

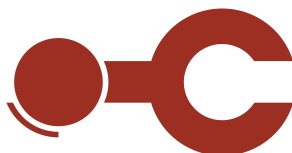
CANADIAN ROBOTICS COUNCIL **2024 SYMPOSIUM**



CONSEIL CANADIEN DE LA ROBOTIQUE **SYMPOSIUM 2024**

Agenda and Participant's Guide
Ordre du jour et guide du participant

June / juin 14 | Toronto, Ontario



CANADIAN ROBOTICS COUNCIL
CONSEIL CANADIEN DE LA ROBOTIQUE

**Thank you to our 2024 CRC Partners
and CRC Thought Leader Sponsors**

***Merci à nos partenaires CRC 2024
et aux sponsors leaders d'opinion du CRC***

NGen



OTTO





TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

- 2** **Council and Symposium Co-Chairs' Message**
*Message des coprésidents du Conseil et
du Symposium*
- 4** **Agenda**
Ordre du jour
- 6** **Keynote**
Discours d'ouverture
- 8** **Panels**
Panneaux
- 12** **Case Study Lightning Talks**
Étude de cas discussions éclair
- 15** **CRC Executive Reports**
Rapports exécutifs du CCR
- 17** **Exhibitors**
Exposants
- 18** **Roundtables**
Tables rondes

COUNCIL AND SYMPOSIUM CO-CHAIRS' MESSAGE

MESSAGE DES COPRÉSIDENTS DU CONSEIL ET DU SYMPOSIUM

After two successful symposia, first in Ottawa and then in Montreal, the Canadian Robotics Council (CRC) officially incorporated as a non-profit association in June of 2023. In the months following, the CRC entered into a \$100K funding partnership with Next Generation Manufacturing Canada (NGen) — Canada's Global Innovation Cluster for Advanced Manufacturing, and joined NGen's Cluster Accelerator Network as its robotics lead.

The CRC's status as an official entity, and its partnership with NGen, could not have been more timely. As international competition surges and domestic belts tighten, never before has there been a greater need for coordination and collaboration in Canadian robotics.

As a result, interest in the CRC has grown tremendously this past year. Policy makers tasked with finding ways to address Canada's productivity challenges are reaching out, as are investors, international collaborators seeking to strengthen ties with Canadian counterparts, regional development agencies seeking to attract investment and strengthen their industry base, and of course, the Canadian robotics industry and research experts who are the historic drivers of our ecosystem.

Après deux symposiums réussis, d'abord à Ottawa puis à Montréal, le Conseil canadien de la robotique (CRC) s'est officiellement constitué en association à but non lucratif en juin 2023. Dans les mois qui ont suivi, le CRC a conclu un partenariat financier de 100 000 \$ avec Next Generation. Manufacturing Canada (NGen) – Le pôle d'innovation mondial du Canada pour la fabrication de pointe, et a rejoint le réseau d'accélérateurs de clusters de NGen en tant que responsable de la robotique.

Le statut du CRC en tant qu'entité officielle et son partenariat avec NGen n'auraient pas pu tomber plus à propos. Alors que la concurrence internationale s'intensifie et que les ceintures nationales se resserrent, jamais auparavant le besoin de coordination et de collaboration dans le domaine de la robotique canadienne n'a été aussi grand.

En conséquence, l'intérêt pour le CRC a considérablement augmenté au cours de la dernière année. Les décideurs politiques chargés de trouver des moyens de relever les défis de productivité du Canada se tournent vers eux, tout comme les investisseurs, les collaborateurs internationaux cherchant à renforcer les liens avec leurs homologues canadiens, les agences de développement régional cherchant à attirer des investissements et à renforcer leur base industrielle et, bien sûr, l'industrie canadienne de la robotique. et des experts en recherche qui sont les moteurs historiques de notre écosystème.



CHRISTY MICHALAK

Program Co-Chair, 2024 Canadian Robotics Council Symposium
Director, Advanced Manufacturing Development Programs, NGen



HALLIE SIEGEL

Program Co-Chair, 2024 Canadian Robotics Council Symposium
Co-Founder and Co-Chair, Executive Committee, Canadian Robotics Council
Managing Director, Strategy & Partnerships, University of Toronto Robotics Institute



RYAN GARIEPY

Co-Founder and Co-Chair, Executive Committee, Canadian Robotics Council
CTO, OTTO by Rockwell Automation

But there is much more to be done. Domestic adoption rates must be nudged higher, and more engagement with end users is needed. This means building stronger ties with Canadian industries that stand to benefit from robot adoption, with the workers who will be using robots on a day to day basis, and the trade unions that represent them. Supports for R&D, talent, training and upskilling must be tuned to meet the needs of would-be adopters and entrepreneurs. Overall, Canadians need to collaborate, be curious, and understand robotics at the system level in order to drive momentum within their own area of impact — be it technical, policy making, academic, or entrepreneurial.

This years' Symposium program reflects this growing diversity and level of engagement of Canada's robotics ecosystem. We are excited to include new perspectives from economists, VC investors, Canadian trade unions, and The Globe and Mail. We are grateful to have so many community members sponsoring, exhibiting, sharing case studies of successful robot deployments, and hosting roundtables on issues that matter. And we are delighted to be able to showcase our collective capacity to this years' international partner — the Odense Robotics Cluster in Denmark.

We look forward to rounding up your collective insight and recommendations in our post-Symposium report — thank you for contributing to this sold-out event!

Mais il reste encore beaucoup à faire. Les taux d'adoption nationaux doivent être augmentés et un engagement accru auprès des utilisateurs finaux est nécessaire. Cela signifie bâtir des liens plus solides avec les industries canadiennes qui bénéficieront de l'adoption des robots, avec les travailleurs qui utiliseront les robots au quotidien et avec les syndicats qui les représentent. Les soutiens à la R&D, aux talents, à la formation et au perfectionnement doivent être adaptés pour répondre aux besoins des adoptants potentiels et des entrepreneurs. Dans l'ensemble, les Canadiens doivent collaborer, être curieux et comprendre la robotique au niveau du système afin de donner une impulsion dans leur propre domaine d'impact — qu'il soit technique, politique, universitaire ou entrepreneurial.

Le programme du Symposium de cette année reflète cette diversité et ce niveau d'engagement croissants de l'écosystème robotique canadien. Nous sommes ravis d'inclure de nouvelles perspectives d'économistes, d'investisseurs en capital-risque, de syndicats canadiens et du Globe and Mail. Nous sommes reconnaissants de pouvoir compter sur autant de membres de la communauté qui parrainent, exposent, partagent des études de cas de déploiements de robots réussis et organisent des tables rondes sur des questions importantes. Et nous sommes ravis de pouvoir présenter notre capacité collective au partenaire international de cette année — l'Odense Robotics Cluster au Danemark.

Nous sommes impatients de rassembler vos idées et recommandations collectives dans notre rapport post-symposium — merci d'avoir contribué à cet événement à guichets fermés !

AGENDA

ORDRE DU JOUR

June 14, 2024 | 14 juin 2024

81 Bay Street, Toronto, Ontario (Microsoft Canada headquarters | siège social de Microsoft Canada)

8:30 - 9:10 am	Networking Breakfast Petit-déjeuner de réseautage
9:10 - 9:25 am	OPENING REMARKS AND CRC EXECUTIVE UPDATE <i>MOT D'OUVERTURE ET MISE À JOUR DE LA DIRECTION DU CRC</i> <ul style="list-style-type: none">• Ryan Gariepy, Co-Founder and Co-Chair, Executive Committee, Canadian Robotics Council, CTO, OTTO by Rockwell Automation• Hallie Siegel, Co-Founder and Co-Chair, Executive Committee, Canadian Robotics Council, Managing Director, Strategy & Partnerships, University of Toronto Robotics Institute
9:25 - 10:25 am	KEYNOTE ADDRESS - How Denmark built a world-class robotics ecosystem <i>DISCOURS D'OUVERTURE - Comment le Danemark a construit un écosystème robotique de classe mondiale</i> <ul style="list-style-type: none">• Søren Elmer Kristensen, CEO, Odense Robotics
10:25 - 10:40 am	CASE STUDY LIGHTNING TALKS <i>ÉTUDE DE CAS DISCUSSIONS ÉCLAIR</i> <ul style="list-style-type: none">• Yi Li, Executive Vice President, Maple Advanced Robotics Inc.• Nipun Sharma, CEO, Appetronix• James Servos, Director, Robotics Software, Locus Robotics
10:40 - 10:45 am	CRC GOVERNMENT COORDINATION COMMITTEE REPORT <i>RAPPORT DE COORDINATION GOUVERNEMENTALE DU CRC</i> <ul style="list-style-type: none">• Bruno Monsarrat, Co-Chair, CRC Government Coordination Committee, Head of Robotics & Mechatronics, Aerospace Research Centre, National Research Council of Canada
10:45 - 11:00 am	Coffee Break Pause café
11:00 am - 12:00 pm	PANEL - Signs of hope? A robotics perspective on Canada's productivity crisis, innovation capacity, and global competitiveness <i>PANEL - Des signes d'espoir ? Une perspective robotique sur la crise de productivité, la capacité d'innovation et la compétitivité mondiale du Canada</i> <ul style="list-style-type: none">• Rita Trichur, Senior Business Writer and Columnist, The Globe and Mail (moderator)• John Belton, Director, Human Resources and Industrial Relations, Bombardier• Charles Deguire, CEO & Founder, Kinova• Jayson Myers, CEO, NGen

12:00 - 12:20 pm	<p>CASE STUDY LIGHTNING TALKS <i>ÉTUDE DE CAS DISCUSSIONS ÉCLAIR</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pablo Molina, CTO, VP of Product, Chairman & Co-founder, Avidbots • Ahmad Ashoori, Director of Robotics, Novarc Technologies • Jay Judkowitz, VP of Product, OTTO by Rockwell Automation
12:20 - 12:30 pm	<p>CRC RESEARCH AND TRAINING REPORT <i>RAPPORT DE RECHERCHE ET DE FORMATION DU CRC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • AJung Moon, Co-Chair, CRC Research & Training Committee, Assistant Professor, RAISE Lab, McGill University • François Pomerleau, Co-Chair, CRC Research & Training Committee, Associate Professor, Norlab, Université Laval
12:30 - 1:45 pm	<p>Networking Lunch and Exhibition Déjeuner de réseautage et exposition</p>
1:45 - 2:30 pm	<p>PANEL - Towards union: Partnerships for a robot-enabled labourforce <i>PANEL - Vers le syndicat : des partenariats pour une main-d'œuvre dotée de robots</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rita Trichur, Senior Business Writer and Columnist, The Globe and Mail (moderator) • Kaylie Tiessen, Economist, Research Department, Unifor • Todd Deaville, Vice President, Advanced Manufacturing Innovation, Magna International • AJung Moon, Founder and Advisor, Open Roboethics Institute, Assistant Professor, RAISE Lab, McGill University
2:30 - 2:35 pm	<p>CRC INDUSTRY ACTIVITY REPORT <i>RAPPORT D'ACTIVITÉ DE L'INDUSTRIE DU CRC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Andrew Allen, CRC Industry Committee Co-Chair, Director of Technology Strategy, MDA Space • Pablo Molina, CRC Industry Committee Co-Chair, CTO, VP of Product, Chairman & Co-founder, Avidbots
2:35 - 4:45 pm	<p>ROUNDTABLES TABLES RONDES</p>
4:45 pm	<p>Closing Remarks and Cocktail Reception <i>Mot de clôture et cocktail dîner</i></p>

How Denmark built a world-class robotics ecosystem

Comment le Danemark a construit un écosystème robotique de classe mondiale



SØREN ELMER KRISTENSEN

CEO
Odense Robotics

The first seeds to Denmark's robotics cluster were sown in the late 1980s as a partnership between a local university and a steel shipyard that needed flexible and precise welding robots. In the 2000s, Denmark went on to spawn globally-recognized firms like Universal Robots and Mobile Industrial Robots. Today, the country has a full-fledged ecosystem of 500+ companies that have attracted over EUR 990 million in investments and employ 12,700 people.

What enabled Denmark to become a global hotspot for robotics?

According to Søren Elmer Kristensen, CEO of Odense Robotics, the Danish cluster succeeded in creating a positive narrative around robotics and automation as technological solutions to critical challenges, such as climate change, global labour markets, the aging population and resulting labour shortages.

In his keynote address, he will share how early partnerships between academia, industry, local government and a trade union is helping the industry reach its full potential across sectors and industries.

Les premières graines du cluster de robotique du Danemark ont été semées à la fin des années 1980 par un partenariat entre une université locale et un chantier naval en acier qui avait besoin de robots de soudage flexibles et précis. Dans les années 2000, le Danemark a vu émerger des entreprises de renommée mondiale telles que Universal Robots et Mobile Industrial Robots. Aujourd'hui, le pays dispose d'un écosystème complet de plus de 500 entreprises qui ont attiré plus de 990 millions d'euros d'investissements et employé 12 700 personnes.

Qu'est-ce qui a permis au Danemark de devenir un point chaud mondial pour la robotique?

Selon Søren Elmer Kristensen, PDG d'Odense Robotics, le cluster danois a réussi à créer un récit positif autour de la robotique et de l'automatisation en tant que solutions technologiques aux défis critiques, tels que le changement climatique, les marchés du travail mondiaux, le vieillissement de la population et les pénuries de main-d'œuvre qui en résultent.

Dans son discours d'ouverture, il partagera comment les premiers partenariats entre le milieu universitaire, l'industrie, le gouvernement local et un syndicat aident l'industrie à atteindre son plein potentiel à travers les secteurs et les industries.

Søren Elmer Kirstensen is the Chief Executive Officer (CEO) of Odense Robotics, Denmark's national cluster for robot, automation and drone companies. With a profound commitment to advancing Denmark's status as a leading hub for robotics, automation and drones, Søren leads the organization with vision and expertise.

Under Søren's leadership, Odense Robotics aspires to propel Denmark into a globally recognized robotics powerhouse, unlocking the full potential of the field across all regions and business scales, from emerging robot startups in Copenhagen to large automation enterprises in Jutland.

Søren brings to the role a wealth of experience and a distinctive combination of technical prowess and strategic acumen. His career has been defined by a consistent thread of driving innovation, fostering novel approaches, and crucially, cultivating strategic partnerships.

Prior to his current position as CEO, Søren served as Project Director at Odense Robotics, overseeing key initiatives aimed at accelerating innovation and sustainable development within the robotics and automation industry.

Before joining Odense Robotics, Søren held a prominent role as the Head of TEK Innovation at the Faculty of Engineering, University of Southern Denmark, where he contributed significantly to the academic and technological landscape.

Søren's journey in the field of robotics began during his master's studies at the University of Copenhagen at The Royal Veterinary and Agricultural University, reflecting his enduring dedication to technological advancements.

With a remarkable track record of thought leadership and an unwavering commitment to progress, Søren Elmer Kristensen is instrumental in shaping Denmark's future as a global leader in robotics and automation. His ability to turn vision into reality, foster innovation, and build strategic alliances makes him a driving force in the industry.

Søren Elmer Kirstensen est le directeur général (PDG) d'Odense Robotics, le cluster national du Danemark pour les entreprises de robotique, d'automatisation et de drones. Avec un engagement profond pour faire avancer le statut du Danemark en tant que centre de premier plan pour la robotique, l'automatisation et les drones, Søren dirige l'organisation avec vision et expertise.

Sous la direction de Søren, Odense Robotics aspire à propulser le Danemark vers une reconnaissance mondiale en tant que puissance de la robotique, en libérant tout le potentiel du domaine dans toutes les régions et à toutes les échelles d'entreprise, des startups émergentes de robots à Copenhague aux grandes entreprises d'automatisation du Jutland.

Søren apporte à ce rôle une richesse d'expérience et une combinaison distinctive de compétences techniques et de sens stratégique. Sa carrière a été définie par un fil conducteur constant d'innovation, de promotion de nouvelles approches et, surtout, de cultivation de partenariats stratégiques.

Avant son poste actuel de PDG, Søren a occupé le poste de directeur de projet chez Odense Robotics, supervisant des initiatives clés visant à accélérer l'innovation et le développement durable dans l'industrie de la robotique et de l'automatisation.

Avant de rejoindre Odense Robotics, Søren a occupé un rôle important en tant que chef de l'innovation TEK à la faculté d'ingénierie de l'Université de Danemark du Sud, où il a contribué de manière significative au paysage académique et technologique.

Le parcours de Søren dans le domaine de la robotique a commencé lors de ses études de maîtrise à l'Université de Copenhague à l'Université Royale Vétérinaire et Agricole, reflétant son engagement durable envers les avancées technologiques.

Avec une remarquable expérience en leadership de pensée et un engagement indéfectible envers le progrès, Søren Elmer Kristensen joue un rôle essentiel dans la formation de l'avenir du Danemark en tant que leader mondial de la robotique et de l'automatisation. Sa capacité à transformer la vision en réalité, à encourager l'innovation et à bâtir des alliances stratégiques fait de lui une force motrice dans l'industrie.

Signs of hope? A robotics perspective on Canada's productivity crisis, innovation capacity, and global competitiveness

Des signes d'espoir ? Une perspective robotique sur la crise de productivité, la capacité d'innovation et la compétitivité mondiale du Canada



RITA TRICHUR

Senior Business Writer
and Columnist

The Globe and Mail

(moderator)



JOHN BELTON

Director, Human
Resources and
Industrial Relations
Bombardier



CHARLES DEGUIRE

CEO and Founder
Kinova



JAYSON MYERS

CEO
NGen

The Bank of Canada is warning that Canada has fallen starkly behind our international peers in productivity rankings and that our nation's long-term prosperity is at risk. Some of the root causes of this "productivity emergency" include global forces that are outside our control, but are there reasons to be hopeful?

This panel session will combine perspectives from macro-economics, global operations, robotics OEMs and cutting-edge research to explore the complexities of operating effectively as a small trading nation in a global marketplace.

La Banque du Canada prévient que le Canada a pris un retard considérable par rapport à ses pairs internationaux en termes de productivité et que la prospérité à long terme de notre pays est menacée. Certaines des causes profondes de cette « urgence de productivité » incluent des forces mondiales qui échappent à notre contrôle, mais y a-t-il des raisons d'espérer ?

Cette table ronde combinera les perspectives de la macroéconomie, des opérations mondiales, des équipementiers de robotique et de la recherche de pointe pour explorer les complexités du fonctionnement efficace en tant que petite nation commerçante sur un marché mondial.

Rita Trichur, Senior Business Writer and Columnist, The Globe and Mail (moderator)

Rita Trichur is an award-winning journalist. She is a Senior Business Writer and Columnist in the Report on Business. Her previous roles at The Globe and Mail include Senior Editor, Financial Services Editor, and Canadian business columnist for the Report on Business Magazine. Rita returned to the Globe in July 2016 after spending about 2 ½ years as a reporter for The Wall Street Journal's Canada bureau. She primarily covered domestic banks and insurance companies from Toronto, but also wrote a variety of other stories about Canada for the U.S. newspaper. Prior to WSJ, Rita spent more than three years at the Globe, initially working as a general assignment reporter in the Report on Business before covering the telecom beat. Rita has also covered financial services and economics for the Toronto Star, and has held various roles at the Canadian Press and the Ottawa Sun. She got her first byline at age 6 when the Toronto Star published her short story about a fish-stealing cat and paid her \$10. Rita, who also speaks French, was born in Toronto. She has a Bachelor of Journalism and Political Science and a M.A. in Canadian Studies – both from Carleton University in Ottawa.

John Belton, Director, Human Resources and Industrial Relations, Bombardier

John Belton has significant experience in both Human Resources and Industrial Relations and has worked for some of Ontario's largest employers in both the private and public sectors, providing Human Resources and Labour Relations leadership. John is a recognized expert in complex contract negotiation and is a frequent participant on panels and boards that deal with complex issues associated to workplace dispute resolution and contract management. Currently, John acts as Director of Human Resources and Industrial Relations to Bombardier's operations in Toronto and portions of the United States. He holds a bachelor's degree from York University in Political Science and Public Administration.

Charles Deguire, CEO & Founder, Kinova

Charles is a savvy businessman who successfully created Kinova during his bachelor's degree in electrical engineering at the École de Technologies Supérieures (ÉTS) of Montréal. He subsequently studied Entrepreneurship at the Massachusetts Institute of Technology (MIT). This was when he launched his first product: the JACO robotic arm. Charles wanted to create a robotic arm that would provide more autonomy, control, and range of motion of the upper body for people with reduced mobility. Today, the company is experiencing significant growth by promoting the integration of robotics in various industries, such as medical, industrial, and academic. Kinova provides robotic solutions to more than 45 countries, bringing innovation forward through robots in more than 500 public and private research organizations worldwide, such as NASA, Toyota, and Google. Charles' achievements have earned him several awards, including the Governor General's Innovation Award.

Jayson Myers, CEO, NGen

Jayson Myers is the Chief Executive Officer of Next Generation Manufacturing Canada, Canada's Advanced Manufacturing Supercluster, an initiative funded by the Government of Canada that will leverage more than \$500 million over the next three years in collaborative, industry-led projects aimed at building world-leading advanced manufacturing capabilities in Canada.

Jay is an award-winning business economist who specializes in industrial and technological change. Between 2007 and 2016, he served as President & CEO of Canadian Manufacturers & Exporters, Canada's largest industry and trade association.

Jay has been widely recognized as one of the most influential economic policy advocates in Canada. He is an advisor to both private and public sector leaders, and has counselled Canadian prime ministers and premiers, as well as senior corporate executives and policymakers around the world.

He is a member of the Advisory Board of the World Manufacturing Forum and a leading advocate on the world stage on behalf of advanced manufacturing in Canada.

Towards union: Partnerships for a robot-enabled labourforce

Vers le syndicat : des partenariats pour une main-d'œuvre dotée de robots



RITA TRICHUR

Senior Business Writer and Columnist

The Globe and Mail

(moderator)



TODD DEAVILLE

Vice President, Advanced Manufacturing Innovation

Magna International



AJUNG MOON

Founder and Advisor
Open Roboethics Institute

Associate Professor,
RAISE Lab, McGill University



KAYLIE TIESSEN

Economist, Research Department

Unifor

Canadian labour unions are carefully monitoring technological changes for potential positive and negative impacts on jobs, wages, workplace safety, and worker rights. On the one hand, they are concerned that poorly designed and deployed systems will lead to negative consequences for workers, for companies and for society as a whole. At the same time, unions recognize that well-deployed technologies that proactively aim to improve working conditions and enhance worker ability can boost the productivity, workplace safety, and global competitiveness of the firms that adopt them – ultimately leading to a greater potential for business growth, the creation of high-skilled jobs, and higher wages.

This panel session will convene Canada's leading trade union, one of Canada's largest manufacturers, and a global expert in robot ethics and human-robot interaction, with the goal of moving past the robots-vs-jobs debate and towards identifying shared concerns and objectives.

Les syndicats canadiens surveillent attentivement les changements technologiques pour détecter leurs impacts positifs et négatifs potentiels sur les emplois, les salaires, la sécurité au travail et les droits des travailleurs. D'une part, ils craignent que des systèmes mal conçus et mal déployés n'entraînent des conséquences négatives pour les travailleurs, pour les entreprises et pour la société dans son ensemble. Dans le même temps, les syndicats reconnaissent que des technologies bien déployées qui visent de manière proactive à améliorer les conditions de travail et à renforcer les capacités des travailleurs peuvent stimuler la productivité, la sécurité sur le lieu de travail et la compétitivité mondiale des entreprises qui les adoptent – conduisant finalement à un plus grand potentiel de croissance des entreprises, la création d'emplois hautement qualifiés et des salaires plus élevés.

Cette table ronde réunira le principal syndicat du Canada, l'un des plus grands fabricants du Canada et un expert mondial en éthique des robots et en interaction homme-robot, dans le but de dépasser le débat robots contre emplois et d'identifier des préoccupations et des objectifs communs.

Rita Trichur, Senior Business Writer and Columnist, The Globe and Mail (moderator)

Rita Trichur is an award-winning journalist. She is a Senior Business Writer and Columnist in the Report on Business. Her previous roles at The Globe and Mail include Senior Editor, Financial Services Editor, and Canadian business columnist for the Report on Business Magazine. Rita returned to the Globe in July 2016 after spending about 2 ½ years as a reporter for The Wall Street Journal's Canada bureau. She primarily covered domestic banks and insurance companies from Toronto, but also wrote a variety of other stories about Canada for the U.S. newspaper. Prior to WSJ, Rita spent more than three years at the Globe, initially working as a general assignment reporter in the Report on Business before covering the telecom beat. Rita has also covered financial services and economics for the Toronto Star, and has held various roles at the Canadian Press and the Ottawa Sun. She got her first byline at age 6 when the Toronto Star published her short story about a fish-stealing cat and paid her \$10. Rita, who also speaks French, was born in Toronto. She has a Bachelor of Journalism and Political Science and a M.A. in Canadian Studies – both from Carleton University in Ottawa.

Todd Deaville, Vice President, Advanced Manufacturing Innovation, Corporate R&D, Magna International

Todd has worked for Magna in the automotive industry for 26 years, now serving as Vice President, Advanced Manufacturing Innovation since 2022. In this role he leads Magna's Corporate R&D teams with responsibility to identify, develop, and enable scale of advanced manufacturing technologies within Magna operations. Previously, Todd served as Director, Technology Innovation and Outreach for Magna R&D.

AJung Moon, Founder and Advisor, Open Roboethics Institute, Assistant Professor, RAISE Lab, McGill University

AJung Moon is an experimental roboticist. She investigates how robots and AI systems influence the way people move, behave, and make decisions in order to inform how we can design and deploy such autonomous intelligent systems more responsibly.

At McGill University, she is the Director of the McGill Responsible Autonomy & Intelligent System Ethics (RAISE) lab. The RAISE lab is an interdisciplinary group that investigates the social and ethical implications of robots and AI systems and explores what it means for engineers to be designing and deploying such systems responsibly for a better, technological future.

She is a Korean-Canadian and based in Montréal, Canada.

Kaylie Tiessen, Economist, Research Department, Unifor

Kaylie Tiessen is an economist and policy analyst at Unifor where she focuses on issues relating to the future of work and macro economic policy. She leads the unions research relating to aerospace and heavy vehicle manufacturing and air transportation. Prior to joining Unifor Kaylie held positions in anti-poverty, strategy and research. Kaylie applies her research efforts to questions related to resilience and equity, authoring papers relating to a future of work that is good for workers and how to create and promote a prosperous and equitable Canada.

Join us at the main stage for 5-minute lightning talks showcasing how robots delivered real ROI and made a positive difference in the organizations that adopted them.

Rejoignez-nous sur la scène principale pour des conférences éclair de 5 minutes montrant comment les robots ont généré un réel retour sur investissement et ont fait une différence positive dans les organisations qui les ont adoptés

Automation Transformation in Rework Processes

Transformation de l'automatisation dans les processus de reprise



Presented by
Présenté par :

YI LI

Executive Vice President
MARI

Sponsored by | Sponsorisé par :

MARI Maple Advanced
Robotics Inc 🇨🇦

Addressing the labour shortage and razor thin margins in the restaurant industry

Remédier à la pénurie de main-d'œuvre et aux marges minces dans le secteur de la restauration



Presented by
Présenté par :

NIPUN SHARMA

CEO
Appetronix

Optimising Warehouse Logistics with Locus Vector

Optimiser la logistique d'entrepôt avec Locus Vector



Presented by
Présenté par :

JAMES SERVOS

Director Robot Software
Locus Robotics

Grimco Fast ROI with Avidbots

Grimco Fast ROI avec Avidbots



Presented by
Présenté par :

PABLO MOLINA

CTO, VP of Product,
Chairman & Co-Founder
Avidbots

Sponsored by | Sponsorisé par :

Avidbots

\$13B CPG manufacturer improves safety and retains employees with AMRs

Un fabricant de produits de grande consommation de 13 milliards de dollars améliore la sécurité et fidélise les employés équipés d'AMR

Automotive manufacturer increases productivity and redeploys available labour with AMRs

Un constructeur automobile augmente sa productivité et redéploie la main d'œuvre disponible grâce aux AMR

The world's largest deployment of productive AMR technology

Le plus grand déploiement au monde de technologie AMR productive



Presented by | Présenté par :

JAY JUDKOWITZ

VP of Product

OTTO by Rockwell Automation

Sponsored by | Sponsorisé par :

OTTO
by ROCKWELL AUTOMATION

Autonomous Control of Weldment Variations in Robotic Welding

Contrôle autonome des variations de soudure dans le soudage robotisé



Presented by | Présenté par :

AHMAD ASHOORI

Director of Robotics

Novarc Technologies

***Has your robotics technology delivered real ROI to a client?
We want to hear from you!***

The Canadian Robotics Council is collecting best-in-class case studies demonstrating the ROI of robotics across multiple industries and applications. Help us build our case study library by submitting one today.

Submit a
case study

Soumettre une
étude de cas



Votre technologie robotique a-t-elle généré un réel retour sur investissement pour un client ? Nous voulons de vos nouvelles!

Le Conseil canadien de la robotique rassemble les meilleures études de cas démontrant le retour sur investissement de la robotique dans de multiples industries et applications. Aidez-nous à créer notre bibliothèque d'études de cas en soumettant une dès aujourd'hui.

BDC is sponsoring

The Canadian Robotics Council 2024 Symposium

We are proud to contribute to this annual symposium, which believes that Canadians can leverage robotics to enhance their productivity, safety, global competitiveness, and quality of work.

bdc.ca
1-888-INFO-BDC



CANADIAN ROBOTICS COUNCIL COMMITTEE REPORTS
RAPPORTS DES COMITÉS DU CONSEIL CANADIEN DE LA ROBOTIQUE

We've been busy this year! Hear from CRC's committee leads about the latest developments, achievements, plans for the future and how you can get involved with the CRC.

Nous avons été occupés cette année ! Écoutez les dirigeants du comité du CRC parler des derniers développements, des réalisations, des plans pour l'avenir et de la manière dont vous pouvez vous impliquer auprès du CRC.

EXECUTIVE COMMITTEE REPORT
RAPPORT DU COMITÉ EXÉCUTIF

GOVERNMENT COORDINATION COMMITTEE REPORT
RAPPORT DU COMITÉ GOUVERNEMENTAL



RYAN GARIEPY

Executive Committee
Co-Chair
CTO, OTTO by
Rockwell Automation



HALLIE SIEGEL

Executive Committee
Co-Chair
Managing Director, Strategy &
Partnerships, University of Toronto
Robotics Institute



BRUNO MONSARRAT

Government Coordination
Committee Co-Chair
Head of Robotics & Mechatronics,
Aerospace Research Centre,
National Research Council
of Canada

INDUSTRY COMMITTEE REPORT
RAPPORT DU COMITÉ DE L'INDUSTRIE

RESEARCH & TRAINING COMMITTEE REPORT
*RAPPORT DU COMITÉ DE RECHERCHE
ET DE FORMATION*



ANDREW ALLEN

Industry Committee
Co-Chair
Director of Technology
Strategy, MDA Space



PABLO MOLINA

Industry Committee
Co-Chair
CTO, VP of Product,
Chairman,
Avidbots



AJUNG MOON

Research & Training
Committee
Co-Chair
Assistant Professor,
RAISE Lab,
McGill University



**FRANÇOIS
POMERLEAU**

Research & Training
Committee
Co-Chair
Associate Professor,
Norlab, Université Laval

Thank you to our 2024 annual sponsoring members!

Merci à nos membres parrains annuels de 2024 !

OTTO

by **ROCKWELL AUTOMATION**

Avidbots

KINOVA

YOUTH
C U L T U R E

**LIKE WHAT YOU HEAR?
EXCITED ABOUT OUR
PROGRESS AND FUTURE
PLANS?**

Support the Canadian
Robotics Council
by becoming an
annual sponsoring
member today.

Learn more about
the benefits of
becoming a CRC
sponsoring member:



EXHIBITORS EXPOSANTS

Explore some of the latest robotics technology in cutting-edge AI-applications, including autonomous inspection, remote infrastructure control, robot path planning, and more, in our robot exhibition.

Découvrez certaines des dernières technologies robotiques dans les applications d'IA de pointe, notamment l'inspection autonome, le contrôle des infrastructures à distance, la planification du parcours des robots, et bien plus encore, dans notre exposition de robots.



Roundtable sessions are designed to foster open discussions, share insights, and explore innovative solutions to Canada's robotics challenges. Mix and mingle, jump around between topics or listen in on the conversation that best matches your interests — it's up to you!

Denmark+Canada: Forging robotics and AI partnerships for mutual technology development and economic growth

International cluster-to-cluster partnerships offer significant opportunities for accelerating technology development, supply chain and market challenges, while at the same time meeting national priorities. This 90-minute roundtable brings together robotics and AI cluster leads from Denmark and Canada to explore cooperation strategies that will benefit both nations.

Roundtable participants will map out respective areas of robotics and AI technology expertise and needs, identify collaborative investment and funding opportunities, while leveraging our respective economic development agencies to support the partnership. The goal is to identify clear next actions that will solidify partnerships between the clusters.

Lead participants will open with short informal talks (~2 minutes each) to share their hoped-for outcomes of the partnership and what they can bring to the table. The remainder of the session will be an open discussion and Q&A.

Sponsored by | Sponsorisé par:



Danemark+Canada : Forger des partenariats en matière de robotique et d'IA pour le développement technologique mutuel et la croissance économique

Les partenariats internationaux de grappe à grappe offrent d'importantes opportunités pour accélérer le développement technologique, les défis liés à la chaîne d'approvisionnement et au marché, tout en répondant aux priorités nationales. Cette table ronde de 90 minutes rassemble les dirigeants des clusters de robotique et d'IA du Danemark et du Canada pour explorer des stratégies de coopération qui profiteront aux deux pays.

Les participants à la table ronde cartographieront les domaines respectifs d'expertise et de besoins en matière de robotique et de technologie d'IA, identifieront les opportunités d'investissement et de financement collaboratifs, tout en tirant parti de nos agences de développement économique respectives pour soutenir le partenariat. L'objectif est d'identifier les prochaines actions claires qui solidifieront les partenariats entre les clusters.

Les principaux participants débiteront par de courtes discussions informelles (environ 2 minutes chacune) pour partager les résultats espérés du partenariat et ce qu'ils peuvent apporter à la table. Le reste de la session sera une discussion ouverte et des questions-réponses.

Lead participants | Principaux participants

- **Charles Deguire**, CEO and Founder, Kinova (host)
- **Søren Elmer Kristensen**, CEO, Odense Robotics
- **Keld Juulsgard**, Investment Manager - North America, Ministry of Foreign Affairs of Denmark
- **Padraic Foley**, Director, Strategy & Partnerships, Acceleration Consortium, University of Toronto
- **Eric Jackson**, President, Cellula Robotics
- **Jessica Burgner-Kahrs**, Associate Director, University of Toronto Robotics Institute
- **Christina Kakaflikas**, Director, Economic Development, Invest Mississauga
- **Michael Keoshkerian**, Senior Advisor, Toronto Global
- **Tej Khachh**, Tech Sector Business Consultant, Invest Mississauga
- **Nikola Maric**, Advanced Manufacturing Business Integrator, Invest Mississauga
- **AJung Moon**, Associate Professor, RAISE Lab, McGill University, Professor, IVADO, Associate Member, MILA
- Record Keeper: **Sonia Sugumar**, Associate Director, Corporate Partnerships and Blue Door Community, University of Toronto

Les séances de tables rondes sont conçues pour favoriser des discussions ouvertes, partager des idées et explorer des solutions innovantes aux défis de la robotique au Canada. Mélangez et mêlez-vous aux sujets ou écoutez la conversation qui correspond le mieux à vos intérêts, à vous de décider !

**Let's get ready for Hannover 2025!
Building a strong robotics presence
at the Canadian Pavilion**

Hannover Messe is one of the world's largest industrial trade shows. In 2025 Canada will be Hannover Messe's official partner country. CRC is collaborating with NGen – the lead organiser of the Canadian Pavilion – to help Canada's robotics innovators shine and promote their world-class capabilities to an audience of over 150,000 decision makers from around the world.

This roundtable is for export-ready companies interested in joining the Canadian delegation at Hannover 2025. Attendees will learn from NGen and past Hannover participants what to expect, how to make the most of the trade show, and how to get support from Canada's Trade Commissioner service.

Sponsored by | Sponsorisé par:



**Préparons-nous pour Hanovre 2025 !
Bâtir une forte présence en robotique
au Pavillon du Canada**

Hannover Messe est l'un des plus grands salons industriels au monde. En 2025, le Canada sera le pays partenaire officiel de la Hannover Messe. Le CRC collabore avec NGen – le principal organisateur du Pavillon canadien – pour aider les innovateurs canadiens en robotique à briller et à promouvoir leurs capacités de classe mondiale auprès d'un public de plus de 150 000 décideurs du monde entier.

Cette table ronde s'adresse aux entreprises prêtes à exporter qui souhaitent se joindre à la délégation canadienne à Hanovre 2025. Les participants apprendront de NGen et des anciens participants de Hanovre à quoi s'attendre, comment tirer le meilleur parti du salon professionnel et comment obtenir le soutien du délégué commercial du Canada service.

Lead participants | Principaux participants

- **Bridget Bohan**, Director, Business Development, NGen (co-host)
- **Adriano Vissa**, Executive Director, Partnerships, University of Toronto Engineering (co-host)
- Record keeper: **Catrina Kronfli**, Senior Policy Advisor, Government Relations Office, University of Toronto



This roundtable is invite only | Cette table ronde est sur invitation uniquement

Keeping up with the Jetsons: Why Canadian adoption of robotics and automation is more critical than ever

For far too long, Canada has been lagging behind in productivity. In fact, we have seen a decline in technology in Canadian workplaces over the last 20 years—while we simultaneously face an assortment of challenges around labour, inflation, debt and more. According to the Toronto Region Board of Trade, the region's GDP trails its competitors in the U.S. by over \$72,000 per person, posing a significant threat to our competitiveness and long-term economic well-being. One key solution to closing the productivity gap is a seismic shift toward automation and robotics—both of which are now considered essential to boosting Canada's flatlining economy, and improving our standard of living.

This roundtable will assemble Ontario business leaders from financing, manufacturing, supply chain and government for a robust discussion to help address this great challenge of our time—and boost Ontario's economic competitiveness. It will also be an opportunity for the audience to hear the state of Canada's investment in robotics and automation, how businesses can get started, and which tech to look at—and hear directly from top-tier Canadian businesses that have made the transition.

The roundtable will play an important role as a consultative platform to help inform key groups, such as the Toronto Business Council, in their ambition to address productivity in Ontario to benefit SMEs.

Hosted and sponsored by | Hébergé et sponsorisé par :



À l'écoute des Jetson : Pourquoi l'adoption canadienne de la robotique et de l'automatisation est plus essentielle que jamais

Depuis trop longtemps, le Canada accuse un retard en termes de productivité. En fait, nous avons assisté à un déclin de la technologie dans les lieux de travail canadiens au cours des 20 dernières années, alors que nous sommes simultanément confrontés à toute une gamme de défis liés au travail, à l'inflation, à la dette et bien d'autres encore. Selon le Toronto Region Board of Trade, le PIB de la région est inférieur de plus de 72 000 \$ par personne à celui de ses concurrents américains, ce qui constitue une menace importante pour notre compétitivité et notre bien-être économique à long terme. Une solution clé pour combler l'écart de productivité est un virage radical vers l'automatisation et la robotique, qui sont toutes deux désormais considérées comme essentielles pour stimuler l'économie stagnante du Canada et améliorer notre niveau de vie.

Cette table ronde réunira des chefs d'entreprise ontariens des secteurs du financement, de la fabrication, de la chaîne d'approvisionnement et du gouvernement pour une discussion approfondie afin d'aider à relever ce grand défi de notre époque et à stimuler la compétitivité économique de l'Ontario. Ce sera également l'occasion pour le public d'entendre l'état des investissements du Canada dans la robotique et l'automatisation, de savoir comment les entreprises peuvent démarrer et quelles technologies envisager – et d'entendre directement le point de vue des entreprises canadiennes de premier plan qui ont effectué la transition.

La table ronde jouera un rôle important en tant que plateforme consultative pour aider à informer des groupes clés, tels que le Toronto Business Council, dans leur ambition d'aborder la productivité en Ontario au profit des PME.

Lead participants | Principaux participants

- **Mary Ann Wenzler**, Vice President - GTA West, BDC (host)
- **Andrew Allen**, Director, Technology Strategy, MDA Space
- **Ryan Gariepy**, CTO, OTTO by Rockwell Automation
- **Darren Gornall**, President, CADMicro Solutions
- **Andrew Gowan**, Regional Vice President, National Bank of Canada
- **Jackson Hamilton**, Director, Venture Innovation - Deep Tech Venture Fund, BDC
- **Pamela Horan**, Regional Manager, Partnerships for Ontario Region, BDC Partnerships
- **Joe Laparco**, President, AGS
- **Miran Markovic**, Senior Manager, Policy Liaison & Committees, Toronto Board of Trade
- **Marni McVicar**, VP Hardware Engineering, OTTO by Rockwell Automation
- **Jayson Myers**, CEO, NGen
- **Maria Negulescu**, Industrial Technology Advisor, IRAP
- **Thomas Park**, Partner and Lead - Deep Tech Fund, BDC Venture Capital
- **Josh Richmond**, VP, R&D Surgical Systems, Synaptive Medical
- Record keeper: **Catherine Pilkington**, Executive Assistant to the CEO and Founder, Kinova

Building demo and testing facilities that spur robot adoption and develop talent

This roundtable aims to explore strategies to boost robotic adoption by addressing the lack of accessible demonstration, training, and testing facilities in Canada.

The discussion will focus on the importance of establishing a dedicated test center and its role in facilitating innovation, training the workforce, and fostering industry growth. The roundtable will explore why other countries such as Germany, Denmark, and China established such centers while Canada lacks them, and how these centers contribute to technology adoption and economic development in their regions.

Participants will share insights on the benefits of test centers, barriers to adoption, and potential solutions to secure funding and support for establishing a Canadian test center. The session will consist of two 45-minute blocks: the first featuring short talks from members sharing their experiences and efforts, followed by Q&A, and the second dedicated to open discussion on next steps and actionable strategies.

Sponsored by | Sponsorisé par:



Construire des installations de démonstration et de test qui stimulent l'adoption des robots et développent les talents

Cette table ronde vise à explorer des stratégies visant à stimuler l'adoption de la robotique en s'attaquant au manque d'installations de démonstration, de formation et d'essai accessibles au Canada.

La discussion portera sur l'importance de créer un centre de test dédié et sur son rôle dans la facilitation de l'innovation, la formation de la main-d'œuvre et la promotion de la croissance de l'industrie. La table ronde explorera pourquoi d'autres pays comme l'Allemagne, le Danemark et la Chine ont créé de tels centres alors que le Canada n'en a pas, et comment ces centres contribuent à l'adoption de technologies et au développement économique dans leurs régions.

Les participants partageront leurs points de vue sur les avantages des centres de test, les obstacles à l'adoption et les solutions potentielles pour obtenir du financement et du soutien pour l'établissement d'un centre de test canadien. La session comprendra deux blocs de 45 minutes : le premier comprendra de courts exposés de membres partageant leurs expériences et leurs efforts, suivis de questions et réponses, et le second sera consacré à une discussion ouverte sur les prochaines étapes et les stratégies concrètes.

Lead participants | Principaux participants

- **Pablo Molina**, CTO, VP of Product, Chairman & Co-Founder, Avidbots (host)
- **Philippa King**, Assistant Vice President Strategic Programs, Ontario Centre of Innovation (OCI)
- **Todd Deaville**, Vice President, Advanced Manufacturing Innovation, Magna International
- **Ilija Jovanovic**, COO and Co-Founder, Taiga Robotics
- **Colin Singh Dhillon**, President, ImagineQ Inc.
- **Tom Ryden**, Executive Director, MassRobotics

We are an interdisciplinary initiative at Queen's University focused on combining Artificial Intelligence, Robotics, and Human-Machine Interaction to create future intelligent systems and robotic machines that enhance human productivity, safety, performance, and quality of life. We are looking to engage with industry partners on large research initiatives around applied AI and robotics in healthcare, marine, and disaster relief applications.

Please visit us at ingenuitylabs.queensu.ca for more information.

Union partnerships for an automation-ready future: Exploring technology deployment strategies for Canadian organizations that actively engage workers

Despite the potential benefits of leveraging automation technologies to improve competitiveness, productiveness, and worker safety in the long-run, many Canadian organisations have been hesitant to invest in robotics and AI technology. While acknowledging potential benefits, Canadian labour unions express valid concerns about the negative impact of poorly designed technology and the potential downsides of automation on employment levels, wages, and workers' rights. Ensuring that workers and other relevant stakeholders are actively involved in how automated systems are designed and integrated into the Canadian workforce is critical.

The goal of this roundtable is to explore the partnerships, cooperation models, resources and tools Canada will need to ensure active engagement of relevant stakeholders as Canadian organisations leverage automation-technology for a productive, prosperous and safe future for working Canadians.

Partenariats syndicaux pour un avenir prêt pour l'automatisation : Explorer les stratégies de déploiement technologique pour les organisations canadiennes qui impliquent activement les travailleurs

Malgré les avantages potentiels de l'utilisation des technologies d'automatisation pour améliorer la compétitivité, la productivité et la sécurité des travailleurs à long terme, de nombreuses organisations canadiennes hésitent à investir dans la robotique et les technologies d'intelligence artificielle. Bien qu'elles reconnaissent les avantages potentiels, les syndicats canadiens expriment des préoccupations légitimes quant à l'impact négatif des technologies mal conçues et aux inconvénients potentiels de l'automatisation sur les niveaux d'emploi, les salaires et les droits des travailleurs. Il est essentiel de s'assurer que les travailleurs et les autres parties prenantes pertinentes participent activement à la conception et à l'intégration des systèmes automatisés dans la main-d'œuvre canadienne.

L'objectif de cette table ronde est d'explorer les partenariats, les modèles de coopération, les ressources et les outils dont le Canada aura besoin pour garantir l'engagement actif des parties prenantes pertinentes alors que les organisations canadiennes utilisent la technologie d'automatisation pour un avenir productif, prospère et sûr pour les travailleurs canadiens.

Lead participants | Principaux participants

- **Shalaleh Rismani**, Executive Director, Open Roboethics Institute (co-host)
- **Muriam Fancy**, Board of Director, Open Roboethics Institute (co-host)
- **Kaylie Tiessen**, Economist, Research Department, Unifor
- **Vincent Caron**, Director - Policy & Ontario Government Relations, CME
- **Stewart Cramer**, Chief Manufacturing Officer, NGen
- **Jay Judkowitz**, VP of Product, OTTO by Rockwell Automation
- **Ramtin Attar**, Co-Founder and CEO, Promise Robotics
- **Jessica Yip**, Co-Founder, COO & Board Member, A&K Robotics
- Record keeper: **Simona Chiose**, Divisional Lead, Public Affairs, Government Relations Office, University of Toronto

Lab-to-market IP transfer: How can we spin out more and better robotics tech in Canada

We often tell ourselves that Canada “punches above its weight” in robotics expertise, but “fails to capitalize on IP”. This 90-minute roundtable brings together researchers, early-stage investors, and entrepreneurs from both startup and established businesses to share best practices and opportunities for increasing the number of successful robotics-related IP transfers from Canadian research labs into the marketplace.

Roundtable participants will discuss what’s preventing robotics-related IP transfer in Canada, map existing research strengths, programs and funding for early-stage start-ups, share best practices for supporting entrepreneurship and commercialization of robotics technologies, and explore the tools and partnerships required to stimulate greater IP transfer here. We will begin with short presentations or informal talks (~5 minutes each) by lead participants. The remainder of the roundtable will be an open discussion and Q&A.

Sponsored by | Sponsorisé par:



Transfert de propriété intellectuelle du laboratoire au marché : Comment pouvons-nous déployer plus de technologie robotique et de meilleure qualité au Canada ?

On se dit souvent que le Canada « dépasse son poids » en matière d’expertise en robotique, mais « ne parvient pas à capitaliser sur la propriété intellectuelle ». Cette table ronde de 90 minutes rassemble des chercheurs, des investisseurs en démarrage et des entrepreneurs d’entreprises en démarrage et établies pour partager les meilleures pratiques et les opportunités visant à augmenter le nombre de transferts réussis de propriété intellectuelle liée à la robotique depuis les laboratoires de recherche canadiens vers le marché.

Les participants à la table ronde discuteront de ce qui empêche le transfert de propriété intellectuelle liée à la robotique au Canada, cartographieront les atouts de la recherche, les programmes et le financement existants pour les entreprises en démarrage, partageront les meilleures pratiques pour soutenir l’entrepreneuriat et la commercialisation des technologies robotiques et exploreront les outils et les partenariats nécessaires pour stimuler ici un plus grand transfert de propriété intellectuelle. Nous commencerons par de courtes présentations ou des discussions informelles (environ 5 minutes chacune) par les principaux participants. Le reste de la table ronde sera une discussion ouverte et des questions-réponses.

Lead participants | Principaux participants

- **François Pomerleau**, Professor, Norlab, Université Laval (host)
- **Duncan Stewart**, Partner, Deep Tech Venture Fund, BDC
- **Andrew Goldenberg**, Acting CEO, ANVIV Mechatronics
- **Robert Brooks**, Founder and CEO, Forcen
- **Matthew Platt**, Global Head of Venture Recruitment, Creative Destruction Lab
- **Fabio Almeida**, Senior Commercialization Manager, Innovations, University of Toronto Innovations & Partnerships Office
- **Igor Gilitschenski**, Professor, University of Toronto Robotics Institute
- Record keeper: **Rashmi Gupta**, Senior Development Officer, University of Toronto

Filling the gap in the Canadian robotics talent pipeline through service leadership and outreach

Creating a robust and diverse robotics talent pipeline requires long term thinking and partnerships. Young people and their parents need to be excited by STEM subjects, believe that a career in robotics is available to them, and understand the pathways to making it a reality.

Robotics is particularly well suited to engage younger students in STEM due to the public fascination with robotics technology. Outreach can be a powerful tool for inclusive recruitment of university students in robotics programs, and can also serve as a meaningful leadership experience among graduate students. The Canadian robotics community could play a larger role in fostering youth interest in robotics as part of its short term corporate social responsibility, short and mid term recruitment strategy, and in the longer term, for improving public perception of robots and improving diversity in the field.

Sponsored by | Sponsorisé par:



Comblent les lacunes du bassin de talents canadiens en robotique grâce au leadership en matière de services et à la sensibilisation

La création d'un vivier de talents en robotique solide et diversifié nécessite une réflexion et des partenariats à long terme. Les jeunes et leurs parents doivent être enthousiasmés par les matières STEM, croire qu'une carrière en robotique s'offre à eux et comprendre les moyens d'en faire une réalité.

La robotique est particulièrement bien adaptée pour impliquer les jeunes étudiants dans les STEM en raison de la fascination du public pour la technologie robotique. La sensibilisation peut être un outil puissant pour le recrutement inclusif d'étudiants universitaires dans des programmes de robotique, et peut également constituer une expérience de leadership significative pour les étudiants diplômés. La communauté canadienne de la robotique pourrait jouer un rôle plus important en favorisant l'intérêt des jeunes pour la robotique dans le cadre de sa responsabilité sociale d'entreprise à court terme, de sa stratégie de recrutement à court et à moyen terme et, à long terme, pour améliorer la perception du public à l'égard des robots et accroître la diversité dans le domaine.

Lead participants | Principaux participants

- **Eric Diller**, Professor, University of Toronto Robotics Institute (co-host)
- **Kim Cooper**, President and CEO, Youth Culture Inc. (co-host)
- **Dave Ellis**, President, FIRST Robotics Canada
- **Asad Norouzi**, Professor, Seneca College Polytechnic
- **Clover Joseph**, Electrical Engineering Student, TMU
- **Connor Holmes**, PhD candidate, University of Toronto Robotics Institute

Creating industry-ready robotics graduates and innovation-ready companies: What are the necessary supports?

How do we create experiential learning opportunities for students that advance industry R&D needs in Canada's robotics sector?

On-the-job skills training provides students with the essential skills and network needed to enter and succeed in a robotics career. It also provides companies with a low-risk opportunity to trial prospective employees, strengthen their recruitment pipelines through connections with Canadian universities and colleges, and advance their innovation agenda. Nonetheless, Canadian robotics graduates must often leave the country to find work in their chosen field, companies fail to tap into leveraged funding opportunities, and faculty find that companies' innovation ambitions and R&D dollars are not aligned with the best-in-class research they are known for.

This roundtable will assemble stakeholders from universities, industry and Mitacs to identify the programmatic, funding and partnership gaps needed to accelerate robotics R&D among Canadian businesses while creating on-the-job training and career pathways for Canadian robotics students.

Sponsored by | Sponsorisé par:



Créer des diplômés en robotique prêts à entrer dans l'industrie et des entreprises prêtes à innover : quels sont les soutiens nécessaires ?

Comment pouvons-nous créer des opportunités d'apprentissage expérientiel pour les étudiants qui font progresser les besoins de l'industrie en R&D dans le secteur canadien de la robotique ?

La formation professionnelle en cours d'emploi fournit aux étudiants les compétences essentielles et le réseau nécessaires pour entrer et réussir dans une carrière en robotique. Il offre également aux entreprises une occasion à faible risque de tester des employés potentiels, de renforcer leurs filières de recrutement grâce à des liens avec des universités et collèges canadiens et de faire progresser leur programme d'innovation. Néanmoins, les diplômés canadiens en robotique doivent souvent quitter le pays pour trouver du travail dans le domaine de leur choix, les entreprises ne parviennent pas à exploiter les opportunités de financement et les professeurs découvrent que les ambitions d'innovation des entreprises et les investissements en R&D ne correspondent pas aux meilleures recherches qu'ils recherchent.

Cette table ronde réunira des intervenants des universités, de l'industrie et de MITACS pour identifier les lacunes en matière de programmes, de financement et de partenariat nécessaires pour accélérer la R&D en robotique parmi les entreprises canadiennes tout en créant une formation en cours d'emploi et des cheminements de carrière pour les étudiants canadiens en robotique.

Lead participants | Principaux participants

- **Maurizio Ficocelli**, Research and Business Development Officer - MASc Program, University of Toronto (host)
- **Modupe Olufemi**, Business Development Advisor, Mitacs
- **Hyelim Juliana Kim**, Senior Advisor - Major Accounts, Mitacs
- **Yi Li**, Executive Vice President, Maple Advanced Robotics Inc.
- **Piotr Jasiobedzki**, Electro-optics Systems Lead Member of Staff, MDA Space

Case studies and strategic messaging: How to get more Canadian manufacturers to invest in automation and robots

Getting Canadian Manufacturers to Invest in Automation. Branch plant mentality. Small Population. Large country. Expensive distribution. We have lots of excuses why Canadian manufacturers don't invest in automation and robotics like our friends to the South. It doesn't have to be that way. Canadians are excellent at integrating robotics, vision and automation systems but we export them. This roundtable group will come together to offer strategies, case studies and messaging to help change this very "Canadian Mindset" about risk, robotics, ROI, and automation.

Études de cas et messages stratégiques : Comment inciter davantage de fabricants canadiens à investir dans l'automatisation et les robots

Amener les fabricants canadiens à investir dans l'automatisation. Mentalité de branche. Petite population. Un grand pays. Distribution coûteuse. Nous avons de nombreuses excuses pour expliquer pourquoi les fabricants canadiens n'investissent pas dans l'automatisation et la robotique comme nos amis du Sud. Il n'est pas nécessaire que ce soit ainsi. Les Canadiens excellent dans l'intégration des systèmes de robotique, de vision et d'automatisation, mais nous les exportons. Ce groupe de table ronde se réunira pour proposer des stratégies, des études de cas et des messages visant à contribuer à changer cette « mentalité canadienne » en matière de risque, de robotique, de retour sur investissement et d'automatisation.

Lead participants | Principaux participants

• **Jim Beretta**, President, Customer Attraction Industrial Marketing

MDA SPACE

TRUSTED MISSION PARTNER TO THE GLOBAL SPACE INDUSTRY

With a 55-year record of firsts and 450+ missions, MDA Space is a trusted space mission partner to the rapidly expanding global space industry. Spanning communications satellites, Earth and space observation, and space exploration and infrastructure, our expertise and innovations are enabling some of the most ambitious missions happening today and making possible our customers' bold visions for tomorrow.

Building the space between proven and possible, we are pushing boundaries, tackling big challenges, and imagining solutions that inspire and change the world for the better.

WWW.MDA.SPACE

MDA SPACE

inovia

PROUD TO SUPPORT GLOBAL TECH CHAMPIONS.

COMPANY BUILDERS

INOVIA.VC

Driving innovation through customer feedback and collaboration

Over the last few years, the robotics landscape has witnessed a remarkable surge in the number of companies entering the field in industries as diverse as warehouse operations, manufacturing, hospitals, and hotels. Given the number of applications that robotics companies may be designing for, customer feedback is not only essential but also the need of the hour. Robot industry professionals cannot work in silos developing robots without the “end-user” in mind.

This panel discussion invites product managers, customer success managers, customer success engineers or personnel in customer facing roles in fields such as, but not limited to, robotics or autonomous vehicles or automated machinery to delve into the importance of understanding customer insights and making these requirements an integral part of internal product development to drive innovation.

Stimuler l’innovation grâce aux commentaires des clients et à la collaboration

Au cours des dernières années, le paysage de la robotique a connu une augmentation remarquable du nombre d’entreprises se lançant dans ce domaine dans des secteurs aussi divers que les opérations d’entrepôt, la fabrication, les hôpitaux et les hôtels. Compte tenu du nombre d’applications pour lesquelles les entreprises de robotique peuvent concevoir, les commentaires des clients sont non seulement essentiels, mais aussi indispensables du moment. Les professionnels de l’industrie de la robotique ne peuvent pas travailler en silos pour développer des robots sans penser à « l'utilisateur final ».

Cette table ronde invite les chefs de produit, les responsables de la réussite client, les ingénieurs en réussite client ou le personnel occupant des postes en contact avec la clientèle dans des domaines tels que, sans toutefois s’y limiter, la robotique, les véhicules autonomes ou les machines automatisées, à approfondir l’importance de comprendre les connaissances des clients et de faire de ces exigences une partie intégrante. partie du développement de produits interne pour stimuler l’innovation.

Lead participants | Principaux participants

- **Anvita Upadhyay**, Technical Consultant, InOrbit, Inc. (host)
- **Adrian Ennis**, Senior Product Manager, OTTO by Rockwell Automation
- **Abhishek Vedamoorthy**, Lead Technical PM, Google



Navigating choices in robotics: General purpose humanoids vs. special purpose machines

As robotics technology advances, organizations face critical choices about which types of robots to integrate into their operations to optimize efficiency, cost, and functionality. This roundtable will explore the strategic decision-making involved in adopting general purpose humanoid robots versus special purpose machines in various industrial and service sectors. It will include discussions on what role governments can play in ensuring national robotics markets are globally competitive, along with the flexibility of general purpose robots compared to task-specific machines.

Naviguer dans les choix en robotique : humanoïdes à usage général par rapport aux machines à usage spécial

À mesure que la technologie robotique progresse, les organisations sont confrontées à des choix critiques quant aux types de robots à intégrer dans leurs opérations pour optimiser l'efficacité, les coûts et les fonctionnalités. Cette table ronde explorera la prise de décision stratégique impliquée dans l'adoption de robots humanoïdes à usage général par rapport à des machines à usage spécial dans divers secteurs industriels et de services. Il comprendra des discussions sur le rôle que les gouvernements peuvent jouer pour garantir que les marchés nationaux de la robotique soient compétitifs à l'échelle mondiale, ainsi que sur la flexibilité des robots à usage général par rapport aux machines spécifiques à des tâches spécifiques.

Lead participants | Principaux participants

- **Tarek Rahim**, Co-founder, Mirsee Robotics (co-host)
- **Peter Suma**, Advisor, Mirsee Robotics (co-host)
- **Daniel Araya**, Senior Fellow, Centre for International Governance Innovation (CIGI)
- **Brandon DeHart**, CTO, Real Life Robotics; Robohub Manager, University of Waterloo
- **Ilknur Umay**, Robotics Application Engineering, Kuka



Canada
The future's here

HANNOVER MESSE

World's Leading Tradeshow for
Industrial Technology

Join us on April 2025 as Canada takes center stage at Hannover Messe – one of the largest industrial trade fairs in the world.

Who Attended Hannover Messe 2024?

- 4,000 Exhibitors
- 130,000 Attendees
- 1,500 journalists
- 1,600 speakers
- 150+ Countries represented

Why Attend?

- Up to \$10k in financial support available per exhibitor.
- Access to senior decision makers from international buyers.
- Visibility on emerging trends in advanced manufacturing.
- Position your company as a visionary thought leader in advanced manufacturing.
- Facilitated B2B meetings supported by the Trade Commissioner Service.
- Participate in opening ceremonies with heads of state and political delegations
- Participate in Canada's reception and networking dinner with over 800 guests

How to Get Involved?

- Register for a Hannover Messe Roadshow (information session) near you.
- Learn about the benefits from past exhibitors, fair organizers and NGen staff.

Want to secure your spot as an exhibitor?

- Fill out the expression of interest form at <https://bit.ly/3y110jx>

2025 PARTNER COUNTRY

Fill out the expression of
interest form here:



Canada



NGen







CANADA'S NATIONAL VOICE FOR ROBOTICS

L'AMBASSADEUR DE LA ROBOTIQUE AU CANADA

CONNECT WITH US
CONNECTE-TOI AVEC NOUS

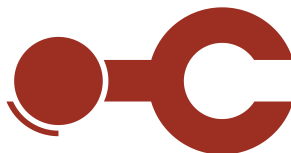
JOIN OUR MAILING LIST
*JOIGNEZ-VOUS À NOTRE
LISTE D'ENVOI*



roboticscouncil.ca
fr.roboticscouncil.ca



/company/canadian-robotics-council



CANADIAN ROBOTICS COUNCIL
CONSEIL CANADIEN DE LA ROBOTIQUE

Thank you to our 2024 CRC Symposium sponsors for supporting the mission and vision of the Canadian Robotics Council and the future of Canada's robotics community

Merci à nos commanditaires du Symposium CRC 2024 pour leur soutien à la mission et à la vision du Conseil canadien de la robotique et à l'avenir de la communauté robotique canadienne.

CRC Partner | Partenaire CRC



CRC Thought Leader | Leader d'opinion du CRC



CRC Influencer | Influenceur CRC



Brand Boost | Promotion de la marque



Social | Social

