipulation and has made breakthroughs in clinical cell surgery and manipulation/measurement of cells, intracellular structures, and tissues for disease therapeutics, diagnostics, and drug screen. He has also contributed significantly to advances in cellular mechanobiology and the mechanics of nanomaterials via the development of enabling micro-nano instrumentation technologies.

Yu Sun est un leader international dans le domaine de la micro/nano robotique. Il a été le fer de lance de la manipulation des cellules robotiques et a fait des découvertes capitales dans le domaine de la chirurgie cellulaire clinique et de la manipulation et de la mesure des cellules, des structures intracellulaires et des tissus pour le traitement de maladies, le diagnostic et le dépistage des drogues. Il a également contribué de manière significative aux progrès de la mécanobiologie cellulaire et de la mécanique des nanomatériaux par le développement de techniques des instruments de mesure à l'échelle micro-nano.



XU, Dan-Xia – Advanced Electronics and Photonics Research Centre, National Research Council Canada

Dan-Xia Xu has been a pioneer and global leader in silicon photonics for more than two decades, making discoveries that launched this field and subsequently drove advances in components for optical communications, sensing, spectroscopy and metrology. Of particular significance are her inventions in polarization management techniques and biomolecular sensing. She recently broke new ground with machine learning methods that dramatically simplify high-dimensional photonic design challenges.

Dan-Xia Xu est une pionnière et chef de file mondiale en photonique silicium depuis plus de deux décennies. Ses contributions séminales au domaine ont débouché au développement de composants pour applications en télécommunications optiques, en détection, en spectroscopie et en métrologie. Ses inventions en techniques de gestion de la polarisation et en détection biomoléculaire sont particulièrement notables. Elle a récemment ouvert de nouvelles recherches dans l'utilisation de méthodes d'apprentissage machine pour simplifier radicalement la conception multidimensionnelle de composants photoniques.

[DIVISION OF EARTH, OCEAN AND ATMOSPHERIC SCIENCES • DIVISION DES SCIENCES DE LA TERRE, DE L'OCÉAN ET DE L'ATMOSPHÈRE](#)



CREED, Irena – School of Environment and Sustainability, University of Saskatchewan

Irena Creed is an internationally recognized scientist whose *undisciplinary* training brings a fresh perspective to the field of ecosystem sciences. She is dedicated to developing scientific and practical tools needed to solve major policy challenges of the modern world. For climate warming, hydrologic intensification, and atmospheric pollution, she leads the forces of discovery through impactful scientific leadership. With her unbounded energy and passion, she uses her creative science to empower communities-at-risk.

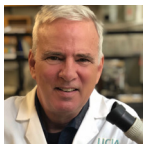
Irena Creed est une scientifique de renommée internationale dont la formation apporte une perspective nouvelle dans le champ des sciences de l'écosystème. Elle consacre son travail au développement d'outils aussi bien scientifiques que pratiques dans le but d'apporter une réponse concrète à certains des défis majeurs du monde moderne en matière de législation. Elle se place à l'avant-garde des découvertes dans des domaines tels que le réchauffement climatique, l'intensification hydraulique ainsi que la pollution atmosphérique. Animée par une énergie et une passion sans failles, elle met son approche novatrice de la science au service des populations à risque.



LETCHER, Robert – Departments of Chemistry and Biology, Carleton University

Robert Letcher is a scientist with Environment and Climate Change Canada and Adjunct Professor, Departments of Biology and Chemistry, Carleton University. As reported in >350 peer-reviewed journal papers and other publications, his research has advanced the understanding of the environmental persistence, exposure, bioaccumulation, metabolism and effects of chemical contaminants in biota and their ecosystems throughout Canada and internationally. His innovative research has highly influenced risk assessment and management of chemicals in Canada and worldwide.

Robert Letcher est scientifique au sein d'Environnement et Changement climatique Canada et professeur auxiliaire aux départements de biologie et de chimie de la *Carleton University*. Il a publié plus de 350 articles dans des revues à comité de lecture et d'autres publications, et ses recherches ont fait progresser la compréhension de la persistance environnementale, de l'exposition, de la bioaccumulation, du métabolisme et des effets des contaminants chimiques dans le biote et les écosystèmes au Canada et dans le reste du monde. Ses recherches novatrices ont grandement influencé l'évaluation et la gestion des risques liés aux produits chimiques au Canada et partout dans le monde.



MACDONALD, Glen – Department of Geography, University of California, Los Angeles

Glen Sproul dit MacDonald is an international leader in developing long records of climatic change to address questions of forcing factors, teleconnections, and the impacts of climate change on ecosystems, evolutionary and extinction dynamics, and societal vulnerability. His studies, ranging from Arctic warming, the hydroclimatology of western North America, and sea level rise and the fate of coastal marshes, have included work in North America, Europe, Asia and Africa.

Glen Sproul, dit MacDonald, est un chef de file international reconnu pour avoir produit des registres exhaustifs sur le changement climatique permettant d'analyser des facteurs de forçage, des téléconnexions, et les effets du changement climatique sur les écosystèmes, les dynamiques d'évolution et d'extinction des espèces et sur la vulnérabilité sociétale. Ses recherches, s'étendant de l'étude du réchauffement de l'Arctique, à l'hydroclimatologie de l'Amérique du Nord, à la hausse du niveau des mers et à l'avenir des marais côtiers, ont impliqué des déplacements en Amérique du Nord, en Europe, en Asie et en Afrique.



STRONG, Kimberly – Department of Physics, University of Toronto

Kimberly Strong is an internationally eminent atmospheric physicist who employs an array of spectroscopic techniques to probe the composition of the atmosphere. She has developed novel experimental methodologies and analysis tools, and established long-term observing capabilities in the Canadian Arctic and elsewhere. Her research has provided new insights into the physical and chemical processes that drive atmospheric change, furthering our understanding of ozone depletion, air quality, and climate.

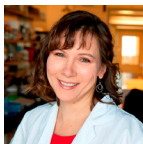
Kimberly Strong est une physicienne de l'atmosphère de renommée internationale qui utilise un éventail de techniques spectroscopiques pour sonder la composition de l'atmosphère. Elle a mis au point de nouvelles méthodologies expérimentales et des outils d'analyse, ainsi que des capacités d'observation à long terme dans l'Arctique canadien et ailleurs. Ses recherches ont permis de mieux comprendre les processus physiques et chimiques à l'origine des changements atmosphériques et de mieux comprendre l'appauvrissement de la couche d'ozone, la qualité de l'air et le climat.



SUMAILA, Rashid – Institute for the Oceans and Fisheries, The University of British Columbia

Rashid Sumaila is one of the world's most innovative researchers on the future of the oceans, integrating the social, economic and fisheries sciences to build novel pathways towards sustainable fisheries. His work has challenged today's approaches to marine governance, generating exciting new ways of thinking about our relationship to the marine biosphere, such as protecting the high seas as a "fish bank" for the world and using "intergeneration discount rates" for natural resource projects.

Rashid Sumaila est l'un des chercheurs les plus novateurs au monde dans le domaine de l'avenir des océans, intégrant les sciences sociales, économiques et halieutiques pour créer de nouvelles voies vers une pêche durable. Ses travaux ont remis en question les approches actuelles relatives à la gouvernance marine, en suscitant de nouvelles façons de penser notre relation à la biosphère marine, telles que la protection des hautes mers en tant que « banque de poissons » pour le monde et l'utilisation de « taux d'actualisation intergénérationnels » pour les projets touchant aux ressources naturelles.



BOYCOTT, Kym – Brain and Mind Research Institute, University of Ottawa / Children’s Hospital of Eastern Ontario (CHEO)

Kym Boycott, a Professor of Pediatrics at uOttawa, Clinical Geneticist at CHEO, and Senior Scientist at CHEO Research is a visionary in employing genomics to understand molecular mechanisms of rare disease. She leads Care4Rare Canada, an internationally renowned platform that has identified the genetic cause of 460 rare diseases while discovering 125 new genes. She also leads international initiatives to advance global cooperation and data sharing in rare disease.

Kym Boycott, professeure de pédiatrie à l’Université d’Ottawa, généticienne clinique au CHEO et chercheuse au département de recherche du CHEO, est une visionnaire dans l’utilisation de la génomique pour comprendre les mécanismes moléculaires des maladies rares. Elle dirige Care4Rare Canada, une plateforme de renommée internationale qui a déterminé la cause génétique de 460 maladies rares et découvert 125 nouveaux gènes. Elle mène également des initiatives internationales visant à faire progresser la coopération mondiale et le partage de données sur les maladies rares.



CHAMBERS, Ann – Departments of Oncology, Medical Biophysics, and Pathology, Western University

Ann Chambers is one of Canada’s most internationally renowned experts on tumor progression and metastasis, the cause of most cancer deaths. Among her many exceptional achievements in basic and translational cancer research aimed at benefitting patients are the development of novel ways to image metastasis, identification of dormant cancer cells that resist treatment and later form metastases, and development of approaches for studying biomarkers of cancer progression in patients.

Ann Chambers est une experte canadienne renommée sur le plan international dans le domaine de la progression tumorale et des métastases, la cause de la plupart des décès liés au cancer. Ses réalisations exceptionnelles en recherche fondamentale et translationnelle sur le cancer se traduisent par le développement novateur de méthodes d’imagerie des métastases, l’identification de cellules cancéreuses dormantes résistantes au traitement et qui forment ensuite des métastases, et le développement d’approches pour l’étude des biomarqueurs de la progression du cancer chez les patients.



FRIEDENREICH, Christine – Arnie Charbonneau Cancer Institute, University of Calgary

Christine Friedenreich is an internationally-recognized cancer epidemiologist whose pioneering work has demonstrated that physical activity reduces cancer risk and improves rehabilitation and survival after diagnosis. She investigated the etiology and biology of these associations in both observational and experimental studies using innovative methods for physical activity assessment. Her research is being used to develop national and international physical activity guidelines for cancer control aimed at decreasing cancer burden worldwide.

Christine Friedenreich est une épidémiologiste internationale spécialisée dans le cancer dont les travaux ont démontré que l’activité physique réduit le risque de cancer, améliore la réadaptation et la survie après diagnostic. Elle a étudié l’étiologie et la biologie de ces associations dans des études observationnelles et expérimentales en utilisant des méthodes innovantes d’évaluation de l’activité physique. Ses recherches ont conduit à des recommandations nationales et internationales en activité physique pour la prévention des cancers visant à réduire la charge que représente le cancer dans le monde.



FRYXELL, John – Department of Integrative Biology, University of Guelph

John Fryxell is an internationally recognized ecologist whose work has shaped the way we study and protect wildlife. His innovative research combining theoretical and empirical approaches has led to novel insights on animal movement and population dynamics in ecosystems ranging from the Serengeti and the boreal forest to fisheries. Collectively, his work represents a truly outstanding contribution to our understanding of animal ecology in an era of unprecedented global change.

John Fryxell est un écologiste de renommée internationale dont le travail a façonné notre manière d’étudier et de protéger la faune. Ses recherches innovantes combinant des approches théoriques et empiriques ont ouvert de nouvelles perspectives sur les mouvements des animaux et la dynamique des populations dans les écosystèmes, de la plaine du Serengeti à la forêt boréale et aux pêcheries. De manière générale, son travail représente une réelle contribution exceptionnelle à notre compréhension de l’écologie animale à une époque de changements mondiaux sans précédent.



GAN, Yantai – Agriculture and Agri-Food Canada

Yantai Gan is an internationally renowned scientist in agroecosystems. He invented pulse-based, “integrated suite” of farming technologies. Adoption of the novel “suite” has fundamentally shifted Western Canadian agriculture into a more sustainable and resilient system, with significant eco-environmental and socioeconomic impacts. Carbon footprint models he developed have been adopted by policy-makers and scientific communities worldwide to quantify carbon sequestration to soils in various farming systems.

Yantai Gan est un scientifique de renommée internationale dans le domaine des agroécosystèmes. Il a conçu un « ensemble intégré » de technologies agricoles basé sur les légumineuses. L'adoption de cette nouvelle approche a fondamentalement transformé l'agriculture de l'Ouest canadien, se tournant vers un système plus durable et résilient, aux impacts environnementaux et socioéconomiques positifs considérables. Les modèles de calcul de l'empreinte carbone qu'il a développés ont été adoptés par les décideurs politiques et les communautés scientifiques du monde entier pour quantifier la séquestration du carbone dans les sols de divers systèmes agricoles.



GRIMSHAW, Jeremy – Ottawa Hospital Research Institute, University of Ottawa,

Jeremy Grimshaw is one of the world's foremost healthcare implementation researchers. He has produced an innovative, interdisciplinary body of research developing the scientific basis of how to promote the uptake of evidence in healthcare to improve patient outcomes and ensure healthcare system sustainability. His research contributions have informed policy and practice in Canada and globally.

Jeremy Grimshaw est l'un des plus éminents chercheurs au monde dans le domaine de la mise en œuvre des soins de santé. Ses recherches novatrices et interdisciplinaires ont fait croître le bassin de données scientifiques sur les façons de promouvoir l'utilisation de données probantes pour améliorer les résultats des patients et veiller à la durabilité du système de santé. Ses contributions ont permis d'éclairer des politiques et des pratiques au Canada et dans le monde entier.



HUNTSMAN, David – Faculty of Medicine, The University of British Columbia

David Huntsman has used pathology and genetic tools to redefine our understanding of ovarian and several rare cancers including hereditary stomach cancer. He proposed, developed, and promulgated the current subtype-specific and biologically informed approach to ovarian cancer research, prevention, and treatment. He has been a leader and mentor within the Canadian cancer research community. His research is highly cited and most importantly has saved lives.

David Huntsman a utilisé la pathologie et les outils génétiques pour redéfinir notre compréhension du cancer ovarien et de plusieurs cancers rares, dont le cancer héréditaire de l'estomac. Il a proposé, élaboré et promulgué l'approche actuelle axée sur les spécificités de chaque sous-type et biologiquement éclairée appliquée à la recherche, la prévention et le traitement du cancer ovarien. Il a été un chef de file et un mentor au sein du milieu canadien de la recherche sur le cancer. Ses recherches sont très citées, mais ont surtout sauvé des vies.



KENNEDY, Sidney – St. Michael's Hospital, University of Toronto

Sidney Kennedy is an internationally renowned researcher in depression. He has founded large scale networks that successfully translate scientific findings to clinical practice, promote knowledge translation, and train next-generation scientists. He and his collaborators pioneered deep brain stimulation for treatment resistant depression. By integrating molecular, brain imaging, and clinical data, he has advanced the field of precision psychiatry and continues to promote the development of targeted therapeutic interventions.

Sidney Kennedy est un chercheur de renommée internationale dans le domaine de la dépression. Il a fondé des réseaux à grande échelle qui appliquent avec succès les résultats scientifiques à la pratique clinique, favorisent l'application des connaissances et forment la prochaine génération de scientifiques. Ses collaborateurs et lui ont été les pionniers de la stimulation cérébrale profonde pour la dépression résistante au traitement. En intégrant des données moléculaires, cliniques et d'imagerie cérébrale, il a fait progresser le domaine de la psychiatrie de précision et continue de promouvoir le développement d'interventions thérapeutiques ciblées.



MacDERMID, Joy – School of Physical Therapy, Western University

Joy MacDermid pioneered patient-reported outcome measures that are widely used to assess functional outcomes. As a leader in evidence-based surgery and rehabilitation, she has developed and applied methods to synthesize research. She works with knowledge users to identify priority issues in musculoskeletal health and leads the resulting (inter)national clinical trials. These trials and syntheses have had a major impact on practice and policy in Canada and internationally.

Joy MacDermid a été la pionnière dans le domaine des mesures des résultats autodéclarés largement utilisées aujourd'hui pour évaluer les résultats fonctionnels. Chef de file de la chirurgie et de la réadaptation fondées sur l'expérience clinique, elle a mis au point et appliqué des méthodes permettant de synthétiser les résultats de recherche. Elle travaille avec des utilisateurs de connaissances en vue d'identifier les questions prioritaires en matière de santé musculo-squelettique et dirige les essais cliniques (inter)nationaux qui en découlent. Ces essais et ces synthèses ont eu un impact important sur la pratique et la politique au Canada et à l'étranger.



MENON, Ravi – Robarts Research Institute and Department of Medical Biophysics, Western University

Ravi Menon's contributions to the landmark demonstration and development of functional MRI are cited in nominations for the most prestigious international prizes in science and medicine. A leader in the development, use and commercialization of ultra-high field MRI scanners for radiology and neuroscience, his pioneering research impacts thousands of scientists, clinicians and patients every day.

Ravi Menon et ses contributions à la démonstration fondamentale et au développement de l'IRM fonctionnelle sont repris dans les nominations aux plus prestigieux prix internationaux en sciences et en médecine. Reconnues dans le développement, l'utilisation et la commercialisation de scanners IRM de très haute résolution pour la radiologie et les neurosciences, ses recherches novatrices ont un impact quotidien sur des milliers de scientifiques, de cliniciens et de patients.



MESSIER, Christian – Département des sciences biologiques, Université du Québec à Montréal et Département des sciences naturelles, Université du Québec en Outaouais

Ingénieur forestier, spécialiste de l'écologie forestière et de l'aménagement des forêts naturelles et urbaines, Christian Messier étudie le fonctionnement de l'arbre et de son écosystème afin d'élaborer des approches d'aménagement plus résilientes face aux changements globaux. Ses travaux ont permis d'améliorer la gestion de l'arbre en milieu naturel et urbain et d'amorcer un changement de paradigme dans l'aménagement de nos forêts basé sur les systèmes complexes adaptatifs.

A forest engineer and a specialist in forest ecology and the development of natural and urban forests, Christian Messier studies how trees and their ecosystems work in order to develop approaches that are increasingly resilient in the face of overall change. His work has made it possible to improve the management of forests in natural and urban environments and begin changing the paradigm around developing our forests based on complex adaptive systems.



POLLAK, Michael – Faculty of Medicine, McGill University

Michael Pollak is a clinician-scientist who has made seminal contributions to the field of cancer endocrinology, with worldwide impact. Working in a highly collaborative and multidisciplinary fashion, he has documented previously unrecognized hormonal influences on carcinogenesis and cancer behaviour that have important implications for prevention and treatment of the disease.

Michael Pollak est un clinicien et un chercheur de renommée internationale qui a fondamentalement contribué au domaine des cancers endocriniens. Travaillant de manière collaborative et multidisciplinaire, il a récolté des données sur les influences hormonales sur la carcinogénèse et sur le comportement du cancer qui n'avaient pas été constatées auparavant et qui ont des implications importantes sur la prévention et le traitement de la maladie.



ROWE, Locke – Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Toronto

Locke Rowe is an internationally leading evolutionary biologist. He is recognized for his ground breaking studies on the ecology and evolution of animal life cycles, and the evolutionary divergence of the sexes. Prof. Rowe's influence results from original insights, critical tests of theory, and new syntheses.

Locke Rowe est un biologiste de l'évolution renommé sur la scène internationale. Il est reconnu pour ses études novatrices sur l'écologie et l'évolution des cycles de vie des animaux et sur la divergence évolutive des sexes. Les idées originales, les tests rigoureux des théories et les nouvelles synthèses sont à l'origine de l'influence du Professeur Rowe.



SCHULTE, Patricia M. – Department of Zoology, The University of British Columbia

Patricia Schulte is a world-leading authority in evolutionary physiology. She is internationally recognized for her work linking genomics, epigenomics, biochemistry and physiology to assess the performance of fishes in a changing environment. Her pioneering work on the molecular mechanisms that underlie inter-individual variation in resilience to environmental change has had significant implications for both the conservation of natural fish populations and aquaculture in a changing world.

Patricia Schulte est une spécialiste mondiale dans la physiologie évolutive. Elle est reconnue internationalement pour ses travaux associant la génomique, l'épigénomique, la biochimie et la physiologie afin d'évaluer l'évolution des poissons dans un environnement changeant. Ses travaux novateurs sur les mécanismes moléculaires sous-tendant les variations interindividuelles de la résilience aux changements environnementaux ont eu des implications importantes pour la conservation des populations naturelles des poissons et pour l'aquaculture dans un monde en mutation.



SORENSEN, Poul – Department of Pathology & Laboratory Medicine, The University of British Columbia

Poul Sorensen is an internationally renowned clinician-scientist whose pioneering work uncovered numerous genetic and biological drivers of aggressive childhood cancers, many of which were subsequently directly linked to the biology of adult malignancies. He was the first to show that *NTRK* gene fusions are recurrent oncogenic drivers, which are now estimated to occur in 1% of human cancers, leading to the development of recently approved drugs to target these lesions.

Poul Sorensen est un scientifique et un clinicien de renommée internationale dont les travaux novateurs ont permis d'identifier de nombreux facteurs génétiques et biologiques caractéristiques des cancers agressifs chez l'enfant, dont nombre d'entre eux étaient également directement liés à la biologie des tumeurs malignes chez l'adulte. Il a été le premier à démontrer que les fusions du gène *NTRK* étaient des facteurs oncogéniques récurrents, qui seraient présents dans 1% des cancers humains. Cette découverte a permis le développement de médicaments récemment approuvés pour le traitement de patients présentant ces lésions.



TAMBLYN, Robyn – Department of Medicine and Department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University

Robyn Tamblyn is internationally recognized for her sentinel contributions to the establishment and validation of new methods of assessing clinical competence using standardized patients, and award-winning interventions to improve the safety and effectiveness of prescription drug management. Her research was the foundation for the world's first national physician qualifying examination that tested clinical and communication skills, led to changes in medication policy, the Order of Canada and leadership at CIHR.

Robyn Tamblyn est reconnue à l'échelle internationale pour ses contributions au développement et à la validation de nouvelles méthodes d'évaluation de la compétence clinique à l'aide de patients simulés, et pour ses interventions primées dans le domaine de l'amélioration de la sécurité et de l'efficacité de la gestion des médicaments sur ordonnance. Ses recherches ont jeté les bases du premier examen national d'aptitude des médecins au monde mettant à l'épreuve les compétences cliniques et de communication, menant à des changements dans la politique sur les médicaments, au sein de l'Ordre du Canada et de la direction aux IRSC.



TAYLOR, Michael – The Hospital for Sick Children Research Institute, University of Toronto

Michael Taylor is a recognized world-leader in brain tumour research. His research efforts centred on the molecular genetics of two malignant paediatric brain tumours—medulloblastoma and ependymoma, have improved the level of collaboration, and raised the quality and increased the pace of brain tumour research around the globe. His work continues to sustain Canada at the forefront of cancer innovation while significantly impacting the treatment for children around the world.

Michael Taylor est un leader mondial dans le domaine de la recherche sur les tumeurs cérébrales. Ses recherches portent principalement sur l'étude génétique et moléculaire de deux tumeurs pédiatriques cérébrales malignes, le médulloblastome et l'épendymome. Il a largement contribué à l'amélioration des collaborations internationales ainsi qu'à la qualité et aux avancées scientifiques dans ce domaine. Son travail contribue à maintenir la position de tête du Canada en matière de recherche contre le cancer ainsi qu'à l'amélioration des traitements pour ces enfants à travers le monde.



WHITLOCK, Michael – Department of Zoology, The University of British Columbia

Michael Whitlock is distinguished for his contributions to theoretical and empirical population genetics. He is responsible for many of the foundational population-genetic results about how evolution works in a spatial context, and he has made significant contributions to the methodology of measuring evolutionary processes. Whitlock has written a leading text on statistical methods and played a key role in establishing data archiving for the major publications in his field.

Michael Whitlock est reconnu pour ses contributions dans le domaine de la génétique des populations au niveau théorique et empirique. Il est notamment l'auteur de nombreux travaux fondamentaux de génétique des populations qui donnent des indications sur le fonctionnement de l'évolution, dans un contexte spatial. De plus, il a largement contribué à améliorer les méthodes de mesure des processus évolutifs. Whitlock s'est également distingué en rédigeant un texte de référence sur les méthodes statistiques et a joué un rôle majeur en établissant une politique d'archivage des données pour les principales publications de son domaine.

DIVISION OF MATHEMATICAL AND PHYSICAL SCIENCES • DIVISION DES MATHÉMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES



BOYD, Robert – Department of Physics, University of Ottawa

Robert Boyd is an internationally acclaimed expert in nonlinear optics and photonics. He has made significant contributions to the development of methods for controlling the velocity of light, of quantum imaging methods, and for the theoretical description and laboratory characterization of materials and metamaterials that display giant optical nonlinearity. He is also noted for pedagogical work aimed at conveying the conceptual understanding of the nature of nonlinear optical interactions.

Robert Boyd est un expert de renommée internationale en optique non linéaire et en photonique. Il a contribué de façon significative au développement de méthodes de contrôle de la vitesse de la lumière et de méthodes d'imagerie quantique ainsi qu'à la description théorique et à la caractérisation en laboratoire de matériaux et de métamatériaux qui présentent une non-linéarité optique géante. Il est également reconnu pour son travail pédagogique visant à transmettre la compréhension conceptuelle de la nature des interactions optiques non linéaires.



BOYLE, Phelim – Lazaridis School of Business and Economics, Wilfrid Laurier University

Phelim Boyle is an actuary whose seminal research work in finance and insurance has won international recognition. He uses mathematical methods to solve problems at the interface of these fields. Boyle has made pioneering contributions to quantitative finance and his ideas have transformed how actuaries handle financial risk. His research has influenced financial practice by providing sophisticated tools for financial institutions to better manage their risks.

Phelim Boyle est un actuaire dont les travaux de recherche novateurs en finance et en assurance ont acquis une reconnaissance internationale. Il utilise des méthodes mathématiques pour résoudre des problèmes dans ces domaines. M. Boyle a apporté sa contribution à la finance quantitative et ses idées ont transformé la gestion des risques financiers par les actuaires. Ses recherches ont influencé la pratique financière en fournissant aux institutions financières des outils sophistiqués pour mieux gérer les risques qu'elles encourent.



ESTER, Martin – School of Computing Science, Simon Fraser University

Martin Ester is one of the world's foremost experts in data mining, particularly clustering, an essential tool for knowledge discovery in databases. A pioneer in density-based clustering, his now-classic DBSCAN algorithm has inspired productive research directions in many fields. He has also made fundamental contributions to recommender systems and social network analysis. His research holds many useful applications for society and industry, including precision medicine, personalized recommendations, and computer security.

Martin Ester est un des experts les plus réputés au monde dans le domaine de l'exploration de données, et particulièrement de l'agrégation, un outil essentiel pour l'extraction de connaissances dans les bases de données. Pionnier de l'agrégation fondée sur la densité, son algorithme DBSCAN a permis d'orienter des recherches fructueuses dans plusieurs domaines. Il a également apporté une contribution fondamentale aux systèmes de recommandation et à l'analyse des médias sociaux. Ses recherches ont donné lieu à des applications utiles pour la société et l'industrie, y compris la médecine de précision, les recommandations personnalisées et la sécurité informatique.



GINGRAS, Michel – Department of Physics and Astronomy, University of Waterloo

Michel Gingras has made internationally acclaimed contributions to the field of condensed matter physics, in particular in the area of magnetic materials subject to strongly competing, or frustrated, interactions as well as condensed matter systems subject to frozen random disorder. Using analytical and numerical methods, he has explained a number of long-standing experimental paradoxes, provided an impetus for new experimental studies and motivated the synthesis of new magnetic compounds.

Michel Gingras est reconnu internationalement pour ses recherches en physique de la matière condensée. Il s'est illustré dans le domaine des systèmes désordonnés et dans celui des matériaux magnétiques frustrés, ceux-ci ayant des interactions en forte compétition. À l'aide de méthodes analytiques et numériques, il a résolu des paradoxes expérimentaux restés longtemps sans explication, fourni des idées pour de nouvelles expériences et proposé la synthèse de nouveaux composés magnétiques.



KRAATZ, Heinz-Bernhard – Department of Physical and Environmental Sciences, University of Toronto Scarborough

Bernie Kraatz has an international reputation for innovative research, bringing together biological chemistry and electrochemistry and contributing significantly to our understanding of the interactions of biological molecules on surfaces. He creatively uses bioconjugates to monitor pathogens, biomolecules, and biochemical transformations. This allows him and his team to build sensors with potential applications in medicine, food safety, and the environment.

Bernie Kraatz jouit d'une réputation internationale en matière de recherche novatrice, rassemblant la chimie biologique et l'électrochimie et contribuant de manière significative à notre compréhension des interactions des molécules biologiques sur les surfaces. Il utilise de façon créative des bioconjugués afin de contrôler des agents pathogènes, des biomolécules et des transformations biochimiques. Ceux-ci lui permettent, ainsi qu'à son équipe, de construire des détecteurs ayant des applications potentielles en médecine, en sécurité alimentaire et en environnement.



LI, Liang – Department of Chemistry, University of Alberta

Liang Li is a Canada Research Chair in Analytical Chemistry. He is best known for developing ground-breaking techniques for advancing proteomics and metabolomics research using mass spectrometry. He is a pioneer in creating metabolomics tool for comprehensive analysis of small molecules with transformational impact in disease biomarker discovery and biology studies. His innovative analytical tools, embodied in commercial products, advance the life sciences.

Liang Li est titulaire d'une chaire de recherche du Canada en chimie analytique. Il est surtout connu pour le développement de techniques révolutionnaires ayant permis l'avancement de la recherche en protéomique et métabolomique par spectrométrie de masse. Il est un des pionniers du développement d'outils pour l'analyse globale des petites molécules ayant des impacts transformationnels pour la découverte de biomarqueurs de maladies et pour les études biologiques. Ses outils analytiques innovants, dont la plupart sont commercialisés, font progresser des sciences de la vie.



RUTH, Thomas J. – TRIUMF

Thomas J. Ruth is a world leader in the production of radioisotopes for research and application as is evidenced by his numerous publications, collaborations and consultations. With seminal discoveries that have defined radioisotope production globally, and his visionary pursuit of a range of applications that span health, environmental and resource sectors, Dr. Ruth has established a legacy of international renown.

Thomas J. Ruth, comme le démontrent ses très nombreuses publications, collaborations et consultations, est un des leaders mondiaux dans le domaine de la production des radioisotopes utilisés en recherche et leurs applications. Grâce à ses avancées novatrices dans le domaine de la production des isotopes et à son développement visionnaire de leurs applications potentielles dans les domaines de la santé, de l'environnement et des ressources, Dr. Ruth a établi des normes de référence reconnues à l'échelle mondiale.



STRICKLAND, Donna – Department of Physics and Astronomy, University of Waterloo

Donna Strickland is a recipient of the Nobel Prize in Physics 2018 for co-inventing chirped pulse amplification (CPA), the method for creating high-intensity, ultrashort optical pulses. CPA revolutionized the field of high-intensity laser physics, leading to the most intense lasers ever. The work provided new information on the way light interacts with matter. It has applications from medicine to manufacturing.

Donna Strickland a reçu le prix Nobel de physique en 2018 pour avoir co-inventé l'amplification par compression d'impulsions, la méthode de création d'impulsions optiques ultra-courtes à haute intensité. Cette méthode a révolutionné le domaine de la physique des lasers à haute intensité, permettant le développement des lasers les plus intenses jamais conçus et fournissant de nouvelles informations sur l'interaction de la lumière avec la matière. Ses applications s'étendent de la médecine à l'industrie manufacturière.



WEI, Juncheng – Department of Mathematics, The University of British Columbia

Juncheng Wei, Canada Research Chair in nonlinear PDEs, has made many groundbreaking work in the broad area of pure and applied mathematics. He was invited to International Congress of Mathematicians for his surprising counter-example to De Giorgi Conjecture, which represents an extensive and fundamental contribution to the field of nonlinear PDEs. His interdisciplinary research uncovers the hidden mathematical mechanisms in pattern formations in complex physical and biological systems.

Juncheng Wei, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en EDP non linéaires, a réalisé de nombreux travaux novateurs dans les domaines des mathématiques pures et appliquées. Il a été invité au Congrès international de mathématiques pour son surprenant contre exemple sur la conjecture de De Giorgi, qui représente une avancée importante et fondamentale dans le domaine des EDP non linéaires. Ses recherches interdisciplinaires révèlent les mécanismes mathématiques cachés dans la formation de motifs dans les systèmes physiques et biologiques complexes.



YE, Zuo-Guang – Department of Chemistry & 4D LABS, Simon Fraser University

Zuo-Guang Ye is a world-leading authority in solid state materials science, particularly relaxor-based piezoelectric and ferroelectric materials. His instrumental work on the growth, characterization and standardization of these materials has contributed to their successful commercialization in the areas of health care, environment and information technology, and has led to fundamental insights into their complex structure-property relations. Ye is a Fellow of IEEE and plays an active role in research leadership.

Zuo-Guang Ye est une autorité mondialement reconnue pour son expertise en science des matériaux solides, en particulier les matériaux piézoélectriques et ferroélectriques à base de relaxeurs. Ses travaux instrumentaux sur la croissance, la caractérisation et la standardisation de ces matériaux ont contribué au succès de leur commercialisation dans les secteurs des soins de santé, de l'environnement et de l'informatique, tout en permettant une meilleure compréhension des relations complexes entre leurs structures et leurs propriétés. Ye est un membre de l'IEEE et joue un rôle majeur dans la recherche.

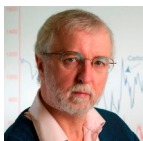
INTERNATIONAL FELLOWS • MEMBRES ÉTRANGERS



BAI, Chunli – Chinese Academy of Sciences

Chunli Bai is an internationally renowned chemist and a pioneer in nanoscience and nanotechnology development in China. He is President of the Chinese Academy of Sciences, Founding President of University of Chinese Academy of Sciences and Founding Director of the National Center for Nanoscience and Technology. Prof. Bai is an elected Fellow or Foreign Member of over twenty well-known academies including the Royal Society, US National Academy of Sciences.

Chunli Bai est un chimiste de renommée internationale et un pionnier du développement des nanosciences et des nanotechnologies en Chine. Il est actuellement Président de l'Académie des sciences de Chine, Président fondateur de la *University of Chinese Academy of Sciences* et Directeur du *National Center for Nanoscience and Technology*. Professeur Bai est un membre de plus de vingt académies réputées, dont la Société royale et la *National Academy of Sciences* des États-Unis.



BRADLEY, Raymond – University of Massachusetts

Raymond Bradley is internationally recognized for his research on paleoclimatology, which has made major contributions to our understanding of the nature and causes of climate change. He has focused in particular on climate variations in the Arctic and North Atlantic region, spending many years doing fieldwork in the Canadian Arctic, Greenland and northern Scandinavia carrying out studies of paleoenvironmental conditions, using lake sediments as archives of the past.

Raymond Bradley est reconnu sur le plan international pour ses recherches en paléoclimatologie, qui ont hautement contribué à la compréhension de la nature et des causes du changement climatique. Il a consacré la majeure partie de sa recherche sur les variations climatiques en Arctique et dans la région de l'Atlantique Nord. Il a notamment participé durant de nombreuses années à plusieurs campagnes de terrain dans l'Arctique canadien, au Groenland, et dans le nord de la Scandinavie pour y étudier les conditions paléoenvironnementales en utilisant les sédiments lacustres en tant qu'archives climatiques du passé.



DIECKHOFF, Alain – Sciences Po, Paris

Alain Dieckhoff est un chercheur de renommée internationale dans l'étude des nationalismes et des identités nationales. Centrées à l'origine sur la construction nationale dans l'État d'Israël contemporain, ses recherches se sont élargies à l'étude comparée des nationalismes de disjonction, ce qui l'a conduit à un dialogue continu avec les chercheurs canadiens spécialistes du domaine. Résolument interdisciplinaires, ses travaux ont contribué à renouveler en profondeur la réflexion sur le nationalisme.

Alain Dieckhoff is an internationally renowned researcher in the study of nationalism and national identities. First focused on the nation-building process of contemporary Israel, his research has led to a large comparative study of 'dissociative nationalisms', in constant dialogue with Canadian experts of nationalism. Strongly interdisciplinary, his work has greatly contributed to renew the understanding of nationalism.



KLOOSS, Wolfgang – Centre for Canadian Studies at Trier University

Wolfgang Klooss is a well known and highly respected figure in Canadian Studies in Germany and one of the leading European scholars studying Canada and Canadian literatures. In twenty books, authored and edited, and over sixty articles, among them seminal studies on literary representations of the Métis, he has developed a far-reaching analysis of Canada, emphasizing its multicultural diversity through creative interdisciplinary work.

Wolfgang Klooss est un chercheur reconnu et respecté en études canadiennes en Allemagne et un des scientifiques européens les plus renommés en matière d'études sur le Canada et la littérature canadienne. Dans vingt livres, en tant qu'auteur et éditeur, et plus de soixante articles, dont des études novatrices sur les représentations littéraires des Métis, il a présenté une analyse étendue du Canada, soulignant sa diversité multiculturelle à travers des travaux créatifs et interdisciplinaires.

SPECIALLY ELECTED FELLOWS • MEMBRES ÉLUS À TITRE SPECIAL



BOUDREAU, Richard – Polar Knowledge Canada

Richard Boudreault is Chairman of the Board of Polar Knowledge Canada, the federal agency that built and operates the Canadian High Arctic Research Station in Cambridge Bay, Nunavut. He has a 40-year career in applied physics and engineering, and multiple award-winning accomplishments in the fields of aerospace, advanced materials, medical imaging, energy and electronics. He founded or co-founded several academic programs in Europe and Canada.

Richard Boudreault est président du conseil d'administration de Savoir polaire Canada, l'agence fédérale qui a construit et gère la station canadienne de recherche dans l'Extrême-Arctique à Cambridge Bay, au Nunavut. Il possède une carrière de 40 ans en physique appliquée et en génie, et a reçu de nombreuses récompenses dans les domaines de l'aérospatial, des matériaux de pointe, de l'imagerie médicale, de l'énergie et de l'électronique. Il a fondé ou cofondé plusieurs programmes académiques en Europe et au Canada.



HALLIWELL, Janet – J.E. Halliwell Associates Inc.

In over 40 years working with the academic research community, Janet Halliwell has made seminal contributions to the evolution of funding programs, research management and S&T policy in Canada. She has played a leadership role in the design and implementation of innovative new programming in her work with each of the federal funding agencies and has championed inter-agency collaboration. She serves on numerous national, regional and institutional boards and committees dealing with the academic research ecosystem.

Janet Halliwell a contribué de façon déterminante à l'évolution des programmes de financement, de la gestion de la recherche et des politiques de science et technologie au Canada. Elle a joué un rôle de chef de file dans la conception et la mise en œuvre de nouveaux programmes novateurs dans son travail avec chacun des organismes de financement fédéraux et a défendu la collaboration interorganismes. Elle siège au sein de nombreux conseils et comités nationaux, régionaux et institutionnels en charge de l'écosystème de la recherche universitaire.



NILSON, Ralph – President Emeritus, Vancouver Island University

Ralph Nilson, as President and Vice-Chancellor, led the transformation of Vancouver Island University from a regional college to an internationally respected university. Through several initiatives, including launching British Columbia's first tuition waiver program for former youth in care, Nilson worked to combat child poverty through increased access to education, building capacity in Indigenous communities, forming innovative partnerships to better serve the needs of learners and raising the profile of regional universities across Canada.

Ralph Nilson, dans son rôle de président et vice-chancelier, a porté la *Vancouver Island University* dans sa transformation d'un collège régional à une université respectée au niveau international. Par diverses initiatives, dont le lancement du premier programme en Colombie-Britannique qui dispense les jeunes quittant la prise en charge des frais de scolarité, Nilson a travaillé à la lutte contre la pauvreté des enfants par un meilleur accès à l'éducation, le développement des capacités des communautés autochtones, la formation de partenariats innovants pour soutenir les besoins des élèves et l'accroissement du profil des universités régionales à travers le Canada.

HONORARY FELLOW • MEMBRE HONORAIRE



PAYETTE, Julie

Her Excellency the Right Honourable Julie Payette is known for her career as an astronaut, engineer, scientific broadcaster and corporate director. She flew two missions in space, covering 16.5 million kilometres over 611 hours and 401 orbits of the Earth. Ms. Payette was chief astronaut for the Canadian Space Agency and also served many years as CAPCOM (Capsule Communicator) at NASA's Mission Control Center in Houston. Throughout her career, she has served on several boards and has been active in the development of public policies for science and technology. From 2011 to 2017, she held various positions including scholar at the Woodrow Wilson Center in Washington, D.C., scientific authority for Quebec in the United States, director of the Montréal Science Centre and co-producer of scientific outreach programs on Radio-Canada. She holds engineering degrees from McGill University and the University of Toronto and she is the recipient of numerous honours. Ms. Payette is a Companion of the Order of Canada, Knight of l'Ordre National du Québec and she holds more than 27 honorary doctorates. Julie Payette was installed as Canada's 29th governor general in October 2017.

Son Excellence la très honorable Julie Payette a fait carrière comme astronaute, ingénieure, communicatrice scientifique et administratrice de sociétés. Elle a effectué deux missions dans l'espace au cours desquelles elle a parcouru 16,5 millions de kilomètres en 611 heures de vol et 401 orbites autour de la Terre. Madame Payette a été astronaute en chef de l'Agence spatiale canadienne et a aussi occupé pendant de nombreuses années le poste de CAPCOM (Capsule Communicator) au Centre de contrôle de mission de la NASA à Houston. Au cours de sa carrière, elle a siégé à plusieurs conseils d'administration et elle a travaillé à l'élaboration de politiques publiques pour la science et la technologie. De 2011 à 2017, elle a occupé divers postes, notamment comme chercheur au Woodrow Wilson Center à Washington, D.C., délégué scientifique du Québec aux États Unis, directeur du Centre des sciences de Montréal et coproducteur de chroniques de vulgarisation scientifique à Radio-Canada. Elle est diplômée en ingénierie de l'Université McGill et de l'Université de Toronto et elle a reçu de nombreuses distinctions. Elle est Compagnon de l'Ordre du Canada, chevalier de l'Ordre national du Québec et titulaire de plus de 27 doctorats honorifiques. Madame Payette est devenue la 29^e gouverneure générale du Canada en octobre 2017.



ANDREOTTI, Vanessa – Department of Educational Studies, The University of British Columbia

Vanessa Andreotti holds a CRC in Race, Inequalities and Global Change. She is internationally recognized for her critical scholarship and leading-edge pedagogical and artistic experimentations in the fields of global citizenship and international development education. Her research problematizes and offers alternatives to mainstream educational approaches that promote simplistic understandings of global problems and solutions, paternalistic engagements between dominant and marginalized groups, and ethnocentric views of justice, sustainability and change.

Vanessa Andreotti est titulaire d'une CRC sur la race, les inégalités et le changement mondial. Elle est reconnue sur le plan international pour ses recherches critiques et ses expérimentations pédagogiques et artistiques de pointe dans les domaines de la citoyenneté mondiale et de l'éducation au développement international. Ses recherches problématisent et proposent des alternatives aux approches éducatives traditionnelles qui favorisent une compréhension simpliste des problèmes et des solutions mondiaux, des engagements paternalistes entre groupes dominants et marginalisés et des conceptions ethnocentriques de la justice, de la durabilité et du changement.



BASU, Nandita – Department of Civil and Environmental Engineering, University of Waterloo

Nandita Basu, University Research Chair, is internationally recognized for seminal contributions to ecohydrology and water sustainability in human-impacted environments. Her ground-breaking work on the long-term effects of fertilizer and intensive livestock production on water quality has led to new understanding of the role nutrient legacies play in preventing achievement of water quality goals, and has helped to identify management approaches to improve water quality in lakes and coastal zones.

Nandita Basu, *University Research Chair*, est reconnue à l'échelle internationale pour ses contributions déterminantes à l'écohydrologie et à la durabilité de l'eau dans les milieux touchés par les activités humaines. Ses travaux novateurs sur les effets à long terme des engrais et de l'élevage intensif sur la qualité de l'eau ont permis de mieux comprendre le rôle que jouent les héritages d'éléments nutritifs dans l'entrave à la réalisation des objectifs de qualité de l'eau et ont aidé à définir de nouvelles approches de gestion pour améliorer la qualité de l'eau dans les lacs et les zones côtières.



BEAUCHAMP, Miriam – Département de Psychologie, Université de Montréal

Miriam Beauchamp est une neuropsychologue nommée en reconnaissance de ses travaux d'avant-garde visant à prévenir et guérir les traumatismes crâniens chez les enfants. Ses travaux interpellent les scientifiques, cliniciens, décideurs, enseignants et parents œuvrant à l'amélioration de la qualité de vie des enfants victimes de perturbations neuronales, cognitives et sociales, et sont essentiels pour le développement optimal des plus jeunes membres de notre société.

Miriam Beauchamp is a neuropsychologist nominated for her cutting-edge work to prevent and treat pediatric traumatic brain injuries. Her endeavours are relevant to scientists, clinicians, decision-makers, teachers, and parents working to improve the quality of life of children who experience neural, cognitive and social disruptions, and are critical for the optimal development of the youngest members of our society.



BENOIT-OTIS, Marie-Hélène – Faculté de musique, Université de Montréal

Marie-Hélène Benoit-Otis, musicologue et germaniste reconnue à l'échelle internationale, analyse les liens entre musique et politique à travers différentes études de cas, parmi lesquelles la création musicale dans les camps de concentration et la propagande musicale sous le Troisième Reich. Ses travaux interrogent le rôle politique que jouent la musique et les musiciens, particulièrement – mais pas exclusivement – dans la dynamique d'oppression et de résistance qui caractérise les régimes autoritaires.

Marie-Hélène Benoit-Otis is an internationally renowned musicologist and Germanist. She analyses the connections between music and politics through several case studies, most notably music in concentration camps and music propaganda in the Third Reich. Her publications interrogate the political role of music and musicians, particularly—but not exclusively—in the dynamics of oppression and resistance that characterizes authoritarian regimes.



BIERNASKIE, Jeff – Department of Comparative Biology and Experimental Medicine, University of Calgary

Jeff Biernaskie has made seminal discoveries in somatic stem cell biology and tissue regeneration, particularly in relation to the skin and nervous system. His work identified a dermal stem cell in adult skin and elucidated molecular mechanisms that regulate their behaviour, with potential for future clinical use to improve wound healing. His work clarified the identity of neural stem cells in adult brain and glial cell function following nervous system injury.

Jeff Biernaskie a fait des découvertes fondamentales dans le domaine de la biologie des cellules souches somatiques et de la régénération des tissus, en particulier en ce qui concerne la peau et le système nerveux. Ses travaux ont identifié une cellule souche dermique dans la peau adulte et éclairci les mécanismes moléculaires régulant leur comportement. Cette découverte pourrait avoir des applications cliniques à l'avenir pour améliorer la guérison des blessures. Ses travaux ont également permis d'identifier des cellules souches neurales dans le cerveau adulte et la fonction des cellules gliales à la suite de lésions du système nerveux.



BROWN, Blake – Department of History, Saint Mary's University

Blake Brown is one of Canada's leading legal historians whose research tackles vital questions in the history of law and public policy. Author or co-author of three books, including *A Trying Question: The Jury in Nineteenth-Century Canada* and the award-winning *Arming and Disarming: A History of Gun Control in Canada*, he is a publicly engaged commentator on policy issues, promoting a nuanced understanding of the interaction between law and society.

Blake Brown est l'un des historiens du droit les plus éminents du Canada, dont les recherches portent sur des questions essentielles de l'histoire du droit et des politiques publiques. Auteur ou coauteur de trois livres, dont *A Trying Question: The Jury in Nineteenth-Century Canada* et le primé *Arming and Disarming: A History of Gun Control in Canada*, il est un commentateur engagé publiquement sur les questions de politique, favorisant une compréhension nuancée de l'interaction entre le droit et la société.



CARLETON, Nicholas – Department of Psychology, University of Regina

Nicholas Carleton led the foundation of the Canadian Institute for Public Safety Research and Treatment, and serves as Scientific Director. His work has impacted mental health outcomes, practices, and policies on the Canadian health system and internationally through developing and integrating a comprehensive system of mental health research, assessment, and treatment. His efforts have galvanized Public Safety Personnel research, setting the stage to tangibly improve mental health for all Canadians.

Nicholas Carleton a dirigé la création de l'Institut canadien de recherche et de traitement en sécurité publique, et en est le directeur scientifique. Son travail a influencé les résultats, les pratiques et les politiques du système de santé au Canada et à l'international, en développant et en intégrant un système global de recherche, d'évaluation et de traitement en santé mentale. Mobilisant la recherche auprès du personnel de la sécurité publique, il contribue à améliorer significativement la santé mentale de tous les Canadiens.



CERRUTI, Marta – Department of Mining and Materials Engineering, McGill University

Marta Cerruti is a Canada Research Chair in Biosynthetic Interfaces. Working at the intersection between chemistry, biology and medicine, she develops materials that control mineral formation in the body and how drugs are delivered. Her research may help millions of people needing bone grafts and suffering from cardiovascular diseases. More broadly, Marta is committed to working on improving the health of our world's communities.

Marta Cerruti est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada en interfaces biosynthétiques. Travaillant dans les domaines de la chimie, de la biologie et de la médecine, elle développe des matériaux qui contrôlent la formation des minéraux dans le corps et la façon dont les médicaments sont administrés. Ses recherches pourraient aider des millions de personnes ayant besoin de greffes osseuses et souffrant de maladies cardiovasculaires. Plus généralement, Marta s'est engagée à travailler à l'amélioration de la santé des communautés du monde.



CHAKRABORTY, Chandrima – Department of English and Cultural Studies, McMaster University

Chandrima Chakraborty has emerged as one of Canada's leading scholars of the literature of India and its diaspora, recognized for her path-breaking contributions to the fields of postcolonial, gender and trauma studies. She has generated positive and meaningful impacts within Canada and internationally through her commitment to exchanging knowledge with broader communities, most recently drawing public attention to the socio-political contexts surrounding the 1985 Air India tragedy and its aftermath.

Chandrima Chakraborty est l'une des plus éminentes chercheuses canadiennes dans le domaine de la littérature indienne et de sa diaspora, reconnue pour ses contributions novatrices dans les domaines des études postcoloniales, de genre et des traumatismes. Son engagement pour le partage de connaissances avec des collectivités plus vastes, tel que récemment l'information au public sur les contextes sociopolitiques entourant la tragédie d'Air India en 1985 et ses répercussions, ont eu des conséquences positives et significatives au Canada et à l'étranger.



CHROSTOWSKI, Lukas – Department of Electrical and Computer Engineering, The University of British Columbia

Lukas Chrostowski, a Principal Investigator of the Stewart Blusson Quantum Matter Institute (UBC), is recognized for his leadership in research and education in the design of silicon photonic devices and systems for applications in optical communications and biosensors. His present work is focused on developing new photonics-based information processing circuits: neuromorphic processors, quantum communication, and quantum computers.

Lukas Chrostowski, chercheur principal au sein du *Stewart Blusson Quantum Matter Institute* (UBC), est reconnu pour son leadership en recherche et en éducation dans la conception de dispositifs et de systèmes photoniques au silicium pour des applications en communications optiques et biocapteurs. Ses travaux actuels portent sur le développement de nouveaux circuits de traitement de l'information basés sur la photonique : processeurs neuromorphiques, communication quantique et ordinateurs quantiques.



CLEVES, Rachel Hope – Department of History, University of Victoria

Rachel Hope Cleves, an internationally recognized cultural historian, focuses on histories of gender, childhood, emotion, food, sexuality, and violence in 18th to 20th century America and Europe. Through significant archival discoveries, she has published to wide acclaim in Canada, the United States and Europe—including two multiple award-winning books. She is committed to public outreach, contributing opinion pieces to popular and academic media and appearing on podcasts and before audiences globally.

Rachel Hope Cleves, historienne culturelle de renommée internationale, se concentre sur l'histoire du genre, de l'enfance, des émotions, de la nourriture, de la sexualité et de la violence en Amérique et en Europe du 18e au 20e siècle. Grâce à d'importantes découvertes d'archives, elle a publié de nombreux ouvrages au Canada, aux États-Unis et en Europe, dont deux livres primés à plusieurs reprises. Elle voue son travail à la sensibilisation du public, en publiant des articles d'opinion dans les médias populaires et universitaires et en faisant des apparitions dans des vidéos et devant des auditoires du monde entier.



COON, Jessica – Department of Linguistics, McGill University

Jessica Coon leads an innovative research program that pairs theoretical research in syntax and morphology with community outreach and language revitalization programs in Indigenous language communities. Her research focuses primarily on Mayan languages currently spoken in southern Mexico and Guatemala, as well as Mi'gmaq, an Algonquian language indigenous to eastern Canada. Her work aims to understand the unique human capacity for language, and how this capacity connects to broader processes of human cognition.

Jessica Coon dirige un programme de recherche novateur associant des recherches théoriques sur la syntaxe et la morphologie à des programmes de rayonnement communautaire et de revitalisation de la langue au sein des communautés de langues autochtones. Ses recherches portent principalement sur les langues mayas actuellement parlées dans le sud du Mexique et au Guatemala, ainsi que sur le Mi'gmaq, une langue algonquienne propre à l'est du Canada. Son travail tente de comprendre la capacité humaine unique pour le langage et les liens entre cette capacité et des processus cognitifs humains plus larges.



CRAIG, Elaine – Schulich School of Law, Dalhousie University

Elaine Craig studies the relationship between legal norms, concepts of sexual integrity and the development of legal interpretations, approaches and practices that will foster law’s capacity to promote justice and better protect the vulnerable. Her scholarship confronts some of the most difficult conceptual issues that arise with respect to the legal regulation of people’s identities, relationships, behaviour and intimate lives. Her work grapples with the tensions between safeguarding liberty, protecting sexual integrity and promoting equality and diversity.

Elaine Craig étudie la relation entre les normes juridiques, les concepts d’intégrité sexuelle et l’élaboration d’interprétations, d’approches et de pratiques juridiques qui visent à favoriser la capacité du droit à promouvoir la justice et à mieux protéger les personnes vulnérables. Ses travaux portent sur certaines des questions conceptuelles les plus difficiles qui se posent par rapport à la réglementation juridique de l’identité, des relations, du comportement et de la vie intime de la population. Son travail jongle entre protection de la liberté, la protection de l’intégrité sexuelle et la promotion de l’égalité et de la diversité.



DARIMONT, Chris – Department of Geography, University of Victoria

Chris Darimont is the Raincoast Chair of Applied Conservation Science. Taking an interdisciplinary approach he confronts problems and opportunities in wildlife and fisheries management, producing scholarly and real-world impact. Globally, his work on the unique ecology of “human predators”—hunters and fishers—offers novel insight into sustainable exploitation. Regionally, Darimont’s group conducts long-term community-engaged research on wildlife and fisheries with Indigenous governments of coastal British Columbia.

Chris Darimont est titulaire de la Chaire Raincoast en sciences appliquées de la conservation. Il aborde les problèmes et les opportunités en matière de gestion de la faune et de la flore en adoptant une approche interdisciplinaire, produisant ainsi un impact scientifique réel. À l’échelle mondiale, ses travaux sur l’écologie unique des « prédateurs humains » – chasseurs et pêcheurs – offrent de nouvelles perspectives sur l’exploitation durable. Sur le plan régional, le groupe de Darimont mène des recherches à long terme sur les espèces sauvages et les pêcheries auprès des gouvernements autochtones de la côte de la Colombie-Britannique.



DAVISON, Karen – Health Science Program, Kwantlen Polytechnic University

Karen Davison is the first registered dietitian to be awarded a Fulbright Canada Research Chair. Her research, which focuses on nutrition, mental health, and innovative health solutions, has been reported in more than 100 scientific journal articles and professional publications. She has received several national and provincial research awards as well as a Dietitians of Canada Peer Recognition Award. She is currently working on digital reality applications in nutrition education.

Karen Davison est la première diététiste à se voir attribuer une Chaire de recherche Fulbright Canada. Ses recherches, qui portent sur la nutrition, la santé mentale et les solutions de santé innovantes, ont été rapportées dans plus de 100 articles de revues scientifiques et publications professionnelles. Elle a reçu plusieurs prix de recherche nationaux et provinciaux ainsi que le prix de reconnaissance des membres par l’association des diététistes du Canada. Elle travaille actuellement sur des applications de réalité numérique pour l’éducation nutritionnelle.



DE CARVALHO, Daniel D. – Department of Medical Biophysics, University of Toronto / Princess Margaret Cancer Centre

Daniel De Carvalho is an internationally recognized leader in epigenetics—the study of how genes are turned on and off—and his work is improving how cancer patients are diagnosed, monitored and treated. His laboratory discovered how to induce anti-viral responses against cancer cells and translated this discovery into immunotherapy clinical trials worldwide. He developed new methods for epigenetic profiling, enabling minimally invasive, blood-based, cancer classification and early detection.

Daniel De Carvalho est un chercheur de renommée internationale dans le domaine de l’épigénétique – l’étude des mécanismes régissant l’activation et la répression des gènes. Ses travaux de recherche permettent d’améliorer les processus de diagnostic, de surveillance et de traitement des patients atteints d’un cancer. Il a découvert comment induire la réponse antivirale contre les cellules cancéreuses et a traduit cette découverte en essais cliniques d’immunothérapie dans le monde entier. Il a mis au point de nouvelles méthodes de profilage épigénétique qui permettent une classification et une détection précoce du cancer à partir de tests minimalement invasifs effectués sur des échantillons sanguins.



DEER, Frank – Department of Curriculum, Teaching and Learning, University of Manitoba

Frank Deer is Kanienkeha'ka from the Mohawk community of Kahnawake, and holds a Tier 2 Canada Research Chair in Indigenous Education. Dr. Deer's programme of research focuses on Indigenous education. His work is intended to investigate and promote the ways in which primary and secondary education supports an important dimension of the journey of Indigenous peoples toward the affirmation of their respective identities: Indigenous languages.

Frank Deer, Kanien'kehá:ka de la communauté mohawk de Kahnawake, est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en éducation autochtone. Le programme de recherche du Prof. Deer porte sur l'éducation autochtone. Ses travaux visent à examiner et à promouvoir les différentes façons dont l'éducation primaire et secondaire appuie une importante dimension du parcours des peuples autochtones dans l'affirmation de leurs identités respectives, à savoir les langues autochtones.



DROLET, Julie – Faculty of Social Work, University of Calgary

Julie Drolet, an expert in international social work, conducts research on social work in disasters, social work field education, and immigrant settlement and integration, and has transformed international social work, and research and field education, to better prepare social workers to address global challenges and realities. As an academic-practitioner-researcher, Professor Drolet employs anti-oppressive and critical perspectives in coaching students on their role as change agents, assessing clients' concerns ethically and systematically, and engaging with international and local community members.

Julie Drolet, spécialiste du travail social international, mène des recherches sur le travail social dans les contextes de catastrophes, l'éducation dans le domaine du travail social et l'établissement et l'intégration des immigrants. Elle a apporté des modifications dans le travail social international, la recherche et l'éducation sur le terrain afin de mieux préparer les travailleurs sociaux à relever les défis mondiaux et à faire face aux réalités. En tant qu'universitaire, praticienne et chercheuse, la professeure Drolet utilise des perspectives anti-oppressives et critiques pour guider les étudiants dans leur rôle d'agents du changement, évaluer les préoccupations des clients de façon éthique et systématique, et interagir avec les membres des communautés internationales et locales.



EVANS, David C. – Royal Ontario Museum & Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto

David Evans is internationally recognized for his work on the dinosaur fossil record of Canada. Focusing on diversity and ecosystems, he strives to better understand the causes and consequences of mass extinctions. He has discovered and named over 10 new species of dinosaurs, has curated wildly popular exhibitions, and has been featured in numerous documentaries that have established him as a superlative science communicator.

David Evans est reconnu sur le plan international pour son travail sur la documentation des fossiles de dinosaures du Canada. En portant son attention sur la diversité et les écosystèmes, il s'efforce de mieux comprendre les causes et les conséquences des extinctions massives. Il a découvert et nommé 10 nouvelles espèces de dinosaures, a été commissaire d'expositions très populaires et a fait l'objet de nombreux documentaires qui ont fait de lui un excellent communicateur scientifique.



FLYNN, Lauren – Departments of Chemical & Biochemical Engineering and Anatomy & Cell Biology, Western University

Lauren Flynn is internationally recognized for her pioneering research in transforming human fat discarded as surgical waste into pro-regenerative therapies with the potential to revolutionize the treatment of soft tissue defects in plastic and reconstructive surgery. With unique expertise in bioscaffold fabrication and adipose-derived stem cells, she is also developing innovative strategies to address areas of significant clinical need in wound healing and the treatment of peripheral vascular disease.

Lauren Flynn est reconnue à l'échelle internationale pour ses recherches pionnières dans la transformation de la graisse humaine jetée en tant que déchet de chirurgie en thérapies pro-régénératives ayant le potentiel de révolutionner le traitement des anomalies des tissus mous en chirurgie plastique et reconstructive. Grâce à son expertise unique en biomatériaux et cellules souches dérivées de tissu adipeux, elle développe des stratégies innovantes pour répondre aux besoins cliniques importants dans les domaines de la cicatrisation des plaies et le traitement des maladies vasculaires périphériques.



FORSYTH, Janice – Department of Sociology, Department of Indigenous Studies, Western University

Janice Forsyth is transforming the way Canadians understand the role of sport in Indigenous lives. Her research focuses on the way sports have been used as tools for colonization, and how Indigenous people have used those same activities for cultural regeneration and survival. The insights generated from her work have shaped federal policies on sport and health, while generating critical acclaim and attention from scholars, practitioners, and major media.

Janice Forsyth affine les connaissances des Canadiens quant au rôle du sport dans la vie des Autochtones. Ses recherches portent sur la façon dont les sports ont été utilisés comme outils de colonisation et sur la manière dont les peuples autochtones ont utilisé ces mêmes activités pour la régénération culturelle et la survie. Les connaissances issues de son travail ont façonné les politiques fédérales en matière de sport et de santé, tout en attirant l'attention des académiques, des praticiens et des grands médias.



GRANT, Shauntay – Department of English, Creative Writing Program, Dalhousie University

Shauntay Grant is a gifted multidisciplinary artist whose excellence has attracted national and international recognition. A passionate advocate for the rich culture of Nova Scotia's historic Black communities, she creates artworks that are engaging and accessible, but also challenging, rigorous, and informed by deep research. Accomplished in literary, performing, and visual arts, she is bringing the African Nova Scotian experience to the forefront of Canada's collective imagination.

Shauntay Grant est une artiste multidisciplinaire dont les talents sont reconnus à l'échelle nationale et internationale. Passionnée par la riche culture des communautés noires historiques de la Nouvelle-Écosse, elle crée des œuvres d'art captivantes et accessibles, mais aussi stimulantes, rigoureuses et alimentées par des recherches approfondies. Douée dans les domaines de la littérature, des arts de la scène et des arts visuels, elle expose l'expérience afro-néo-écossaise à l'imagination collective du Canada.



HERDER, Matthew – Faculties of Medicine & Law, Dalhousie University

Matthew Herder has made extensive contributions to the field of pharmaceutical policy. In particular, his scholarly research has shown that information about pharmaceutical drugs is often kept secret as a matter of practice rather than the law. Through his research, Herder has recovered powerful examples of transparency in Canadian drug regulation and called upon health professionals, researchers, and others to push for fundamental changes in the regulatory system.

Matthew Herder a largement contribué au domaine de la politique pharmaceutique. Ses recherches ont notamment démontré que l'information relative aux médicaments pharmaceutiques est souvent tenue secrète en pratique, bien que le droit ne l'impose pas. Grâce à ses recherches, M. Herder a mis en avant de puissants exemples de transparence dans la réglementation canadienne des médicaments et a invité les professionnels de la santé, les chercheurs et d'autres intervenants à faire pression pour que soient apportés au système réglementaire des changements fondamentaux.



JIM, Alice Ming Wai – Department of Art History, Concordia University

Alice Ming Wai Jim is Full Professor of Contemporary Art History and Concordia University Research Chair in Ethnocultural Art Histories. She is co-editor-in-chief of the international journal *Asian Diasporic Visual Cultures and the Americas*. An art historian and curator, her research on diasporic art in Canada and contemporary Asian art has generated new dialogues within and between ethnocultural and global art histories, critical race theory, media arts, and curatorial studies.

Alice Ming Wai Jim est professeure titulaire d'histoire de l'art contemporain et titulaire de la Chaire de recherche de l'Université Concordia sur histoire de l'art ethnoculturel. Elle est corédactrice en chef de la revue internationale *Asian Diasporic Visual Cultures and the Americas*. Historienne de l'art et commissaire d'exposition, ses recherches sur l'art de la diaspora au Canada et l'art asiatique contemporain ont permis de nouvelles approches dans les domaines des histoires de l'art ethnoculturel et mondial, de la théorie critique de la race, des arts médiatiques et des études de la pratique curatoriale.



JULIEN, Jean-Philippe – Program in Molecular Medicine, Hospital for Sick Children / University of Toronto

Jean-Philippe Julien uses structural and biophysical techniques to characterize how antibodies are made by the immune system, and how they recognize antigens. This information improves our understanding of immunity and guides development of new vaccine candidates for malaria and HIV. His discoveries also lead development of antibody therapeutics to deplete the dysregulated cells associated with autoimmune diseases and cancers.

Jean-Philippe Julien utilise des techniques structurales et biophysiques pour caractériser la manière dont le système immunitaire fabrique des anticorps et reconnaît les antigènes. Ces travaux améliorent notre compréhension de l'immunité et alimentent les recherches de nouveaux vaccins contre le paludisme et le VIH. Ses découvertes conduisent également à la mise au point de traitements à base d'anticorps destinés à éliminer les cellules dérégulées associées aux maladies auto-immunes et aux cancers.



KATTAN, Lina – Department of Civil Engineering, University of Calgary

Lina Kattan is an Urban Alliance Chair in Transportation Systems Optimization at the University of Calgary. She is a leading expert on the impact of emerging vehicular technologies on transportation systems. Using advanced mathematical modelling and simulation analysis, Dr. Kattan has developed novel ways to improve the efficiency, equity and safety of traffic and transit operations.

Lina Kattan est titulaire de la Chaire *Urban Alliance* en optimisation des systèmes de transport à l'University of Calgary. Prof. Kattan est une experte dans le domaine des nouvelles technologies conçues pour les systèmes de transport. Par la modélisation mathématique et l'analyse par simulation, elle a développé de nouveaux systèmes d'amélioration de l'efficacité, de l'équité et de la sécurité de la circulation routière et du transport public.



LACELLE, Denis – Département de géographie, Université d'Ottawa

Denis Lacelle, s'intéressant aux pergélisols de l'Arctique et de l'Antarctique, contribue de manière novatrice aux connaissances scientifiques relatives à : i) l'origine, l'âge, les constituants et l'avenir de la glace de sol arctique et antarctique ; ii) l'histoire et la dynamique du pergélisol ; iii) les effets du changement climatique sur nos fragiles écosystèmes arctiques terrestres arctiques, et iv) la dynamique de la glace de sol sur Mars.

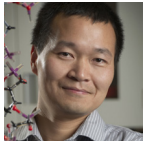
Denis Lacelle, with broad research interests in the permafrost environments of Arctic and Antarctica, is making groundbreaking contributions to the scientific knowledge of: i) the origin, age, constituents, and future of Arctic and Antarctic ground ice; ii) the history and dynamics of permafrost terrain, iii) the effects of changing climate on our fragile terrestrial Arctic ecosystems and iv) the dynamics of ground ice on Mars.



LETTRE, Guillaume – Département de médecine, Université de Montréal

Guillaume Lettre, titulaire d'une Chaire de recherche du Canada, est un chercheur de renommée internationale dans les domaines de la génétique des traits humains complexes et de la génomique fonctionnelle à l'Université de Montréal. Ses travaux ont permis d'identifier des centaines de gènes qui influencent le risque des maladies cardiovasculaires et hématologiques. Ces découvertes ont permis le développement de nouveaux tests génétiques prédictifs et l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques, dont le gène BCL11A pour le traitement de la drépanocytose.

Guillaume Lettre, Canada Research Chair, is an international leader in the fields of human complex trait genetics and functional genomics at the Université de Montréal. He has discovered hundreds of genes that influence the risk of cardiovascular and hematological diseases. These discoveries have led to the development of new predictive genetic tests and the identification of new therapeutic targets, such as the BCL11A gene to treat sickle cell disease.



LIU, Juewen – Department of Chemistry, University of Waterloo

Juewen Liu, University Research Chair at the University of Waterloo, has gained a national and international reputation for his contributions in enzyme mimics, bioanalytical chemistry, and biointerface chemistry. His team discovered many new DNA sequences for detecting heavy metals and water quality monitoring. He has authored many highly cited papers and his leadership in the analytical and nanotechnology communities has been recognized by many awards.

Juewen Liu, titulaire de la Chaire de recherche universitaire à l'University of Waterloo, est reconnu sur les plans nationaux et internationaux pour ses contributions dans les domaines des imitations enzymatiques, de la chimie bioanalytique et de la chimie des biointerfaces. Son équipe a découvert de nombreuses nouvelles séquences d'ADN permettant de détecter des métaux lourds et de contrôler la qualité de l'eau. Il est l'auteur de nombreux articles très cités et son leadership au sein des communautés d'analyse et de nanotechnologie a été récompensé par de nombreux prix.



LIU, Yang – Department of Civil and Environmental Engineering, University of Alberta

Yang Liu is the Canada Research Chair in Future Water Services and an NSERC Industrial Research Chair in Sustainable Urban Water Development at the University of Alberta. She develops innovative and economical, health-protective and environmentally friendly technologies used by the wastewater industry, as well as local and municipal governments, to provide Canadians with clean drinking water and wastewater services. Her research thus fosters the development of healthy communities.

Yang Liu est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les services futurs de l'eau et titulaire d'une chaire de recherche industrielle du CRSNG sur le développement durable des eaux urbaines à l'University of Alberta. Elle met au point des technologies novatrices et économiques, respectueuses de la santé et de l'environnement qui sont utilisées par l'industrie des eaux usées, ainsi que par les administrations locales et municipales, pour fournir aux Canadiens de l'eau potable et des services d'assainissement des eaux usées. Ses recherches favorisent ainsi le développement de communautés en santé.



MacKILLOP, James – Department of Psychiatry and Behavioural Neurosciences, McMaster University

James MacKillop is a clinician-scientist internationally acclaimed for his research applying behavioural economics and neuroeconomics to understanding addiction. His laboratory has characterized the behavioural, neural, and genetic underpinnings of dysregulated decision making in addictions, and extended these findings to treatment and public policy. His work has been recognized by awards from the Society for Addiction Psychology, the Research Society on Alcoholism, and the American Psychological Association.

James MacKillop est un scientifique-clinicien reconnu à l'échelle internationale pour ses recherches sur l'application de l'économie comportementale et de la neuroéconomie à la compréhension des addictions. Son laboratoire a permis de caractériser les fondements comportementaux, neuronaux et génétiques de la prise de décisions altérée chez les toxicomanes, et a enrichi les traitements et les politiques publiques de ces découvertes. Son travail a été récompensé par des prix attribués par la *Society for Addiction Psychology*, de la *Research Society on Alcoholism* et de l'*American Psychological Association*.



MARLAND, Alex – Department of Political Science, Memorial University of Newfoundland

Alex Marland is recognized as a leading scholar of Canadian politics whose work focuses on how Canadian politicians and governments manage communication, and of the politics of Newfoundland and Labrador. He leads diverse groups of academics in public policy projects that connect with journalists, parliamentarians and the public sector. His innovative research revealing the inner workings of politics in this country has won several awards.

Alex Marland est un éminent spécialiste de la politique canadienne et de celle de Terre-Neuve-et-Labrador, dont les travaux portent sur la gestion de la communication par les politiciens et les gouvernements canadiens. Il dirige plusieurs groupes d'académiques dans le cadre de projets de politiques publiques qui touchent les journalistes, les parlementaires et le secteur public. Ses recherches novatrices qui dévoilent les rouages internes de la politique dans ce pays ont remporté plusieurs prix.



MUMTAZ, Zubia – School of Public Health, University of Alberta

Zubia Mumtaz is an international leader in global maternal and reproductive health. Her research brings cutting-edge science and scholarship to address a key contemporary challenge—how can we reduce maternal mortality amongst poor, socially marginalized women living in fragile, often conflict-affected countries. Her policy-relevant research has been directly translated into national and global maternal health policies. Numerous research fellowships and grants confirm her outstanding achievements.

Zubia Mumtaz est un leader international dans le domaine de la santé maternelle et reproductive. Ses travaux de recherche font appel à la science et aux savoirs de pointe pour relever un défi contemporain majeur : comment pouvons-nous réduire la mortalité maternelle chez les femmes pauvres et socialement marginalisées qui vivent dans des pays fragiles, souvent minés par des conflits ? Ses recherches sur les politiques ont été directement transposées dans les politiques nationales et mondiales en matière de santé maternelle. De nombreuses bourses de recherche et subventions confirment ses réalisations exceptionnelles.



PELLETIER, Fanie – Département de biologie, Université de Sherbrooke

Fanie Pelletier est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada en démographie évolutive et conservation au Département de biologie de l'Université de Sherbrooke. Auteure de plus de 120 publications, ses recherches portent sur l'écologie évolutive des vertébrés, incluant l'évolution des histoires de la vie, les stratégies reproductives et la dynamique des populations. Elle a utilisé des méthodes originales pour démontrer l'influence des activités humaines sur les populations sauvages.

Fanie Pelletier holds a Canada Research Chair in Evolutionary Demography and Conservation in the Department of Biology at the Université de Sherbrooke. Author of more than 120 peer-reviewed publications, her research focuses on the evolutionary ecology of vertebrates including life-history evolution, reproductive strategies, and population dynamics. She has used innovative methods to demonstrate how human activities affect wild populations.



PILLAI RIDDELL, Rebecca – Department of Psychology, York University

Rebecca Pillai Riddell, Full Professor and Associate Vice-President Research at York University, has focused her research in the pediatric behavioural sciences (Psychology). She built the largest cohort internationally studying children through painful vaccinations over the first years of life. She is generating an unrivalled published literature on the socio-behavioural dimensions of young children's pain and created the first theoretical model to uniquely capture the biopsychosocial context of the pained infant.

Rebecca Pillai Riddell, professeure titulaire et vice-rectrice adjointe à la recherche à l'Université York, effectue des recherches dans le domaine des sciences du comportement de l'enfant (psychologie). Elle a constitué la plus grande cohorte étudiant à l'échelle internationale des enfants subissant des vaccinations douloureuses au cours des premières années de leur vie. Elle est à l'origine de publications inégalées sur les dimensions socio-comportementales de la douleur chez les jeunes enfants et a créé le premier modèle théorique visant à saisir de façon unique le contexte biopsychosocial de l'enfant en souffrance.



RAYNER, Katey – Department of Biochemistry, Microbiology, & Immunology, University of Ottawa

Katey Rayner is an Associate Professor and Principal Investigator at the University of Ottawa Heart Institute and Director of the Cardiometabolic microRNA Laboratory. She is an internationally recognized leader in the cellular and molecular mechanisms driving cardiovascular disease, and her work has identified novel microRNA- and inflammatory-based mechanisms that contribute to atherosclerosis and obesity. Her work has significant translational implications on the development of novel therapeutics and diagnostic tests to identify at-risk individuals.

Katey Rayner est professeure agrégée et chercheuse principale à l'Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa et directrice du Laboratoire des microARN cardiométaboliques. Elle est une chef de file reconnue à l'échelle internationale dans le domaine des mécanismes cellulaires et moléculaires à l'origine des maladies cardiovasculaires, et ses travaux ont permis d'identifier de nouveaux mécanismes microARN et inflammatoires qui entraînent l'athérosclérose et l'obésité. Ses travaux ont d'importantes répercussions sur la mise au point de nouvelles thérapies et de nouveaux tests diagnostiques permettant de dépister les personnes à risque.



RICCIARDELLI, Rosemary – Department of Sociology, Memorial University of Newfoundland

Rosemary Ricciardelli's research is centred on interpretations of gender and experiences of vulnerabilities within systems of criminal justice. Her expertise includes prison culture and the coping strategies, risk perception, mental health and lived experiences of prisoners, correctional workers, and police officers. Her ground-breaking work has informed the creation of presumptive mental health legislation in Newfoundland and Labrador and is also recognized by Correctional Services Canada.

Rosemary Ricciardelli effectue des recherches sur l'interprétation du genre et les expériences de vulnérabilité au sein des systèmes de justice pénale. Son expertise comprend la culture carcérale et les stratégies d'adaptation, la perception des risques, la santé mentale et les expériences vécues par les détenus, les travailleurs correctionnels et les agents de police. Son travail novateur a contribué à l'élaboration d'une loi sur la présomption de santé mentale à Terre-Neuve-et-Labrador et est également reconnu par le Service correctionnel Canada.



SALOMON, Anne – School of Resource and Environmental Management, Simon Fraser University

Anne Salomon is an applied marine ecologist who builds collaborations across disciplines and sectors to advance the field of conservation science and practice. Dr. Salomon is internationally recognized for illuminating relationships between humans and the productivity, biodiversity and resilience of marine ecosystems to inform ecologically effective and socially just conservation strategies. She works closely with Indigenous communities as research partners and co-producers of knowledge in marine management and conservation efforts.

Anne Salomon est une écologiste des milieux marins qui développe des collaborations entre les disciplines et les secteurs pour faire avancer le domaine de la science et de la pratique de la conservation. La professeure Salomon est reconnue sur le plan international pour avoir mis en lumière les liens existant entre les humains et la productivité, la biodiversité et la résilience des écosystèmes marins afin d'alimenter des stratégies de conservation efficaces sur le plan écologique et justes sur le plan social. Elle travaille en étroite collaboration avec les communautés autochtones, en qualité de partenaires de recherche et de coproducteurs de connaissances en gestion marine et efforts de conservation.



SCHWEITZER, Marlis – Department of Theatre, York University

Marlis Schweitzer's award-winning scholarship explores the dynamic relationships that shaped performance culture in Canada, the US, and Britain in the long nineteenth century. Since graduating in 2005, she has held multiple SSHRC grants, published two monographs, edited three essay collections, and helmed two major journals. Between 2016-18, she served as President of the Canadian Association for Theatre Research. She is currently the chair of the Department of Theatre at YorkU.

Marlis Schweitzer explore les relations dynamiques qui ont façonné la culture de la performance au Canada, aux États-Unis et en Grande-Bretagne au cours du XIXe siècle et ses recherches ont remporté de nombreux prix. Depuis l'obtention de son diplôme en 2005, elle a reçu de nombreuses bourses du CRSH, publié deux monographies, édité trois recueils d'essais et dirigé deux revues importantes. De 2016 à 2018, elle a été présidente de l'Association canadienne de la recherche théâtrale. Elle dirige actuellement le département de théâtre de l'Université York.



SHAW, Pamela – Department of Community Planning and Geography, Vancouver Island University

Pamela Shaw is an award-winning, enthusiastic, visionary professor with a teaching practice that focuses on social innovation, creative knowledge mobilization, and applied, community-based research that connects the boundless energy of students to "real life" issues with local governments, First Nations, and community organizations. She is an unstoppable force with a passion for community planning, community service, engagement, and creating deep connections between communities and the university.

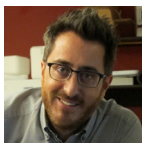
Pamela Shaw est une professeure visionnaire, enthousiaste et primée dont la pratique d'enseignement est axée sur l'innovation sociale, la mobilisation créative des connaissances et la recherche appliquée et communautaire qui rapproche l'énergie sans limites des étudiants aux problématiques « réelles » des administrations locales, des Premières nations et des organismes communautaires. Elle est une force inébranlable, passionnée par la planification communautaire, le service communautaire, l'engagement et la création de liens profonds entre les communautés et le monde universitaire.



STRAEHLE, Christine – Graduate School of Public and International Affairs, University of Ottawa

Christine Straehle, par ses recherches dans les domaines de la philosophie politique et morale et de la politique publique, est reconnue pour ses travaux de définition de la justice en migration et de la justice en santé. Straehle est l'auteure de nombreux articles et a dirigé ou codirigé plusieurs volumes, dont le récent *The Political Philosophy of Refuge* (Cambridge University Press, 2019).

Christine Straehle, working at the intersection of moral and political philosophy and public policy, is renown for her work on defining what justice in migration and justice in health would mean. Straehle is the author of numerous articles and the editor or co-editor of several volumes, including most recently, *The Political Philosophy of Refuge* (Cambridge University Press, 2019).



TABARD-COSSA, Vincent – Département de physique, Université d'Ottawa

Vincent Tabard-Cossa est un biophysicien qui vise à développer de nouvelles techniques et des outils à l'échelle nanométrique pour caractériser des molécules individuelles, détricoter les lois physiques régissant le comportement des molécules biologiques, et traduire ces découvertes en nouvelles technologies applicables en sciences de la santé. Il est reconnu pour avoir inventé une technique de fabrication de nanopores simple et ultra précise, aidant à démocratiser les recherches à base de nanopores.

Vincent Tabard-Cossa is a biophysicist dedicated to developing novel techniques and advanced nanofluidic devices to characterize single-molecules, to unraveling the physics governing the behaviour of biological molecules, and ultimately to translating these discoveries into new technologies for the health sciences. He is well known for the pioneering of a simple, yet remarkably precise nanofabrication technique for making nanopores, which is helping to democratize nanopore-based research.



THOMBS, Brett – Department of Psychiatry, McGill University

Brett Thombs is recognized internationally for his innovative methods in developing, testing, and disseminating programs to support quality of life for people living with rare diseases, for his leadership in developing novel methods for depression screening and in preventive health care generally, and for his research on health care research methods and reporting. Dr. Thombs is the Chair of the Canadian Task Force on Preventive Health Care.

Brett Thombs est reconnu à l'échelle internationale pour son usage de méthodes novatrices en matière de développement, d'évaluation et de diffusion de programmes visant l'amélioration de la qualité de vie chez les personnes atteintes de maladies rares. Il est aussi reconnu pour son leadership dans le développement de nouvelles méthodes en santé préventive et pour le dépistage de la dépression, ainsi que pour ses études sur la méthodologie et les rapports de résultats de recherche dans le domaine des soins de santé. Prof. Thombs est président du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs.



VETRONE, Fiorenzo – Centre for Energy, Materials and Telecommunications, Institut national de la recherche scientifique

Fiorenzo Vetrone is a physical chemist who has made seminal contributions to the field of rare earth materials. His work on rare earth doped nanoparticles is internationally regarded and has led to a number of breakthroughs including the unraveling of their fundamental photophysics at the nanoscale, new techniques to prepare colloidal, multi-architected and hybrid nanostructured nanomaterials as well as their application in a number of fields including nanomedicine.

Fiorenzo Vetrone est un chimiste physicien qui a apporté des contributions déterminantes dans le domaine des terres rares. Ses travaux sur les nanoparticules mélangées aux terres rares sont reconnus à l'échelle internationale et ont permis un certain nombre de découvertes capitales, dont la compréhension de leur photophysique fondamentale à l'échelle nanométrique, de nouvelles techniques de préparation des nanomatériaux colloïdaux, à architecture multiple et hybrides nanostructurés, ainsi que leur application dans de nombreux domaines, dont la nanomédecine.



WEBBER, Grégoire – Faculty of Law, Queen’s University

Grégoire Webber bénéficie d’une réputation internationale pour ses recherches en droits de la personne, droit public et philosophie du droit. Titulaire d’une Chaire de recherche du Canada à l’université Queen’s et fonctionnaire dévoué, il a travaillé pour le Bureau du Conseil privé et à titre de conseiller aux affaires juridiques de la ministre de la Justice et procureur général du Canada. Il a reçu une médaille du service méritoire de la part du gouverneur général du Canada pour l’établissement de l’Institut de plaidoirie devant la Cour suprême.

Grégoire Webber has gained international recognition for his research on human rights, public law, and the philosophy of law. A Canada Research Chair at Queen’s University and committed public servant, he has worked for the Privy Council Office, served as Legal Affairs Advisor to the Minister of Justice and Attorney General of Canada, and received a Meritorious Service Medal from the Governor General for founding the Supreme Court Advocacy Institute.



ZHU, Zheng Hong (George) – Department of Mechanical Engineering, York University

Zheng Hong (George) Zhu is Professor, Tier I York Research Chair, and Inaugural Academic Director of Research Commons at York University. He has contributed to astronautics and spacecraft technology by combining fundamental engineering principles with applications for sustainable space use. Dr. Zhu is Fellow of Engineering Institute of Canada, Canadian Society for Mechanical Engineering, and American Society of Mechanical Engineers, and Associate Fellow of American Institute of Aeronautics and Astronautics.

Zheng Hong (George) Zhu est professeur, titulaire d’une chaire de recherche de niveau I à l’Université York et le premier *Director of Research Commons* de l’Université York. Il a contribué au domaine de l’aéronautique et de la technologie des engins spatiaux en combinant des principes d’ingénierie fondamentaux avec des applications d’utilisation durable de l’espace. Prof. Zhu est membre de l’Institut canadien des ingénieurs, de la Société canadienne de génie mécanique et de l’*American Society of Mechanical Engineers*. Il est également membre associé de l’*American Institute of Aeronautics and Astronautics*.