

ROYAL SOCIETY OF CANADA | 2021 AWARD WINNERS
SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA | LAURÉATS 2021

ALICE WILSON AWARD

For outstanding academic qualifications in the Arts and Humanities, Social Sciences or Science to women who are entering a career in scholarship or research at the postdoctoral level.



BOURSE ALICE WILSON

Attribuée à des femmes d'une compétence exceptionnelle qui entreprennent une carrière en professorat ou en recherche au niveau postdoctoral.



BAKER, Jacquie | Department of Cardiac Sciences, University of Calgary

Jacquie Baker's research focuses on debilitating disorders of the autonomic nervous system; disorders uniquely positioned between cardiology and neurology. Her doctoral studies at Western University explored brain activity in Autonomic Failure patients. As a Postdoctoral Fellow at the University of Calgary, she is developing a new technique to assess autonomic activity and microvascular function within the brain and exploring a novel therapy to improve blood pressure regulation. This research will translate into cutting-edge clinical care.

Les recherches de Jacquie Baker portent sur les maladies débilitantes du système nerveux autonome, des troubles spécifiques à l'intersection des domaines de la cardiologie et de la neurologie. Dans le cadre de ses études doctorales à la Western University, elle a étudié l'activité cérébrale des patients souffrant d'insuffisance du système nerveux autonome. En tant que boursière postdoctorale à la University of Calgary, elle développe une nouvelle technique afin d'évaluer l'activité autonome et la fonction microvasculaire dans le cerveau et explore un nouveau traitement visant à améliorer la régulation de la pression artérielle. Cette recherche se traduira par des soins cliniques de pointe.



BLANCHET, Rosanne | École de santé publique, Université de Montréal

Diététiste/nutritionniste de formation, Rosanne Blanchet a complété un stage postdoctoral à l'Université de l'Alberta et à la Cumming School of Medicine à l'Université de Calgary. Elle a récemment rejoint l'École de santé publique de l'Université de Montréal en tant que professeure adjointe. Ses recherches examinent comment les déterminants sociaux et les politiques façonnent l'alimentation et la santé, en particulier chez les individus appartenant à des groupes minoritaires raciaux/ethniques/culturels.

Registered Dietitian by training, Rosanne Blanchet completed one postdoctoral fellowship at the University of Alberta and one at the Cumming School of Medicine at the University of Calgary. She recently joined the School of Public Health at the Université de Montréal as an assistant professor. Her research examines how social determinants and policies shape nutrition and health, particularly among individuals from racial/ethnic/cultural minority groups.



GRIEVES, Leanne | Department of Biology and the School of Earth, Environment & Society, McMaster University

Leanne Grieves is an NSERC Postdoctoral Fellow in the Department of Biology and School of Earth, Environment & Society at McMaster University in Hamilton, Ontario. Dr. Grieves was a Vanier Scholar and NSERC Gilles Brassard Doctoral Prize for Interdisciplinary Research Awardee at Western University, where she completed her Ph.D. in 2020. Dr. Grieves' research combines field and laboratory methods to study the behavioural, chemical and microbial ecology of birds.

Leanne Grieves est boursière postdoctorale du CRSNG au Département de biologie et à l'École de la Terre, de l'environnement et de la société de McMaster University à Hamilton, en Ontario. La Dre Grieves a été boursière Vanier et lauréate du prix de doctorat Gilles Brassard du CRSNG pour la recherche interdisciplinaire à Western University, où elle a obtenu son doctorat en 2020. La recherche de la Dre Grieves combine des méthodes de terrain et de laboratoire pour étudier l'écologie comportementale, chimique et microbienne des oiseaux.



WAGNER, Sarah | Department of Sociology, University of Victoria

Sarah Wagner is a critical ethnographer with interest in the intersections of everyday communication practices and (digital) media services. Spanning localities in Japan, Argentina, Bolivia, and western Canada, Sarah has initiated community-based projects that examine the social and civic dimensions of digitalization. At present she is working on a stakeholder-driven project that addresses the communication inequalities of long-term care residents in British Columbia.

Sarah Wagner est une ethnographe critique qui s'intéresse aux recoupements entre les pratiques de communication quotidiennes et les services médiatiques (numériques). Du Japon à l'Ouest canadien, en passant par l'Argentine et la Bolivie, Sarah a lancé des projets communautaires qui se penchent sur les dimensions sociales et civiques de la numérisation. Elle travaille actuellement sur un projet axé sur les parties prenantes qui traite des inégalités en matière de communication concernant les résidents des centres de soins de longue durée en Colombie-Britannique.

HENRY MARSHALL TORY MEDAL

For outstanding research in any branch of astronomy, chemistry, mathematics, physics, or an allied science.



MÉDAILLE HENRY MARSHALL TORY

En reconnaissance de recherches éminentes en astronomie, chimie, mathématiques, physique ou dans une science connexe à ces disciplines.



MANNERS, Ian | Department of Chemistry, University of Victoria

Ian Manners is one of the most highly prolific scientists in the world, a global leader in the fields of inorganic polymers, catalytic main group chemistry and nanoscience. He has an exceptional ability to combine the seemingly disparate areas of fundamental inorganic chemistry and material science, which has led to major advances in fundamental chemistry and exceptionally interesting new materials with a wide range of applications, from electronics to medicine.

Ian Manners est un des chercheurs le plus prolifiques sur la scène globale, un chef de file mondial dans les domaines de polymères inorganiques, de la chimie catalytique du groupe principale et des nanosciences. Il a un don pour mettre en relation les domaines en apparence disparates de la chimie inorganique fondamentale et de la science des matériaux. Ses contributions ont débouché sur des percées majeures en chimie fondamentale et dans le développement de nouveau matériaux remarquables avec une large gamme d'applications dans l'industrie électronique et médicale, entre autres.



VINCTER, Manuella | Department of Physics, Carleton University

Manuella Vincter is an internationally-renowned physicist and leading expert in phenomena involving the electroweak and strong fundamental forces. Her research contributed to the discovery of the Higgs boson and consolidates the Standard-Model foundations of the Large Hadron Collider's programme. She is ATLAS Deputy Spokesperson at CERN and has been honoured with a Canada Research Chair, Killam Fellowship, and Humboldt Fellowship.

Manuella Vinciter est une physicienne de renommée internationale et experte des phénomènes impliquant les forces électrofaibles et fortes. Ses recherches ont contribué à la découverte du boson de Higgs et consolident les fondements du modèle standard au Grand collisionneur de hadrons. Elle est porte-parole adjointe d'ATLAS et a été honorée d'une chaire de recherche du Canada et des bourses Killam et Humboldt.

JASON A. HANNAH MEDAL

For an important publication in the history of medicine.

A New Field of Mind: A History of Interdisciplinarity in the Early Brain Sciences



MÉDAILLE JASON A. HANNAH

Pour récompenser la publication d'un ouvrage important en histoire de la médecine.

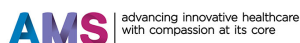
A New Field of Mind: A History of Interdisciplinarity in the Early Brain Sciences



STAHNISCH, Frank W. | Departments of History and Community Health Sciences, University of Calgary

Frank W. Stahnisch holds the Alberta Medical Foundation/Hannah Professorship in the History of Medicine and Health Care at the University of Calgary. His research comprises the history and philosophy of neuroscience, history of medicine and public mental health. His book *A New Field in Mind: A History of Interdisciplinarity in the Early Brain Sciences* examines the relationships between disciplines that created new epistemological and social contexts for neuroscience to evolve.

Frank W. Stahnisch est titulaire de la chaire Alberta Medical Foundation/Hannah en histoire de la médecine et de la santé à l'University of Calgary. Ses recherches portent sur l'histoire et la philosophie des neurosciences, l'histoire de la médecine et la santé mentale publique. Son livre *A New Field in Mind: A History of Interdisciplinarity in the Early Brain Sciences* examine les relations entre les disciplines qui ont créé de nouveaux contextes épistémologiques et sociaux pour l'évolution des neurosciences.



This award is made possible with the support of the Associated Medical Services Incorporated (AMS).

La remise de ce prix est rendue possible grâce au soutien de Associated Medical Services Incorporated (AMS).

JOHN L. SYNGE AWARD

For outstanding research in any of the branches of the mathematical sciences.



PRIX JOHN L. SYNGE

Pour une contribution éminente des sciences mathématiques.



McNICHOLAS, Paul | Department of Mathematics and Statistics, McMaster University

Paul McNicholas is an internationally recognized leader in computational statistics research. His work is at the forefront of investigations in classification and clustering using mixture models, and he has developed important methodology covering almost every aspect of the field. He has pioneered new methods and tools to analyse large or complex datasets and collaborates with researchers from diverse disciplines to apply these approaches to difficult real data problems.

Paul McNicholas est un leader reconnu sur le plan international dans le domaine de la recherche en statistique informatique. Son travail est à l'avant-garde des recherches sur la classification et le regroupement à l'aide de modèles de mélange, et il a développé une méthodologie importante couvrant presque tous les aspects du domaine. Il a mis au point de nouvelles méthodes et de nouveaux outils pour analyser

des ensembles de données volumineux ou complexes et collabore avec des chercheurs issus de diverses disciplines pour appliquer ces approches à des problèmes complexes liés à des données réelles.

McLAUGHLIN MEDAL

For important research of sustained excellence in medical science.



MÉDAILLE McLAUGHLIN

Pour des recherches d'une constante excellence en sciences médicales.



EVANS, Alan | Department of Neurology, McGill University

Alan Evans is a world authority in computational neuroimaging, with 650+ publications and numerous prizes. He is ranked in the top 1% of highly cited international scientists in Neuroscience and Behaviour. He pioneered the use of advanced mathematical and computational techniques to study the brain's structure and function using neuroimaging, particularly in neurodevelopment and neurodegenerative disorders. He has built an international neuroinformatics network using a high-performance computing hub at McGill.

Alan Evans est une autorité mondiale en calcul de neuro-imagerie, avec plus de 650 publications et de nombreux prix. Il a été classé dans la tranche supérieure de 1 % des travailleurs hautement scientifiques internationaux cités en Neurosciences et comportement. Il a été un pionnier de l'utilisation des techniques informatiques et mathématiques avancées pour étudier la structure du cerveau et la fonction. Utiliser la neuro-imagerie, particulièrement dans le neurodéveloppement et des troubles neurodégénératifs. Il a construit un réseau international de neuroinformatique à l'aide d'un concentrateur de calcul haute performance à l'Université McGill.

MIROSLAW ROMANOWSKI MEDAL

For scientific work relating to environmental problems.



MÉDAILLE MIROSLAW ROMANOWSKI

Pour des travaux importants liés aux problèmes environnementaux.



MOHANTY, Amar | Department of Plant Agriculture and School of Engineering, University of Guelph

Amar Mohanty is a pioneer in advanced biomaterial research with lifelong dedication to developing sustainable materials to reduce the environmental impacts of plastics. His vision in circular economy and innovation in bioproducts for mitigating climate change catalyzed ground-breaking discoveries. His transformative use of renewable resources from non-food agricultural, forestry, and post-industrial streams has led to award-winning products. His compostable packaging and 'green' automotive parts are commercially adopted in global markets.

Amar Mohanty est un pionnier de la recherche avancée sur les biomatériaux. Il a consacré sa vie au développement de matériaux durables afin de réduire l'impact environnemental des plastiques. Sa vision de l'économie circulaire et ses innovations relatives aux bioproduits visant à atténuer le changement climatique ont stimulé des découvertes révolutionnaires. Son utilisation novatrice de ressources renouvelables issues de l'agriculture non alimentaire, de la sylviculture et des flux post-industriels a donné naissance à des produits primés. Ses emballages compostables et ses pièces automobiles « vertes » se retrouvent sur les marchés mondiaux.

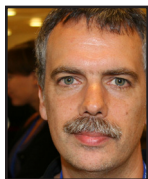
PIERRE CHAUVEAU MEDAL

For a distinguished contribution to knowledge in the humanities.



MÉDAILLE PIERRE CHAUVEAU

Pour une contribution exceptionnelle aux sciences humaines.



KYMLICKA, Will | Department of Philosophy, Queen's University

Will Kymlicka is an exceptional, prolific scholar who has made exemplary contributions to the conceptualization of multiculturalism, citizenship and animal rights. Professor and Canada Research Chair in Political Philosophy, he is amongst the top 2-3 influential political philosophers in the English-speaking world. A common thread throughout his work is the need to rethink inherited ideas of social membership and political citizenship to recognize better the genuine diversity of contemporary societies.

Will Kymlicka est un chercheur exceptionnel et prolifique qui a apporté des contributions exemplaires à la conceptualisation du multiculturalisme, de la citoyenneté et des droits des animaux. Professeur et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en philosophie politique, il figure parmi les 2-3 philosophes politiques les plus influents du monde anglophone. Un fil conducteur tout au long de son travail est la nécessité de repenser les idées héritées d'appartenance sociale et de citoyenneté politique pour mieux reconnaître la véritable diversité des sociétés contemporaines.

RUTHERFORD MEMORIAL MEDAL IN CHEMISTRY

For outstanding research in chemistry.



MÉDAILLE COMMÉMORATIVE RUTHERFORD EN CHIMIE

Une médaille pour des recherches éminentes en chimie.



VETRONE, Fiorenzo | Centre Energie, Matériaux et Télécommunications, Institut national de la recherche scientifique

Fiorenzo Vetrone has made seminal contributions to the development of luminescent rare earth doped nanomaterials. His work is internationally regarded and has led to pioneering breakthroughs in unraveling the photophysics of the upconversion at the nanoscale. His achievements also include the development of new synthetic techniques to prepare colloidal, multi-architected and hybrid nanostructured rare earth nanomaterials as well as their application in luminescence nanothermometry, drug delivery, photodynamic therapy and bioimaging.

Fiorenzo Vetrone a contribué de manière décisive au développement de nanomatériaux luminescents dopés aux terres rares. Ses travaux, qui jouissent d'une renommée internationale, ont permis des découvertes décisives dans l'élucidation de la photophysique de la conversion ascendante à l'échelle nanométrique. Ses réalisations comprennent également le développement de nouvelles techniques de synthèse pour préparer des nanomatériaux de terres rares colloïdaux, multi-architecturés et hybrides, ainsi que pour leur application en nanothermométrie par luminescence, en administration de médicaments, en thérapie photodynamique et en imagerie biologique.

RUTHERFORD MEMORIAL MEDAL IN PHYSICS

For outstanding research in physics.



MÉDAILLE COMMÉMORATIVE RUTHERFORD EN PHYSIQUE

Une médaille pour des recherches éminentes en physique.



BOVY, Jo | David A. Dunlap Department of Astronomy and Astrophysics, University of Toronto

Jo Bovy is an internationally-recognized expert in galaxy formation and evolution and the astrophysical study of dark matter. He has made seminal contributions to our knowledge of the structure of the Milky Way and the most precise measurements of the amount and distribution of dark matter near the Sun. He is also a leading expert in the analysis of modern, large astronomical data sets and in the development of open-source code, including his widely-used galpy library for galactic dynamics.

Jo Bovy est un expert de renommée internationale dans le domaine de la formation et l'évolution des galaxies et l'étude astrophysique de la matière noire. Il a contribué de manière décisive à notre connaissance de la structure de la Voie lactée et aux mesures les plus précises de la quantité et de la distribution de la matière noire près du soleil. Il est également un expert de premier plan dans l'analyse des grands ensembles de données astronomiques modernes et dans le développement de codes libres, notamment sa bibliothèque « galpy », largement utilisée, relative à la dynamique galactique.

SIR JOHN WILLIAM DAWSON MEDAL

For important contributions of knowledge in multiple domains.



MÉDAILLE SIR JOHN WILLIAM DAWSON

Pour une contribution éminente à plusieurs domaines du savoir.



POTVIN, Catherine | Département de biologie, Université McGill

Catherine Potvin est professeure au département de biologie de l'Université McGill et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'atténuation des changements climatiques et la forêt tropicale. Depuis son doctorat à Duke University, elle travaille sur la problématique des changements climatiques. Ses recherches actuelles appuient les efforts internationaux visant à réduire le déboisement dans les tropiques. Intéressée par le développement de politiques basées sur la science, elle a représenté le Panama dans les négociations internationales sur le climat pendant six ans. De plus, elle a piloté les Dialogues pour un Canada vert, une initiative qui mobilise 80 universitaires de toutes les provinces afin d'identifier une feuille de route pour les changements climatiques au Canada et siège actuellement sur le Comité consultatif sur les changements climatiques du Québec.

Catherine Potvin is a Professor in the Department of Biology at McGill University where she holds the Canada Research Chair on Climate Change Mitigation and Tropical Forests. Since obtaining her Ph.D. from Duke University in 1985, she has always worked on issues related to global climate change. Her research focuses on the need to reduce deforestation and forest degradation in the tropics. Interested in evidence-based policy, she served as Panama's negotiator in the U.N. Framework Convention on Climate Change and lead the Sustainable Canada Dialogues, an initiative that mobilizes 80 scholars from across Canada to propose a blueprint for Canada's transition to a low carbon economy.

YVAN ALLAIRE MEDAL

For outstanding contributions in governance of public and private organizations.



MÉDAILLE YVAN ALLAIRE

Pour une contribution éminente dans le domaine de la gouvernance des entreprises privées et publiques.



PURI, Poonam | Osgoode Hall Law School, York University

Poonam Puri is one of the world's leading scholars of corporate governance, corporate law, securities regulation and investor protection. Her scholarship has been influential and impactful and she has been published in leading journals and presses from around the world. She has guided significant regulatory and policy reform in Canada and internationally, leading large research teams. She has shaped governance best practices of boards of public and private organizations and has been entrusted with training the next generation of governance leaders and board directors in Canada.

Poonam Puri est l'une des plus grandes spécialistes mondiales dans le domaine de la gouvernance d'entreprise, du droit des sociétés, de la réglementation des valeurs mobilières et de la protection des investisseurs. Ses travaux de recherche ont eu une influence et un impact considérables et ont été publiés dans des revues scientifiques de premier plan dans le monde entier. Elle a orienté d'importantes réformes réglementaires et politiques au Canada et à l'étranger, en dirigeant d'importantes équipes de recherche. Elle a façonné les meilleures pratiques de gouvernance des conseils d'administration d'organisations publiques et privées et s'est vu confier la formation de la prochaine génération de leaders en matière de gouvernance et d'administrateurs au Canada.



Institut sur la gouvernance
d'organisations privées et publiques

This award is made possible with the support of the Institut sur la gouvernance d'organisations privées et publiques (IGOPP).

La remise de ce prix est rendue possible grâce au soutien de l'Institut sur la gouvernance d'organisations privées et publiques (IGOPP).