

ROYAL SOCIETY OF CANADA • SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA
CLASS OF 2018 • PROMOTION 2018

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

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



BECK, Hans – Department of History and Classical Studies, McGill University

Hans Beck's path-breaking work has led to major innovations in the study of ancient Greek and Roman political culture. Beyond the Mediterranean World, he is an active agent in the development of international research networks in comparative history, including comparisons with ancient China. His prolific output informs contemporary debates about local and global paradigms, the relationship between ethnicity and federalism, and the modes of economic cooperation in federal systems.

Le travail de Hans Beck a conduit à des innovations majeures en matière de culture politique dans la Grèce et la Rome antiques. Au-delà de la Méditerranée, Hans Beck contribue activement au développement de réseaux de recherche internationaux dans le domaine de l'histoire comparative, en établissant notamment des liens avec la Chine ancienne. Son abondante production scientifique enrichit les débats contemporains portant sur des paradigmes locaux et globaux, les relations entre ethnicité et fédéralisme, ainsi que les modes de coopération économiques dans les systèmes fédéraux.



BERGEN, Doris – Department of History, University of Toronto

Doris Bergen is an internationally recognized Holocaust historian. Using an integrative approach, viewing the Holocaust and war as intertwined and considering Jews and non-Jews as victims, she reveals the dynamic contagion of extreme violence. Her innovations established Christianity as a key component of Nazi antisemitism; defined the importance of ethnic Germans in Eastern Europe to anti-Jewish policies; and demonstrated the significance of gender and sexuality in the Holocaust.

Doris Bergen est une historienne de l'Holocauste reconnue sur le plan international. Par une approche intégrée, prenant en compte les entrelacements entre l'Holocauste et la guerre et considérant les Juifs et les non-Juifs comme des victimes, elle révèle la contagion dynamique de l'extrême violence. Ses travaux novateurs ont défini le christianisme comme élément clé de l'antisémitisme nazi, ont qualifié l'importance des groupes d'origine allemande en Europe de l'Est dans les politiques anti-Juifs, et démontré l'importance du genre et de la sexualité pendant l'Holocauste.



BLAKE, Raymond – Department of History, University of Regina

Raymond B. Blake's innovative historical research has opened up new ways of thinking about Canada. His scholarship on federalism, social welfare, and national identity has demonstrated that public policy is shaped by the demands of all people to participate equitably in Canada's social and economic citizenship. He is the author of several acclaimed monographs explaining how citizenship has been a powerful force in either creating political crises or solving them.

Raymond B. Blake et ses travaux historiques novateurs ont ouvert la voie à de nouvelles façons de penser le Canada. Ses études sur le fédéralisme, le bien-être social et l'identité nationale ont démontré que la politique publique était façonnée par les demandes de toutes les populations visant à participer de manière équitable à la citoyenneté socio-économique au Canada. Il est l'auteur de plusieurs monographies encensées par la critique à propos du pouvoir de la citoyenneté sur la création ou la résolution de crises politiques.



GICK, Bryan – Department of Linguistics, The University of British Columbia

Bryan Gick's pioneering work uncovering the basic mechanisms of spoken language is remarkable for its originality, impact and breadth. He has made surprising discoveries in multimodal perception, advanced theories of movement control, developed applications for ultrasound imaging in language teaching and clinical intervention and co-developed ArtiSynth, the state-of-the-art biomechanical modelling platform for head/neck/face simulation, applied in areas from surgical planning to telecommunications and computer animation.

Bryan Gick a fait œuvre de pionnier en révélant les mécanismes de base de la langue orale grâce à ses travaux originaux, influents et de large portée. Il a fait de surprenantes découvertes dans le domaine de la perception multimodale, a avancé des théories de contrôle du mouvement, a développé des applications d'imagerie par ultrason pour l'enseignement des langues et l'intervention clinique et a co-développé ArtiSynth, la plateforme de modélisation biomécanique dernier cri pour la simulation tête/cou/visage, utilisée dans la planification chirurgicale, les télécommunications et l'animation assistée par ordinateur.



JUDGE, Joan – Department of History, York University

Joan Judge has reshaped understanding of modern Chinese history through methodologically innovative studies in Chinese print culture, periodical studies, and women's history. Prominent among her publications are three books: *Print and Politics: 'Shibao' and the Culture of Reform in Late Qing China*; *The Precious Raft of History: The Past, the West, and the Woman Question in China*; and *Republican Lens: Gender, Visuality, and Experience in the Early Chinese Periodical Press*.

Joan Judge a repensé la compréhension de l'histoire chinoise moderne à travers des recherches méthodologiques et novatrices sur la culture chinoise de l'imprimé, des études périodiques et l'histoire des femmes. Trois de ses livres sortent principalement du lot : *Print and Politics: 'Shibao' and the Culture of Reform in Late Qing China*; *The Precious Raft of History: The Past, the West, and the Woman Question in China*; et *Republican Lens: Gender, Visuality, and Experience in the Early Chinese Periodical Press*.



JUSTICE, Daniel – The Institute for Critical Indigenous Studies and the Department of English Language and Literatures, The University of British Columbia

Daniel Heath Justice is a leading expert in contemporary Indigenous Studies, whose influence extends across North America, the Pacific Rim, and Europe. His publications in kinship, animal studies, sexuality, and literary history are prolific and wide-ranging. Together with his creative work, his scholarship demonstrates a gift to explicate complex social and cultural problems in lucid and accessible language, and it is characterized by a strong sense of mission and responsibility.

Daniel Heath Justice est une sommité en études autochtones contemporaines, dont la renommée est reconnue à travers l'Amérique du Nord, le littoral du Pacifique, et en Europe. Il a publié de nombreux ouvrages d'envergure sur la parenté, les études animales, la sexualité et l'histoire littéraire. Couplées à ses œuvres de création, ses recherches dévoilent un don pour l'explication de problèmes sociaux et culturels complexes à travers un langage lucide et accessible, tout en étant caractérisées par un objectif clair et une profonde responsabilité.



KINGWELL, Mark – Department of Philosophy, University of Toronto

Mark Kingwell is one of Canada's leading philosophers and art critics. In his work, he covers topics such as citizenship, happiness, politics, art, architecture, and music. He argues that justice depends not only on political institutions but also on how we conduct civic discourse, the built environments we inhabit, and the aesthetic worlds we create together. Kingwell is also celebrated for bringing philosophy into the public sphere.

Mark Kingwell est un des plus éminents philosophes et critiques d'art du Canada. Dans ses travaux, il couvre les thèmes de la citoyenneté, du bonheur, de la politique, de l'art, de l'architecture et de la musique. Il défend le principe d'une justice qui ne dépend pas que des institutions politiques mais aussi de la manière dont nous délivrons le discours civique, des milieux bâtis que nous habitons et des mondes esthétiques que nous créons ensemble. Kingwell est également reconnu pour avoir introduit la philosophie dans la sphère publique.

**KLUGE, Eike-Henner – Department of Philosophy, University of Victoria**

Eike-Henner Kluge is an internationally recognized expert in biomedical and health information ethics. The first recognized expert witness in medical ethics in Canada, he has presented invited testimony to Royal Commissions and Parliamentary Committees and consulted with Health Canada and provincial Ministries of Health. He is the lead author of the International Medical Informatics Association's Code of Ethics (translated into nine languages) and wrote the accompanying Handbook of Ethics.

Eike-Henner Kluge est un expert reconnu sur le plan international dans le domaine de l'éthique des informations biomédicales et sanitaires. Premier témoin expert en éthique médicale au Canada, il a présenté des témoignages à des commissions royales et à des comités parlementaires et s'est concerté avec Santé Canada et les ministères provinciaux de la Santé. Il est l'auteur principal du code d'éthique de l'*International Medical Informatics Association* (traduit en neuf langues) et a rédigé le manuel y afférent.

**KOOISTRA, Lorraine Janzen – Department of English, Ryerson University**

Lorraine Janzen Kooistra is internationally acclaimed for her pioneering research on the complex relationships between pictures and words in nineteenth-century print culture. Her innovative methodology and collaborative, interdisciplinary approach have advanced illustration studies and demonstrated the fundamental utility of bibliographical and textual studies in literary criticism. Her digital editions, searchable for both visual images and printed text, are models of interdisciplinary practice and open-access public scholarship in the humanities.

Lorraine Janzen Kooistra est une pionnière dans le domaine de la culture de l'imprimé du XIXe et ses travaux sur les relations complexes entre images et mots sont reconnus mondialement. Sa méthodologie innovante et son approche collaborative et interdisciplinaire ont fait progresser les études d'illustration et ont démontré l'utilité fondamentale des études bibliographiques et textuelles dans la critique littéraire. Consultables à la fois au niveau des images et du texte, ses éditions numériques sont des modèles de pratique interdisciplinaire et de recherche en libre accès dans les sciences humaines.

**LANGFORD, Martha – Department of Art History, Concordia University**

Martha Langford is an internationally renowned photographic scholar whose theories on photography and memory have influenced interdisciplinary research in Europe, North America, and Australia. Closer to home, Dr. Martha Langford is a leading contributor to the study of the visual arts in Canada, through her publications, editorial contributions, leadership of the Gail and Stephen A. Jarislowsky Institute for Studies in Canadian Art, and foundation of the Canadian Museum of Contemporary Photography.

Martha Langford est une chercheuse en photographie, reconnue sur le plan international, dont les théories sur la photographie et la mémoire ont influencé la recherche interdisciplinaire en Europe, en Amérique du Nord et en Australie. Plus proche de nous, Dr. Martha Langford contribue à l'étude des arts visuels au Canada par ses publications, ses contributions au niveau éditorial, sa direction de l'Institut de recherche en art canadien Gail et Stephen A. Jarislowsky et la fondation du Musée canadien de la photographie contemporaine.

**MENN, Stephen – Department of Philosophy, McGill University**

Stephen Menn is known for his profound understanding of all areas of ancient philosophy, but especially for his transformative solution to the problem of the aim of Aristotelian metaphysics. He has written the first commentary on the overall argument of Aristotle's *Metaphysics* since the Canadian Joseph Owens in 1951. He also works on Arabic and Latin medieval philosophy, and on history and philosophy of mathematics, modern as well as ancient.

Stephen Menn est reconnu pour ses profondes connaissances de tous les domaines de la philosophie antique, mais en particulier pour ses travaux sur la problématique de l'objectif de la métaphysique aristotélicienne et la solution novatrice qu'il y a trouvée. Il a écrit le premier commentaire détaillé sur le programme global de la *Métaphysique* d'Aristote depuis l'œuvre du canadien Joseph Owens en 1951. Il travaille également sur la philosophie médiévale arabe et latine, et sur l'histoire et la philosophie des mathématiques antiques et modernes.

**PANOFSKY, Ruth – Department of English, Ryerson University**

Ruth Panofsky is a leading, authoritative scholar of the history of publishing and authorship in Canada and Canadian Jewish literature. She is the chief specialist on Macmillan of Canada and novelist Adele Wiseman. Panofsky's pioneering studies of Canadian women and Jewish writers have advanced new research fields, and her impeccable textual scholarship has made the work of novelists and poets available to a wide audience in print and digital editions.

Ruth Panofsky est une chercheuse de renom, chef de file en histoire des publications et des auteurs de la littérature canadienne et judéo-canadienne. Elle est la spécialiste de *Macmillan of Canada* et de l'écrivaine Adele Wiseman. Les travaux pionniers de Panofsky sur les femmes canadiennes et les auteurs Juifs ont permis le développement de nouveaux domaines de recherche. En outre, ses recherches textuelles remarquables ont permis de mettre les travaux de romanciers et de poètes à disposition du public grâce à la publication d'éditions imprimées et numériques.

**ROSS, Catherine – Faculty of Information and Media Studies, Western University**

Catherine Sheldrick Ross is an interdisciplinary scholar whose work on reference and on recreational reading has made an impact on the way that librarians develop collections and advise users. Her interview-based research with avid readers has led to discoveries about how pleasure-readers choose, experience, and value leisure reading in the context of their everyday lives. Significant publications include *Alice Munro: A Double Life* (1992), *The Pleasures of Reading* (2014), and *Reading Still Matters* (2018).

Catherine Sheldrick Ross est une chercheuse interdisciplinaire dont les travaux dans le domaine des ouvrages de référence et la lecture récréative ont eu un impact sur la manière dont les bibliothécaires développent des collections et conseillent les lecteurs. Ses recherches fondées sur des entretiens avec des lecteurs avides ont mené à des découvertes sur le choix, l'expérience et la valorisation de la lecture récréative par les lecteurs dans leur vie quotidienne. Parmi ses publications importantes se trouvent : *Alice Munro: A Double Life* (1992), *The Pleasures of Reading* (2014), et *Reading Still Matters* (2018).

**UPITIS, Rena – Faculty of Education, Queen's University**

Rena Upitis is a dynamic arts education scholar of international stature. Driven by a desire to build deep connections with the natural world, her work involves experiential learning, research, and social activism. Taking a holistic approach to human development, she has cultivated many spheres of expertise: arts education, digital literacy, mathematics education, curriculum development, sustainability studies, and architectural design. Her contributions have influenced educational practices in North America and globally.

Rena Upitis est une chercheuse dynamique en éducation artistique de renommée internationale. Motivés par le désir de tisser de profondes connexions avec la nature, ses travaux impliquent l'apprentissage basé sur l'expérience, la recherche et l'activisme social. En adoptant une approche holistique pour le développement humain, elle a développé de nombreux domaines d'expertise : l'éducation artistique, la littérature numérique, l'éducation aux mathématiques, l'élaboration de programmes, les études de viabilité et le design architectural. Ses contributions ont influencé les pratiques éducatives en Amérique du Nord et dans le monde.

DIVISION DES LETTRES ET DES SCIENCES HUMAINES**GERVAIS, Bertrand – Département d'études littéraires, Université du Québec à Montréal**

Bertrand Gervais est le titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les arts et les littératures numériques, ainsi que le directeur du NT2. Fondateur et directeur (1999-2015) de Figura, Centre de recherche sur le texte et l'imaginaire, il est professeur titulaire au Département d'études littéraires de l'Université du Québec à Montréal. Il a publié des essais sur la lecture, l'imaginaire et le numérique, de même que des romans.

Bertrand Gervais is the Canada Research Chair in Digital Art and Literature, as well as the Director of Laboratory NT2. Founder and director (1999-2015) of Figura, Centre de recherche sur le texte et l'imaginaire, he is a full professor in the Department of Literary Studies at the Université du Québec à Montréal. He has published essays on reading, the imagination, and digital technology, as well as novels.



NARBONNE, Jean-Marc – Faculté de Philosophie, Université Laval

Jean-Marc Narbonne est un spécialiste mondialement reconnu dans le domaine de l'histoire de la pensée antique et de la tradition platonicienne en particulier. Ses recherches sur les dimensions critiques de l'Antiquité l'ont conduit à des hypothèses très neuves sur la transition de la pensée grecque à la Modernité, et notamment sur l'émergence des modèles démocratiques dans la pensée occidentale.

Jean-Marc Narbonne is an internationally renowned expert in the history of classical thought and the Platonic tradition in particular. His research on the critical dimensions of antiquity have led to ultra-innovative hypotheses on the transition from Greek to modern philosophies, and particularly the emergence of democratic models in Western thinking.



ROUTHIER, Gilles – Faculté de théologie et de sciences religieuses, Université Laval

Gilles Routhier est un spécialiste mondialement reconnu de l'histoire, de l'enseignement, de l'herméneutique et de la réception du concile Vatican II. Les recherches menées par le professeur Routhier, ses publications, ses approches théoriques innovantes, la reconnaissance internationale dont il jouit, le leadership scientifique qu'il exerce sur le plan national et international en font un expert de premier plan des institutions ecclésiales dans la seconde moitié du vingtième siècle.

Gilles Routhier is an internationally renowned specialist in history, teaching, hermeneutics, and the reception of the Second Vatican Council. Professor Routhier's research, publications, ground-breaking theoretical thinking, international recognition, as well as his scientific leadership, both nationally and internationally, have made him a first-class expert in ecclesial institutions in the second half of the 20th century.



TURGEON, Laurier – Département des sciences historiques, Université Laval

Laurier Turgeon est un spécialiste de réputation internationale dont les approches innovantes en patrimoine culturel ont contribué à ouvrir un nouveau domaine de recherche, celui des patrimoines métisses. Ses travaux ont permis de rethéoriser l'étude du patrimoine à la lumière des études interculturelles.

Généralement conceptualisée comme une forme de transmission au sein d'une même culture, Laurier Turgeon a exploré les mécanismes nombreux de construction du patrimoine dans les échanges et les interactions entre cultures différentes.

Professeur Laurier Turgeon is an internationally renowned expert whose original approaches in cultural heritage have helped develop a new research field, that of hybridized heritage. His work has enabled the re-theorization of the study of heritage in light of intercultural studies. Generally designed as a form of transmission within the same culture, Laurier Turgeon explores the many mechanisms of building heritage through the exchanges and interactions between different cultures.

DIVISION OF ARTS • DIVISION DES ARTS



BURLEY, Robert – School of Image Arts - Ryerson University

The photographs of Robert Burley have had a profound influence on the way we understand the intersection of the built and natural environments. His many exhibition and publications have changed the way in which artists, architects, designers and urban ecologists analyze the relationship between nature and the city. He is held in equally high esteem by researchers in Canada who have benefited greatly from the visual resources he has established.

Robert Burley et ses photographies ont profondément influencé notre compréhension des interactions entre les milieux bâtis et naturels. Ses nombreuses expositions et publications ont modifié la manière dont les artistes, architectes, designers et écologistes urbains analysent la relation entre la nature et l'environnement urbain. Il bénéficie de l'estime de nombreux chercheurs au Canada qui ont pu jouir grandement des ressources visuelles qu'il a créées.



BUTTERFIELD, Benjamin – School of Music, University of Victoria

An internationally recognized tenor, Benjamin Butterfield has performed in opera concert and recital throughout North America, Europe, the Middle East, Asia and New Zealand. His repertoire spans music from the renaissance to the present day, and he has performed in many of the world's most recognized venues with the world's finest ensembles and conductors. He is featured on over 30 CD recordings, several DVDs and regularly on CBC Radio.

Benjamin Butterfield, ténor reconnu sur le plan international, a donné des concerts d'opéra et des récitals à travers toute l'Amérique du Nord, l'Europe, le Moyen-Orient, l'Asie et la Nouvelle-Zélande. Son répertoire s'étend de la renaissance à notre époque et il s'est produit dans les lieux les plus prisés du monde aux côtés des meilleurs orchestres et chefs d'orchestre. Il est repris sur plus de 30 enregistrements CD, plusieurs DVD et régulièrement à la radio CBC.



HOLOWNIA, Thaddeus – Department of Fine Arts, Mount Allison University

Thaddeus Holownia is a Canadian photographer, letterpress printer, publisher, and university fine arts professor of the highest caliber. His retrospective *The Nature of Nature: The Photographs of Thaddeus Holownia 1976-2016* mounted by the Art Gallery of Nova Scotia, summarizes Holownia's interest in observing 'the natural' through serial studies of diverse subjects.

Thaddeus Holownia est un photographe canadien, spécialiste de la typographie, éditeur et professeur du plus haut calibre en beaux-arts à l'université. Sa rétrospective, *The Nature of Nature : The Photographs of Thaddeus Holownia 1976-2016*, organisée par la galerie d'art de Nouvelle-Écosse, résume son intérêt pour l'observation du « naturel » à travers une série d'études sur des sujets divers.



SYCH, Paul – Department of Design, York University

With a renowned career of graphic expression spanning three decades, Paul Sych continues to create groundbreaking works in both digital and print that range across typography, branding, and motion design. His work has appeared in over 130 books and publications worldwide, and since being appointed to the Department of Design at York University, he has been celebrated with over 100 international art direction, design, and typography awards.

Paul Sych continue de créer des travaux révolutionnaires, à la fois numériques et imprimés, dans le domaine de la typographie, des marques et de la conception graphique en mouvement malgré une carrière de renom en expression graphique s'étendant sur trois décennies. Ses travaux ont été publiés dans plus de 130 livres et articles dans le monde, et depuis sa nomination au *Department of Design* à la *York University*, il a reçu plus de 100 prix en direction artistique internationale, design et typographie.



YOON, Jin-me – Department of Contemporary Arts, Simon Fraser University

Jin-me Yoon is a Korean-born Canadian contemporary artist-researcher. Her early photographic work unpacked dominant discourses and stereotypical assumptions about citizenship, nationhood, culture, gender, and race. Expanding her practice to include video and installation, Yoon's ongoing work utilizes a transnational lens to witness and consider local histories, environments, identities and bodies in the context of entangled and interdependent global relations. Her work has been presented in over 180 exhibitions and is held in 17 public collections in Canada and internationally, including the National Art Gallery, Royal Ontario Museum, Vancouver Art Gallery and Seoul Museum of Art.

Jin-me Yoon, née en Corée, est une artiste-chercheuse contemporaine canadienne. À ses débuts, sa pratique photographique portait sur la décortication de discours dominants et de stéréotypes liés à la citoyenneté, la nation, la culture, le genre et l'origine ethnique. Adoptant une optique transnationale, les recherches actuelles de Yoon, dont le champ de pratique a été élargi par l'intégration de la vidéo et de l'installation, sondent et se portent témoin d'histoires, d'environnements, d'identités et de corps sur lesquels influent l'entremêlement et l'interdépendance des relations entre le local et le global. Ses œuvres ont été présentées dans plus de 180 expositions et font partie de 17 collections publiques canadiennes et internationales, y compris les collections du Musée des beaux-arts du Canada, du Musée royal de l'Ontario, de la Galerie d'art de Vancouver et du Musée d'art de Séoul.



BANSAL, Pratima – Richard Ivey School of Business, Western University

Pratima (Tima) Bansal is a pre-eminent, globally-known scholar of business sustainability. Her pioneering scholarship and extensive publication record helped establish the field of business sustainability. She is among the most cited scholars in the field and has received some of the highest international honours from her peers. Not only is she deeply committed to advancing sustainability research, she is also deeply committed to impacting business practice through research, thereby contributing to the social and environmental prosperity of future generations.

Pratima (Tima) Bansal est une chercheuse éminente et reconnue sur le plan international dans le domaine de la viabilité des entreprises. Ses études pionnières et ses très nombreuses publications ont permis de développer le domaine de la pérennité des entreprises. Elle est la chercheuse la plus citée dans ce domaine et s'est vue attribuer par ses pairs certains des honneurs internationaux les plus prisés. Au-delà de son dévouement pour la promotion de la recherche sur la pérennité, elle dédie son travail à la modification des pratiques en entreprise à travers la recherche, pour ainsi contribuer à la prospérité sociale et environnementale des générations futures.



BELL, Trevor – Department of Geography, Memorial University of Newfoundland

Trevor Bell is a multidisciplinary geographer whose current work focuses on climate change adaptations and human-environment interactions. His pioneering research on climate variability and change in Inuit Nunangat has had significant scholarly, community and policy impacts. He has twice received the Arctic Inspiration Prize for knowledge-to-action plans that benefit Arctic Peoples. His most recent partnership - SmartICE - was recognized by the United Nations for its novel climate solution.

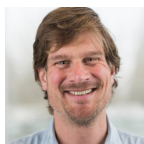
Trevor Bell est un géographe multidisciplinaire dont les recherches actuelles portent sur les adaptations aux changements climatiques et les interactions homme-environnement. Ses recherches novatrices sur la variabilité et les changements climatiques dans la région Inuit Nunangat ont eu d'importantes retombées scientifiques, communautaires et politiques. À deux reprises, il a reçu le prix Inspiration Arctique pour ses plans d'action qui profitent aux peuples de l'Arctique. Son plus récent partenariat - SmartICE - a été reconnu par les Nations Unies pour sa solution climatique novatrice.



BYERS, E. Sandra – Department of Psychology, University of New Brunswick

E. Sandra Byers is a renowned clinical psychologist who is one of the most important, influential, and esteemed human sexuality researchers world-wide. Her extensive scholarly contributions have transformed understanding of sexual well-being, including of members of vulnerable groups. She is widely acknowledged as the word expert on sexual satisfaction. Her work has not only transformed her field of research, it has enhanced the lives of thousands of people.

E. Sandra Byers est une psychologue clinicienne de renom et l'une des plus importantes, influentes et estimées chercheuses en sexualité humaine au monde. Ses nombreuses contributions savantes ont changé la compréhension du bien-être sexuel, y compris celui des membres de groupes vulnérables. Elle est considérée comme l'experte mondiale en matière de satisfaction sexuelle. Ses travaux ont contribué à transformer son domaine de recherche et à améliorer la vie de milliers de personnes.



DAUVERGNE, Peter – Department of Political Science, The University of British Columbia

Peter Dauvergne is a world-leading scholar of global environmental politics. His pioneering research on consumption, corporations, and social movements has significantly advanced the theoretical understanding of the causes and consequences of global environmental change. Extensive field-based research in the Asia-Pacific has further unlocked key insights into the transnational causes of tropical deforestation. His books have received multiple international awards and been widely translated.

Peter Dauvergne est un chercheur reconnu mondialement dans le domaine des politiques environnementales internationales. Ses recherches innovantes sur la consommation, les corporations, et les mouvements sociaux ont significativement fait avancer la compréhension théorique des causes et des conséquences des changements environnementaux mondiaux. Ses nombreuses recherches dans la région de l'Asie-Pacifique ont largement contribué à de nouvelles connaissances sur les causes transnationales de la déforestation tropicale. Ses livres ont reçu plusieurs prix internationaux et ont été largement traduits.



DEBER, Raisa – Institute of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto

Raisa Deber is internationally-recognized as a leading expert in health policy. Her evidence-based conceptual frameworks have had a direct impact on how health policy is made at the provincial, national, and international levels. Deber is also renowned for her transdisciplinary work on the distribution of health expenditures, patients' preferred roles in medical decision-making, and the public-private mix in financing and delivering health care.

Raisa Deber est une chef de file reconnue sur le plan international dans le domaine des politiques sanitaires. Ses cadres conceptuels fondés sur des informations probantes ont directement impacté la conception des politiques sanitaires aux niveaux provincial, national et international. Deber est également reconnue pour ses travaux transdisciplinaires sur la répartition des dépenses de santé, les rôles privilégiés par les patients dans la prise de décision médicale ainsi que la combinaison privé-public dans le financement et la distribution des soins de santé.



GILES, Wenona – Department of Anthropology, York University

An anthropologist at York University, Wenona Giles' path-breaking scholarship has made significant contributions to the anthropologies of gendered migration, displacement and war. Her groundbreaking work on the gender relations of militarization and conflict and her research and engaged scholarship on long term forced migration ranks among the best in its field and has consistently helped to open doors to new scholarly explorations through synergistic laboratory like collaborations.

Wenona Giles, anthropologue à la *York University*, a contribué de manière significative à l'anthropologie des migrations, des guerres et des déplacements différenciés selon le genre, grâce à ses travaux d'avant-garde. Ses travaux révolutionnaires sur les relations genrées de la militarisation et du conflit ainsi que ses recherches engagées sur la migration forcée à long terme se classent parmi les meilleurs dans son domaine et ont permis d'ouvrir la voie à de nouvelles découvertes scientifiques par l'intermédiaire de synergies telles que des collaborations.



GRAHAM, Janice – Department of Pediatrics, Dalhousie University

Janice Graham is an internationally recognized medical anthropologist who has carved new paths into the deep ethnography of science, health technologies and medicine. Interested in the cultural, technical and moral tensions of health regulation, she studies the evidence for safety and effectiveness of emerging biotechnologies, and the commercialization of publicly funded health innovation. She is currently working on transparency, openness and trust in global vaccines research.

Janice Graham est une anthropologue médicale au rayonnement international. Elle a ouvert de nouvelles voies dans la danse ethnographie des sciences, des technologies de la santé et de la médecine. S'intéressant aux tensions culturelles, techniques et morales de la régulation de la santé, elle explore les marqueurs de sécurité et d'efficacité des biotechnologies émergentes, ainsi que la commercialisation des innovations financées par la sphère publique. Ses travaux actuels concernent l'étude de la transparence, de la franchise et de la confiance dans la recherche sur les vaccins internationaux.



LAJOIE, Susanne – Department of Educational and Counselling Psychology, McGill University

Susanne Lajoie's groundbreaking research merges cognitive science with leading edge computer technology, and helps stimulate learning in social and life sciences. Her innovative technology environments encourage independent thinking, reflection, and the self-management of learning and emotions. Dr. Lajoie's international research on collaborative learning links people from different cultures and activates life-long learning skills.

Susanne Lajoie et ses recherches révolutionnaires allient la science cognitive et la technologie informatique de pointe pour contribuer à stimuler l'apprentissage en sciences sociales et de la vie. Les environnements technologiques novateurs qu'elle crée encouragent la pensée indépendante, la réflexion et la gestion personnelle des connaissances et des émotions. Les recherches internationales du Dr. Lajoie sur l'apprentissage collaboratif stimulent les interactions entre personnes de cultures différentes et entraînent des compétences d'apprentissage durables.



PAUL, T.V. – Department of Political Science, McGill University

T.V. Paul focuses on puzzles and paradoxes in International Relations. A major advocate of eclecticism and building bridges across theoretical paradigms, his works have had a significant impact on the development of policy in the areas of peacebuilding, security planning and nuclear arms control. The concepts he pioneered, 'asymmetric conflicts', 'soft balancing', 'complex deterrence', 'geostrategic curse', and 'status accommodation' have become part of the lexicon of international relations theory and foreign policy.

T.V. Paul se concentre sur les énigmes et les paradoxes dans les relations internationales. Grand défenseur de l'éclectisme et établissant des ponts entre les paradigmes théoriques, ses travaux ont eu un impact significatif sur le développement de la politique dans les domaines de la consolidation de la paix, de la planification de la sécurité et du contrôle des armes nucléaires. Les concepts qu'il a mis au point, les « conflits asymétriques », l'« équilibre en douceur », la « dissuasion complexe », la « malédiction géostratégique » et l'« accommodement du statut » font désormais partie du lexique de la communauté politique.



PRATT, Jay – Department of Psychology, University of Toronto

Jay Pratt is internationally renowned for his ground-breaking studies on how humans allocate attention across the visual field and how certain types of visual information are prioritized by the brain. His research has catalyzed several new lines of research worldwide, including how actions bias activity in visual pathways, how concepts and symbols generate shifts of visual attention, and how much volitional control can be exerted over reflexive attentional processes.

Jay Pratt est reconnu sur le plan international pour ses études révolutionnaires sur la manière dont l'humain répartit son attention dans le champ visuel et comment certains types d'informations visuelles sont priorisées par le cerveau. Ses recherches ont stimulé plusieurs nouvelles voies de recherche dans le monde, telles que l'influence des actions sur l'activité dans les voies optiques, l'altération de l'attention visuelle par les concepts et les symboles et le degré de contrôle volontaire sur l'attention instinctive.



STEWART, Sherry H. – Departments of Psychiatry and Psychology & Neuroscience, Dalhousie University

Sherry Stewart has made significant, internationally-reputed contributions to the understanding of, and intervention with, anxiety and addictions. She has relentlessly pursued identifying the basic personality, motivational, and situational factors underlying the proclivity to develop excessive anxiety and/or addictive behaviors (e.g., misuse of cigarettes, alcohol, cannabis, prescription drugs, and gambling) using sophisticated social science lab, field, and intervention approaches. She has studied adults and adolescents in mainstream and Aboriginal communities.

Sherry Stewart a nettement contribué sur le plan international à la compréhension de l'anxiété et des addictions, ainsi qu'à leur traitement. Elle n'a cessé de tenter de déterminer les facteurs de base liés à la personnalité, à la motivation et à la situation sous-jacents à la propension à développer une anxiété excessive et/ou des comportements entraînant une dépendance (par exemple le mauvais usage de cigarettes, d'alcool, de cannabis, de médicaments soumis à prescription ou de jeux), en ayant recours à des expériences complexes en sciences sociales et à des stratégies d'intervention. Elle a mené des études sur des adultes et des adolescents dans la société en général ainsi que dans les communautés autochtones.



STOCKWELL, Timothy – Canadian Institute for Substance Use Research, Department of Psychology, University of Victoria

Timothy Stockwell is internationally recognized for his contributions to delineating substance use patterns, calculating costs to health, and both researching and advocating for prevention and treatment strategies that reduces these costs. He has published over 250 articles, 69 chapters, 8 books, 12 monographs and 97 reports. His research has led to the production of WHO alcohol measurement guidelines, and the introduction of new policies in Australia, New Zealand, the UK and Canada.

Timothy Stockwell est reconnu sur le plan international pour ses contributions dans la définition des caractéristiques d'utilisation de substances, le calcul des coûts de santé, la recherche et la promotion de stratégies de prévention et de traitement permettant de réduire ces coûts. Il a publié plus de 250 articles, 69 chapitres, 8 livres, 12 monographies et 97 rapports. Ses recherches ont conduit à la rédaction du guide de mesure de la teneur en alcool de l'OMS et à la mise en place de nouvelles réglementations en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Royaume-Uni et au Canada.

**STUART, Heather – Department of Public Health Sciences, Queen's University**

Heather Stuart, the Bell Mental Health and Anti-Stigma Research Chair at Queen's University, is a social-epidemiologist and award-winning researcher who has developed world-recognized translational research to reduce mental illness-related stigma. Coupled with novel partnerships with professional, governmental, and private enterprises, her research has allowed for the development, implementation, and evaluation of best practices designed to reduce stigma, promote recovery, social equity, and to influence mental health policy.

Heather Stuart, titulaire de la Chaire de recherche Bell en santé mentale contre les stigmates à la *Queen's University*, est une épidémiologiste sociale et une chercheuse ayant remporté plusieurs prix qui a développé des travaux translationnels reconnus dans le monde entier afin de réduire les stigmates relatifs aux maladies mentales. Associées à des partenariats novateurs avec des entreprises gouvernementales et privées, ses recherches ont permis le développement, la mise en place et le contrôle des meilleures pratiques en matière de réduction des stigmates, de promotion de la guérison, et de l'équité sociale et d'influence sur les politiques de santé mentale.

**UNGAR, Michael – School of Social Work, Dalhousie University**

Michael Ungar's research on human resilience has been internationally recognized for broadening our understanding of how culture influences the relationship between social environments and the protective processes associated with positive child and adult development. The multi-country studies of resilience among stressed populations that he has led have been the basis for a global program of knowledge translation that is helping to inform both social policies and clinical interventions.

Michael Ungar a effectué des recherches sur la résilience humaine. Ses travaux ont été reconnus sur le plan international pour avoir élargi notre compréhension des mécanismes d'influence de la culture sur la relation entre les environnements sociaux et les processus de protection associés au développement positif chez l'enfant et l'adulte. Les études de résilience multinationales qu'il a menées parmi des populations stressées ont servi de fondement pour un programme mondial de traduction de connaissances qui alimente à la fois les politiques sociales et les interventions cliniques.

**VAVER, David – Osgoode Hall Law School, York University**

David Vaver is one of the world's preeminent scholars of intellectual property law. His pioneering work on "user rights" and the public interest has brought fairness and balance to Canada's intellectual property system. The prolific author of many acclaimed books, edited collections, and peer-reviewed articles, his scholarship is relied on as persuasive authority by courts and lawmakers, while his teaching and mentorship have nurtured many leading minds in the field.

David Vaver est un des meilleurs chercheurs mondiaux en matière de droit relatif à la propriété intellectuelle. Ses travaux pionniers sur les « droits des utilisateurs » et l'intérêt public ont permis l'impartialité et l'équilibre dans le système de propriété intellectuelle canadien. Auteur prolifique de nombreux livres encensés par la critique, de collections et d'articles revus par ses pairs, les tribunaux et avocats se réfèrent à sa capacité de persuasion tandis que ses cours et ses heures de mentorat nourrissent de nombreux esprits dans le domaine.

**WOLFE, David – Faculty of Education, Western University**

David Wolfe is a psychologist specializing in issues affecting children and youth. He has pioneered new approaches to preventing many societal youth problems such as child abuse, bullying, relationship violence, and substance abuse through universal education programs. His Fourth R program is taught in over 5000 schools in Canada and the US, and has been identified as a promising violence prevention strategy by numerous reviews of evidence-based programs for youth.

David Wolfe est un psychologue qui se spécialise dans les problèmes affectant les enfants et les jeunes. Il a été le précurseur de nouvelles approches de prévention de nombreux problèmes sociétaux chez les jeunes tels que la maltraitance des enfants, le harcèlement, la violence dans les relations, et la toxicomanie à travers des programmes éducatifs universels. Son programme *Fourth R* est enseigné dans plus de 5000 écoles au Canada et aux États-Unis, et est reconnu comme une stratégie prometteuse de prévention de la violence par de nombreuses révisions des programmes fondés sur des informations probantes à destination de la jeunesse.



AMIRAUX, Valérie – Département de sociologie, Université de Montréal

Valérie Amiriaux est une spécialiste internationalement reconnue des minorités musulmanes dont la présence dans certaines sociétés (Allemagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Québec) soulève des controverses. Ses recherches, s'appuyant sur des méthodologies qualitatives, ont contribué à introduire les critical race studies en sociologie des faits religieux et à proposer une théorisation du lien entre pluralisme et radicalisation.

Valérie Amiriaux is an internationally renowned expert in Muslim minorities whose presence in certain societies (such as Germany, France, Great Britain, Italy, Quebec) is controversial. Her research, which draws on qualitative methodologies, have helped introduce critical race studies in sociology around religious facts, as well as support a theorization of the relationship between pluralism and radicalization.



COHENDET, Patrick – Département des affaires internationales, HEC Montréal

Patrick Cohendet est un chercheur de renommée internationale dans le domaine de l'économie de la connaissance et celui du management de l'innovation. Il a notamment contribué à démontrer l'importance des relations, au sein des organisations, entre les structures hiérarchiques formelles et les dispositifs informels (communautés de connaissance) qui sont à la base de la dynamique de l'innovation. Ses travaux récents se situent aux frontières du management de l'innovation et de l'économie géographique. Ils visent à mettre en évidence les caractéristiques des territoires créatifs (générativité, attraction, résilience), en démontrant l'importance des plateformes collaboratives intermédiaires entre firmes et collectifs informels.

Patrick Cohendet is an internationally renowned researcher in the areas of the knowledge economy and innovation management. In particular, he has helped demonstrate the importance of relationships, within organizations, between formal hierarchical structures and informal mechanisms (knowledge communities), which are the foundation of the dynamics of innovation. His recent work focuses on the borders between innovation management and the geographical economy. It aims to highlight the features of creative territories (generativity, attraction, resilience) by demonstrating the importance of intermediary collaborative platforms between informal firms and communities.



HAFSI, Taïeb – Département de management, HEC Montréal

Taïeb Hafsi apporte des contributions de classe mondiale dans cinq aspects du management stratégique : le management, la stratégie, le changement, la gouvernance et la performance sociale d'organisations complexes comme les entreprises diversifiées, les entreprises publiques, les sociétés d'État, les grandes fondations, les OBNL et les États. Ses travaux sont originaux, pionniers, influents, marquants par leur ampleur, leur profondeur. Ses résultats de recherche lui ont valu un grand rayonnement international.

Taïeb Hafsi has made world-class contributions in five aspects of strategic management: the management, strategy, change, governance, and social performance of complex organizations like diverse companies, public companies, Crown corporations, major foundations, non-profit organizations, and nations. His research is original, pioneering, inspiring, and significant in light of its scope and depth. His research findings have earned him substantial international recognition.



WARREN, Jean-Philippe – Département de sociologie et anthropologie, Concordia University

Jean-Philippe Warren, lauréat du Prix du Gouverneur général en 2015, est un auteur prolifique qui a su s'établir au plan national et international. Ses travaux ont permis de mieux situer l'évolution du Québec dans un monde globalisé en faisant ressortir les tensions entre nationalisme, libéralisme et démocratie.

Jean-Philippe Warren, winner of the 2015 Governor General's Award, is a prolific writer who has established himself nationally and internationally. His work has fostered a better comprehension of Québec's evolution in a globalized world by highlighting the tensions between nationalism, liberalism and democracy.



AL-HADDAD, Kamal – Département de génie électrique, École de Technologie Supérieure

Dr. Al-Haddad is a pioneer in the field of power electronics and energy conversion systems. An internationally recognized expert, he has advanced the field by proposing novel power electronics converter topologies and digital control techniques. He has made tremendous impact in innovative product designs by transferring new technologies from his research lab to aerospace, transportation, telecommunications and electric utility industries in Canada and throughout the globe.

Dr. Al-Haddad est un pionnier dans le domaine de l'électronique de puissance et des systèmes de conversion d'énergie. Expert reconnu sur le plan international, il a fait avancer le domaine en proposant de nouvelles topologies de convertisseur d'électronique de puissance et des techniques de contrôle numérique. Son influence dans la conception de produits innovants est énorme car il a transféré les nouvelles technologies de son laboratoire de recherche à l'aérospatial, le transport, les télécommunications et les industries électriques au Canada et à travers le monde.



BERINI, Pierre – School of Electrical Engineering and Computer Science, University of Ottawa

Pierre Berini has made highly innovative and pioneering contributions to nanophotonics, particularly to the fields of surface plasmons and metamaterials. His work on surface plasmon waveguides and associated integrated structures helped define the field and set directions for research globally. His work on active surface plasmons established plasmonic amplifiers as an application, and his telecom devices and (bio)chemical sensors were adopted by industry.

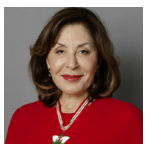
Pierre Berini a apporté des contributions pionnières et novatrices à la nanophotonique, en particulier dans les domaines des plasmons de surface et des métamatériaux. Ses travaux sur les guides d'ondes de plasmons de surface et les structures intégrées afférentes ont contribué à définir le domaine et les directions à prendre pour la recherche dans le monde. Ses travaux sur les plasmons de surface actifs ont permis la mise en application d'amplificateurs plasmoniques et ses dispositifs de télécommunications et détecteurs (bio)chimiques ont été adoptés par l'industrie.



BOTTON, Gianluigi – Department of Materials Science and Engineering, McMaster University

Professor Gianluigi Botton is internationally recognized for his groundbreaking research on the fundamental aspects of solid materials using electron microscopy; he pioneered the acquisition of spectra from individual atoms in oxides and inter-metallic compounds, and critically advanced the study of plasmonics in metals. He championed and presided over the development of the Canadian Centre for Electron Microscopy, now considered amongst the most successful such facilities worldwide.

Prof. Gianluigi Botton est reconnu sur le plan international pour sa recherche révolutionnaire sur les aspects fondamentaux des matériaux solides par l'utilisation de la microscopie électronique. Il a été le pionnier en ce qui concerne l'acquisition de spectres à partir d'atomes individuels dans les oxydes et les composés intermétalliques et a fait avancer de manière déterminante l'étude de la plasmonique dans les métaux. Il a soutenu et présidé le développement du Centre canadien de microscopie électronique aujourd'hui considéré comme l'un des établissements de microscopie les plus performants au monde.



ELMARAGHY, Hoda – Department of Mechanical, Automotive and Materials Engineering, University of Windsor

Hoda ElMaraghy is a world leader in manufacturing systems. Her inspiring research opened up new research fields in Co-Evolution and Co-Development of Products and Manufacturing Systems using principles of Natural Evolution. Her vast contributions to modern manufacturing systems paradigms, flexibility and changeability changed the way they are designed and operated. Her acclaimed publications and pioneering research make her the pre-eminent scholar of manufacturing systems research in Canada and internationally.

Hoda ElMaraghy est une chef de file mondiale dans les systèmes de fabrication. Ses recherches inspirantes ont ouvert de nouveaux domaines de recherche en co-évolution et co-développement de produits et de systèmes de fabrication en utilisant les principes de l'évolution naturelle. Ses vastes contributions aux paradigmes, à la flexibilité et à la versatilité des systèmes de fabrication modernes ont modifié leur conception et leur exploitation. Ses publications acclamées et sa recherche avant-gardiste font d'elle l'éminente spécialiste de la recherche sur les systèmes de fabrication au Canada et dans le monde.



FOSTER, Stuart – Sunnybrook Research Institute and Dept of Medical Biophysics, University of Toronto

Stuart Foster is the world leader in micro-ultrasound. He has developed high frequency ultrasound instrumentation and has founded VisualSonics Inc - the premier supplier worldwide of micro-ultrasound and photoacoustic scanners. Dr. Foster has applied micro-ultrasound to solve clinical problems in ophthalmology, dermatology and neurosurgery. He has also pioneered the use of ultrasound for preclinical imaging, particularly in the mouse where it is now essential for evaluation of the heart, embryos and cancer models.

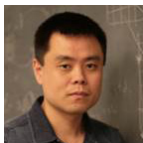
Stuart Foster est le chef de file mondial dans le domaine de la biomicroscopie à ultrasons. Il a développé des instruments à ultrasons de haute fréquence et est le fondateur de VisualSonics, le premier fournisseur au monde de biomicroscopie à ultrasons. Dr. Foster a appliqué cette technique pour résoudre des problèmes cliniques en ophtalmologie. Il est également pionnier dans l'utilisation des ultrasons pour l'imagerie préclinique, particulièrement chez la souris pour laquelle la technique est cruciale pour l'évaluation du cœur, des embryons et des modèles de cancer.



OXLAND, Thomas – Department of Mechanical Engineering & Orthopaedics (joint), The University of British Columbia

Thomas Oxland is an international authority in the biomechanical behaviour of the human spine. His seminal research work includes the biomechanics of the normal, degenerated, and injured spine, spinal cord injury, spinal and other orthopaedic implants and surgical techniques. He was a key research and development engineer for novel spinal implants that remain in clinical use today, more than twenty-five years after the initial surgeries.

Thomas Oxland est une autorité internationale dans le comportement biomécanique de la colonne vertébrale humaine. Son travail de recherche précurseur comprend la biomécanique de la colonne vertébrale normale, dégénérée et blessée, la lésion de la moelle épinière, les implants spinaux orthopédiques et autres, ainsi que les techniques chirurgicales. Il fut un ingénieur clé en recherche et développement pour de nouveaux implants spinaux qui sont toujours utilisés cliniquement aujourd'hui, plus de vingt-cinq ans après les premières chirurgies.



WANG, Zhou – Department of Electrical and Computer Engineering, University of Waterloo

Zhou Wang is internationally recognized for his ground-breaking work on perceptual image quality assessment and processing. His award-winning seminal paper has created a paradigm change in the field, and has resulted in the most widely used approach for visual quality assessment. Dr. Wang is a Fellow of the Institute of Electrical and Electronics Engineers and a 2014 recipient of the NSERC Steacie Memorial Fellowship.

Zhou Wang est reconnu internationalement pour ses travaux novateurs sur l'évaluation et le traitement de la qualité perceptuelle de l'image. Son article précurseur primé a engendré un changement de paradigme dans le domaine et a permis de créer une méthode couramment utilisée pour déterminer la qualité visuelle. Le Dr. Wang est un membre de l'*Institute of Electrical and Electronics Engineers* et récipiendaire d'une bourse commémorative Steacie du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) décernée en 2014.



WHEATER, Howard – College of Engineering, University of Saskatchewan

Howard Wheeler is one of the world's leading hydrologists. His many contributions to the field of hydrology represent significant breakthroughs that have become fundamental to the practice of hydrology today. A Canada Excellence Research Chair at the University of Saskatchewan, Professor Wheeler is a Fellow of the Royal Academy of Engineering UK and the American Geophysical Union. In 2006, he won the Prince Sultan bin Abdulaziz International Prize for Water.

Howard Weather est un des meilleurs hydrologues au monde. Ses contributions dans le domaine de l'hydrologie ont permis des avancées majeures qui sont aujourd'hui fondamentales à la pratique de l'hydrologie. Titulaire de la Chaire d'excellence en recherche du Canada à la *University of Saskatchewan*, le Prof. Weather est un membre de la *Royal Academy of Engineering* du Royaume-Uni et de l'*American Geophysical Union*. En 2006, il fut lauréat du *Prince Sultan bin Abdulaziz International Prize for Water*.



YAO, Jianping – School of Electrical Engineering and Computer science, University of Ottawa

Jianping Yao, a Distinguished University Professor and University Research Chair at the University of Ottawa, is a world leader in Microwave Photonics. With over 600 refereed publications, he has pioneered various developments in microwave photonics. Through his distinguished career, he has also trained over 80 research students, established close collaboration with industry and played an active role in various professional societies. Prof. Yao is a Fellow of IEEE, the Optical Society of America, and the Canadian Academy of Engineering.

Jianping Yao, éminent professeur d'université et titulaire d'une Chaire de recherche universitaire à l'Université d'Ottawa, est un leader mondial en photonique et microondes. Avec plus de 600 publications évaluées, il a été le pionnier de divers développements dans la photonique hyperfréquence. Au cours de sa brillante carrière, il a également formé plus de 80 étudiants en recherche, établi une collaboration étroite avec l'industrie et joué un rôle actif dans diverses sociétés professionnelles. Prof. Yao est membre de l'IEEE, de l'*Optical Society of America* et de l'Académie canadienne du génie.

DIVISION OF EARTH, OCEAN AND ATMOSPHERIC SCIENCES • DIVISION DES SCIENCES DE LA TERRE, DE L'OcéAN ET DE L'ATMOSPHÈRE



LAPRISE, René – Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère, Université du Québec à Montréal

Physicien, spécialiste de la dynamique de l'atmosphère, il contribue à la compréhension et la modélisation à haute résolution de la composante atmosphérique du système climatique. Son travail sur la modélisation des changements climatiques et sur leurs répercussions sur la disponibilité des ressources permet de développer des stratégies concrètes d'adaptation. Il a agi comme auteur principal pour le 4^e rapport d'évaluation du GIEC, lauréat du Prix Nobel de la paix 2007.

A physicist and expert in atmosphere dynamics, René Laprise contributes to the understanding and high-resolution modelling of the atmospheric component of the climate system. His work on climate change modelling and its effects on resource availability has led to the development of concrete adaptation strategies. He acted as Lead Author of the IPCC Fourth Assessment Report that was awarded the 2007 Nobel Peace Prize.



LEAVITT, Peter – Department of Biology, University of Regina

Peter Leavitt has advanced our understanding of how climate change and human activities interact to degrade Canada's surface waters. A global pioneer in the field of paleolimnology, Leavitt has investigated how lakes are impacted by global warming, hydrological variability and societal development associated with food production, resource extraction and urbanization. By combining whole-lake studies with innovative fossil analyses, Leavitt's research has led to improved strategies to protect aquatic ecosystems.

Peter Leavitt nous permet de mieux comprendre les interactions entre le changement climatique et les activités humaines qui dégradent les eaux de surface au Canada. Pionnier dans le domaine de la paléolimnologie, Leavitt a examiné la manière dont les lacs subissaient le réchauffement planétaire, la variabilité hydrologique et le développement de la société associé à la production alimentaire, l'extraction des ressources et l'urbanisation. Ses travaux ont eu pour effet d'améliorer les stratégies de protection des écosystèmes aquatiques.



LEWIS, Marlon – Department of Oceanography, Dalhousie University

By combining insightful theory with ground-breaking measurements of light in the oceans, Marlon Lewis has pioneered our ability to remotely observe, describe and understand pelagic ecosystems. Additionally, his leadership of the development of satellite oceanography and its commercialization has substantially furthered ocean observation technology. Professor Marlon Lewis is the very model of an influential innovator and a preeminent interdisciplinary oceanographer.

Marlon Lewis, en combinant une théorie pertinente et des mesures révolutionnaires de la lumière dans les océans, est le précurseur de notre capacité à observer à distance, décrire et comprendre les écosystèmes pélagiques. En outre, son leadership dans le développement de l'océanographie satellitaire et de sa commercialisation a grandement fait progresser les technologies d'observation des océans. Prof. Marlon Lewis est un inventeur influent et un éminent océanographe interdisciplinaire.

**POMEROY, John – Department of Geography and Planning, University of Saskatchewan**

John Pomeroy is the world's most cited snow hydrologist. A Canada Research Chair in Water Resources and Climate Change, Dr. Pomeroy's career contributions have changed the field of hydrology; his landmark studies on snow transport and distribution, snow cover energy balance, snow cover evolution, melt, and runoff have defined current understandings of the science of snow. An AGU Fellow, he won the Canadian Geophysical Union's highest honour, the J. Tuzo Wilson Medal, in 2017. He currently directs the world's largest university-led freshwater research programme—Global Water Futures: Solutions to Water Threats in an Era of Global Change for the Canada First Research Excellence Fund.

John Pomeroy est l'hydrologue spécialisé dans l'étude de la neige le plus cité au monde. Il est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les ressources en eau et les changements climatiques. Les contributions scientifiques du Dr. Pomeroy au cours de sa carrière ont changé le domaine de l'hydrologie. Ses études de référence sur le transport et la distribution de la neige, le bilan énergétique du couvert neigeux et son évolution, la fonte et le ruissellement ont défini les connaissances actuelles de la science de la neige. Membre de l'AGU, il a remporté la plus haute distinction de l'Union géophysique canadienne, la médaille J. Tuzo Wilson, en 2017. Il dirige actuellement le plus important programme de recherche universitaire au monde dédié à l'étude de l'eau douce - *Global Water Futures: Solutions to Water Threats in an Era of Global Change* – pour le premier fonds canadien d'excellence en recherche.

**SHOTYK, William – Department of Renewable Resources, University of Alberta**

William Shotyk has pioneered the use of peat bogs to decipher the global history of metal pollution and environmental changes during the last 15,000 years. His painstaking measurements of the concentrations of lead and its isotopes as well as other metals in dated peat cores and ice layers deposited during the Post-Glacial period currently represent an international reference against which other studies on metal paleo-pollution are calibrated.

William Shotyk est le pionnier dans l'utilisation des tourbières pour déchiffrer l'histoire mondiale de la pollution métallique et des changements climatiques au cours des 15000 dernières années. Des études internationales sur la paléo-pollution métallique se réfèrent désormais à ses mesures méticuleuses des concentrations de plomb et de ses isotopes ainsi que d'autres métaux dans des tourbes datées et des couches de glace déposées pendant l'ère postglaciaire.

[DIVISION OF LIFE SCIENCES • DIVISION DES SCIENCES DE LA VIE](#)**ARCHER, Stephen – Department of Medicine, Queen's University**

Stephen Archer is Professor and Head of Medicine at Queen's University and a world-renowned cardiologist and leader in several research fields, including oxygen sensing, vascular biology, and the experimental therapeutics of pulmonary hypertension and, more recently, cancer. He has made numerous discoveries that can undisputedly be considered firsts, particularly in regard to defining the roles of mitochondrial fission/fusion and metabolism in oxygen-sensing and cell proliferation.

Stephen Archer est professeur et dirige le département de médecine à la Queen's University. Il est un cardiologue reconnu dans le monde entier et leader dans plusieurs domaines de recherche dont la détection de l'oxygène, la biologie vasculaire, la thérapeutique expérimentale de l'hypertension pulmonaire et, plus récemment, le cancer. Il a fait de nombreuses découvertes qui peuvent incontestablement être qualifiées de pionnières, particulièrement en ce qui concerne la détermination des rôles de la fission/fusion mitochondriale et du métabolisme dans la détection de l'oxygène et de la prolifération des cellules.

**BLIER, Pierre – Department of Cellular and Molecular Medicine, University of Ottawa**

Pierre Blier's sophisticated and translational approaches to neuroscience and pharmacology have contributed to the identification of the neural pathways that are involved in the effects of antidepressants, to the understanding of the neurochemical processes involved in major depressive disorder, and to the improvement of its treatment. He is also a key contributor to the development of standards and policies in the field.

Pierre Blier et ses approches complexes et translationnelles en neuroscience et en pharmacologie ont contribué à l'identification des voies neuronales impliquées dans les effets des antidépresseurs, à la compréhension des processus neurochimiques impliqués dans le trouble dépressif majeur et à l'amélioration de son traitement. Il est également un contributeur clé du développement de normes et de politiques dans le domaine.



BRINKMAN, Fiona – Department of Molecular Biology and Biochemistry, Simon Fraser University

Fiona Brinkman is a world-leading bioinformatics expert who has led research efforts, including large consortiums, to tackle the global health threats posed by infectious and inflammatory diseases and antibiotic resistance. Her research and widely used open-source computational tools have led to fundamental insights into how microbes evolve, and are enabling health agencies to implement more sustainable control of infectious diseases and to preserve microbiota essential for human and environmental health.

Fiona Brinkman est une experte renommée en bioinformatique qui a mené des efforts de recherche, dont d'importants consortiums, pour combattre les menaces sanitaires mondiales lancées par les maladies infectieuses et inflammatoires et la résistance aux antibiotiques. Ses recherches et outils informatiques open source largement utilisés ont conduit à des connaissances fondamentales sur l'évolution des microbes et permettent aux agences sanitaires de mettre en place des contrôles plus pérennes des maladies infectieuses et de préserver les microbiotes essentiels pour les humains et la santé environnementale.



CHIVERS, Douglas – Department of Biology, University of Saskatchewan

Douglas Chivers is one of the world's leading researchers in animal behaviour. An expert on predator-prey interactions, his work on how prey animals are able to assess risk is the first of its kind and has led to numerous high-impact publications. He has also developed new frameworks that apply behavioural and cognitive ecology to help address global environmental challenges. In 2016, Chivers was elected Fellow of the Animal Behaviour Society.

Douglas Chivers est une sommité mondiale dans le domaine du comportement animal. Spécialisé dans les interactions prédateurs-proies, ses travaux sur la capacité d'évaluation des risques des animaux-proies sont les premiers du genre et ont inspiré nombre de publications majeures. Il a également développé de nouveaux schémas qui mettent en application l'écologie comportementale et cognitive afin de relever les défis environnementaux mondiaux. En 2016, le professeur Chivers fut élu membre de l'*Animal Behaviour Society*.



DEDHAR, Shoukat – Department of Biochemistry and Molecular Biology, The University of British Columbia

Shoukat Dedhar's pioneering work in the field of cell adhesion has uncovered the molecular basis of how cells in the body adhere to the surrounding matrix and how cell adhesion regulates fundamental aspects of cellular physiology. His discovery of Integrin-Linked Kinase has generated a large body of work which has demonstrated fundamental roles of this protein in normal tissue function and pathologies such as cardiovascular dysfunction, renal failure, and cancer.

Shoukat Dedhar et ses travaux pionniers dans le domaine de l'adhésion des cellules ont révélé la base moléculaire de l'adhésion des cellules du corps à la matrice environnante et la manière dont l'adhésion des cellules régule les aspects fondamentaux de la physiologie cellulaire. Sa découverte de la kinase liée aux intégrines a entraîné une importante masse de travail qui a démontré les rôles fondamentaux de cette protéine dans la fonction tissulaire normale et dans les pathologies telles que le dysfonctionnement cardiovasculaire, l'insuffisance rénale et le cancer.



FRANKLAND, Paul – Neurosciences & Mental Health, The Hospital for Sick Children Research Institute, University of Toronto

Paul Frankland is recognized as a world leader in memory research. His studies have uncovered the neurobiological processes underlying how we learn, remember and, in some cases, forget. Knowledge gained from Prof. Frankland's research provides a foundation for the development of better treatments for memory-related disorders.

Paul Frankland est un leader mondial reconnu dans le domaine de la recherche sur la mémoire. Ses études ont révélé les processus neurobiologiques sous-jacents à notre apprentissage, nos souvenirs et parfois, nos oublis. Les connaissances acquises grâce aux travaux du Prof. Frankland ont offert une base pour le développement de meilleurs traitements des troubles liés à la mémoire.



IVERSON, Sara – Department of Biology, Dalhousie University

Sara Iverson's interdisciplinary and ground-breaking research has advanced the understanding of marine animal physiological ecology; roles of fat in mammalian reproduction, survival and life history strategies; and marine animal movement and foraging ecology. She is the Scientific Director of the global Ocean Tracking Network, the world's foremost aquatic animal tracking network and a Canadian National Research Facility, which is revolutionizing the way aquatic life is studied, understood and governed under increasing environmental change.

Sara Iverson et ses recherches interdisciplinaires et révolutionnaires ont fait progresser la compréhension de l'écologie physiologique animale marine, des rôles de la graisse pour la reproduction des mammifères et pour les stratégies de survie et de cycle biologique, des déplacements des animaux marins et de l'écologie de recherche de nourriture. Elle est directrice scientifique du *Ocean Tracking Network* mondial, le réseau de suivi des animaux aquatiques le plus performant au monde et un organisme de recherche national canadien qui révolutionne la perception, la compréhension et la gouvernance de la vie aquatique dans un contexte de changements environnementaux croissants.



JHA, Prabhat – Centre for Global Health Research and Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto

Prabhat Jha has led pioneering epidemiological and economic studies which have established tobacco as the most important contributor to premature adult mortality and identified taxation as the most effective means to reduce tobacco consumption (enabling the first global treaty on health). Prof. Jha has done outstanding research on the reliable assessment of causes of death globally including the Million Death Study of a random sample of all deaths in India since 2001.

Prabhat Jha a mené des études épidémiologiques et économiques qui ont établi que le tabac était le plus important cause de mortalité prématurée chez l'adulte et que la taxation était le moyen le plus efficace pour réduire la consommation de tabac (instaurant le premier traité mondial relatif à la santé). Prof Jha a effectué des recherches remarquables sur l'évaluation fiable des causes de mortalité globalement dont celle intitulée *Million Death Study* reprenant un échantillon aléatoire de tous les décès en Inde depuis 2001.



JOSELYN, Sheena – Neurosciences & Mental Health, The Hospital for Sick Children Research Institute, University of Toronto

Sheena Josselyn is a world leader in investigating how the brain encodes, stores and uses information. Her studies break new ground and have changed the way the field of neuroscience views memory. The fundamental insights gained by Prof. Josselyn's research into basic memory processes in rodents may translate into superior ways of treating - or even preventing - devastating human brain disorders.

Sheena Josselyn est une chef de file mondiale dans la recherche sur la réception, l'enregistrement et l'utilisation de l'information par le cerveau. Ses études ont ouvert de nouvelles voies et ont modifié la perception des neurosciences par rapport à la mémoire. Les résultats fondamentaux obtenus par Prof. Josselyn dans le domaine des processus relatifs à la mémoire de base chez les rongeurs pourraient se traduire par de meilleurs moyens de traiter, voire de prévenir, des troubles du cerveau chez l'humain.



MANSFIELD, Shawn – Department of Wood Science, The University of British Columbia

Shawn Mansfield is a world-leading authority on plant secondary cell wall biosynthesis. He is internationally recognized for his efforts linking genomics, biochemistry, and development, and using functional genomics has discovered genes critical to plant growth. His work has significant implications for the improvement of bioenergy crops and forest trees, with the potential to substantially ameliorate the anthropogenic footprint of industrial processing and mitigate atmospheric CO₂ release.

Shawn Mansfield est un leader mondial dans le domaine de la biosynthèse des parois cellulaires secondaires des plantes. Il est reconnu sur le plan international pour ses efforts alliant génomique, biochimie et développement. En utilisant la génomique fonctionnelle, il a découvert des gènes essentiels à la croissance des plantes. Ses travaux ont des répercussions majeures sur l'amélioration des cultures destinées à la bioénergie et pour les arbres forestiers et pourraient potentiellement améliorer significativement l'empreinte anthropique de la transformation industrielle et atténuer la libération du CO₂ dans l'atmosphère.



MARANGONI, Alejandro – Department of Food Science, University of Guelph

Alejandro Marangoni is one of the leading food materials scientists in the world. He has pioneered major advances in the field of lipid science, including the discovery, characterization and engineering of the nanoscale and mesoscale in triglyceride crystal networks, the establishment of the field of edible oil organogels, and the physical structuring of triglycerides to control physiological response in humans. He has published over 400 scholarly works and 40 patents.

Alejandro Marangoni est un des scientifiques alimentaires plus éminent du monde. Il a contribué à des avancées majeures dans le domaine des sciences des lipides, dont la découverte, la caractérisation et l'ingénierie de l'échelle nanométrique et de l'échelle moyenne dans les réseaux cristallins de triglycérides, la mise en place du domaine des organogels d'huiles alimentaires et la structuration physique de triglycérides permettant de contrôler la réponse physiologique chez les humains. Il a publié plus de 400 ouvrages académiques et 40 brevets.



MEINERTZHAGEN, Ian – Department of Psychology and Neuroscience, Dalhousie University

Ian Meinertzhagen is a pioneer in connectomics, the comprehensive mapping of brain networks. Internationally acclaimed for research on simple nervous systems his work reveals circuit models for all brains. In *Drosophila* he has identified neurons for motion vision. Meinertzhagen's studies of photoreceptor axon growth were critical for the then nascent field of developmental neuroscience. He showed that circuits are influenced by experience, refuting a prevailing orthodoxy that insect brains are hard-wired.

Ian Meinertzhagen est un pionnier dans le domaine de la connectomique, la cartographie globale des connexions neuronales du cerveau. Reconnu internationalement pour ses recherches sur les systèmes nerveux simples, ses travaux révèlent des modèles de circuit pour tous les cerveaux. Chez la drosophile, il a identifié les neurones de vision des mouvements. Les études de Meinertzhagen sur la croissance des axones des photorécepteurs ont été essentielles au domaine émergent de l'époque, la neuroscience du développement. Il a démontré que l'expérience avait une influence sur les circuits, réfutant l'orthodoxie dominante qui stipulait que les cerveaux des insectes étaient ancrés dans les gènes.



MICHNICK, Stephen – Department of Biochemistry, Université de Montréal

Stephen Michnick has pioneered techniques and has made several discoveries in the field of molecular systems biology, the study of how ensembles of genes and their product proteins interact, determining the structures and behaviors of living cells. His methods provide spatiotemporal maps of the interactions among the thousands of proteins that make up a living cell; information that is being exploited to discover the molecular bases of normal physiological processes and the means to identify and develop strategies to correct pathological states of cells.

Stephen Michnick a découvert de nombreuses techniques dans le domaine de la biologie des systèmes moléculaires, l'étude de l'interaction entre les ensembles de gènes et leurs protéines, déterminant les structures et les comportements des cellules vivantes. Les méthodes appliquées dans son laboratoire tracent des cartes spatio-temporelles des interactions entre les milliers de protéines constituant une cellule vivante; de l'information qui est exploitée pour établir les fondements moléculaires des procédés physiologiques normaux, mais aussi les moyens qui permettent d'identifier et de développer des stratégies pour corriger les états pathologiques des cellules.



O'CAMPO, Patricia – Centre for Urban Health Solutions, University of Toronto

Patricia O'Campo is an internationally renowned Social Epidemiologist whose research focuses on the health impacts of complex urban social problems experienced by low-income populations. Through her scholarship over the past 25 years, dedicated partnerships with affected communities, and leadership at a large multi-disciplinary health research centre for over a decade, she has advanced methodologies and generated strong evidence for effective solutions to reduce urban health disparities.

Patricia O'Campo est une épidémiologiste sociale reconnue sur le plan international dont la recherche porte sur les répercussions sanitaires des problèmes sociaux urbains complexes vécus par les populations à faibles revenus. Par ses travaux au cours des 25 dernières années, des partenariats avec les communautés concernées, et la direction d'un centre de recherche multidisciplinaire en santé depuis plus d'une décennie, elle a amélioré les méthodologies et fourni des preuves solides pour la mise en place de solutions efficaces dans la réduction des disparités sanitaires en milieu urbain.

**ORSER, Beverley – Department of Anesthesia and Physiology, University of Toronto**

Beverley Orser first identified how general anesthetics cause memory deficits in adults that persist long after the drugs are eliminated from the body. Her landmark papers demonstrated the cause: increased activity of extrasynaptic inhibitory neural receptors. These receptors are targets for anesthetics and other neurodepressive drugs, and, when activated, can impair memory. Her studies have fundamentally advanced our understanding of the neurobiology underlying general anesthesia and have improved patient care.

Beverley Orser est la première à avoir identifié la manière dont l'anesthésie générale chez l'adulte causait des troubles de la mémoire persistant après l'élimination des médicaments par le corps. Ses articles scientifiques remarquables en ont démontré la cause : l'activité accrue des récepteurs neuronaux extrasynaptiques inhibiteurs. Ces récepteurs sont la cible de l'anesthésie et d'autres médicaments neurodépressifs et lorsqu'ils sont activés, ils peuvent altérer la mémoire. Ses études ont fondamentalement fait progresser notre compréhension de la neurobiologie sous-jacente à l'anesthésie générale et ont amélioré les soins prodigués aux patients.

**OVERALL, Christopher – Department of Oral Biological & Medical Sciences, The University of British Columbia**

Christopher Overall is best known for proteomic method development for discovery of protease substrates in vivo, so establishing the field of degradomics. He has leveraged these techniques to reveal new biological roles for proteases and their aberrations in disease. In generating clinically relevant knowledge on how proteases dampen disease-fighting defence systems in inflammatory and immunodeficiency diseases to restore homeostasis, degradomics revolutionized understanding of protease function and drug targeting.

Christopher Overall est reconnu pour avoir développé la méthode protéomique dans la découverte des substrats de protéases in vivo, et ainsi établi le domaine de la *degradomics*. Il a exploité ces techniques pour révéler de nouveaux rôles biologiques aux protéases et leurs défauts dans les maladies. En apportant des connaissances pertinentes sur le plan clinique par rapport à la manière dont les protéases étouffent les systèmes de défense dans les maladies inflammatoires et les immunodéficiences pour restaurer l'homéostasie, la *degradomics* a révolutionné la compréhension de la fonction protéasique et le ciblage médicamenteux.

**SAUVAGEAU, Guy – Department of Medicine, Université de Montréal**

Guy Sauvageau's pioneering discoveries bear on the regulation of both normal hematopoietic stem cells (HSCs) and their malignant counterpart, the leukemic stem cells (LSCs). His seminal studies have identified both cellular factors and synthetic molecules capable of modulating HSCs self-renewal and permitting, for the first time, the ex vivo expansion of these cells. His research has had a direct impact on the development of better and safer treatments for leukemia.

Les découvertes pionnières de Guy Sauvageau portent sur la régulation des cellules souches hématopoétiques normales (CSH) et de leurs homologues malignes, les cellules souches leucémiques (CSL). Ses études fondamentales ont identifié des facteurs cellulaires et des molécules synthétiques capables de moduler l'auto-renouvellement des CSH et de permettre, pour la première fois, l'expansion ex vivo de ces cellules. Ses recherches ont eu un impact direct sur le développement de traitements plus sûrs de la leucémie.

**SUISSA, Samy – Departments of Epidemiology, Biostatistics and of Medicine, Faculty of Medicine, McGill University**

Professor Suissa is an internationally renowned pharmacoepidemiologist who studies the real-world safety of medications. His landmark studies on the effects of asthma medications profoundly altered asthma management and contributed to reducing asthma mortality worldwide. His work on the risks of oral contraceptives and hormone therapy in women, and of medications used by the elderly, led to safer clinical practices. He leads the Canadian Network for Observational Drug Effect Studies (CNODES), linking over 60 Canadian scientists.

Le professeur Suissa est un pharmaco-épidémiologiste reconnu mondialement pour sa recherche sur la sécurité des médicaments. Ses études sur les médicaments pour l'asthme ont profondément transformé son traitement mondialement, permettant d'en réduire la mortalité. Ses recherches en santé des femmes sur les risques des contraceptifs oraux et de l'hormonothérapie post-ménopausique, et sur les médicaments utilisés par les personnes âgées, ont façonné une pratique clinique sécuritaire. Il dirige le *Canadian Network for Observational Drug Effect Studies (CNODES)*, mettant en réseau plus de 60 scientifiques canadiens.



ASCHER, Uri – Department of Computer Science, The University of British Columbia

Uri Ascher has made fundamental contributions to scientific computing and its application in computer graphics, geophysics, image processing, robotics, semiconductors, fluid dynamics and finance. His achievements enhance our understanding of simulating constrained differential equations, Hamiltonian systems, inverse problems, PDE-constrained optimization, and multiscale methods. Ascher's mark on the practice of scientific computing is embodied in many highly cited publications, including three monographs and widely used software packages.

Uri Ascher a fondamentalement contribué à l'informatique scientifique et à ses applications en infographie, en géophysique, en traitement de l'image, en robotique, en électronique, en dynamique des fluides et en finance. Ses réalisations ont amélioré notre compréhension de la simulation d'équations différentielles contraintes, des systèmes hamiltoniens, des problèmes inverses, de l'optimisation contrainte par PDE et des méthodes à échelles multiples. L'empreinte d'Ascher dans la pratique de l'informatique scientifique est présente dans de nombreuses publications renommées, dont trois monographies et des logiciels largement utilisés.



DAMASCELLI, Andrea – Department of Physics and Astronomy, The University of British Columbia

Andrea Damascelli's research on the electronic structure of solids and the development of innovative spectroscopy techniques to study and manipulate quantum materials have led to pivotal contributions to the field of condensed matter physics. From uncovering the role of spin-orbit coupling in the superconductivity of Sr_2RuO_4 and Fe-based systems, to revealing charge order driven by Fermi-arc instabilities in cuprates, Damascelli's pioneering work has bolstered and refocused the international community.

Andrea Damascelli et ses recherches sur la structure électronique des solides et le développement de techniques de spectroscopie novatrices pour étudier et manipuler les matériaux quantiques ont mené à des contributions cruciales dans le domaine de la physique de la matière condensée. De la découverte du rôle de couplage spin-orbite en superconductivité du Sr_2RuO_4 et dans les systèmes à base de Fe à celle de l'ordre de charge émis par les instabilités en fermi-arc dans les cuprates, les travaux pionniers de Damascelli ont soutenu la communauté internationale et lui a permis de refaire le point dans ce domaine.



KONERMANN, Lars – Department of Chemistry, Western University

Lars Konermann is an international leader in the area of mass spectrometry, with a research focus on the role of proteins in health and disease. His work has helped catalyze the transformation of mass spectrometry from a simple "mass" measurement tool to a comprehensive suite of techniques for interrogating protein structure, function, folding, dynamics, binding, and aggregation. Konermann's advances have been recognized through a number of prestigious national research awards.

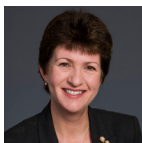
Lars Konermann est un chef de file international dans le domaine de la spectrométrie de masse et sa recherche porte sur le rôle des protéines dans la santé et la maladie. Ses travaux ont contribué à stimuler la transition de la spectrométrie de masse d'un état de simple outil de mesure « de masse » à une série de techniques globales pour la recherche sur la structure, la fonction, l'incorporation, la dynamique, le lien et l'agrégation des protéines. Les avancées de Konermann ont été reconnues par de nombreux et prestigieux prix nationaux de recherche.



LOCKHART, Richard – Department of Statistics & Actuarial Science, Simon Fraser University

Richard Lockhart has made outstanding contributions to theoretical and applied statistics. His deep knowledge of analysis, probability, and statistical theory have enabled him to solve challenging problems in asymptotic distribution theory and the rigorous justification of statistical procedures. He is an international authority on goodness of fit, model assessment and model selection, and has provided clear statistical insights into signal and particle detection problems in the physical sciences.

Richard Lockhart a contribué de manière remarquable aux statistiques théoriques et appliquées. Ses connaissances profondes de l'analyse, des probabilités et de la théorie statistique lui ont permis de résoudre des problèmes complexes de la théorie de distribution asymptotique et la justification rigoureuse des procédures statistiques. Il est une sommité internationale en ce qui concerne la qualité de l'ajustement, l'évaluation et la sélection de modèles et a fourni des solutions statistiques claires aux problèmes de détection des particules et des signaux dans le domaine des sciences physiques.

**PICKERING, Ingrid – Department of Geological Sciences, University of Saskatchewan**

Ingrid Pickering is one of Canada's most innovative environmental chemists and synchrotron X-ray researchers. A Canada Research Chair in Molecular Environmental Science, her work has had an international impact on understanding the effects of heavy metals on the environment and human health. Her pioneering of synchrotron technologies has led to numerous highly cited studies on topics such as mercury in fish, the connection between selenium deficiency and arsenic poisoning, and plant uptake of metals.

Ingrid Pickering est une chercheuse en chimie environnementale et en technologie de rayonnement synchrotron parmi les plus innovantes au Canada. Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en science environnementale moléculaire, ses travaux ont grandement aidé à comprendre la toxicologie des métaux lourds sur la santé humaine et environnementale. Ses recherches pionnières sur les technologies synchrotron ont engendré de nombreuses études très citées sur le mercure présent dans les poissons, le rapport entre la carence en sélénium et l'intoxication à l'arsenic et l'absorption des métaux par les plantes.

**THOMPSON, A. Christopher – Canadian Institute for Theoretical Astrophysics, University of Toronto**

Christopher Thompson is one of the world's top theorists in high energy astrophysics. His seminal papers on plasma astrophysics, compact objects and planets are known for their great originality, deep physical insight and technical virtuosity. Thompson is best known for his theory of the now ubiquitous magnetars, neutron stars with very high magnetic fields, which have been spectacularly confirmed by observations of soft gamma ray repeaters and anomalous X-ray pulsars.

Christopher Thompson est un des meilleurs théoriciens au monde dans le domaine de l'astrophysique des hautes énergies. Ses ouvrages précurseurs sur le plasma astrophysique, les objets et les planètes compacts sont reconnus pour leur grande originalité, leur profonde perspicacité physique et leur virtuosité technique. Thompson est reconnu pour sa théorie désormais omniprésente des magnétoiles, des étoiles à neutrons aux champs magnétiques très intenses, qui a été confirmée de manière spectaculaire par des observations des répéteurs à rayonnement gamma doux et des pulsars à rayons X irréguliers.

**VINCTER, Manuella – Department of Physics, Carleton University**

Manuella Vincter has made precision measurements of the electroweak force, the structure of the neutron and proton, and most recently the properties of the W and Z bosons, the carriers of the electroweak force. She played a leading role in the scientific development of the 3,000 members ATLAS collaboration, which in 2012 discovered the Higgs boson.

Prof. Manuella Vincter a effectué des mesures de précision de la force électrofaible, de la structure du neutron et du proton, et plus récemment des propriétés des bosons W et Z, les transporteurs de la force électrofaible. Elle a joué un rôle de premier plan dans le développement scientifique de la collaboration ATLAS qui compte 3000 membres et qui a découvert le boson de Higgs en 2012.

**VINET, Luc – Département de physique, Université de Montréal**

Les travaux de Luc Vinet ont un impact profond sur notre compréhension des symétries en physique et sur leur description mathématique. Il a fait des apports majeurs aux théories de jauge, à la supersymétrie, aux systèmes intégrables et à l'information quantique. Il a obtenu des résultats retentissants en combinatoire algébrique à l'aide de modèles physiques et il a transformé la théorie des fonctions spéciales et ses applications à partir d'un point de vue algébrique.

Luc Vinet's work has a deep impact on our understanding of symmetries in physics and their mathematical description. He has made seminal contributions to gauge theories, supersymmetry, integrable systems and quantum information. He has obtained outstanding results in algebraic combinatorics by using physical models and has transformed the theory of special functions and its applications through an algebraic viewpoint.



XU, Yunjie – Department of Chemistry, University of Alberta

Yunjie Xu, Canada Research Chair in Chirality and Chirality Recognition, brings a rigorous physical sciences approach to decoding chiral phenomena. She advances the field by identifying important questions and finding answers by pushing methodical frontiers with the design and development of novel spectroscopic tools. Her profound contributions to uncovering stereospecific interactions underlying chirality recognition events, central to the biochemistry of life, have made her a world leader in chirality research.

Yunjie Xu, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en chiralité et reconnaissance de la chiralité, adopte une approche rigoureuse en sciences physiques pour décoder les phénomènes chiraux. Elle fait progresser le domaine en identifiant les questions majeures et en trouvant des réponses en repoussant les frontières méthodologiques par la conception et le développement de nouveaux outils spectroscopiques. Ses contributions à la découverte des interactions stéréospécifiques sous-jacentes aux événements de reconnaissance de la chiralité, cruciale pour la biochimie de la vie, ont fait d'elle une chef de file mondiale en recherche sur la chiralité.

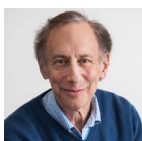
INTERNATIONAL FELLOWS • MEMBRES ÉTRANGER



GREEN, Douglas R – Department of Immunology, St. Jude Children's Research Hospital

Douglas R. Green is an internationally recognized, highly cited scientist who has made seminal contributions to our understanding of cell death and cell survival, especially in cancer and in the immune system. His work has changed how we think about the function of the mitochondria, which not only provide energy to the cell but are also the focus of the "switch" between cellular life and death.

Douglas R. Green est un scientifique reconnu sur le plan international qui a apporté des contributions fondamentales à notre compréhension de la mort et de la survie des cellules, particulièrement en ce qui concerne le cancer et le système immunitaire. Ses travaux ont modifié notre perception de la fonction des mitochondries, qui ne fournissent pas uniquement de l'énergie aux cellules mais qui sont également le point de « transfert » entre la vie et la mort des cellules.



LANGER, Robert – Department of Biological Engineering, Massachusetts Institute of Technology

For inventions and discoveries that led to the development of controlled drug release systems, engineered tissues and new biomaterials. For a brilliant scientist and visionary who trained and mentored numerous students and research scholars to become leaders in their fields and for inspiring numerous world scientists.

Robert Langer a fait des découvertes qui ont mené au développement de systèmes contrôlés de distribution de médicaments, de tissus synthétiques et de nouveaux biomatériaux. Scientifique et visionnaire brillant, il a formé et accompagné de nombreux étudiants et chercheurs pour qu'ils deviennent des leaders dans leurs domaines et inspirent d'autres scientifiques dans le monde.

SPECIALLY ELECTED FELLOWS • MEMBRES ÉLUS À TITRE SPECIAL



BARNARD, David – Department of Computer Science, University of Manitoba

David Barnard has made significant contributions to Canadian society throughout his distinguished career. As President of the University of Manitoba he has led the institution to dramatically increase its research capacity, resulting in discoveries that have made significant global impact. He has championed the principles of diversity and inclusion both on campus and across the country, and has served on the boards of governance for many public and private organizations.

David Barnard a contribué de manière significative à la société canadienne au cours de sa brillante carrière. Dans son rôle de président de la *University of Manitoba*, il a géré l'institution pour augmenter drastiquement ses capacités de recherche, résultant en des découvertes aux répercussions mondiales majeures. Il a défendu les principes de diversité et d'inclusion à la fois sur son campus et dans le pays et a servi au sein de comités de gouvernance pour de nombreux organismes publics et privés.



HAMDULLAHPUR, Feridun – Department of Mechanical and Mechatronics Engineering, University of Waterloo

Feridun Hamdullahpur is committed to and passionate about advancing the impact of higher education globally, integrating fundamental principles and innovation, and making it more accessible around the world. As a United Nations HeForShe Impact Champion, he is committed to advancing equity in higher education around the world. His leading work with Cooperative Education and Entrepreneurial programs brings attention to this valuable initiative and enables others to succeed. Throughout his academic career, Dr. Hamdullahpur has been an active researcher in thermo-fluids and energy engineering. He has authored hundreds of scientific and academic publications and supervised over 50 graduate students. Dr. Hamdullahpur has applied fundamental research to solve every day social and technological problems and brought Fluidized Bed Gasification technology to developing countries like Sierra Leone and India.

Feridun Hamdullahpur s'est engagé passionnément dans la promotion de l'enseignement supérieur dans le monde, intégrant les principes fondamentaux et l'innovation pour le rendre plus accessible. Défenseur de la campagne des Nations Unies HeForShe, il s'est engagé dans la promotion de l'équité dans l'enseignement supérieur dans le monde. Son travail de direction avec des programmes d'éducation coopérative et d'affaires a attiré l'attention sur cette initiative et permis aux autres de réussir. Tout au long de sa carrière académique, le Dr. Hamdullahpur a constamment effectué des recherches en génie énergétique et sur les thermo-fluides. Il est l'auteur de centaines de publications scientifiques et académiques et a supervisé plus de 50 étudiants des cycles supérieurs. Dr. Hamdullahpur a appliqué la recherche fondamentale pour résoudre des problèmes sociaux et technologiques du quotidien ; il a également apporté sa technologie de gazéification à lit fluidisé dans des pays en voie de développement tels que la Sierra Leone et l'Inde.



SCHMIDT, Bonnie – Let's Talk Science

Bonnie Schmidt, the founder of Let's Talk Science, is a pioneer in science education for Canadian youth and educators. Due to Bonnie's drive and exceptional dedication, the initiative she started as a graduate student more than 25 years ago is now a leading national charitable organization that has impacted nearly seven million Canadians. Let's Talk Science engages all youth regardless of gender, culture or geography, helping them develop skills and attitudes needed for citizenship and work demands in a rapidly changing world.

Bonnie Schmidt, fondatrice de Parlons sciences, est une pionnière au chapitre de la formation scientifique s'adressant aux enfants, aux adolescents et aux enseignants d'un bout à l'autre du pays. Grâce à son dynamisme et à son dévouement, l'initiative qu'elle a lancée alors qu'elle terminait ses études universitaires il y a plus de 25 ans s'est transformée en un organisme de bienfaisance d'envergure nationale qui a déjà touché près de sept millions de Canadiens. Parlons sciences suscite l'intérêt de tous les jeunes indépendamment de leur sexe, de leurs antécédents culturels ou de leur situation géographique, les aidant à développer les compétences et les attitudes dont ils auront besoin pour répondre aux exigences professionnelles et citoyennes d'un monde en rapide évolution.



AUDET, Pascal – Département des sciences de la Terre et de l'environnement, Université d'Ottawa

Pascal Audet est reconnu mondialement pour ses travaux sur la structure et la dynamique interne de la Terre, en particulier ses études sur les zones de subduction, caractérisées par l'interaction de plaques tectoniques ayant la capacité de générer des séismes gigantesques et destructeurs. Il s'engage également au sein d'initiatives nationales visant à installer des réseaux d'observatoires géophysiques à grande échelle à travers le pays, incluant les régions nordiques et marines, afin d'améliorer la surveillance des aléas naturels ainsi que d'assurer le développement responsable des ressources naturelles.

Pascal Audet is internationally recognized for his work on the structure and dynamics of the solid Earth, especially his studies of subduction zones where tectonic plates interact and generate giant destructive earthquakes. He is also involved in national initiatives to deploy large-scale and dense networks of geophysical instrumentations across the country, including Canada's northern and offshore regions, to improve monitoring of natural hazards and the responsible development of natural resources.



BARNABE, Cheryl – Department of Medicine, University of Calgary

Cheryl Barnabe is a Métis academic rheumatologist and clinical epidemiologist, who is leading clinical and research programs that are redefining specialty health services delivery to Indigenous patients living with arthritis. Having identified the high prevalence of rheumatologic conditions and outcome inequities for Indigenous patients, Dr. Barnabe is leading the delivery of a national cultural competency initiative in rheumatology, and implementing innovative models of care in both on-reserve and urban settings.

Cheryl Barnabe est une rhumatologue académique métis et une épidémiologiste clinique qui mène des programmes de recherche clinique redéfinissant la fourniture de services de santé spécialisés aux patients autochtones souffrant d'arthrite. Par l'identification d'une prévalence élevée de conditions rhumatologiques et de disparités de résultats chez les patients autochtones, Dr. Barnabe dirige une initiative nationale de compétences culturelles en rhumatologie et met en place des modèles de soins novateurs dans les réserves et en milieu urbain.



BROTTO, Lori – Department of Obstetrics and Gynaecology, The University of British Columbia

Lori Brotto, a Canada Research Chair in Women's Sexual Health, is internationally recognized as a leader in sexual health research. She has led teams to develop effective psychological interventions to improve sexual dysfunction and genital pain, which collectively affect up to a third of women. Her work has influenced international practice guidelines. In less than ten years since the start of her academic appointment (excluding parental leaves), and 15 years since her PhD, she has achieved over 130 peer reviewed publications, 61 grants, and her book "Better Sex Through Mindfulness", a translation of her program of research on women's sexual health, was published in 2018 by Greystone Publishing.

Lori Brotto, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en santé sexuelle des femmes, est reconnue sur le plan international comme chef de file en recherche sur la santé sexuelle. Elle a dirigé des équipes pour développer des interventions psychologiques efficaces en vue d'améliorer les dysfonctionnements sexuels et la douleur génitale, qui conjointement touchent jusqu'à un tiers des femmes. Ses travaux ont influencé les guides de pratique internationaux. Moins de dix ans après sa nomination académique (à l'exception des congés parentaux), et quinze ans après son doctorat, elle a rédigé plus de 130 publications revues par ses pairs, obtenu 61 bourses et son livre, intitulé « *Better Sex Through Mindfulness* », publié en 2018 par *Greystone Publishing*, est la traduction de son programme de recherche sur la santé sexuelle des femmes.



CARDOSO, Hugo – Department of Archaeology, Simon Fraser University

Hugo Cardoso is fascinated by the stories that children's bones tell about the biological and social conditions of life in the past. He has contributed critical analyses and methodologies to better understand the experiences of children in history, as well as to assist with the identification of children in forensic investigations. He is committed to voicing the social inequalities and violence lived by children in the recent and ancient past.

Hugo Cardoso se fascine pour les connaissances sur les conditions biologiques et sociales de la vie passée qu'apporte l'étude des os des enfants. Il a apporté sa contribution à des analyses et des méthodologies critiques visant à mieux comprendre les expériences vécues par les enfants dans le passé et à identifier des enfants dans le cadre d'enquêtes judiciaires. Il s'engage à se faire le porte-parole des inégalités sociales et de la violence subies par les enfants à l'heure actuelle et dans le passé.

**CHALIFOUR, Nathalie – Faculty of Law, University of Ottawa**

Nathalie Chalifour is a widely recognized expert in environmental law and policy, known for her pioneering efforts to build bridges between environmental issues, economics and social justice. Her research is helping to shape Canada's developing legal framework for climate change and environmental justice. She explores how markets and fiscal policy can be harnessed to protect the environment and promote social justice, and how the *Canadian Charter of Rights and Freedoms* can be used to safeguard the rights of those most vulnerable to the impacts of climate change.

Nathalie Chalifour est une experte de grande renommée dans le domaine du droit et des politiques environnementales, connue pour avoir établi des liens entre les problématiques environnementales, l'économie et la justice sociale. Ses travaux contribuent à définir le cadre juridique canadien pour le changement climatique et la justice environnementale. Elle explore la manière dont les politiques fiscales et des marchés peuvent à la fois protéger l'environnement et promouvoir la justice sociale, et la façon dont on peut recourir à la *Charte canadienne des droits et libertés* afin de protéger les droits des personnes les plus vulnérables aux conséquences du changement climatique.

**CHAUDHRY, Ayesha S. – Institute for Gender, Race, Sexuality, and Social Justice, The University of British Columbia**

Ayesha S. Chaudhry is Canada Research Chair in Religion, Law and Social Justice and Fellow of the Pierre Elliott Trudeau Foundation. She is a leading anti-racist feminist scholar of Islam, and consults on high-level national and international cases concerning human rights, religious freedom, and pluralism. Her research creates space for creatively re-imagining the study of Islam, interrogating what it means to be Muslim, and bringing an intersectional and de-colonial lens to Muslim discourse.

Ayesha S. Chaudhry est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada en religion, droit et justice sociale et membre de la Fondation Pierre Elliott Trudeau. Elle est une éminente chercheuse féministe et antiraciste de l'Islam et investit sur des affaires nationales et internationales de haut niveau relatives aux droits de la personne, à la liberté religieuse et au pluralisme. Ses recherches ouvrent la voie vers une nouvelle image de l'étude de l'Islam, interrogeant la définition du Musulman et apportant un regard multidimensionnel et postcolonial sur le discours musulman.

**CHEUNG, William – Institute for the Oceans and Fisheries, The University of British Columbia**

William Cheung has contributed much to the science of climate change; identifying effective solutions to address its impacts on ocean biodiversity and fisheries, and predicting the sustainability of future marine, fisheries and coastal systems. Internationally renowned, Dr. Cheung is highly effective in helping local and international communities understand how their actions are affecting the oceans, and informing policy and practice changes to ensure the sustainability of living marine resources.

William Cheung a grandement contribué à la science du changement climatique en trouvant des solutions à ses conséquences sur la biodiversité des océans et sur la pêche et en faisant des prévisions sur la pérennité des systèmes marins, halieutiques et côtiers. Reconnu sur le plan international, Dr. Cheung aide de manière efficace les communautés locales et internationales à comprendre les conséquences de leurs actions sur les océans et communique à propos des modifications de politiques et de pratiques afin de garantir la pérennité des ressources marines vivantes.

**CLÉMENT, Dominique – Department of Sociology, University of Alberta**

Dominique Clément is an internationally recognized authority and Canada's leading expert on the history of social movements and human rights. His expertise includes using freedom of information legislation and new technologies for historical research. Clément is currently the Principal Investigator and leader of a SSHRC-funded national research team that includes numerous community partners. This team is examining the history and current status of public funding for Canada's non-profit sector.

Dominique Clément est une sommité reconnue sur le plan international et un chef de file canadien dans le domaine de l'histoire des mouvements sociaux et des droits de la personne. Son expertise utilise la législation relative à la liberté d'information et les nouvelles technologies pour la recherche historique. Clément est actuellement le responsable de la recherche et le directeur d'une équipe de recherche nationale financée par le CRSH qui comprend de nombreux partenaires communautaires. Cette équipe analyse l'histoire et l'état actuel du financement public pour le secteur sans but lucratif canadien.

**DAWOOD, Yasmin – Faculty of Law, University of Toronto**

Yasmin Dawood is internationally recognized for her interdisciplinary scholarship on voting rights, comparative election law, and democratic theory. A law professor and Canada Research Chair, she has made key contributions to developing innovative solutions for the systemic challenges that undermine electoral fairness and democratic functioning. As one of Canada's foremost experts on election law, her research and public engagement have made influential contributions to policy and public debates.

Yasmin Dawood est connue mondialement pour ses recherches interdisciplinaires sur les droits de vote, le droit électoral comparatif et la théorie démocratique. Elle a joué un rôle capital en tant que professeure de droit et titulaire et la Chaire de recherche du Canada dans l'élaboration de solutions novatrices aux défis systémiques qui minent l'équité électorale et le fonctionnement démocratique. Considérée comme une experte de premier plan en droit électoral au Canada, sa recherche et son engagement auprès du public ont apporté une contribution importante aux débats politiques et publics.

**EURICH, Dean – School of Public Health, University of Alberta**

Dean Eurich is an internationally recognized clinician-scientist and Canada Research Chair who is advancing the prevention and management of major chronic disease, particularly diabetes. His research is directly translated into health policy and clinical practice guidelines, thereby improving patient and public health. His extensive engaged scholarship with communities and policy-makers generates real-world evidence on pressing public health problems locally and afar, including First Nations.

Dean Eurich est un scientifique-clinicien reconnu sur le plan international et titulaire d'une Chaire de recherche du Canada qui fait avancer la prévention et la gestion des principales maladies chroniques, et particulièrement le diabète. Ses travaux sont directement traduits en politiques sanitaires et guides de pratique clinique, améliorant dès lors la santé des patients et du public. Ses recherches engagées et approfondies avec les communautés et les décideurs politiques engendrent des données concrètes sur les enjeux de santé publique à tous les niveaux, dont les Premières nations.

**FERRARI, Maud – Western College of Veterinary Medicine, University of Saskatchewan**

Maud Ferrari is one of the most exciting, productive, and highly regarded researchers working in the fields of aquatic and behavioural ecology. Her groundbreaking work is transforming the discipline's thinking about how prey gather and update information about risk in altered environmental conditions. The author of over 150 peer-reviewed papers to date, Dr. Ferrari's outstanding contributions have been recognized nationally and internationally and are bringing awareness to new areas of global ecological concern.

Maud Ferrari est l'une des chercheuses les plus passionnantes, les plus productives et les plus réputées dans le domaine de l'écologie aquatique et comportementale. Son travail révolutionnaire transforme la perception de la discipline sur la façon dont les proies recueillent et mettent à jour des informations sur les risques dans des conditions environnementales modifiées. Auteure de plus de 150 articles évalués par des pairs à ce jour, les contributions exceptionnelles du Dr. Ferrari ont été reconnues à l'échelle nationale et internationale et ont permis de sensibiliser le public aux nouveaux problèmes écologiques mondiaux.

**FITZELL, Gordon – Desautels Faculty of Music, University of Manitoba**

Featured on GRAMMY-winning and JUNO-nominated recordings, composer Gordon Fitzell has worked with leading musicians around the world. His music has been performed at major international festivals and reviewed in publications such as *BBC Magazine* and *The New York Times*. In addition to acoustic and electroacoustic concert music, his work explores immersive multimedia environments. He is Artistic Co-Director of the concert music organization GroundSwell and director of the Experimental Improv Ensemble.

Gordon Fitzell, compositeur figurant sur la liste des lauréats des Grammy Awards et des prix Juno, a travaillé avec des musiciens de renom à travers le monde. Sa musique a été jouée dans de grands festivals internationaux et examinée dans des publications telles que *BBC Magazine* et *The New York Times*. En plus de la musique de concert acoustique et électroacoustique, son travail explore des environnements multimédia immersifs. Il est codirecteur artistique de l'organisation de musique de concert GroundSwell et directeur de l'*Experimental Improv Ensemble*.



FRIŠČIĆ, Tomislav – Department of Chemistry, McGill University

Tomislav Friščić is developing new, innovative approaches that make chemical research and manufacturing, cleaner, greener, and simultaneously faster and more efficient. His work involves academic and industrial collaborations, creation of CleanTech businesses, and has created new opportunities and patented processes in a wide range of chemical activities, from making pharmaceuticals and new materials for sequestration of greenhouse gases, to safer and cleaner routes for processing biomass, metals and critical elements.

Tomislav Friščić développe des approches novatrices pour rendre la recherche et la production chimique à la fois plus propres, plus vertes, plus rapides et plus efficaces. Il collabore avec des chercheurs universitaires et industriels à la création des entreprises CleanTech et a créé de nouvelles opportunités et procédures brevetées dans de nombreuses activités liées à la chimie, de la fabrication de médicaments et de nouveaux matériaux pour la séquestration des gaz à effet de serre au développement de méthodes plus sûres et plus propres pour le traitement de la biomasse, des métaux et des éléments critiques.



GEORGIU, George – Department of Educational Psychology, University of Alberta

George Georgiou is a world-class researcher examining reading development and dyslexia across languages. His research has brought us closer to a more realistic description of the processes involved in reading and has helped educators around the world reconsider the way reading is taught. Most importantly, his research offers practical hope and an excellent example of knowledge mobilization for the public good.

George Georgiou est un chercheur de calibre mondial qui s'intéresse au développement de la lecture et à la dyslexie à travers les langues. Ses recherches nous ont offert une description plus réaliste des processus impliqués dans la lecture et ont aidé les éducateurs du monde entier à reconsidérer la façon dont la lecture est enseignée. Plus important encore, sa recherche offre un espoir pratique et un excellent exemple de mobilisation des connaissances pour l'intérêt public.



GILLIES, Elizabeth – Department of Chemistry, Department of Chemical and Biochemical Engineering, Western University

Elizabeth Gillies is internationally recognized for her innovative contributions to smart materials design and development. She has performed pioneering work on a new class of plastics that can be degraded on demand and is working with interdisciplinary teams to apply these in fields such as medicine and agriculture.

Elizabeth Gillies est reconnue internationalement pour ses contributions novatrices dans le domaine de la conception et du développement de matériaux intelligents. Elle a mené des travaux pionniers sur de nouveaux plastiques dégradables à la demande et travaille avec des équipes interdisciplinaires pour pouvoir mettre en applications ces plastiques dans le domaine médical et agricole.



GREENE, Elizabeth – Department of Classical Studies, Western University

Elizabeth Greene is a Roman Archaeologist who is a leader in shaping the field of Roman provincial and frontier studies in Canada. Her research specializes in changing our perceptions of Roman military communities by understanding the indispensable role of women, children and families in the process of conquest and settlement of empires. The impact of her research stretches beyond her direct field to influence areas of Feminist studies, Military history, and comparative research on cultural and military imperialism.

Elizabeth Greene est à la fois une archéologue romaine et une éminente chercheuse canadienne dans le domaine des études provinciales et frontalières romaines. Ses recherches visent à transformer nos perceptions des communautés militaires romaines, en mettant en lumière le rôle fondamental des femmes, des enfants et des familles dans le processus de conquête et de règlement des empires. La portée de ses découvertes s'étend au-delà de son domaine de spécialisation, au point d'avoir un impact sur les études féministes, sur l'histoire militaire et sur les recherches comparatives au sujet de l'impérialisme culturel et militaire.

**HAMLIN, Kiley – Department of Psychology, The University of British Columbia**

Kiley Hamlin is an Associate Professor and Tier 2 Canada Research Chair in Developmental Psychology. Her internationally recognized and award-winning research explores the earliest developmental origins of the human moral sense, by examining the emergence of moral judgement and action in preverbal infants, who lack language, sophisticated cognitive abilities, and extensive experience with cultural norms and values. More broadly, Hamlin is interested in the origins of human social and moral cognition from both an ontogenetic and phylogenetic perspective.

Kiley Hamlin est professeure associée ainsi que titulaire d'une Chaire de recherche du Canada de niveau 2 en psychologie du développement. Dr. Hamlin a reçu de multiples distinctions pour ses contributions aux études sur les nourrissons ainsi qu'à la psychologie. Son œuvre explore les origines premières du développement du sens moral chez l'humain, par l'étude de son émergence chez les bébés préverbaux, qui ne possèdent ni le langage, ni les habiletés cognitives sophistiquées, mais qui ont eu de l'expérience avec les normes et valeurs culturelles. À titre plus large, Hamlin s'intéresse aux origines de la cognition sociale humaine à partir du point de vue ontogénétique et phylogénétique.

**HARELL, Allison – Département de science politique, Université du Québec à Montréal**

Allison Harell est titulaire de la Chaire de recherche UQAM en psychologie politique de la solidarité sociale. Elle est également fondatrice et co-directrice du Laboratoire d'analyse de communication politique et d'opinion publique (LACPOP) et membre du Centre pour l'étude de la citoyenneté démocratique (CECD). Sa recherche porte principalement sur les sources psychologiques et interpersonnelles de la solidarité sociale dans les pays post-industrialisés et les conséquences politiques de la diversité ethnique, raciale et religieuse pour la citoyenneté démocratique.

Allison Harell holds the UQAM Research Chair in the Political Psychology of Social Solidarity. She is also the founder and co-director of the Political Communication and Public Opinion Lab (LACPOP) and member of the Centre for the Study of Democratic Citizenship (CSDC). Her research focuses primarily on the psychological and interpersonal sources of social solidarity in post-industrialized countries and the political consequences of ethnic, racial and religious diversity for democratic citizenship.

**HASSAN, Ahmed – School of Computing, Queen's University**

Ahmed E. Hassan is the Canada Research Chair in Software Analytics and the NSERC/Blackberry Industrial Research Chair in Software Engineering at the School of Computing at Queen's University. He is a Canadian pioneer and recognized world leader in the engineering of ultra-large-scale systems. His track record of industrial collaboration has yielded numerous patents and innovations that are integrated into products and services used daily by millions of people worldwide.

Ahmed E. Hassan est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en analytique du logiciel et de la Chaire de recherche industrielle CRSNG / Blackberry en génie logiciel à la *School of Computing* de la *Queen's University*. Il est un pionnier canadien et un chef de file mondial reconnu dans l'ingénierie des systèmes à très grande échelle. Ses antécédents de collaboration industrielle ont abouti à de nombreux brevets et innovations intégrés dans des produits et services utilisés quotidiennement par des millions de personnes dans le monde.

**HIROSE, Iwao – Department of Philosophy, McGill University**

Iwao Hirose's research lies in the area of value theory in contemporary ethics in two broadly defined but related areas: the theory and value of distributive equality and the ethics of public policy. He is one of a very few scholars who have excellent ability and knowledge in both the disciplines of philosophy and economics. He applies this knowledge and these skills to his work on health care and environmental policy.

Iwao Hirose effectue ses recherches dans le domaine de la théorie de la valeur en éthique contemporaine dans deux domaines largement définis mais connexes : la théorie et la valeur de l'égalité répartitrice et l'éthique des politiques publiques. Il est l'un des très rares chercheurs possédant d'excellentes aptitudes et connaissances à la fois en philosophie et en économie. Il applique ces connaissances et ces compétences à ses travaux sur les soins de santé et la politique environnementale.

**HLAVACEK-LARRONDO, Julie – Département de physique, Université de Montréal**

Julie Hlavacek-Larrondo est une experte de renommée internationale dans l'étude des trous noirs supermassifs. Ses travaux ont eu des répercussions majeures pour la compréhension de la coévolution des galaxies et des trous noirs, mais aussi des amas de galaxies. Récipiendaire d'une panoplie de prix d'excellence en recherche, elle s'est vue octroyer à titre de chercheure principale du temps sur les plus grands télescopes du monde à de nombreuses reprises.

Julie Hlavacek-Larrondo is an internationally recognized researcher known for her pioneering contributions to the field of supermassive black holes. Her work has had major repercussions for our understanding of galaxy and black hole co-evolution, but also for our understanding of physics of galaxy clusters. She is the recipient of numerous research excellence awards and was granted time as principal investigator on the largest telescopes in the world on numerous occasions.

**KIRTON, Adam – Departments of Pediatrics and Clinical Neurosciences, University of Calgary**

Adam Kirton is a Pediatric Neurologist and Professor of Pediatrics and Clinical Neurosciences at the University of Calgary. He has built an internationally recognized research program that combines epidemiology with advanced neuroimaging and non-invasive brain stimulation to understand how young brains develop following perinatal injuries. His team then translates this new knowledge to execute novel neuromodulation trials to optimize function and future opportunities for disabled children and their families.

Adam Kirton est un neurologue pédiatrique et professeur en pédiatrie et en neuroscience clinique à la *University of Calgary*. Il a établi un programme de recherche reconnu internationalement qui allie l'épidémiologie, la neuroimagerie avancée et la stimulation cérébrale non-invasive pour comprendre le développement de blessures périnatales consécutives chez les jeunes cerveaux. Son équipe traduit ensuite ces nouvelles connaissances en nouveaux essais de neuromodulation pour optimiser l'activité et les futures opportunités pour les enfants en situation de handicap et leur famille.

**KORKUSINSKI, Marek – Security and Disruptive Technologies, National Research Council of Canada**

Marek Korkusinski, a theorist working at the National Research Council of Canada, is an expert in nanotechnology. He is the leading theorist for the quantum electronics and nano-photonics projects at the NRC. He specializes in materials science and the quantum theory of nanosystems, and collaborates with leading international experimental groups. The computational tools that he developed found applications in diverse fields - from photovoltaics for solar cells to the use of single electron spins for quantum information.

Marek Korkusinski, un théoricien au Conseil national de recherches Canada, est un expert en nanotechnologie. Il est le théoricien principal dans les projets d'électronique quantique et nano-photonique au sein du CNRC. Il se spécialise en sciences des matériaux et en la théorie quantique de nano-systèmes et collabore avec des groupes expérimentaux de renommée internationale. Les outils de calcul qu'il a développés sont utilisés dans différents domaines allant des cellules photovoltaïques à l'utilisation de spins électroniques uniques en informatique quantique.

**LANGLOIS, Marc-André – Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, University of Ottawa**

Marc-André Langlois is Associate Professor at the University of Ottawa where he holds the Canada Research Chair in Molecular Virology and Intrinsic Immunity. Recognized for his insights into the fundamental mechanisms of how the human immunodeficiency virus (HIV) escapes detection and destruction by the immune system, this basic research scientist is a leading authority in the field of antiviral defenses and has developed new, cutting-edge technologies to analyze viruses.

Marc-André Langlois est professeur associé à l'université d'Ottawa, ainsi que titulaire de la Chaire de recherche du Canada en virologie moléculaire et immunité intrinsèque. Reconnu sur le plan international pour ses travaux de recherches fondamentales sur les mécanismes d'évasion immunitaire du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), le Dr. Langlois est un chef de file en matière de défenses antivirales ainsi qu'en développement de nouvelles technologies de pointe permettant l'analyse des virus.



LARSON, Katherine R. – Department of English, University of Toronto

Katherine R. Larson is an internationally recognized scholar of early modern English literature and culture. Her work has made a vital contribution to our understanding of the history of women's writing, the gendered dimensions of conversation and language use, and musical-literary relations. Professor Larson is also esteemed for her leadership in fostering interdisciplinary and collaborative work in the humanities. A Rhodes Scholar and the winner of the 2008 Polanyi Prize for Literature, she is Associate Professor of English at the University of Toronto.

Katherine R. Larson est une spécialiste internationalement reconnue pour ses recherches sur la littérature et la culture anglaise au début des temps modernes. Son travail constitue une contribution essentielle à notre compréhension de l'histoire de l'écriture féminine, des dimensions genrées de la conversation et du langage, et des relations musicales et littéraires. Professeure Larson est également reconnue pour son leadership dans la promotion du travail interdisciplinaire et collaboratif en sciences humaines. Titulaire d'une bourse Rhodes et lauréate du prix Polanyi 2008, elle est professeure associée d'anglais à l'Université de Toronto.



LESSARD, Geneviève – École de travail et de criminologie, Université Laval

Geneviève Lessard a acquis une renommée internationale pour ses travaux sur l'exposition à la violence conjugale, qui est une forme de maltraitance très fréquente affectant le développement des enfants. Ses travaux, réalisés en étroite collaboration avec plusieurs milieux de pratique, permettent de générer des outils de prévention et d'intervention novateurs contribuant à renforcer les facteurs de protection et modifier les parcours de vie des enfants touchés par la violence.

Geneviève Lessard is internationally recognized for her work on children exposure to intimate partner violence, which is one of the most common forms of child abuse and affect children development. Her work, carried out in close collaboration with several practice communities, makes it possible to generate innovative prevention and intervention tools that help to reinforce the protective factors and modify the life course of children affected by violence.



LINDBERG, Tracey – Faculty of Law, University of Ottawa

Tracey Lindberg is one of Canada's foremost scholars in Indigenous laws and legal orders, Indigenous governance, and Indigenous education. She seeks to replace shallow political and legal categorizations of Indigenous people with nuanced understandings of Indigenous knowledge and traditions, reinvigorated by the active participation of Indigenous societies. She is also the author of the acclaimed 2015 novel, *Birdie*, a story grounded in both her research and her lived experiences.

Tracey Lindberg est l'une des plus éminentes chercheuses au Canada en matière de lois et d'ordres juridiques autochtones, de gouvernance et d'éducation autochtones. Elle vise à remplacer les catégorisations politiques et juridiques creuses appliquées aux peuples autochtones par des définitions nuancées et éclairées du savoir et des traditions autochtones, revitalisées par la participation active des sociétés autochtones. Elle est également l'auteure du roman à succès publié en 2015, *Birdie*, dont l'histoire se fonde à la fois sur ses recherches et ses expériences vécues.



LINDSAY, Sally – Bloorview Research Institute, Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital, University of Toronto

Sally Lindsay, is a Senior Scientist at Bloorview Research Institute, Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital and Associate Professor in Dept. Occupational Therapy and Occupational Science at the University of Toronto. She is recognized for her work on enhancing the social inclusion and participation of children and youth with disabilities at school, work and in the community. She has developed evidence-based interventions to help equip youth, educators and employers with the tools they need to enhance the inclusion of young people with disabilities.

Sally Lindsay est scientifique principale au *Bloorview Research Institute*, au *Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital* et professeure associée au Département d'ergothérapie et de sciences du travail de l'Université de Toronto. Elle est reconnue pour son travail visant à améliorer l'inclusion sociale et la participation des enfants et des jeunes handicapés à l'école, au travail et dans la communauté. Elle a mis au point des interventions fondées sur des données probantes pour aider les jeunes, les éducateurs et les employeurs à acquérir les outils dont ils ont besoin pour améliorer l'inclusion des jeunes porteurs d'un handicap.

**LIU-AMBROSE, Teresa – Department of Physical Therapy, The University of British Columbia**

Teresa Liu-Ambrose, UBC Professor of Physical Therapy and Canada Research Chair, is an international leader in Healthy Aging Research. Using rigorous clinical trial methodology, she has pioneered insights into various types of exercise programmes in preventing cognitive decline and falls in older adults. Her work has led to surprising and highly influential insights in an area of profound societal need. She has assumed leadership roles in major Canadian and international forums and projects, and translated her findings to directly benefit patients.

Teresa Liu-Ambrose, professeure de physiothérapie à *The University of British Columbia* et titulaire d'une Chaire de recherche du Canada, est une chef de file internationale dans le domaine de la recherche sur le vieillissement en santé. À l'aide d'une méthodologie d'essai clinique rigoureuse, elle a été une pionnière dans la compréhension de divers types de programmes d'exercices visant à prévenir le déclin cognitif et les chutes chez les personnes âgées. Son travail a conduit à des idées surprenantes et très influentes dans un domaine dont la société a profondément besoin. Elle a assumé des rôles de leadership dans d'importants forums et projets canadiens et internationaux, et a traduit ses découvertes pour en faire bénéficier directement les patients.

**LÜTHI, Lorenz – Department of History, McGill University**

A multilingual scholar, Lorenz Lüthi works on Cold War issues from an international perspective investigating how the structure of the international system interacts with ideologies. His work on the Sino-Soviet split changed the whole field of investigation. His current research focuses on the global Cold War in three distinct but related regions: Europe, the Middle East, and East Asia linking Cold War aspects of national and international history across continents.

Lorenz Lüthi, chercheur polyglotte, travaille sur les questions de la guerre froide d'un point de vue international, examinant les interactions entre la structure du système international et les idéologies. Son travail sur la division sino-soviétique a modifié tout le champ d'investigation. Ses recherches actuelles portent sur la guerre froide mondiale dans trois régions distinctes mais connexes : l'Europe, le Moyen-Orient et l'Asie de l'Est reliant les aspects de l'histoire nationale et internationale de la guerre froide à travers les continents.

**MacLEOD, Anna – Continuing Professional Development and Medical Education, Dalhousie University**

Known for her innovative approaches to exploring medical education, Anna MacLeod is at the forefront of her field. Her insights are sought by colleagues nationally and internationally, demonstrated by her visiting scholar appointments and speaking engagements. MacLeod's award-winning contributions have elevated the discourse of medical education, incorporating critical social science perspectives and broadening theory, while making a significant practical contribution to the design and delivery of medical education locally, nationally and around the world.

Anna MacLeod, reconnue pour ses approches novatrices en matière d'exploration de l'éducation médicale, est à l'avant-garde dans son domaine. Ses réflexions sont sollicitées par ses collègues un peu partout au pays et dans le monde entier, comme en témoignent ses allocutions et ses nominations au titre de professeure invitée. Les réalisations primées de MacLeod ont rehaussé le discours sur la didactique médicale en incorporant des perspectives critiques en sciences sociales et en élargissant le cadre théorique, tout en apportant une contribution pratique importante à la conception et à la prestation de l'enseignement de la médecine aux échelles locale, nationale et internationale.

**McGUIGAN, Alison – Department of Chemical Engineering & Applied Chemistry, University of Toronto**

Alison McGuigan is an Associate Professor in Chemical Engineering and Applied Chemistry and the Institute for Biomaterials and Biomedical Engineering at the University of Toronto and the Erwin Edward Hart Professor of Chemical Engineering. Dr. McGuigan has developed creative strategies to assemble and organize complex engineering tissues for understanding fundamental tissue biology and identifying novel disease mechanisms. With pharmaceutical partners, she is using these platforms to develop novel disease therapies.

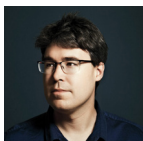
Alison McGuigan est professeure associée en génie chimique et chimie appliquée à l'*Institute for Biomaterials and Biomedical Engineering* de l'Université de Toronto et professeure Erwin Edward Hart en génie chimique. Le Dr. McGuigan a élaboré des stratégies créatives pour assembler et organiser des tissus d'ingénierie complexes afin de comprendre la biologie fondamentale des tissus et d'identifier de nouveaux mécanismes pathologiques. Avec des partenaires pharmaceutiques, elle utilise ces plateformes pour développer de nouvelles thérapies contre les maladies.



MILLS, Sean – Department of History, University of Toronto

Sean Mills is a historian of post-1945 Canadian and Quebec history, with research interests that include postcolonial thought, migration, race, gender, and the history of empire and social movements. In his prize-winning and widely acclaimed articles and books, he has significantly contributed to the internationalization of Canadian history, and has opened up new pathways of research into Canada's relationship with the Global South.

Sean Mills est un historien spécialisé dans l'histoire du Canada et du Québec de l'après-guerre. Ses recherches couvrent entre autres les mouvements sociaux, les réflexions sur la migration, les tensions raciales et l'histoire des empires de l'ère post-coloniale. Ses nombreuses publications ont contribué à l'internationalisation de l'histoire canadienne et ont ouvert la voie à plusieurs domaines de recherche sur la relation entre le Canada et l'hémisphère sud.



MOORES, John Edward – Department of Earth and Space Science and Engineering, York University

John Moores is an internationally recognized planetary scientist and space engineer whose research explores the atmospheres and surfaces of other worlds. His research group has been a member of the science and operations teams of four ESA and NASA space missions to Mars and Titan and has been awarded the NASA group achievement award on 16 occasions. In this work, he has published 55 papers garnering over 4000 citations.

John Moores est un scientifique planétaire et un ingénieur spatial internationalement reconnu dont la recherche explore les atmosphères et les surfaces d'autres mondes. Son groupe de recherche a été membre des équipes scientifiques et opérationnelles de quatre missions spatiales de l'ESA et de la NASA sur Mars et Titan et a reçu le prix d'excellence du groupe de la NASA à 16 reprises. Dans ce travail, il a publié 55 articles recueillant plus de 4000 citations.



MUIS, Krista – Department of Educational & Counselling Psychology, McGill University

Krista R. Muis is a Canada Research Chair Tier II in epistemic cognition and self-regulated learning. Her research focuses on how students' epistemic cognition and emotions influence various facets of learning, motivation, and academic performance. She also examines how individuals process complex, contradictory content on socio-scientific issues such as climate change, genetically modified foods, and vaccinations. Her research informs classroom practices in mathematics and science learning across multiple educational levels.

Krista R. Muis est titulaire d'une Chaire de recherche du Canada de niveau 2 portant sur la cognition épistémique et l'apprentissage autorégulé. Ses travaux de recherche portent sur la manière dont la cognition épistémique et les émotions des étudiants influencent différents aspects de leur apprentissage, de leur motivation et de leur performance académique. Dr. Muis s'intéresse également à la manière dont les individus traitent l'information complexe et contradictoire au sujet de questions socio-scientifiques controversées, telles que les changements climatiques, les aliments génétiquement modifiés ou la vaccination. Ses travaux de recherche éclairent les pratiques pédagogiques en mathématiques et en sciences de l'éducation, à tous les niveaux d'enseignement.



MYLES, Sean – Department of Plant, Food, and Environmental Sciences, Dalhousie University

Sean Myles develops and uses modern genomics tools to explore the history and improve the future of agricultural species. His research has provided insights into the histories of grapes, apples and cannabis and he is at the forefront of research aimed to accelerate the breeding of these crops using genomics.

Sean Myles développe et utilise les outils de génomique modernes pour explorer l'histoire et améliorer l'avenir des espèces agricoles. Ses travaux offrent un aperçu du passé des raisins, des pommes et du cannabis et est à l'avant-garde de la recherche visant à accélérer la reproduction de ces cultures en utilisant la génomique.



PANT PAI, Nitika – Department of Medicine, McGill University

Nitika Pant Pai, a tenured Associate Professor at McGill University, is a recognized global expert in point-of-care diagnostics for HIV and co-infections. Using implementation research, she develops integrated innovations that plug health service gaps in low-middle to high-income settings. She synergizes diagnostics, process innovations, and artificial intelligence with program science, for public health and social impact. A recipient of research and innovation awards, she advises health agencies, and contributes to global diagnostic policies.

Nitika Pant Pai, professeure agrégée à l'Université McGill, est reconnue comme experte mondiale dans le diagnostic sur les lieux des soins pour le VIH et les co-infections. Avec la recherche de mise en œuvre, elle développe des innovations intégrées qui comblent les écarts des services de santé dans les milieux à revenu faible, moyen et élevé. Elle met en synergie les diagnostics, les innovations de processus et l'intelligence artificielle avec la science de l'élaboration des programmes, pour la santé publique et l'impact social. Lauréate de prix de recherche et d'innovation, elle conseille des agences de santé et contribue aux politiques mondiales en matière de diagnostic.



PARÉ, Guillaume – Department of Genetic and Molecular Epidemiology, McMaster University

Guillaume Paré is a professor of pathology and molecular medicine and director of the Medical Biochemistry Postgraduate Education Program at McMaster University. A world-leading physician-scientist in the area of genetic and molecular epidemiology of cardiovascular disease, his research has achieved critical advances in our knowledge of the genetic causes of heart attack and stroke and he is establishing new ways to identify high-risk patients, modifiable risk factors, and preventive therapies.

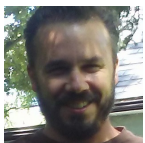
Guillaume Paré est professeur en pathologie et médecine moléculaire et directeur du programme de formation postdoctorale en biochimie médicale à la *McMaster University*. Médecin-chercheur de renommée mondiale dans le domaine de l'épidémiologie génétique et moléculaire des maladies cardiovasculaires, ses recherches ont permis de faire avancer nos connaissances sur les causes génétiques des crises cardiaques et des accidents vasculaires cérébraux ainsi que d'établir de nouvelles façons d'identifier les patients à risque élevé, les facteurs de risque modifiables et les thérapies préventives.



PELLING, Andrew – Department of Biophysics, University of Ottawa

Andrew Pelling is a highly creative leader in the field of mechanobiology. His internationally acclaimed research has illuminated previously unknown biological pathways which enable living cells and tissues to be controlled and regulated through physical cues. These achievements have been well recognized with numerous distinctions and awards. Andrew has also established several start-up companies which are translating his fundamental research into biomedical applications in healthcare, tissue engineering and regenerative medicine.

Andrew Pelling s'est imposé comme figure de proue dans le domaine de la mécanobiologie, secteur auquel il apporte sa vaste créativité. Ses recherches de renommée internationale ont révélé des voies biologiques encore inconnues qui permettent de contrôler et de réguler des cellules et des tissus vivants à l'aide de signaux physiques, réalisations qui ont été récompensées par de multiples prix et distinctions. Andrew Pelling a également fondé plusieurs petites entreprises dédiées aux applications biomédicales de ses recherches fondamentales dans les domaines de la santé, du génie tissulaire et de la médecine régénérative.



POULIOT, Vincent – Department of Political Science, McGill University

Vincent Pouliot is nationally and internationally known for his leadership in developing a new approach to the study of world politics, often referred to as the practice turn in International Relations. He is widely recognized as one of the main contributors to this innovative research program, which has now spread across subfields ranging from security studies to global governance through environmental politics, international law, and political economy.

Vincent Pouliot est réputé au Canada comme dans le reste du monde pour son leadership dans le développement d'une nouvelle approche des études de la politique mondiale, souvent appelée le « tournant pratique » en relations internationales. Il est largement reconnu comme l'un des auteurs clés de ce programme de recherche novateur, qui s'est maintenant propagé à de multiples domaines allant des études de sécurité à la gouvernance mondiale, en passant par la politique environnementale, le droit international et l'économie politique.



REDER, Deanna – Department of English, Department of First Nations Studies, Simon Fraser University

Deanna Reder is a Cree-Métis scholar who exemplifies outstanding leadership and scholarship in her many contributions to the growing field of Indigenous Literary Studies. Her work champions autobiography as Indigenous intellectual tradition and theoretical practice. Her research focuses on previously unpublished writing by Indigenous authors in order to bring attention to the critically neglected archive and produce a comprehensive database on Indigenous writing in northern North America up until 1992. To date, her publications are the result of collaborations with others to produce some of the first anthologies on Indigenous literary criticism and Indigenous fiction in Canada.

Deanna Reder, chercheuse Crie-Métis, est l'illustration d'un leadership et d'une recherche remarquable dans le domaine des études littéraires autochtones. Ses travaux défendent l'autobiographie en tant que tradition intellectuelle autochtone et pratique théorique. Ses recherches portent sur des ouvrages d'auteurs autochtones non-publiés afin de porter l'attention sur les archives sérieusement négligées et de créer une base de données complète sur les ouvrages autochtones en Amérique du Nord jusqu'à 1992. Jusqu'à présent, ses publications sont le résultat de collaborations visant à produire les premières anthologies sur la critique littéraire autochtone et la fiction autochtone au Canada.



REN, Carolyn – Department of Mechanical Engineering, University of Waterloo

Carolyn Ren is internationally recognized for her seminal contributions to microfluidics and Lab-on-a-Chip research. Her physical and theoretical models, as well as her design and optimization tools, have greatly enhanced the understanding of transport phenomena and have enabled new, truly integrated Lab-on-a-Chip devices for high throughput screening applications. Already one of Canada's foremost microfluidics researchers, Dr. Ren's work promises broad and profound impacts for the global biomedical, pharmaceutical, and environmental sectors.

Carolyn Ren est reconnue internationalement pour sa contribution majeure à la microfluidique et à la recherche sur les laboratoires sur puce (Lab-on-a-chip). Ses modèles physiques et théoriques ainsi que ses outils de conception et d'optimisation ont grandement amélioré la compréhension des phénomènes de transport et ont permis la mise au point de nouveaux dispositifs de laboratoire sur puce véritablement intégrés pour les applications de criblage à haut débit. Déjà l'une des plus éminentes chercheuses en microfluidique au Canada, le travail du Dr. Ren promet des retombées majeures et profondes dans les secteurs mondiaux biomédical, pharmaceutique et environnemental.



ROSEN, Natalie – Department of Psychology and Neuroscience, Dalhousie University

Natalie Rosen, an Associate Professor of Psychology & Neuroscience at Dalhousie University, is internationally recognized for her contributions to the fields of pain and sexual dysfunction by approaching them from a dyadic perspective, and translating her findings into evidence-based interventions to improve couples' health and well-being. Through enhanced knowledge of the interpersonal dynamics that maintain these problems, her work represents a paradigm shift in the way these disorders are conceptualized, studied, and treated.

Natalie Rosen, une professeure associée en psychologie à la *Dalhousie University*, est reconnue internationalement pour ses contributions dans les domaines de la douleur et du dysfonctionnement sexuel, privilégiant une approche dyadique et développant des interventions fondées sur des données probantes afin d'améliorer la santé et le bien-être des couples. Grâce à une meilleure connaissance des dynamiques interpersonnelles qui maintiennent ces difficultés, sa recherche représente une avancée importante dans la façon de concevoir, d'étudier, et de traiter ces troubles.



SANDLOS, John – Department of History, Memorial University of Newfoundland

John Sandlos conducts innovative research in the field of environmental history in Canada, with expertise in the areas of wildlife conservation, national parks, and extractive industries. He has directed three major SSHRC-funded projects examining the environmental impacts of historical mines on northern Indigenous communities. He is author of the award winning book, *Hunters at the Margin*, and co-editor of the award winning collection, *Mining and Communities in Northern Canada*.

John Sandlos mène des recherches novatrices dans le domaine de l'histoire environnementale au Canada, avec une expertise dans les domaines de la conservation de la faune, des parcs naturels et des industries extractives. Il a mené trois projets majeurs financés par le CRSH étudiant les répercussions environnementales des mines historiques sur les communautés autochtones du nord. Il est l'auteur du livre primé, *Hunters at the Margin*, et co-éditeur de la collection primée, *Mining and Communities in Northern Canada*.



SAPIEHA, Przemyslaw (Mike) – Département d'ophtalmologie et de biochimie et médecine moléculaire, Université de Montréal

Mike (Przemyslaw) Sapieha is the Wolfe Professor in translational vision research, Canada Research Chair in retinal cell biology and director of the Neurovascular Eye Disease Lab at the Université de Montréal. His team made several fundamental discoveries implicating deregulation of neuronal metabolism and cellular senescence in retinal vascular diseases such as diabetic retinopathy and age related macular degeneration. Notably, he identified critical roles for Semaphorins and Netrins in these diseases.

Titulaire de la chaire de recherche du Canada en biologie cellulaire rétinienne et la bourse professorale Wolfe en recherche translationnelle sur la vision de l'Université de Montréal, Mike (Przemyslaw) Sapieha a identifié les mécanismes impliqués dans la dérégulation du métabolisme neuronal et la sénescence cellulaire dans la rétinopathie diabétique et la dégénérescence maculaire liée à l'âge; notamment, un rôle crucial pour les sémaphorines et nétrines a été démontré dans ces maladies.



STINSON, Jennifer – Lawrence S. Bloomberg School of Nursing, University of Toronto

Jennifer Stinson is internationally recognized for her innovations in the field of pediatric digital health. Her work specifically focuses on improving health outcomes in youth with chronic and life-limiting illnesses. She investigates the area of pain and symptom management and the use of e-health and m-health technologies to improve the assessment and management of pain and other symptoms. Dr. Stinson's clinical work focuses on working with children and youth with chronic pain and their families as part of an interdisciplinary pain team in the Department of Anesthesia and Pain Medicine at SickKids.

Jennifer Stinson est reconnue internationalement pour ses innovations dans le domaine de la santé numérique pédiatrique. Ses recherches portent principalement sur l'amélioration des résultats sanitaires chez les jeunes souffrant de douleur chronique et de maladies limitant l'espérance de vie. Ses projets cherchent à explorer la douleur et la gestion des symptômes. Plus spécifiquement, elle développe et examine des outils et applications de santé en ligne pour améliorer l'évaluation et la gestion de la douleur et d'autres symptômes. Comme infirmière praticienne dans une équipe interdisciplinaire du département d'anesthésie et médecine de la douleur à SickKids à Toronto, le Dr. Stinson travaille principalement avec des enfants et des jeunes souffrant de douleur chronique ainsi qu'avec leurs familles.



SYLVESTRE, Marie-Eve – Faculté de droit, Université d'Ottawa

Marie-Eve Sylvestre est reconnue pour ses travaux de recherche sur la criminalisation de la pauvreté et la régulation des conflits liés aux espaces urbains et à ceux qui les utilisent, dont les personnes en situation d'itinérance, les usagers de drogue et les travailleurs du sexe de rue, et les manifestants. Membre élue de la Global Young Academy, sa recherche est interdisciplinaire, misant sur une alliance entre le droit, la criminologie et la géographie. Ses travaux ont contribué à exposer certaines pratiques discriminatoires à l'encontre des Autochtones et des personnes marginalisées dans le système de justice pénale ainsi qu'à promouvoir des mesures de rechange à la judiciarisation.

Marie-Eve Sylvestre is one of Canada's leading thinkers on the criminalization of poverty and the regulation of conflicts related to urban public spaces and those who use them, including the homeless, street-based drug users and sex workers, and political demonstrators. An elected member of the Global Young Academy, her work is interdisciplinary, building on an alliance between law, criminology and geography. She is a pioneer in exposing invisible practices of discrimination against Indigenous people and marginalized populations in the criminal justice system and in promoting alternatives to criminalization.



TURCOT, Laurent – Département des sciences humaines à la section histoire, Université du Québec à Trois-Rivières

Laurent Turcot est un spécialiste de l'histoire culturelle européenne et transatlantique. Il est reconnu internationalement pour ses travaux portant sur les rapports entre société, sports et loisirs. Il a cofondé le Laboratoire sur l'histoire de la pensée moderne et le Groupe de recherche en histoire des sociabilités. Il dirige la Chaire de recherche du Canada en histoire des loisirs et des divertissements. Il est lauréat du Prix du document sportif pour l'ouvrage *Sports et loisirs, une histoire des origines à nos jours*, et du Prix d'excellence en enseignement de l'UQTR.

Laurent Turcot is a specialist in European and transatlantic cultural history. He is internationally recognized for his work on the relationship between society, sports and leisure. He co-founded the Laboratory on the History of Modern Thought and the Research Group on the History of Sociabilities. He holds a Canada Research Chair in the History of Leisure and Entertainment. He has been awarded the Prix du Document sportif for *Sports et loisirs, une histoire des origines à nos jours*, and the UQTR Teaching Excellence Award.

**TURKEL, William – Department of History, Western University**

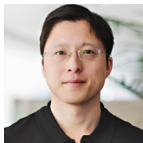
William J. Turkel is Professor of History at Western University and internationally recognized for his innovative work in digital history. He uses machine learning, text mining and computational techniques in his study of the histories of science, technology and environment, drawing on many decades of programming experience.

William J. Turkel est professeur d'histoire à la *Western University* et internationalement reconnu pour son travail novateur en histoire numérique. Il utilise l'apprentissage automatique, l'exploration de texte et les techniques de calcul dans l'étude de l'histoire de la science, de la technologie et de l'environnement, en s'appuyant sur plusieurs décennies d'expérience en programmation.

**WAY, Danielle – Department of Biology, Western University**

Danielle Way, a world leader in the field of global change biology, works to elucidate how climate change will impact plants, particularly the evergreen trees that comprise Canada's boreal forest. Her research has revealed how rising temperatures and CO₂ affect plant physiological processes, which not only increases our knowledge of how climate affects plants, but also provides the forestry industry with essential information on future forest productivity and function.

Danielle Way, une sommité mondiale en biologie du changement climatique, effectue ses recherches sur les répercussions du changement climatique sur les plantes, et en particulier sur les conifères de la forêt boréale canadienne. Ses recherches ont démontré l'influence de la hausse des températures et du CO₂ sur les processus physiologiques des plantes. Ses travaux ont non seulement contribué à améliorer nos connaissances des interactions entre le climat et les plantes, mais aussi fourni à l'industrie forestière des données essentielles sur le rendement forestier à venir.

**WONG, Alexander – Department of Systems Design Engineering, University of Waterloo**

Alexander Wong is internationally recognized for his pioneering contributions to operational artificial intelligence and computational medical imaging. As a Canada Research Chair at the University of Waterloo, his work on scalable and explainable deep learning aims at making AI technology accessible to everyone, and at gaining a deeper understanding in how neural networks think. A prolific innovator, his creative work in computational medical imaging has led to the invention of a new form of MRI designed for cancer detection, the first blood-flow imaging system for observing arterial and venous flow from a distance, and a spectral light-field fusion microscope without lenses.

Alexander Wong est reconnu sur le plan international pour ses contributions pionnières en intelligence artificielle opérationnelle et imagerie médicale informatisée. Titulaire d'une Chaire de recherche du Canada à la *University of Waterloo*, ses travaux sur l'apprentissage profond mesurable et explicable visent à rendre la technologie de l'intelligence artificielle accessible à tout le monde et à acquérir une meilleure compréhension de la manière de penser des réseaux neuronaux. Inventeur prolifique, ses travaux créatifs en imagerie médicale informatisée ont mené à la création d'une nouvelle forme d'IRM conçue pour la détection des cancers, le premier système d'imagerie du flux sanguin pour l'observation à distance des flux artériels et veineux, et un microscope à lumière spectrale sans lentilles.

**ZENG, Hongbo – Department of Chemical and Materials Engineering, University of Alberta**

Hongbo Zeng is an internationally recognized leader in intermolecular forces and interfacial science. He has made outstanding contributions to the elucidation of intermolecular and surface interaction mechanisms among soft materials (polymers, biopolymers), colloids, emulsions and bubbles that determine their unique physicochemical properties and performances in various engineering and biological processes, and to the development of new functional materials (self-healing materials, adhesives) and surfaces via tunable intermolecular interactions.

Hongbo Zeng est un leader internationalement reconnu dans le domaine des forces intermoléculaires et de la science interfaciale. Il a apporté des contributions remarquables à l'élucidation des mécanismes d'interaction intermoléculaire et de surface entre matériaux souples (polymères, biopolymères), colloïdes, émulsions et bulles qui déterminent leurs propriétés physicochimiques et leurs performances uniques dans divers processus d'ingénierie et de biologie. Il a également développé de nouveaux Matériaux fonctionnels (matériaux auto-cicatrisants, adhésifs) et de surfaces via des interactions intermoléculaires accordables.