

## COLLEGE OF NEW SCHOLARS, ARTISTS AND SCIENTISTS

### COLLÈGE DE NOUVEAUX CHERCHEURS ET CRÉATEURS EN ART ET EN SCIENCE

#### 2016 COHORT • COHORTE 2016



**ABOLMAESUMI, Purang – Department of Electrical and Computer Engineering, The University of British Columbia**

Purang Abolmaesumi is an outstanding and innovative researcher with an international reputation for his contributions to medical imaging. His work broadly covers image analysis theory to practical computer aided therapy systems. His contributions to ultrasound imaging are used globally at leading research institutions. Thousands of cancer patients have directly benefited from his image analysis techniques that have been adopted to develop standard-of-care radiation therapy planning software for cancer treatment.

Purang Abolmaesumi est un chercheur exceptionnel et innovant, renommé sur la scène internationale pour ses contributions à l'imagerie médicale. Son travail porte de manière générale sur la théorie de l'analyse d'images appliquée aux systèmes pratiques de thérapie assistée par ordinateur. Ses contributions à l'imagerie par ultrasons sont utilisées dans les plus grandes institutions de recherche au monde. Des milliers de patients atteints de cancer ont bénéficié d'une manière directe de ses techniques d'analyse d'images qui ont été intégrées dans le logiciel de planification de la qualité des soins de radiothérapie pour le traitement du cancer.



**ABOUHEIF, Ehab – Department of Biology, McGill University**

Ehab Abouheif works at the intersection of ecology, evolutionary and developmental biology. His research made several major breakthroughs revealing how genes and environment interact during development and evolution. Using ant societies as a model, Abouheif uncovered the evolutionary importance of dormant genetic potentials, which can be triggered by environmental stress, and exist in all organisms. He showed how genetic potentials can be harnessed to advance animal/plant breeding, conservation, and medicine.

Ehab Abouheif travaille à l'intersection des domaines de l'écologie et de la biologie évolutive et du développement. Ses recherches ont marqué plusieurs avancées majeures expliquant l'interaction entre les gènes et l'environnement pendant le développement et l'évolution. En prenant les sociétés de fourmis comme modèle, Abouheif a mis au jour l'importance évolutive de la potentialité génétique latente, laquelle peut être déclenchée par un stress environnemental et existe dans tous les organismes. Il a démontré comment la potentialité génétique peut être exploitée pour faire avancer la reproduction des animaux/plantes, la conservation et la médecine.



**ARCHIBALD, John – Department of Biochemistry and Molecular Biology, Dalhousie University**

John Archibald, Professor of Biochemistry and Molecular Biology at Dalhousie University, has established an internationally recognized research program that lies at the interface of molecular biology, genetics, and microbial evolution. Dr. Archibald is a leader in comparative genomics, with a growing national and international reputation as a science advocate. Dr. Archibald's ability to translate complex molecular biology into understandable terms is evident in his recent book, *One plus one equals one*.

John Archibald, professeur de biochimie et de biologie moléculaire à Dalhousie University, a mis en place un programme de recherche internationalement reconnu qui se trouve à l'interface de la biologie moléculaire, de la génétique et de l'évolution microbienne. M. Archibald est un leader dans la génomique comparative, et il est de plus en plus connu comme défenseur de la science à l'échelle nationale et internationale. La capacité de M. Archibald de vulgariser les notions complexes de la biologie moléculaire est évidente dans son récent livre intitulé *Un plus un égale un*.



**AUSTIN, Jehannine – Department of Psychiatry, The University of British Columbia**

Jehannine Austin's pioneering genetic counseling research, showing that genetic counseling has meaningful benefits for people with psychiatric disorders and their families, has been acknowledged with national and international awards, and by her election as president of her professional association. Based on her data, she founded the award-winning, world's first specialist psychiatric genetic counseling service—which is influencing health services internationally.

Les recherches pionnières de service de conseil en génétique de Jehannine Austin, démontrant que le service de conseil en génétique possède des effets bénéfiques sur les personnes atteintes de troubles psychiatriques et leurs familles, ont été récompensées par plusieurs prix nationaux et internationaux et par son élection en tant que présidente de son association professionnelle. Sur la base de ses données, elle a fondé le tout premier service de conseil en génétique psychiatrique récompensé au monde, qui influence les services de santé du monde entier.



**AYERS, Paul W. – Department of Chemistry & Chemical Biology, McMaster University**

Paul Ayers is an outstanding, internationally renowned, theoretical chemist with an exceptionally wide range of research contributions ranging from the purely mathematical, to algorithms and computer programming, to applications. He has the largest research group in theoretical chemistry in Canada and publishes extremely high quality research, prolifically. His major contributions are: mathematical underpinnings of density functional theory; developing practical predictors of chemical reactivity; programs for electron-density-based population analysis.

Paul Ayers est un théoricien en chimie remarquable de renommée mondiale ayant apporté de nombreuses contributions scientifiques exceptionnelles, des mathématiques pures, aux algorithmes et à la programmation informatique, en passant par les applications. Il possède le plus grand groupe de recherche en chimie théorique au Canada et publie de nombreuses recherches de très haute qualité. Parmi ses contributions majeures : les fondations mathématiques de la théorie de la fonctionnelle de la densité ; le développement de prédicteurs pratiques de la réactivité chimique ; et l'élaboration de programmes pour l'analyse de populations basée sur la densité électronique.



**BABEL, Molly – Department of Linguistics, The University of British Columbia**

Molly Elizabeth Babel is Associate Professor of Linguistics at The University of British Columbia. Her research innovatively marries such diverse fields as linguistics, experimental and social psychology, sociology, cognitive science, and the speech sciences, allowing her to explore how social knowledge is manifested through spoken language, revealing insights into such basic questions as how personal and social attributes affect how people perceive and produce language.

Molly Elizabeth Babel est professeure agrégée de linguistique à The University of British Columbia. Ses recherches innovantes combinent des domaines aussi variés que la linguistique, la psychologie expérimentale et sociale, la sociologie, la science cognitive et les sciences de la parole. Elle parvient ainsi à explorer comment la connaissance sociale se manifeste à travers le langage parlé, offrant des éclaircissements sur des questions de base, par exemple, savoir comment les attributs personnels et sociaux affectent la façon dont les gens perçoivent et produisent le langage.



**BAILEY, Jane – Faculty of Law, University of Ottawa**

Jane Bailey engages with law and technology from a feminist equality-seeking perspective. Her research examines the impacts of online hate, child pornography, identity-based cyberharassment and the non-consensual distribution of intimate images on the privacy and expressive rights of equality-seeking groups. She currently co-leads a 7-year SSHRC-funded partnership called The eQuality Project with Dr. Valerie Steeves, and seeks to create equality-enhancing environments in online spaces, particularly for young women and vulnerable youth.

Les domaines d'intérêt de Jane Bailey sont le droit et la technologie analysés selon une perspective féministe de quête pour l'égalité. Ses recherches examinent les répercussions de la propagande haineuse en ligne, de la pornographie juvénile, de la cyber-intimidation fondée sur l'identité et de la distribution non consensuelle d'images privées sur le droit à la vie privée et les droits à l'expression des groupes qui revendiquent l'égalité. En collaboration avec Valerie Steeves, elle codirige actuellement *The eQuality Project*, grâce à une subvention de partenariat d'une durée de sept ans du Conseil de recherches en sciences humaines, et cherche à créer des environnements virtuels propices à l'égalité, en particulier pour les jeunes femmes et les jeunes en situation précaire.



**BAIN, Jennifer – Fountain School of Performing Arts, Dalhousie University**

The recipient of numerous grants and prizes, Jennifer Bain is internationally recognized as one of her generation's leading music theorists. Her rigorous and accessible scholarship deepens our understanding of medieval music theory while revealing the vital role music plays in articulating socio-cultural identities. Through her commitment to digitization and public outreach, she has helped to render the glories of medieval musical manuscripts more widely accessible than ever before.

Récipiendaire de nombreux prix et subventions de recherche, Jennifer Bain est reconnue internationalement comme l'une des plus importantes spécialistes de la théorie musicale de sa génération. Ses publications rigoureuses et accessibles approfondissent notre compréhension de la théorie musicale médiévale tout en révélant le rôle vital que la musique joue dans le développement d'identités socioculturelles. Par son engagement envers la numérisation et la vulgarisation, elle a contribué à rendre les splendeurs des manuscrits musicaux médiévaux plus accessibles que jamais.



**BÉLANGER, Stéphanie – Department of French, Royal Military College of Canada**

As a specialist in the testimony of war, soldier identity, and military ethics, Stéphanie Bélanger has made a unique contribution to the international research community in her field of study, while engaging a nationwide pluridisciplinary team of researchers. She has developed the largest collection of modern war testimony. She ensures the impact of her research as the Co-Scientific Director (interim) of the Canadian Institute for Military and Veteran Health Research.

Spécialiste du témoignage de la guerre, de l'identité du soldat et de l'éthique militaire, Stéphanie Bélanger a apporté une contribution unique à la communauté de recherche internationale, non seulement dans son domaine d'étude, mais dans bien d'autres domaines également. Elle a développé la plus grande collection de témoignages modernes de la guerre. Son poste de directrice scientifique adjointe de l'Institut canadien de recherche sur la santé des militaires et des vétérans lui permet de s'assurer que ses recherches sont entendues.



**BIRNBAUM, Rachel – School of Social Work, King's University College at Western University**

Rachel Birnbaum has dedicated her professional life to the integration of theory, research and practice in the service of Canadian families who are experiencing separation and divorce. Her work explores and influences policies defining the role that children can and should have within social and legal structures. Her influential interdisciplinary scholarship has had a marked impact on institutions and individual lives.

Rachel Birnbaum a consacré sa vie professionnelle à l'intégration de la théorie, de la recherche et de la pratique au service des familles canadiennes qui vivent une séparation ou un divorce. Ses travaux explorent et soutiennent les politiques définissant le rôle que les enfants peuvent et doivent avoir au sein des structures sociales et juridiques. Son parcours interdisciplinaire remarquable a eu un impact marqué tant sur les institutions que sur la vie des individus.



**BLAY-PALMER, Alison – Department of Geography and Environmental Studies, Wilfrid Laurier University**

Alison Blay-Palmer is an Associate Professor at Wilfrid Laurier University and founder of the Centre for Sustainable Food System. She has over a decade of experience studying sustainable food systems, conducting theoretically robust research grounded in the needs of communities. She has shifted the literature of economic geography to relocate food systems in a dynamic and complex city-region context.

Alison Blay-Palmer est professeure agrégée à la Wilfrid Laurier University et fondatrice du Centre for Sustainable Food System. Elle possède plus de dix ans d'expérience dans l'étude des systèmes alimentaires durables, menant des recherches solides fondées sur les besoins des communautés. Alison Blay-Palmer a fait évoluer la géographie économique en replaçant les systèmes alimentaires dans un contexte ville-région dynamique et complexe.



**CHARRON, Frédéric – Institut de recherches cliniques de Montréal et Département de médecine, Université de Montréal**

Charron, Frédéric – Département de médecine, Université de Montréal Frédéric Charron, détenteur d'une chaire canadienne (niveau 1) en neurobiologie du développement à l'Université de Montréal, étudie le neuro-développement et les désordres associés. Il est un chef de file en signalisation par Shh, ayant découvert que Shh est une molécule de guidage axonal et caractérisé une voie de signalisation alternative. Il a aussi décrit de nouveaux récepteurs à Shh, une découverte ayant des implications pour les tumeurs du cerveau infantiles.

Frederic Charron is a Tier I Canada Research Chair in Developmental Neurobiology at Université de Montréal. His research focuses on neural development and associated pathologies. He is a leader in Sonic hedgehog (Shh) signaling, having identified an axon pathfinding role for Shh and characterized a novel, non-canonical Shh signaling pathway. He also characterized novel Shh receptors, a discovery that has fundamental implications for many pathologies, such as pediatric brain tumors.



**CHEN, Bing – Faculty of Engineering and Applied Science, Memorial University of Newfoundland**

Bing Chen is a full professor in civil engineering and internationally recognized for his pioneering research on understanding persistent and toxic organic pollution and mitigating their effects by integrating environmental nano-/bio-technologies and modeling approaches. He is the founding director of the NRPOP Lab conducting world-leading research on oil spills in harsh marine and freshwater environments. He has received many awards and distinctions such as election to the Global Young Academy.

Bing Chen est professeur titulaire en génie civil et est reconnu sur la scène internationale pour ses recherches pionnières sur la compréhension de la pollution toxique et organique persistante et sur l'atténuation de ses effets par l'intégration de nano/bio-technologies environnementales et approches de modélisation. Il est directeur-fondateur du NRPOP Lab, où il mène des recherches de classe mondiale sur les déversements d'hydrocarbures dans les environnements marins et dulçaquicoles rigoureux. Il a reçu de nombreux prix et distinctions, notamment une élection à la Global Young Academy.



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

Zhongwei Chen is internationally recognized for his ground-breaking contributions to the development of advanced materials for electrochemical energy storage and conversion technologies. Already a highly prolific researcher, inventor and scholar, he is poised to stand among the world's leaders in advancing battery, fuel cell and supercapacitor technologies. He is a Canada Research Chair in Advanced Materials for Clean Energy and a 2016 recipient of the E.W.R. Steacie Memorial Fellowship.

Zhongwei Chen est internationalement reconnu pour ses contributions révolutionnaires au développement des matériaux de pointe pour le stockage électrochimique et des technologies de conversion. Chercheur, inventeur et érudit déjà très prolifique, il est en bonne position pour s'ériger parmi les chefs de file mondiaux dans l'avancement des technologies de batterie, de pile à combustible et de supercondensateur. Il est titulaire d'une chaire de recherche du Canada en matériaux de pointe pour les énergies propres et récipiendaire 2016 de la Bourse commémorative E.W.R. Steacie.



**DAVE, Naisargi – Department of Anthropology, University of Toronto**

Naisargi Dave is an anthropologist who pursues an active research agenda on emergent, radical forms of activism and sociality in contemporary urban India, focusing primarily on two ethnographic projects, one on queer activism and a second on the politics of humans and animals. Her book, *Queer Activism in India: A Story in the Anthropology of Ethics* (Duke University Press 2012) won the Ruth Benedict Award for Outstanding Single-Authored Monograph.

Naisargi Dave est un anthropologue qui mène un programme de recherche actif sur les nouvelles formes radicales d'activisme et de socialité dans l'Inde urbaine contemporaine. Elle se concentre principalement sur deux projets ethnographiques, un sur l'activisme queer et l'autre sur la politique des hommes et des animaux. Son livre, « *Queer Activism in India: A Story in the Anthropology of Ethics* » (Duke University Press 2012) a remporté le prix Ruth Benedict pour une monographie remarquable signée par un seul auteur.



**DAWSON, Jackie – Department of Geography, University of Ottawa**

Jackie Dawson is the Canada Research Chair in Environment, Society and Policy at the University of Ottawa and an internationally recognized leader in Arctic Studies. Her interdisciplinary and collaborative research on human and policy dimensions of environmental change in Arctic Canada has had a significant influence on public policy and led to innovative new understandings and solutions to issues impacting northern economic development and marine transportation.

Jackie Dawson est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en environnement, société et politique à l'Université d'Ottawa. Elle est une sommité nationale et internationale en études arctiques. Son programme de recherche interdisciplinaire sur les dimensions humaines et politiques du changement environnemental en Arctique continue d'influencer de façon significative les politiques publiques et a fait émerger des nouvelles connaissances et des solutions novatrices aux enjeux de développement économique et de transport maritime dans les régions arctiques.



**EL-DAKHAKHNI, Wael – Department of Civil Engineering, McMaster University**

The founder of the Institute for Multi-hazard Systemic Risk Studies, Wael El-Dakhakhni introduced the concept of systemic risk to identify interdependence and cascading failures in complex engineering systems. He is an expert in resilience evaluation and a voting member on several international codes and standards. Among other distinctions, he is an endowed chair holder, a Fellow of the American Society of Civil Engineers and an Ontario Early Researcher Award recipient.

Fondateur de l'institut pour les études de risque systémique à multirisques, Wael El-Dakhakhni a introduit le concept de risque systémique pour identifier les défaillances successives et d'interdépendance dans des systèmes d'ingénierie complexes. Expert en matière d'évaluation de la résilience, il est membre votant au sein de plusieurs sociétés de normes et de codes internationaux. Parmi plusieurs autres distinctions, il est titulaire d'une chaire, membre de la Société américaine des ingénieurs civils et boursier de l'Ontario Early Research Award.



**ELLIOTT, Charlene – Department of Communication, University of Calgary**

Charlene Elliott has advanced research in food marketing, media and food literacy. Her research explores new avenues of inquiry that explore how food marketing, food policy and consumer perceptions/actions factor in the prevention of disease and the promotion of health. Through innovative research, knowledge translation, interdisciplinary and cross-sectoral collaborations, Dr. Elliott's scholarship provides evidence-based solutions to prevention and control of noncommunicable diseases, a current global health challenge.

Charlene Elliott a fait progresser la recherche dans le domaine du marketing alimentaire, des médias et de la littérature alimentaire. Ses recherches explorent de nouveaux moyens d'enquêter sur le rôle du marketing alimentaire, des politiques alimentaires et des perceptions/actions des consommateurs dans la prévention des maladies et la promotion de la santé. Fondés sur des recherches innovantes, le transfert des connaissances et des collaborations interdisciplinaires et intersectorielles, les travaux de la Prof. Elliott fournissent des solutions probantes pour prévenir et contrôler les maladies non transmissibles, véritable enjeu de santé mondial.



**EVANS, Jennifer – Department of History, Carleton University**

Jennifer Evans’ research explores critical questions regarding how queer men and women have represented their claims to community, identity, and desire in the late 20th century. Dr. Evans takes an interdisciplinary perspective to methodological questions about contemporary historical practice, including the role of subjectivity and how new media technologies aid us in re-conceptualizing the spaces where vernacular as well as institutional memory happens.

Les recherches de Jennifer Evans explorent les questions critiques concernant la façon dont les hommes et femmes homosexuels ont représenté leurs revendications en matière de communauté, d’identité et de désir à la fin du 20<sup>e</sup> siècle. La Prof. Evans adopte une approche interdisciplinaire des questions méthodologiques sur la pratique historique contemporaine, notamment le rôle de la subjectivité et la façon dont les nouvelles technologies médias nous aident à reconceptualiser les espaces où la mémoire vernaculaire et institutionnelle se produit.



**FAM, Amir Z. – Department of Civil Engineering, Queen’s University**

Amir Fam is the Associate Dean (Research and Graduate Studies) and Donald and Sarah Munro Chair in Engineering and Applied Science at Queen’s University. He is an internationally-recognized authority in the field of fibre-reinforced polymer stay-in-place structural forms and tubes for concrete bridge decks and columns—an area that could revolutionize and accelerate the way bridges and structures are built, rendering them immune to corrosion,

hence generating greater longevity and improved safety.

Amir Fam est doyen associé (recherche et études supérieures) et titulaire de la chaire Donald et Sarah Munro en génie et sciences appliquées à la Queen’s University. Il est internationalement reconnu dans le domaine des formes structurales permanentes en polymères renforcés de fibres et des tubes à destination des tabliers et colonnes de pont en béton. Un domaine capable de révolutionner et d’accélérer la construction de ponts et structures, les rendant ainsi résistants à la corrosion, pour une meilleure longévité et une sécurité accrue.



**FOURNIER, Pascale – Faculté de droit, Université d’Ottawa**

Pascale Fournier est professeure titulaire et détentrice d’une chaire de recherche sur le droit comparatif à l’Université d’Ottawa. Elle a acquis une renommée internationale pour ses travaux révolutionnaires sur le genre et la religion, au moyen d’entretiens avec des femmes dans différents pays, afin de mettre en lumière l’interaction complexe entre le droit religieux et le droit laïque. Ancienne élève de la Faculté de droit de Harvard, elle figure dans la liste 2015 du

Canadian Lawyer Magazine des « 25 avocats les plus influents du Canada ».

Pascale Fournier is Full Professor and Research Chair in Comparative Law at the University of Ottawa. She has achieved international recognition for her ground-breaking work on gender and religion, using interviews with women in various countries to highlight the complex interplay between religious and secular law. An alumna of Harvard Law, she was named to Canadian Lawyer Magazine’s list of the “Top 25 Most Influential Lawyers in Canada” in 2015.



**FROESE, Duane – Department of Earth and Atmospheric Sciences, University of Alberta**

Duane Froese is a recognized international leader in the development of multidisciplinary approaches and novel molecular methods applied to samples from ancient permafrost to reconstruct long-term environmental changes in Beringia—the area adjacent to and including the ancient land-bridge that connected North America to Eurasia. His findings have overturned conventional views on the age and stability of permafrost in North America, and revised

thinking on the timing of major late-Pleistocene extinction events.

Duane Froese est un chef de file internationalement reconnu dans le domaine du développement d’approches multidisciplinaires et de nouvelles méthodes moléculaires appliquées aux échantillons d’anciens pergélisols, et ce afin de reconstituer les changements environnementaux à long terme survenus en Beringie—la zone située autour de l’ancien pont terrestre qui reliait l’Amérique du Nord à l’Eurasie. Ses trouvailles ont bouleversé les avis conventionnels sur l’âge et la stabilité du pergélisol en Amérique du Nord, et ont offert une nouvelle réflexion sur la date des phénomènes d’extinction majeurs du Pléistocène tardif.



**GIBSON, Barbara – Department of Physical Therapy, University of Toronto**

Barbara Gibson is a physical therapist and bioethicist whose research investigates how social, cultural, and institutional practices intersect in producing health, inclusion/exclusion, and identity with disabled children and young people. The work is interdisciplinary drawing upon sociological studies of health, bioethics, and critical disability studies. She has examined key areas of health practices and policies including transitions to adulthood, independent living, and understanding relationships between mobility, identity, and social inclusion.

Barbara Gibson est physiothérapeute et bio-éthicienne. Son travail de recherche examine les intersections des pratiques sociales, culturelles et institutionnelles et comment celles-ci influencent la santé, l'inclusion et l'exclusion sociale et l'identité des enfants et des jeunes handicapés. Ce travail interdisciplinaire s'appuie sur la recherche sociologique dans les domaines de la santé, de la bioéthique et des études critiques sur la situation des personnes handicapées. Prof Gibson étudie les aspects pertinents des politiques et des principes directeurs des soins de la santé reliés à la vie indépendante et aux transitions adolescent-adulte, et cherche à mieux comprendre les relations entre la mobilité, l'identité et l'inclusion sociale.



**GIDNEY, Catherine – Department of History, St. Thomas University**

Catherine Gidney's extensive and award-winning publications have established her as a leading historian of Canadian education. Her research on youth culture, nutrition, commercialism, physical education, moral education, psychology, and student mental health provides essential context for understanding our contemporary educational patterns and initiatives. Her current projects examine the politics of school commercialism and the transformation of educators' approaches to children's emotional development.

Les nombreuses publications récompensées de Catherine Gidney lui ont permis de se positionner comme éminente historienne de l'enseignement canadien. Ses recherches sur la culture juvénile, la nutrition, le mercantilisme, l'éducation physique, l'éducation morale, la psychologie et la santé mentale des étudiants contribuent grandement à comprendre nos modèles et initiatives éducatifs contemporains. Ses projets actuels visent à examiner les politiques de mercantilisme en milieu scolaire et la transformation des approches pédagogiques du développement émotionnel des enfants.



**GLINOER, Anthony – Département des lettres et communications, Université de Sherbrooke**

Anthony Glinoyer est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'histoire de l'édition et la sociologie du littéraire et est professeur agrégé à l'Université de Sherbrooke. Ses recherches sont consacrées aux lieux d'observation des relations entre le littéraire et le social, en particulier l'édition, les groupes littéraires et les représentations de la vie littéraire dans le roman. Il anime la plateforme numérique ressources-socius.info.

Anthony Glinoyer holds the Canada Research Chair in the History of Publishing and the Sociology of Literature and is an associate professor at the Université de Sherbrooke. His research is devoted to the sites where relationships between literary and social life can be observed, and in particular publishing, literary groups and representations of literary life in novels. He moderates the digital ressources-socius.info platform.



**GREGORY-EAVES, Irene – Department of Biology, McGill University**

Irene Gregory-Eaves is the Canada Research Chair in Freshwater Ecology and Global Change. Her interdisciplinary research program blends field and laboratory studies, and encompasses both fundamental and applied questions. A major thrust of her research program is quantification of the dynamics and drivers of cyanobacterial blooms, which are key water quality issues. She has also played leadership roles in scientific societies and helped to organize local to international conferences.

Irene Gregory-Eaves est titulaire de la Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces et changements globaux. Son programme de recherche interdisciplinaire allie études de terrain et de laboratoire, et englobe à la fois des questions fondamentales et appliquées. Un axe majeur de son programme de recherche est la quantification de la dynamique et des prédicteurs des cyanobactéries, qui sont des espèces indicatrices de la qualité de l'eau. Prof Gregory-Eaves a joué également un rôle de direction dans des sociétés scientifiques et contribué à l'organisation de conférences tant locales qu'internationales.



**HART, Trevor – Department of Psychology, Ryerson University**

Trevor Hart's research is focused on discovering factors associated with risks of contracting or transmitting HIV among men who have sex with men. Dr. Hart also designs and tests HIV prevention interventions. Dr. Hart has an active publication program, with 73 peer-reviewed publications and 10 book chapters. Dr. Hart currently holds approximately \$2.85 million in grant funding as PI or co-PI and \$11.75 million in total including funds as co-investigator.

Les travaux de Trevor Hart sont axés sur la recherche des facteurs associés aux risques de contracter ou de transmettre le VIH chez les hommes ayant des relations sexuels avec d'autres hommes. M. Hart conçoit également des interventions de prévention du VIH et les met à l'essai. Il a un programme de publication actif, comptant 73 publications évaluées par des pairs et 10 chapitres de livres. M. Hart est titulaire de subventions d'une valeur approximative de 2,85 millions à titre de chercheur principal ou de cochercheur principal, et de subventions totales de 11,75 millions de dollars, dont une partie à titre de cochercheur.



**HECKER, Markus – School of Environment and Sustainability, University of Saskatchewan**

Markus Hecker is one of the world’s most talented and accomplished environmental toxicologists. A Professor and Canada Research Chair, Dr. Hecker is a leading expert in environmental risk assessment, water quality assessment, and chemical effects on aquatic wildlife. His work focuses on identifying the mechanisms of species sensitivity, and addresses key challenges in regulatory toxicology. He has developed novel testing approaches that are part of mandatory chemical screening programs worldwide.

Markus Hecker est l’un des écotoxicologues les plus talentueux et accomplis dans le monde. Professeur et titulaire d’une chaire de recherche du Canada, Prof Hecker est l’un des principaux experts dans l’évaluation des risques écologiques, l’évaluation de la qualité de l’eau et l’étude des effets des produits chimiques sur la faune aquatique. Son travail porte sur l’identification des mécanismes affectant la sensibilité des espèces et aborde les principaux défis en matière de toxicologie réglementaire. Prof Hecker a mis au point de nouvelles approches analytiques qui font partie de programmes obligatoires de dépistage de produits chimiques à travers le monde.



**HOLROYD, Clay – Department of Psychology, University of Victoria**

Clay Holroyd is a Canada Research Chair in cognitive neuroscience. His primary research concerns how the brain selects and sustains extended sequences of effortful behaviour, such as how we follow through with a decision to jog up a steep mountain. He has produced 80 publications that have been cited more than 7000 times, and is well known for his commitment to mentoring a cadre of highly-qualified personnel.

Clay Holroyd est titulaire d’une chaire de recherche du Canada en neuroscience cognitive. Ses recherches primaires s’intéressent à la façon dont le cerveau sélectionne et soutient des séquences étendues de comportements dynamiques, par exemple, comment nous allons au bout de notre décision de monter une montagne escarpée. Il a produit 80 publications qui ont été citées plus de 7 000 fois, et est très connu pour son engagement dans la supervision d’un personnel hautement qualifié.



**HOSSAIN, Ekram – Department of Electrical and Computer Engineering, University of Manitoba**

An IEEE Fellow and a Professor of Electrical and Computer Engineering at the University of Manitoba, Ekram Hossain is an internationally recognized authority in the area of wireless communications and networking. His pioneering contributions to modeling, analysis, and design of cellular wireless and cognitive radio networks have significantly impacted the research and development in this area and enabled advancement of broadband wireless technology.

Membre de l’Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) et professeur de génie électrique et informatique industriel à l’University of Manitoba, Ekram Hossain est reconnu à l’échelle internationale pour ses travaux dans le domaine des télécommunications. Ses contributions innovatrices dans la formulation, l’analyse et la conception des réseaux cellulaires de radio sans fil et cognitifs ont considérablement influé sur la recherche et le développement dans ce domaine et ont favorisé l’avancement de la technologie à large bande sans fil.



**IBHAWOH, Bonny – Department of History, McMaster University**

Bonny Ibhawoh combines a profound scholarly commitment to documenting African history and British imperial history in relation to global legal culture with outstanding dedication to building bridges between academic knowledge and the work of the international human rights movement. His award-winning contributions to scholarship, and his leadership of peacebuilding processes and multidisciplinary research collaborations, promote a nuanced understanding of human rights history while advocating for global citizenship, peace, and justice.

Tout en étant profondément engagé en tant qu’universitaire dans la documentation de l’histoire de l’Afrique et de l’histoire impériale britannique en relation avec la culture juridique mondiale, Bonny Ibhawoh se consacre avec un dévouement exceptionnel à l’édification de passerelles entre le savoir académique et le travail du mouvement international des droits de la personne. Ses contributions à la recherche savante maintes fois récompensées, ainsi que le leadership dont il fait preuve dans les processus de paix et dans la recherche collaborative pluridisciplinaire, ont pour effet de promouvoir une compréhension nuancée de l’histoire des droits de la personne et constituent un plaidoyer en faveur de la citoyenneté mondiale, de la paix, et de la justice.



**JACKSON, Philip – École de psychologie, Université Laval**

Philip Jackson est reconnu internationalement pour ses recherches sur les bases cérébrales de la cognition sociale et l’empathie humaine. À l’aide des technologies récentes en neuroimagerie, neuromodulation, et réalité virtuelle il mène des travaux novateurs sur les marqueurs neuro/physiologiques des émotions dans différents contextes, allant de la douleur physique au plaisir ressenti lors de jeux vidéo. Le but de ses recherches est de promouvoir l’empathie et optimiser les interactions sociales.

Philip Jackson is internationally known for his research on the cerebral bases of social cognition and human empathy. Using new technologies in neuroimaging, neuromodulation and virtual reality, he carries out innovative work on neuro/physiological markers of emotions in various contexts, from physical pain to the pleasure of playing video games. His research aims to promote empathy and optimize social interactions.



**JONES, Nina – Department of Molecular and Cellular Biology, University of Guelph**

Nina Jones is an Associate Professor and Canada Research Chair (CRC) in Eukaryotic Cellular Signalling at the University of Guelph. Her research investigates fundamental mechanisms of cell communication, and she has made significant contributions in understanding how such signalling pathways become deregulated in prevalent human pathologies such as kidney disease, cardiovascular disease and cancer. Dr. Jones has received numerous awards throughout her career for her research accomplishments and community involvement.

Nina Jones est professeure agrégée et titulaire d’une chaire de recherche du Canada (CRC) en signallement cellulaire eucaryote à l’University of Guelph. Ses recherches portent sur les mécanismes fondamentaux de la communication cellulaire. Nina Jones a apporté des contributions notables visant à comprendre comment ces voies de signallement se dérèglent dans certaines pathologies humaines répandues, telles que les néphropathies, les maladies cardiovasculaires et le cancer. La Prof. Jones a reçu de nombreux prix tout au long de sa carrière pour ses recherches et réalisations et son engagement communautaire.



**KASSIRI, Zamaneh – Department of Physiology, University of Alberta**

Zamaneh Kassiri is an associate professor in the Department of Physiology at the University of Alberta. Her innovative, high-quality research in cardiology, in particular in the field of extracellular matrix (ECM) remodeling, has gained her an international reputation in academia. Her unravelling discoveries of the unique functions of the ECM within the heart and blood vessels have revealed its important role in heart disease, hypertension and aortic aneurysm.

Zamaneh Kassiri est professeure agrégée au sein du département de physiologie à l’University of Alberta. Ses recherches innovantes de haute qualité en cardiologie, notamment dans le domaine du remodelage de la matrice extracellulaire (MEC), lui ont valu une renommée internationale dans le milieu académique. Sa découverte clé des fonctions uniques de la MEC au sein du cœur et des vaisseaux sanguins a mis en lumière son rôle important dans les cardiopathies, l’hypertension et l’anévrisme aortique.



**KOOPMANS, Rachel – Department of History, York University**

In her wide-ranging explorations of medieval religious culture, Rachel Koopmans has made major contributions to the fields of history, literature, manuscript studies, and art history. Author of the influential and award-winning *Wonderful to Relate: Miracle Stories and Miracle Collecting in High Medieval England* (2011), she has now extended her reach into the specialist area of medieval stained glass, and is engaged in a revolutionary study of the famous “miracle windows” at Canterbury Cathedral devoted to Thomas Becket.

Grande spécialiste de la culture religieuse médiévale, Rachel Koopmans a apporté des contributions majeures aux domaines de l’histoire, de la littérature, des études de manuscrits et de l’histoire de l’art. Auteure de l’ouvrage influent et primé « *Wonderful to Relate: Miracle Stories and Miracle Collecting in High Medieval England* » (2011), elle a élargi son champ d’études au vitrail médiéval. Elle est également engagée dans une étude révolutionnaire du célèbre « miracle windows » de la Cathédrale de Canterbury consacrée à Thomas Becket.



**KOTHARI, Anita – School of Health Studies, Western University**

Anita Kothari is a leading scholar in the area of knowledge translation at Western University. Her work focuses on developing a greater understanding of how to support the use of research in decision-making by health policymakers, administrators and practitioners. She involves multiple community members, researchers, and government agencies at all stages of the research process. Her niche area of interest is the public health system and other community-based settings.

Anita Kothari, de Western University, est une experte de premier plan dans le domaine du transfert des connaissances. Ses travaux visent à expliquer et à soutenir l’utilisation de la recherche dans la prise de décisions par les décideurs de la santé, les administrateurs et les praticiens. Prof Kothari met à contribution plusieurs membres de la communauté, des chercheurs et des organismes gouvernementaux à tous les stades du processus de recherche. Ses créneaux d’intérêt sont le système de santé publique et d’autres milieux communautaires.



**KOVACH, Margaret – Department of Educational Foundations, University of Saskatchewan**

Margaret Kovach's scholarly work on Indigenous methodologies—ways of conducting research with Indigenous people that is informed by Indigenous thought, ethics, history, and social customs—put Indigenous methodologies on the map as an area of academic inquiry. This method is having a profound impact on how work for and with Indigenous peoples is done in Canada and around the world. She has established a national and international reputation and her book, *Indigenous Methodologies: Characteristics, Conversations, and Contexts* has inspired academics and graduate students from a number of different disciplines in the social sciences worldwide to think and act differently in the research they do with Indigenous peoples.

Les recherches de Margaret Kovach sur les méthodologies autochtones—les moyens de mener la recherche avec les peuples autochtones qui s'appuient sur la pensée, l'éthique, l'histoire et les coutumes sociales des Autochtones—ont mis en évidence ces méthodologies comme un domaine d'enquête universitaire. Cette méthode a un impact profond sur la façon dont le travail est fait pour et avec les peuples autochtones au Canada et partout dans le monde. Prof Kovach a acquis une réputation nationale et internationale et son livre, *Indigenous Methodologies: Characteristics, Conversations, and Contexts*, a inspiré des universitaires et des étudiants de nombreuses disciplines des sciences sociales à penser et à agir différemment dans leurs recherches avec des peuples autochtones.



**KREMS, Roman – Department of Chemistry, The University of British Columbia**

Roman Krems of the Chemistry Department at the University of British Columbia has developed the numerical tools for calculating the collision properties of molecules in electromagnetic fields. This work has been instrumental for the development of a new research field of cold molecules. His work has helped to lay a foundation for new research directions aimed at quantum technologies based on controlled ensembles of molecules at extremely low temperatures.

Roman Krems, du Département de chimie à The University of British Columbia, a développé les outils numériques pour calculer les propriétés de collision des molécules dans les champs électromagnétiques. Ces travaux ont été instrumentaux pour le développement d'un nouveau champ de recherche sur les molécules froides. Ses travaux ont permis de jeter les bases pour de nouvelles orientations de recherche axées sur les technologies quantiques fondées sur des ensembles contrôlés de molécules à des températures extrêmement froides.



**KUEBLER, Wolfgang – Faculty of Medicine, University of Toronto**

An international leader in cardiovascular and respiration physiology, Wolfgang Kuebler focuses on translational research in health and disease. His work on alveolar ventilation, gas exchange, and hypoxic pulmonary vasoconstriction has led to important paradigm shifts in our understanding of lung function; his studies in acute lung injury, pulmonary edema and pulmonary hypertension have identified new disease mechanisms and resulted in innovative therapies for improved patient care in cardiology and respiratory.

Chercheur de réputation internationale en physiologie cardio-respiratoire, Wolfgang Kuebler s'intéresse à la recherche translationnelle en santé, en particulier à la ventilation alvéolaire, aux échanges gazeux et à la vasoconstriction pulmonaire hypoxique. Ses travaux de recherche ont permis de mettre en évidence de nouveaux paradigmes en physiologie pulmonaire. De plus, ses recherches sur les atteintes pulmonaires aiguës, l'œdème pulmonaire et l'hypertension pulmonaire ont mis au jour de nouveaux mécanismes pathologiques, contribuant au développement de traitements novateurs pour améliorer la santé des patients en cardiologie et en pneumologie.



**LAVOIE, Kim – Psychologie de la santé, Université du Québec à Montréal**

Kim Lavoie est reconnue internationalement pour ses recherches en médecine comportementale pour la prévention des maladies chroniques. Ses 130 publications ont eu un impact majeur au sein de la communauté scientifique internationale. Dre Lavoie occupe plusieurs fonctions prestigieuses, telles que la présidence du Réseau canadien pour le changement des comportements de santé. L'importance de son travail a été soulignée par plusieurs prix au Canada.

Kim Lavoie is known worldwide for her research in the area of behavioural medicine for the prevention of chronic disease. Her 130 publications have had a major impact within the international scientific community. Dr. Lavoie holds several prestigious positions such as Chair of the Canadian Network for Health Behaviour Change. The importance of her work has been recognized by numerous awards in Canada.



**LE BRETON-MILLER, Isabelle – Département de Management, HEC Montréal**

Isabelle Le Breton-Miller est titulaire de la Chaire sur la relève et l'entreprise familiale à HEC Montréal et chercheure à l'University of Alberta. Ses études ont révélé que les firmes familiales sont une forme d'organisation exceptionnellement pérenne et respectueuse des parties prenantes. Ses recherches reconnues internationalement sur leur performance économique, leur conduite stratégique, leur gouvernance et leur succession managériale ont contribué à établir ce domaine de recherche des entreprises familiales en tant que discipline scientifique rigoureuse et dynamique.

Isabelle Le Breton-Miller is Chair of Succession and Family Enterprise at HEC Montréal and Senior Research Fellow at the University of Alberta. Her studies of family businesses have revealed them to be an unusually sustainable and stakeholder-friendly form of enterprise. Her internationally acclaimed research into family firm economic performance, strategic conduct, corporate governance and managerial succession have helped to establish family business as a rigorous and vibrant academic discipline.



**LÉGARÉ, François – Centre Énergie, Matériaux, et Télécommunications, Institut National de la Recherche Scientifique**

François Légaré, physicien laser, est reconnu internationalement pour des contributions majeures à l'imagerie moléculaire laser ultrarapide, au développement de nouveaux lasers infrarouges, et à l'interprétation physique des signaux optiques nonlinéaires de tissus. Il a émergé le concept et le développement de l'amplification optique paramétrique dans l'espace fréquentiel, et a supporté le transfert de cette technologie à un spin-off qui est la première compagnie canadienne fabricant des lasers femtosecondes de puissance.

François Légaré, a laser physicist, is recognized internationally for major contributions to ultrafast laser molecular imaging, to the development of new infrared lasers, and the interpretation of nonlinear optical signals from tissues. He has pioneered the concept and development of Frequency domain Optical Parametric Amplification of ultrashort laser pulses, and has supported the transfer of this technology to a spin-off, the first Canadian company manufacturing state-of-the-art high power femtosecond lasers.



**LEHOUX, Nadia – Département de génie mécanique, Université Laval**

Nadia Lehoux est professeure agrégée et directrice du programme de génie industriel à l'Université Laval. Ses recherches portent notamment sur la collaboration interentreprises et sur les stratégies de planification rendant les réseaux de création de valeur plus durables. Depuis 2016, elle est directrice adjointe du Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprises, la logistique et le transport (CIRRELT), un Centre internationalement reconnu pour son expertise en sciences des réseaux.

Nadia Lehoux is Associate Professor and Director of the Industrial Engineering program and Université Laval. Her research interests include inter-firm collaborations and developing planning strategies for more sustainable value creation networks. In 2016, she was appointed Associate Director of the Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation (CIRRELT), a Centre internationally recognized for its expertise in the science of networks.



**LEUPRECHT, Christian – Département de science politique/Department of Political Science, Collège militaire royal du Canada/Royal Military College of Canada**

Christian Leuprecht est parmi les chercheurs les plus prolifiques au Canada en études comparées de la sécurité et de la défense. Il a contribué des innovations à l'application de la science des réseaux aux réseaux illicites transnationaux, à la formation des grappes des bases de données hétérogènes en sécurité nationale, à la cybersécurité, à la gouvernance des frontières, aux politiques publiques et l'administration de la sécurité nationale, ainsi qu'en démographie politique. Ses publications sont parues dans les périodiques scientifiques de premier rang et il est consulté par des gouvernements, des comités parlementaires, des alliés, et les Nations Unies.

Christian Leuprecht is one of Canada's most prolific scholars in the comparative study of security and defence. He has made innovative contributions to applying network science to transnational illicit networks, clustering heterogeneous semi-structured national security datasets, cybersecurity, the governance of borders, national security policy and administration and political demography. His work has appeared in top-tier journals and he is consulted by government, parliamentary committees, allies and the United Nations.



**LI, Jing – Beedie School of Business, Simon Fraser University**

Jing Li, Canada Research Chair in Global Investment Strategy at SFU, is an emerging leader in strategic management. Her research on where and how firms from emerging markets invest, and what factors contribute to successful global investment, is relevant to strengthening Canada’s innovation and investment environments and the performance of firms in an open market. She is senior editor of *Asia Pacific Journal of Management* and *Management and Organizational Review*.

Jing Li, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les stratégies internationales d’investissement à la SFU, est une chef de file émergente en gestion stratégique. Sa recherche sur l’endroit et la façon dont les entreprises des marchés émergents investissent et les facteurs qui contribuent à un investissement mondial couronné de succès est pertinente pour consolider les environnements d’innovation et d’investissement du Canada, ainsi que le rendement des entreprises dans un marché libre. Elle est la rédactrice en chef de l’ « *Asia Pacific Journal of Management* » et de « *Management and Organizational Review* ».



**LIEVERSE, Angela – Department of Archaeology and Anthropology, University of Saskatchewan**

Angela Lieverse is an Associate Professor of Archaeology at the University of Saskatchewan and a leading bioarchaeologist. Dr. Lieverse has made significant discoveries, including identifying the oldest set of twins in the archaeological record and finding evidence of cancer in the remains of man who lived 4500 years ago. Her reconstructions of life and death in the distant past have attracted significant attention from the media and from the scholarly community.

Angela Lieverse est professeure agrégée d’archéologie à l’University of Saskatchewan. Chef de file en bioarchéologie, elle a fait des découvertes importantes. Notamment, elle a identifié le plus ancien ensemble de jumeaux en archéologie et trouvé des preuves de cancer dans les restes d’un homme qui a vécu il y a 4 500 ans. Ses reconstitutions de la vie et de la mort au sein du passé lointain ont beaucoup attiré l’attention des médias et de la communauté scientifique.



**LIM, Merlyna – Department of Communication, Carleton University**

Merlyna Lim is recognized internationally for her interdisciplinary scholarship in the field of digital media studies. Her research substantially informs and leads a rethinking of the socio-political implications of media/communication technology in society, particularly in non-Western contexts. Using a combination of ethno-historical, sociological and computational/informational approaches, Lim’s work charts new directions for studying digital media and society. Lim holds a Canada Research Chair in Digital Media and Global Network Society.

Merlyna Lim est reconnue internationalement pour sa recherche interdisciplinaire dans le domaine des médias numériques. Ses travaux contribuent dans une large mesure à un réexamen des implications socio-politiques des technologies de communication dans la société, en particulier dans des contextes non occidentaux. En utilisant une combinaison d’approches ethno-historiques, sociologiques, informatiques et informationnelles, la recherche de Prof<sup>o</sup> Lim propose de nouvelles orientations dans l’étude des médias numériques et de leur impact sur la société. Merlyna Lim est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les médias numériques et la société de réseautage mondial.



**LIZARRALDE, Gonzalo – Faculté de l’aménagement, Université de Montréal**

Gonzalo Lizarralde est professeur à l’École d’architecture de l’Université de Montréal et directeur du Groupe de recherche IF (grif) et de l’Observatoire Œuvre durable. Ses travaux examinent les enjeux liés aux processus de montage, de conception, de planification et de gestion de projets d’architecture et d’urbanisme au Canada et ailleurs – incluant les projets d’habitat en pays en voie de développement et de reconstruction à la suite de désastres naturels.

Gonzalo Lizarralde is a professor at the l’École d’architecture at the Université de Montréal, as well as Director of the IF Research Group (grif) and œuvre durable [Disaster Resilience and Sustainable Reconstruction Research Alliance]. His research examines the issues associated with setting up, designing, planning and managing architecture and urban planning projects in Canada and abroad, including housing projects in developing counties and countries in the process of rebuilding following natural disasters.



**LUCZAK, Artur – Department of Neuroscience, University of Lethbridge**

Artur Luczak is one of the most talented young neuroscientists to combine both theoretical and experimental methods. He is particularly interested in how billions of neurons in the brain work together to produce sensation and behaviour. He showed that neuronal activity in cortex is composed of stereotypical sequential patterns called “neuronal packets”, which are a good candidate for the basic building blocks of the lexicon of neuronal code.

Artur Luczak est un jeune neuroscientifique extrêmement talentueux qui combine des approches aussi bien théoriques qu’expérimentales. Il s’intéresse particulièrement à la manière dont des milliards de neurones coopèrent pour produire les sensations et influencer le comportement. Il a montré que l’activité neuronale dans le cortex est composé de motifs séquentiels stéréotypés appelés « paquets neuronaux ». Ces paquets neuronaux sont des candidats sérieux au titre d’éléments fondateurs du lexique du code neuronal.



**MACDOUGALL, Brenda – Department of Geography, University of Ottawa**

Brenda Macdougall is the Chair of Metis Research at the University of Ottawa and is a leading expert on Metis and First Nations social and cultural history. In her outstanding research, she continually engages with Aboriginal communities, organizations and policy makers, informing evidence-based policy and legislation. Her research has been recognized by several awards, namely the Clio Prize for best book in the prairie division awarded by the Canadian Historical Association and the Excellence in Education and Research Award at the University of Ottawa.

Grande spécialiste de l'histoire sociale et de la culture des Métis et des Premières nations, Brenda Macdougall occupe le Chaire de recherche sur les Métis à l'Université d'Ottawa. En effectuant des travaux de recherche exceptionnels, elle collabore continuellement avec des communautés, des organismes et des décideurs autochtones, contribuant ainsi à l'élaboration de politiques qui reposent sur des faits. Ses recherches ont été soulignées par plusieurs prix, dont le prix Clio pour le meilleur livre portant sur l'histoire des Prairies (décerné par la Société historique du Canada) et un prix d'excellence en éducation (décerné par l'Université d'Ottawa).



**MATTHEWS, Damon – Department of Geography, Planning and Environment, Concordia University**

Damon Matthews is a Professor and Research Chair in Climate Science and Sustainability at Concordia University. Since receiving his PhD in 2004, he has produced groundbreaking advances in our understanding of the climate response to cumulative carbon emissions, and the responsibility of individual nations for historical climate warming. He has authored more than 75 peer-reviewed publications, including contributions to the last two reports of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Damon Matthews est professeur et titulaire d'une chaire de recherche en sciences du climat à Concordia University. Depuis l'obtention de son doctorat en 2004, il a réalisé des avancées importantes dans la compréhension de la réponse du climat aux émissions cumulées de carbone et dans la responsabilité des nations quant au réchauffement climatique. Il est l'auteur de 75 publications évaluées par des pairs, y compris des contributions aux deux derniers rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques.



**MOUNTZ, Alison – Balsillie School of International Affairs, Wilfrid Laurier University**

Alison Mountz is Professor of Geography and Canada Research Chair in Global Migration at Wilfrid Laurier University. As a political geographer, she researches the decisions, displacements, and desires that drive human migration and the policies and practices designed to manage migration. Key areas of her ongoing work are human migration and displacement, border crossings, border enforcement, political asylum, detention, detention on islands, and US war resisters in Canada.

Alison Mountz est professeure de géographie et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en migration mondiale à la Wilfrid Laurier University. À titre de géographe politique, elle fait des recherches sur les décisions, les déplacements et les désirs qui motivent la migration humaine, et les politiques et les pratiques conçues pour gérer la migration. Les domaines importants de son travail continu sont la migration et le déplacement des humains, les passages à la frontière, la police des frontières, l'asile politique, la détention, la détention sur des îles, et les résistants à la guerre américains au Canada.



**MOUSAVI, Parvin – School of Computing, Queen's University**

Parvin Mousavi, School of Computing at Queen's University, has pioneered a field of inquiry for precise management of complex human disease and personalized computer-assisted diagnosis and therapy. Her innovative research uses machine learning methods on big data—from diverse modalities of medical images and omics profiling—to build comprehensive models for disease diagnosis and intervention, while uniquely incorporating patient-specific information. Mousavi's approaches enable earlier detection and more effective intervention.

Parvin Mousavi, du School of Computing à Queen's University, a été l'une des pionnières dans l'élaboration de méthodes de gestion précise de maladies humaines complexes, ainsi que dans les diagnostics et thérapies personnalisés assistés par ordinateur. Sa recherche innovatrice utilise des méthodes d'apprentissage automatique sur des mégadonnées – dérivées d'imageries médicales et de profilage de données en « omique » – dans le but de construire des modèles compréhensifs pour le diagnostic et l'intervention, tout en incorporant de manière unique des informations spécifiques au patient. Les approches développées par Mousavi permettent une détection plus précoce et une intervention plus efficace.



**MUEHLMANN, Shaylih Ryan – Department of Anthropology, The University of British Columbia**

As Canada Research Chair in Language, Culture and the Environment and Associate Professor of Anthropology, Shaylih Muehlmann is renowned for her courageous fieldwork and gripping ethnographic analyses of one of the most fraught geographies in the world: the narco-corridor of northern Mexico, where the Sonora desert, the dried out delta of the Colorado River and the fenced US-Mexico border intersect to create a particularly rugged social geography.

En tant que titulaire de la Chaire de recherche du Canada en langue, culture et environnement, et professeure agrégée d'anthropologie, Shaylih Muehlmann est reconnue pour son courageux travail sur le terrain et ses analyses ethnographiques captivantes de l'une des géographies les plus tendues dans le monde : le corridor narcotique du nord du Mexique, où le désert du Sonora, le delta desséché du fleuve Colorado et la frontière américano-mexicaine se croisent pour créer une géographie sociale particulièrement rude.



**MURAKAMI WOOD, David – Department of Sociology, Queen's University**

David Murakami Wood is an interdisciplinary scholar in “surveillance studies,” an emerging field that he has helped to define. With a consistent focus on informing public and policy debate, he is addressing key issues of democracy and human rights in relation to security, surveillance, identity and privacy. His work has covered new surveillance technologies, the globalization of surveillance, and comparative studies of surveillance in global cities.

David Murakami Wood est un spécialiste interdisciplinaire en « études de surveillance », un champ émergent qu'il a aidé à définir. En mettant un accent continu sur l'information du débat public et politique, il aborde les enjeux importants de la démocratie et des droits de l'homme en relation à la sécurité, à la surveillance, à l'identité et à la vie privée. Ses travaux couvrent les nouvelles technologies de surveillance, la mondialisation de la surveillance, et les études comparatives de surveillance dans les villes du monde.



**MURUGESU, Muralee – Department of Chemistry and Biomolecular Sciences, University of Ottawa**

Muralee Murugesu is a pioneering figure in the ever-growing field of molecular nano-materials for molecular electronic applications. His internationally acclaimed innovative research has led to some of the highest performing nanomagnets to date and has furthered our understanding of inherent magnetic properties of rare earth elements. His outstanding contributions have earned him numerous awards and promises to revolutionize high-speed computing and high-density data storage.

Muralee Murugesu est un pionnière dans le champ toujours croissant des nanomatériaux moléculaires pour les applications électroniques moléculaires. Ses recherches novatrices de renommée internationale ont mené à certains des nano-aimants les plus performants qui soient jusqu'ici et elles ont approfondi notre compréhension des propriétés magnétiques inhérentes d'éléments terrestres rares. Ses contributions incroyables lui ont valu de nombreux prix et promettent de révolutionner l'informatique haute vitesse et le stockage de données à haute densité.



**NAGUIB, Hani – Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Toronto**

Hani Naguib is a professor and a leading scientist in smart and multifunctional materials. He is best known for his development of wearable technologies such as smart skins and artificial muscles using electro-active and shape memory materials. These technologies are applied for flexible sensors, actuators and storage devices in biomedical, transportation and energy sectors. Naguib's research program is fostering many national and international collaborations with academic institutions, hospitals, and industrial partners.

Hani Naguib est un professeur et un scientifique de pointe dans le domaine des matériaux intelligents et multifonctionnels. Il est reconnu pour avoir développé des technologies portables comme des peaux intelligentes et des muscles artificiels à l'aide de matériaux électroactifs et à mémoire de forme. Ces technologies sont appliquées pour des capteurs, des actionneurs et des dispositifs de stockage flexibles dans les secteurs de la biomédecine, du transport et de l'énergie. Le programme de recherche de Naguib nourrit de nombreuses collaborations nationales et internationales avec des établissements universitaires, des hôpitaux et des partenaires de l'industrie.



**NELSON, Charmaine Andrea – Department of Art History & Communication Studies, McGill University**

Charmaine Nelson received her PhD in Art History from the University of Manchester, UK. Her research focuses on postcolonial and black feminist scholarship, critical (race) theory, Trans Atlantic Slavery Studies and Black Diaspora Studies. She has expanded the canon of art history to include race and representation, in particular the representation of Black female subjects in Western art, and the visual culture of slavery.

Charmaine Nelson a obtenu son doctorat en histoire de l'art de l'Université de Manchester, au Royaume-Uni. Ses recherches portent sur la recherche postcoloniale et féministe noir, la théorie critique (race) et les études de l'esclavage transatlantique et de la diaspora noire. Prof Nelson a élargi le canon de l'histoire de l'art pour y inclure la race et la représentation, en particulier la représentation des sujets féminins noirs dans l'art occidental, et la culture visuelle de l'esclavage.



**NEWMAN, Dwight – Department of Law, University of Saskatchewan**

Dwight Newman is one of the world’s leading experts on constitutional law and Indigenous rights. A Professor of Law and Canada Research Chair, Dr. Newman is the foremost scholar on the Canadian doctrine of the duty to consult Aboriginal peoples. A noted public intellectual, Dr. Newman’s work has been cited repeatedly in scholarship, in several Supreme Court of judgments, and by the Truth and Reconciliation Commission’s final report.

Dwight Newman est l’un des grands experts du monde sur le droit constitutionnel et les droits des Indigènes. Professeur en droit et Chaire de recherche du Canada, Prof Newman est le plus grand spécialiste de la doctrine canadienne sur le devoir de consulter les peuples autochtones. Un illustre intellectuel public, les travaux du Prof Newman ont été cités à répétition dans l’érudition, dans plusieurs jugements de la Cour suprême, et par le rapport final de la Commission de vérité et de réconciliation.



**NYKIFORUK, Candace – School of Public Health, University of Alberta**

Candace Nykiforuk is an international leader in applied public health and chronic disease prevention. Her exemplary record in engaged scholarship generates scientific and real-world evidence to facilitate positive change. She partners with communities and policy-makers to conduct research on how interactions between people, policy, and place can prevent disease and promote lifelong health. She holds a prestigious Applied Public Health Chair and numerous awards for outstanding research and community contributions.

Candace Nykiforuk est une chef de file internationale en santé publique appliquée et en prévention des maladies chroniques. Ses antécédents exemplaires en érudition engagée génèrent des preuves scientifiques et du monde réel pour faciliter le changement positif. Elle s’associe avec les collectivités et les décideurs pour faire de la recherche sur la façon dont les interactions entre les gens, les politiques et les lieux peuvent prévenir la maladie et promouvoir la santé continue. Elle est titulaire d’une Chaire en santé publique appliquée prestigieuse et récipiendaire de nombreux prix pour ses recherches et ses contributions communautaires incroyables.



**OGUAMANAM, Chidi – Faculty of Law, University of Ottawa**

Chidi Oguamanam is an internationally renowned intellectual property scholar. His research straddles issue linkages in the global governance of knowledge and explores law’s marginalization of alternative knowledge frameworks. He is a pioneering voice for the recognition of epistemic pluralism in the production of knowledge as a basis for equitable intellectual property order. His research has wide-ranging impacts on the renegotiation of interests where formal scientific and informal knowledge intersect.

Chidi Oguamanam est un chercheur universitaire de réputation internationale spécialisé en propriété intellectuelle. Ses recherches portent sur les relations problématiques existant dans la gouvernance du savoir et explorent la marginalisation des types différents de cadres de connaissances dans le domaine du droit. Prof Oguamanam est un pionnier de la reconnaissance du pluralisme épistémique dans la production du savoir comme fondement d’un ordre de propriété intellectuelle équitable. Ses travaux de recherche ont des répercussions à grande échelle sur la renégociation des intérêts au croisement entre les connaissances scientifiques formelles et les connaissances informelles.



**PHU, Thy – Department of English and Writing Studies, Western University**

Thy Phu’s interdisciplinary research spans the breadth of cultural studies, including the history of photography, critical race studies, and American literary and visual cultures. Her work, which has been supported by numerous grants and fellowships, stands out for its resounding impact on multiple audiences, by uncovering new archives, developing innovative methodologies for analysis of visual culture, and providing groundbreaking insights on affect, citizenship, and the politics of racial visibility.

Les recherches interdisciplinaires de Thy Phu dans le domaine des études culturelles touchent à l’histoire de la photographie, à l’étude critique des races et à la culture littéraire et visuelle américaine. Financé par de nombreuses subventions et bourses de recherche, le travail de Prof Phu se distingue par son impact remarquable sur plusieurs auditoires. Il contribue à découvrir de nouvelles archives, à développer des méthodes d’analyses innovantes de la culture visuelle et à proposer des idées novatrices concernant l’affect, la citoyenneté et les politiques de visibilité raciale.



**PINEAU, Joelle – School of Computer Science, McGill University**

Joelle Pineau has had a remarkable impact on numerous aspects of machine learning and planning. She has made fundamental contributions to the theory of machine learning and planning starting with her breakthrough result on point-based value iteration. She has been a pioneer in robot-assisted health care and in numerous other applications of data science in medicine. She is the exemplar of the scientist who combines theory and practice with striking results.

Joelle Pineau a eu un impact remarquable sur de nombreux aspects de l’apprentissage machine et de la planification. Ses travaux sur la méthode d’itération basée sur la valeur représentent une percée majeure dans ces deux domaines. Prof Pineau est aussi une pionnière de la robotique appliquée au domaine de la santé et de nombreuses autres applications de la science des données en médecine. Chercheure exemplaire, elle combine la théorie et la pratique et obtient des résultats impressionnants.



**POSTOVIT, Lynne-Marie – Department of Oncology, University of Alberta**

Lynne-Marie Postovit is an expert in the study of mechanisms by which cancers evade therapy and spread, with an emphasis on the tumour microenvironment. Dr. Postovit’s ground-breaking research has revealed potential therapies and biomarkers for cancer and has demonstrated how cancers hijack stem cell pathways in order to spread and survive. Her research has the potential to lead to important new therapeutics in the fight against cancer.

Lynne-Marie Postovit est une experte dans l’étude des mécanismes par lesquels les cancers échappent au traitement et se propagent, l’accent étant mis sur le microenvironnement des tumeurs. Les recherches innovantes de la D<sup>re</sup> Postovit ont révélé des traitements et des biomarqueurs potentiels pour le cancer et ont démontré comment les cancers détournent les voies de passage des cellules souches afin de se propager et de survivre. Ses recherches ont le potentiel de mener à de nouvelles thérapies importantes dans la lutte contre le cancer.



**POULAIN, Alexandre – Département de biologie, Université d’Ottawa**

Alexandre Poulain est microbiologiste et s’intéresse aux microorganismes qui contrôlent l’entrée des polluants dans les réseaux trophiques. Il étudie la manière dont les bactéries détectent et transforment les métaux toxiques afin de développer des stratégies de bioremédiation et des modèles prédisant le destin des polluants dans l’environnement. Il est internationalement reconnu pour son travail sur la microbiologie du mercure des régions tempérées à l’extrême Arctique.

Alexandre Poulain is a microbiologist who investigates how microbes control the entry of toxic metals into foodwebs. He studies how microbes sense and transform metals to hone models predicting pollutants’ fate in the environment as well as develop bioremediation strategies. He is internationally recognized for his work on the microbial transformations of mercury from temperate areas to the high Arctic.



**RAY, Saibal – Desautels Faculty of Management, McGill University**

Saibal Ray of McGill University’s Desautels Faculty of Management is among the world-leading, new wave of management science researchers who attempts to link social and economic prosperity. His practice-inspired and interdisciplinary research focuses on ensuring equity, increasing productivity, and managing risks in global networks of both for-profit and not-for-profit organizations. He has published extensively in top-tier journals and has worked on creating value with organizations all over the world.

Saibal Ray, chercheur à la Faculté de gestion Desautels de l’Université McGill, fait partie de la nouvelle vague de chercheurs de calibre mondial en science managériale qui tentent de faire le lien entre la prospérité sociale et la prospérité économique. Ses recherches interdisciplinaires, inspirées par la pratique, se concentrent sur la garantie de l’équité, sur la croissance de la productivité ainsi que sur la gestion des risques dans les réseaux internationaux pour les organisations à but lucratif et non lucratif. Auteur de nombreuses publications dans des revues de premier plan, M. Ray et a travaillé sur la création de valeur avec des organisations du monde entier.



**RICHARDS, J. Brent – Department of Medicine, McGill University**

Brent Richards is an internationally recognized human geneticist and physician who has identified the genes causing several endocrine diseases. He has then used these genes to understand the causal role of modifiable environmental exposures in disease development and provide needed drug targets. His team was the first to identify any novel gene for a common disease using whole-genome sequencing.

Brent Richards est un médecin et un généticien reconnu internationalement qui a identifié les gènes responsables de plusieurs maladies endocriniennes. Il a ensuite utilisé ces gènes pour comprendre le rôle causal des expositions environnementales modifiables dans le développement de la maladie et fournir les médicaments ciblés nécessaires. Son équipe a été la première à identifier un nouveau gène d’une maladie courante en utilisant le séquençage du génome entier.



**SKINNER, Mark – Trent School of the Environment, Trent University**

Mark Skinner is a geographer at the forefront of rural aging scholarship in Canada. As the Canada Research Chair in Rural Aging, Health and Social Care, he is a leading international authority on the evolving role of volunteerism in supporting older people and sustaining aging communities. Known as an innovative capacity builder in community-based research, he is internationally-recognized for his contributions to health geography, social gerontology and rural health.

Mark Skinner est un géographe à l’avant-garde des recherches sur le vieillissement rural au Canada. En tant que titulaire de la Chaire de recherche du Canada en vieillissement rural, en santé et en soins sociaux, il est une autorité internationale de pointe sur le rôle évolutif du bénévolat pour soutenir les personnes plus âgées et entretenir les collectivités vieillissantes. Reconnu comme un créateur de capacités novatrices en recherche communautaire, il est internationalement reconnu pour ses contributions à la géographie de la santé, à la gérontologie sociale et à la santé rurale.



**SMITH, Eric – Department of Clinical Neuroscience, University of Calgary**

Eric Smith is an international leader in research on vascular dementia and stroke outcomes. He investigates brain small vessel disease as a contributor to cognitive decline and dementia risk, using data from prospective cohorts, population-based studies, and clinical trials. He has published more than 200 articles. He leads the Vascular Illness subteam of the Canadian Consortium on Neurodegeneration in Aging, Canada's dementia research strategy.

Eric Smith est un chef de file international en recherche sur la démence vasculaire et les conséquences d'un infarctus. Il enquête sur la micro-angiopathie du cerveau comme facteur contribuant au déclin cognitif et au risque de démence, à l'aide de données tirées de cohortes prospectives, d'études sur les populations et d'essais cliniques. Il a publié plus de 200 articles. Il dirige la sous-équipe des maladies vasculaires du Consortium canadien sur la neurodégénérescence associée au vieillissement, la stratégie de recherche sur la démence du Canada.



**STRAUS, Sharon – Department of Medicine, University of Toronto**

Sharon Straus of the University of Toronto is the Canada Research Chair in Knowledge Translation and Quality of Care. She is a geriatrician and clinical epidemiologist, and an outstanding Canadian health researcher and leader in the field of knowledge translation science, creating bridges between current best evidence about health problems and the quality of health care that people actually receive. Dr Straus has a well-deserved international reputation.

Sharon Straus, de l'University of Toronto, est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'application des connaissances et la qualité des soins. Gériatre, épidémiologiste clinique et éminente chercheuse canadienne dans le domaine de la santé, elle joue un rôle de premier plan dans le domaine de la science de l'application des connaissances, créant un pont entre les meilleures données probantes sur les problèmes de santé et la qualité des soins reçus. La réputation internationale de la D<sup>re</sup> Straus est bien méritée.



**SUDDABY, Roy – Peter B. Gustavson School of Business, University of Victoria**

Roy Suddaby is an internationally regarded scholar of organizational theory and institutional change. His books, articles and essays have contributed to our understanding of the critical role of symbolic resources—legitimacy, authenticity, identity and history—in improving an organization's competitive position. His current research examines the changing social and symbolic role of the modern corporation.

Roy Suddaby est un chercheur de renommée internationale en théorie organisationnelle et changement institutionnel. Ses livres, articles scientifiques et essais ont contribué à notre compréhension du rôle primordial des ressources symboliques, telles que la légitimité, l'authenticité, l'identité et l'histoire, dans l'amélioration de la position concurrentielle d'une organisation. Ses recherches actuelles portent sur l'évolution du rôle social et symbolique dans l'entreprise moderne.



**TORTELL, Philippe D. – Department of Earth, Oceans & Atmospheric Sciences, The University of British Columbia**

Philippe D. Tortell's work has made seminal contributions to understanding the effects of oceanic CO<sub>2</sub> variability on marine primary productivity and phytoplankton physiological ecology. He has also pioneered the development of new automated instruments and experimental methods to measure the oceanic concentration and production/consumption rates of various biogenic gases including oxygen, carbon dioxide, nitrous oxide, methane and dimethylsulfide. This work informs our understanding of ocean biogeochemistry and climate regulation.

Les travaux de Philippe D. Tortell ont contribué fondamentalement à la compréhension des effets de la variabilité du CO<sub>2</sub> océanique sur la productivité primaire marine et l'écologie physiologique du phytoplancton. Il a aussi lancé le développement de nouveaux instruments automatisés et des méthodes expérimentales pour mesurer la concentration océanique et les taux de production/consumption de différents gaz biogéniques, y compris l'oxygène, le dioxyde de carbone, l'oxyde nitreux, le méthane et le sulfure de diméthyle. Ces travaux façonnent notre compréhension de la biogéochimie océanique et de la régulation du climat.



**TUFENKJI, Nathalie – Department of Chemical Engineering, McGill University**

Nathalie Tufenkji, Canada Research Chair in Biocolloids and Surfaces (2005-2016), is a Professor of Chemical Engineering at McGill University. She is recognized for her work on water protection, development of sustainable safer nanotechnology, and natural antimicrobials. Her contributions integrating chemical engineering, nanotechnology and biology are helping to position Canada at the forefront of innovative research that has implications for protection of the environment and public health.

Nathalie Tufenkji, de la Chaire de recherche du Canada sur les biocolloïdes et les surfaces (2005-2016), est professeure de génie chimique à l'Université McGill. Elle est reconnue pour son travail sur la protection de l'eau, le développement durable de la nanotechnologie sûre et les antimicrobiens naturels. Ses contributions intégrant le génie chimique, la nanotechnologie et la biologie aident à positionner le Canada à l'avant-garde de la recherche novatrice ayant des implications pour la protection de l'environnement et la santé publique.



**TURRI, John E. – Department of Philosophy, University of Waterloo**

John Turri is a profoundly influential philosopher and, remarkably early in his career, an international leader in the new and rapidly growing field of experimental philosophy. Exhibiting a rare combination of empirical methodological sophistication and philosophical depth, Turri’s work is demonstrating the high potential of the field to achieve real progress on some of the most intractable philosophical problems humans have been wrestling with for millennia.

John Turri est un philosophe qui exerce une profonde influence et qui, remarquablement tôt dans sa carrière, est un chef de file international dans le nouveau domaine en pleine croissance de la philosophie expérimentale. Démontrant une rare combinaison de sophistication méthodologique empirique et de profondeur philosophique, les travaux de Prof Turri démontrent le potentiel élevé du domaine à réaliser des progrès concrets à l’égard de certains des problèmes philosophiques les plus insurmontables auxquels les humains font face depuis des millénaires.



**UHER, Rudolf – Department of Psychiatry, Dalhousie University**

Rudolf Uher is a psychiatrist and Canada Research Chair in Early Intervention at Dalhousie University. He is developing early interventions to prevent mental illness in youth. Dr. Uher also explores personalized treatments for depression and bipolar disorder. Dr. Uher is the author of 160 articles on mental illness and recipient of the 2014 Max Hamilton Memorial Prize.

Rudolf Uher est psychiatre et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l’intervention précoce en psychiatrie à Dalhousie University. Il participe au développement d’interventions précoces pour prévenir la maladie mentale chez les jeunes. Le Dr Uher s’intéresse également aux traitements personnalisés de la dépression et du trouble bipolaire. Auteur de 160 articles sur la maladie mentale, il a reçu le prix Max Hamilton Memorial en 2014.



**WHITE, Katherine – Sauder School of Business, The University of British Columbia**

Katherine White has made significant contributions to knowledge in the area of consumer psychology. In 2015, she was identified by the American Marketing Association as one of the top five marketing researchers in the world based on publications top-tier marketing journals over the prior five years. She is well-known for her work on social identity, social influence, and ethical consumption. Her research has identified positive social and environmental consequences of marketing.

Katherine White est reconnue pour sa contribution significative aux connaissances en psychologie de la consommation. Selon un palmarès de l’American Marketing Association réalisé en 2015, elle figure parmi les cinq meilleurs chercheurs au monde dans le domaine du marketing, d’après ses écrits publiés ces cinq dernières années dans des revues scientifiques de premier plan. Prof White est renommée pour ses travaux de recherche sur l’identité sociale, les influences sociales et la consommation éthique, qui ont permis d’identifier des répercussions sociales et environnementales positives du marketing.



**WOOLFORD, Andrew – Department of Sociology, University of Manitoba**

Andrew Woolford’s research sits at the forefront of genocide studies and has contributed to rethinking how genocide applies to Canadian settler colonialism. He is author or editor of several important books on diverse topics such as treaty negotiations, residential schools, restorative justice, and the Canadian Museum for Human Rights. His current research is a community-led effort to use virtual technology to foster empathy for and knowledge about Canada’s residential schools.

Les recherches d’Andrew Woolford se situent à l’avant-garde des études sur le génocide et ont contribué à repenser la façon dont le génocide s’applique au colonialisme du peuplement canadien. Il est l’auteur ou le réviseur de plusieurs livres importants sur différents sujets comme les négociations de traité, les écoles résidentielles, la justice réparatrice, et le Musée canadien pour les droits de la personne. Sa recherche actuelle est un effort communautaire visant à utiliser la technologie virtuelle pour favoriser l’empathie et les connaissances sur les écoles résidentielles du Canada.



**WRIGHT, Stephen Isaac – Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto**

Stephen I. Wright’s research focuses on plant population and evolutionary genomics. His work has revealed important insights into causes and genomic consequences of the evolution of plant reproductive systems. His work has also led to new understanding of the genome-wide extent of adaptive evolution, and the functional importance of plant noncoding DNA.

Les recherches de Stephen I. Wright se concentrent sur la population des plantes et la génomique évolutionnaire. Ses travaux ont dévoilé un aperçu important des causes et conséquences génomiques de l’évolution des systèmes reproducteurs des plantes. Ses travaux ont également mené à une nouvelle compréhension de la portée pangénomique de l’évolution adaptative, et de l’importance fonctionnelle de l’ADN non codant des plantes.



**YEOW, Tze Wei (John) – Waterloo Institute for Nanotechnology, University of Waterloo**

John Yeow is widely recognised for his pioneering contributions to microelectromechanical systems (MEMS) and nanotechnology based biomedical imaging systems for diagnostic and therapeutic applications. His work has had a broad and seminal impact—from the advancement of knowledge to industrial innovation. A prolific researcher, the originality and quality of his work has been recognized by numerous awards and honours. He has also trained a large cadre of exceptional nanotechnology engineers.

John Yeow est largement reconnu pour ses contributions novatrices aux systèmes microélectromécaniques et aux systèmes d'imagerie biomédicale fondés sur la nanotechnologie pour les applications diagnostiques et thérapeutiques. Ses travaux ont eu un grand effet précurseur—de l'avancement des connaissances à l'innovation industrielle. Un chercheur prolifique, l'originalité et la qualité de ses travaux ont été reconnues par de nombreux prix et honneurs. Il a aussi formé un vaste groupe d'ingénieurs en nanotechnologie exceptionnels.



**ZILLES, Sandra – Department of Computer Science, University of Regina**

Sandra Zilles, a Canada Research Chair, has made numerous high-impact contributions to the field of Computational Learning Theory. Her research is concerned with the theoretical underpinnings of Machine Learning, a branch of Artificial Intelligence. The focus of her work is on models of co-operative learning between humans and machines and/or machines and machines, which have various applications, such as learning user preferences, assistance in analyzing medical records, or developing interactive robots.

Sandra Zilles, titulaire d'une chaire de recherche du Canada, a apporté de nombreuses contributions à effet élevé au domaine de la théorie de l'apprentissage informatique. Ses recherches sont axées sur les fondements théoriques de l'apprentissage automatique, une branche de l'intelligence artificielle. Son travail porte principalement sur des modèles d'apprentissage coopératif entre êtres humains et machines ou entre machines et machines, lesquels ont diverses applications permettant, entre autres, d'apprendre les préférences de l'utilisateur, d'aider à analyser les dossiers médicaux ou de développer des robots interactifs.