



ROYAL SOCIETY OF CANADA • SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA
2018 MEDALS AND AWARDS RECIPIENTS • LAURÉATS 2018 DES MÉDAILLES ET DISTINCTIONS

MÉDAILLE YVAN ALLAIRE / YVAN ALLAIRE MEDAL



SAVOIE, Donald – Université de Moncton

Les contributions de Donald J. Savoie dans le domaine de la gouvernance ont été largement applaudies au Canada et à l'étranger. Ses publications érudites ont été primées au Canada, aux États-Unis et en Europe. Il a agi comme conseiller en matière de gouvernance auprès des Nations Unies, de l'OCDE, de la Banque mondiale et des gouvernements de plusieurs pays, dont la Russie et la Chine. Il est Officier de l'Ordre du Canada et membre de la Société royale du Canada, il a remporté le Prix Killam en sciences sociales (2015) et a reçu neuf diplômes honorifiques.

Donald J. Savoie's contributions to governance have been widely applauded in Canada and abroad. His scholarly publications have won prizes in Canada, the United States and Europe. He has served as an advisor on governance to the United Nations, OECD, the World Bank and to several countries including Russia and China. He is an Officer of the Order of Canada, Fellow of the Royal Society of Canada, was awarded the Killam Prize in Social Sciences (2015) and received 9 honorary degrees.

PRIX BANCROFT / BANCROFT AWARD



JÉBRAK, Michel – Université du Québec à Montréal

Michel Jébrak, professeur au Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère (UQAM), apporte une contribution majeure aux connaissances en sciences de la Terre par une perspective innovante de l'exploitation minière incluant les aspects sociaux du développement des ressources, par son exceptionnel leadership dans la création de réseaux entre divers milieux pour faciliter le transfert des connaissances et la formation de spécialistes à l'international.

Michel Jébrak, a professor in the Department of Earth and Atmospheric Sciences (UQAM), has made a major contribution to earth science knowledge through an innovative perspective on mining operations, including the social aspects of resource development, through his exceptional leadership in creating networks between various environments to facilitate the transfer of knowledge and the training of specialists internationally.

FLAVELLE MEDAL / MÉDAILLE FLAVELLE



PLUMMER, Francis – University of Manitoba

Francis Plummer's pioneering work on HIV was central to global understanding of the risk factors for transmission and preventive measures for HIV. Global interventions and campaigns have been built on his work, and these currently save tens of thousands of people annually. His discovery of natural immunity to HIV among sex workers in Africa and subsequent "immune quiescence" theory shifted the scientific paradigm with respect to human immunity to HIV.

Francis Plummer a effectué des travaux pionniers sur le VIH permettant une compréhension mondiale des facteurs de risque pour la transmission et les mesures de prévention du VIH. Des campagnes mondiales ont été construites sur base de ses travaux et sauvent actuellement des dizaines de milliers de personnes chaque année. Sa découverte d'une immunité naturelle contre le HIV parmi les travailleurs du sexe en Afrique et la théorie du « calme immunitaire » qui en a découlé ont modifié le paradigme scientifique par rapport à l'immunité humaine contre le VIH.

PRIX URSULA FRANKLIN POUR L'ÉTUDE DU GENRE / URSULA FRANKLIN AWARD IN GENDER STUDIES



HEAP, Ruby – Université d'Ottawa

Ruby Heap, pionnière en histoire et en études des femmes, a développé un champ de recherche innovateur, à l'intersection de l'histoire des sciences et génie et de l'histoire du féminisme. Ses travaux primés ont joué un rôle central dans la création et l'enrichissement des études de genre. Directrice-Fondatrice de l'Institut d'études des femmes à l'uOttawa, elle est lauréate d'une bourse Fulbright Canada-États-Unis et du prix du président de l'association des ingénieurs professionnels de l'Ontario, pour services rendus à la profession.

Ruby Heap is a world class scholar in women's studies and women's history, developing an innovative field of research at the intersection of the history of feminism and the history of science and engineering. Her award-winning scholarship has played a central role in creating and enriching gender studies. She is the Founding Director of uOttawa Institute of Women Studies and a Canada-US Fulbright Scholar, and received the President's Award from the Professional Engineers of Ontario, for services rendered to the profession.

INNIS GÉRIN MEDAL / MÉDAILLE INNIS GÉRIN



CLAPP, Jennifer – University of Waterloo

Jennifer Clapp is a world-renowned social scientist focused on global environmental politics and international food security. She has made pioneering and high-profile contributions to both fields through 10 books, 7 special journal issues, and over 100 refereed articles and chapters. Her work has been recognized through numerous national and international awards and has significantly affected policy in Canada and internationally.

Jennifer Clapp est une scientifique sociale reconnue mondialement. Ses travaux de recherche sont concentrés sur les politiques mondiales de l'environnement et de la sécurité alimentaire internationale. Ses contributions innovantes et importantes à ces domaines ont été faites en publiant 10 livres, 7 numéros spéciaux de journal, et plus de 100 articles et chapitres référés. Son travail a reçu plusieurs prix internationaux et nationaux et elle a influencé significativement les politiques canadiennes et internationales.

McLAUGHLIN MEDAL / MÉDAILLE McLAUGHLIN



WRANA, Jeff – Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute, University of Toronto

Jeff Wrana is nominated for his seminal discovery of the TGF β signal transduction system and its contribution to our understanding of biology, human disease and its treatment. In addition, his contributions to the field of developmental cell biology, promotion of Canadian science through collaborative research facilities and international impact make him a particularly worthy recipient of the McLaughlin Medal.

Jeff Wrana est nommé pour sa découverte fondamentale du système de transduction du signal TGF et sa contribution à notre compréhension de la biologie, de la maladie humaine et son traitement. De plus, ses contributions dans le domaine de la biologie cellulaire développementale, la promotion de la science canadienne grâce à des installations de recherche collaborative et l'impact international font de lui un récipiendaire particulièrement méritant de la médaille McLaughlin.

WILLET G. MILLER MEDAL IN EARTH SCIENCES / MÉDAILLE WILLET G. MILLER – SCIENCES DE LA TERRE



PRICE, Raymond A. – Queen's University

Raymond Price has been acclaimed nationally and internationally for his exploration and graphic descriptions of the geology, geophysical setting, origin, and tectonic evolution of the southern Canadian Rocky Mountains, and also for his conceptual models of tectonic processes at various scales. His distinguished research and his influence on resource, environmental and geoscience policy while in government and academia has been recognized by numerous North American and European medals.

Raymond Price est reconnu sur le plan national et international pour ses explorations et ses descriptions graphiques de la géologie, des dispositions géophysiques, de l'origine et de l'évolution tectonique des Rocheuses canadiennes, mais également pour ses modèles conceptuels des processus tectoniques à différents niveaux. Ses recherches éminentes et son influence sur les politiques relatives aux ressources, à l'environnement et à la géoscience qu'il a exercées lorsqu'il était au gouvernement et dans des académies ont été reconnues par de nombreuses médailles d'Amérique du Nord et d'Europe.

WILLET G. MILLER MEDAL IN OCEAN SCIENCES / MÉDAILLE WILLET G. MILLER – SCIENCES DE L’OCÉAN



GARGETT, Ann – Institute of Ocean Sciences

Ann Gargett is internationally recognized for her ground-breaking work on ocean turbulence, mixing and layering. Her contribution includes innovative observational approaches to measure turbulence, meticulous data analysis, the development of theory, and the elaboration of the importance of turbulence to biological processes in the ocean. Her pioneering studies, clarity in exposition and generous advice have especially inspired females to enter the exceptionally demanding discipline of physical oceanography.

Ann Gargett est reconnue sur le plan international pour ses travaux révolutionnaires sur les turbulences, les mélanges et les superpositions des eaux océaniques. Ses contributions comprennent des approches d’observation novatrices pour mesurer les turbulences, une analyse méticuleuse des données, le développement de théories, et la découverte de l’importance des turbulences pour les processus biologiques dans les océans. Ses études pionnières, la clarté de ses exposés et ses conseils généreux ont incité de nombreuses femmes à entrer dans le domaine particulièrement exigeant de l’océanographie physique.

KITTY NEWMAN MEMORIAL AWARD / BOURSE COMMÉMORATIVE KITTY NEWMAN



HIROSE, Iwao – McGill University

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

La recherche du Iwao Hirose se situe dans le domaine de la théorie de la valeur dans l’éthique contemporaine dans deux domaines largement définis mais connexes: la théorie et la valeur de l’égalité et l’éthique des soins de santé et la politique de soins de santé. Il est l’un des très rares chercheurs qui possèdent d’excellentes aptitudes et connaissances dans les disciplines de la philosophie et de l’économie. Il applique ces connaissances et ces compétences à son travail en philosophie morale.

LORNE PIERCE MEDAL / MÉDAILLE LORNE PIERCE

Photo: Liam Sharp



ATWOOD, Margaret

Margaret Atwood is the author of more than fifty books of fiction, poetry and critical essays. Her recent novels are *The Heart Goes Last* and the MaddAddam trilogy—the Giller and Booker Prize-shortlisted *Oryx and Crake*, *The Year of the Flood* and *MaddAddam*. Other novels include *The Blind Assassin*, winner of the Booker Prize; and *Alias Grace*, *The Robber Bride*, *Cat’s Eye*, *The Penelopiad*—a retelling of the *Odyssey*—and the modern classic *The Handmaid’s Tale*—now a critically acclaimed television series. *Hag-Seed*, a novel revisitation of Shakespeare’s play *The Tempest*, was published in 2016. Her most recent graphic series is *Angel Catbird*. In 2017, she was awarded the German Peace Prize, the Franz Kafka International Literary Prize, and the PEN Center USA Lifetime Achievement Award.

Margaret Atwood est l’auteure de plus de cinquante livres de fiction, de poésie et d’essais critiques. Ses récents ouvrages comprennent *C’est le cœur qui lâche en dernier* et la trilogie *MaddAddam – Le Dernier Homme (Oryx and Crake)* présélectionné pour le prix Giller et Booker, *Le Temps du déluge (The Year of the Flood)* et *MaddAddam*. D’autres livres sont *Le tueur aveugle*, lauréat du Prix Booker, et *Captive*, *La Voleuse d’hommes*, *Œil-de-Chat*, *L’Odyssée de Pénélope* – une réécriture de l’Odyssée – et le classique contemporain *La servante écarlate* – devenu aujourd’hui une série télévisée encensée par la critique. *Hag-seed*, une réécriture de *La Tempête* de Shakespeare, a été publié en 2016. Son plus récent roman graphique s’intitule *Angel Catbird*.

MIROSLAW ROMANOWSKI MEDAL / MÉDAILLE MIROSLAW ROMANOSKI



FAHRIG, Lenore – Carleton University

Lenore Fahrig's work has created paradigm shifts in research on habitat connectivity and fragmentation, road ecology, and sustainable agriculture. She is a trailblazer in these fields, with one of the highest citation rates in ecology, including the world's most-cited paper on habitat fragmentation. She is a highly influential and internationally renowned researcher in conservation ecology, and her contributions have helped define the field of landscape ecology.

Les travaux de Lenore Fahrig ont engendré des changements de paradigme dans le domaine de la recherche sur la connectivité et la fragmentation des habitats, l'écologie routière et l'agriculture durable. Elle est une pionnière dans ces domaines, et a obtenu les plus hauts taux de citations en écologie, dont l'article le plus cité au monde sur la fragmentation des habitats. Elle est une chercheuse hautement influente et reconnue sur le plan international dans le domaine de l'écologie conservatrice. Ses contributions ont permis de définir le domaine de l'écologie des paysages.

RUTHERFORD MEMORIAL MEDAL IN CHEMISTRY / MÉDAILLE COMMÉMORATIVE RUTHERFORD EN CHIMIE



FRIŠČIĆ, Tomislav – McGill University

Tomislav Friščić has made outstanding contributions to chemistry and physics of solids, revealing previously unknown reaction mechanisms, enabling access to previously unobtainable molecules and materials, and developing cleaner, safer chemistry for research and manufacturing. The mechanistic studies and processes developed by Friščić impact a wide range of applications, from pharmaceuticals, metallodrugs and food chemistry, to nanomaterials, adsorbents for gas storage and separation, and cleaner exploitation of organic and mineral feedstocks.

Tomislav Friščić a beaucoup contribué à notre compréhension des solides. Il a découvert des mécanismes réactionnels qui génèrent de nouvelles molécules et nouveaux matériaux, et a développé une chimie plus propre et plus sécuritaire. Les études de mécanismes et les processus développés par Friščić touchent à une grande gamme d'applications, des matériaux pharmaceutiques aux nanomatériaux, les matériaux adsorbants pour le stockage et la séparation de gaz et l'exploitation des matériaux bruts.

MÉDAILLE COMMÉMORATIVE RUTHERFORD EN PHYSIQUES / RUTHERFORD MEMORIAL MEDAL IN PHYSICS



BLAIS, Alexandre – Université de Sherbrooke

Alexandre Blais a contribué au développement théorique de l'électrodynamique quantique en circuit, domaine de recherche ayant tissé des liens entre l'information quantique, la physique du solide et l'optique quantique. Depuis plus de dix ans, ses idées à l'avant-garde du domaine représentent des avancées conceptuelles importantes et inspirent une grande partie des progrès expérimentaux fulgurants de ce nouveau domaine de recherche, laissant entrevoir la possibilité de réaliser un ordinateur quantique.

Alexandre Blais has helped develop the theoretical foundations of circuit quantum electrodynamics, a field of research that established links between quantum information, solid-state physics and quantum optics. For more than ten years, his ideas at the forefront of the field have resulted in important conceptual advances and inspired much of the dazzling experimental progress in this new field of research, suggesting the possibility of realizing a quantum computer.

JOHN L. SYNGE AWARD / PRIX JOHN L. SYNGE



MOHAR, Bojan – Simon Fraser University

Bojan Mohar is a Slovenian-Canadian mathematician who holds a Canada Research Chair position at the Simon Fraser University. He is one of the world leaders in Graph Theory and is well-known for his solutions of open problems and conjectures. Interplay of combinatorics, geometry, topology and algebra is visible in most of his work. His deep and transformative results in topological and structural graph theory made lasting impact not only in topological graph theory but also in theoretical computing and other fields.

Bojan Mohar est un mathématicien slovéno-canadien, titulaire d'une Chaire de recherche du Canada à l'Université Simon Fraser. Il est l'un des leaders mondiaux de la théorie des graphes et est reconnu pour ses solutions aux conjectures et aux problèmes mathématiques ouverts. L'interaction de la combinatoire, de la géométrie, de la topologie et de l'algèbre est visible dans la plupart de ses travaux. Ses résultats substantiels et transformateurs dans la théorie des graphes topologiques et structurels ont eu un impact durable non seulement dans la théorie des graphes topologiques, mais aussi en informatique théorique et dans d'autres domaines.

J.B. TYRRELL MEDAL / MÉDAILLE J.B. TYRRELL

Photo: Daniel Hallen, uSask



WAISER, William (Bill) – University of Saskatchewan

Bill Waiser is an award-winning scholar and one of Canada's foremost historians of the West. Dr. Waiser has published sixteen books, including *A World We Have Lost: Saskatchewan Before 1905*, winner of the 2016 Governor General's Literary Award for Non-Fiction. He is perhaps best known for his award-winning *Saskatchewan: A New History*, his centennial history that is widely regarded as the foremost history of the province.

Bill Waiser est un chercheur lauréat de plusieurs prix et un des principaux historiens de l'Ouest canadien. Dr. Waiser a publié seize livres, dont *A World We Have Lost: Saskatchewan Before 1905*, lauréat 2016 du prix littéraire du Gouverneur général pour la non-fiction. Il est peut-être plus connu pour son livre intitulé *Saskatchewan: A New History*, décrivant l'histoire centenaire de la province et considéré comme le principal livre en la matière.

ALICE WILSON AWARDS / BOURSES ALICE WILSON



JEAN-BOUCHARD, Évelyne (CRSH / SSHRC)

Évelyne Jean-Bouchard est une chercheuse spécialisée en anthropologie juridique et féministe. Ses études doctorales, menées à l'Université d'Ottawa, portaient sur les expériences de juridicité des femmes Congolaises au Nord Kivu, à l'est de la République Démocratique du Congo. En tant que boursière postdoctorale au Centre de Recherches en Droit Public de l'Université de Montréal, elle tentera de mieux comprendre le rôle et la place des femmes au sein des instances de gouvernance autochtone au Québec.

Évelyne Jean-Bouchard is a researcher specializing in feminist legal anthropology. Her doctoral studies at the University of Ottawa focused on the legal experiences of Congolese women in North Kivu, Eastern DRC. As a postdoctoral fellow at the University of Montreal's Public Law Research Center, she will seek to better understand the role and place of women in Indigenous governance bodies in Quebec.



JESSRI, Mahsa (CIHR / IRSC)

Mahsa Jessri is a CIHR Banting postdoctoral Fellow at the Clinical Epidemiology program, Ottawa Hospital Research Institute. She completed her doctoral studies at the University of Toronto and is trained as a public health nutritionist/dietitian. Dr. Jessri's research has advanced the knowledge in the area of chronic disease and nutritional epidemiology, providing a robust foundation for informing nutritional policies and guidelines for promoting health at the population level.

Mahsa Jessri a reçu une bourse postdoctorale Banting des IRSC au sein du programme d'épidémiologie Clinique de l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa. Elle a terminé ses études doctorales à l'Université de Toronto et a été formée en tant que nutritionniste/diététicienne pour la santé publique. Les travaux du Dr. Jessri ont fait avancer les connaissances dans le domaine des maladies chroniques et de l'épidémiologie nutritionnelle, apportant une base solide pour alimenter les politiques sur la nutrition et les mesures de promotion de la santé au niveau des populations.



BAILEY, Gwendolyn (NSERC / CRSNG)

Gwen Bailey's nationally acclaimed research spans synthetic inorganic chemistry, mass spectrometry, and catalysis. Her doctoral research exposed modes of undesired reactivity for the dominant, highly-active ruthenium catalysts during olefin metathesis, an exceptionally powerful and "green" technology for building carbon-carbon bonds. For her postdoctoral research at Caltech, Gwen will synthesize new metal clusters that mimic the structure of biological active sites, and explore their reactivity towards small molecules relevant to sustainability.

Les recherches primées de Gwen Bailey couvrent la chimie inorganique synthétique, la spectrométrie de masse, et la catalyse. Ses recherches doctorales ont exposé des modes de réactivité délétères pour les catalyseurs de la métathèse des alcènes, une technologie exceptionnellement puissante et écologique pour la construction des liaisons carbone-carbone. Pour ses recherches postdoctorales à Caltech, Gwen synthétisera des nouveaux agrégats métalliques qui imitent la structure des sites actifs biologiques, et explorera leur réactivité avec des petites molécules dans une perspective de durabilité.