

Working Together

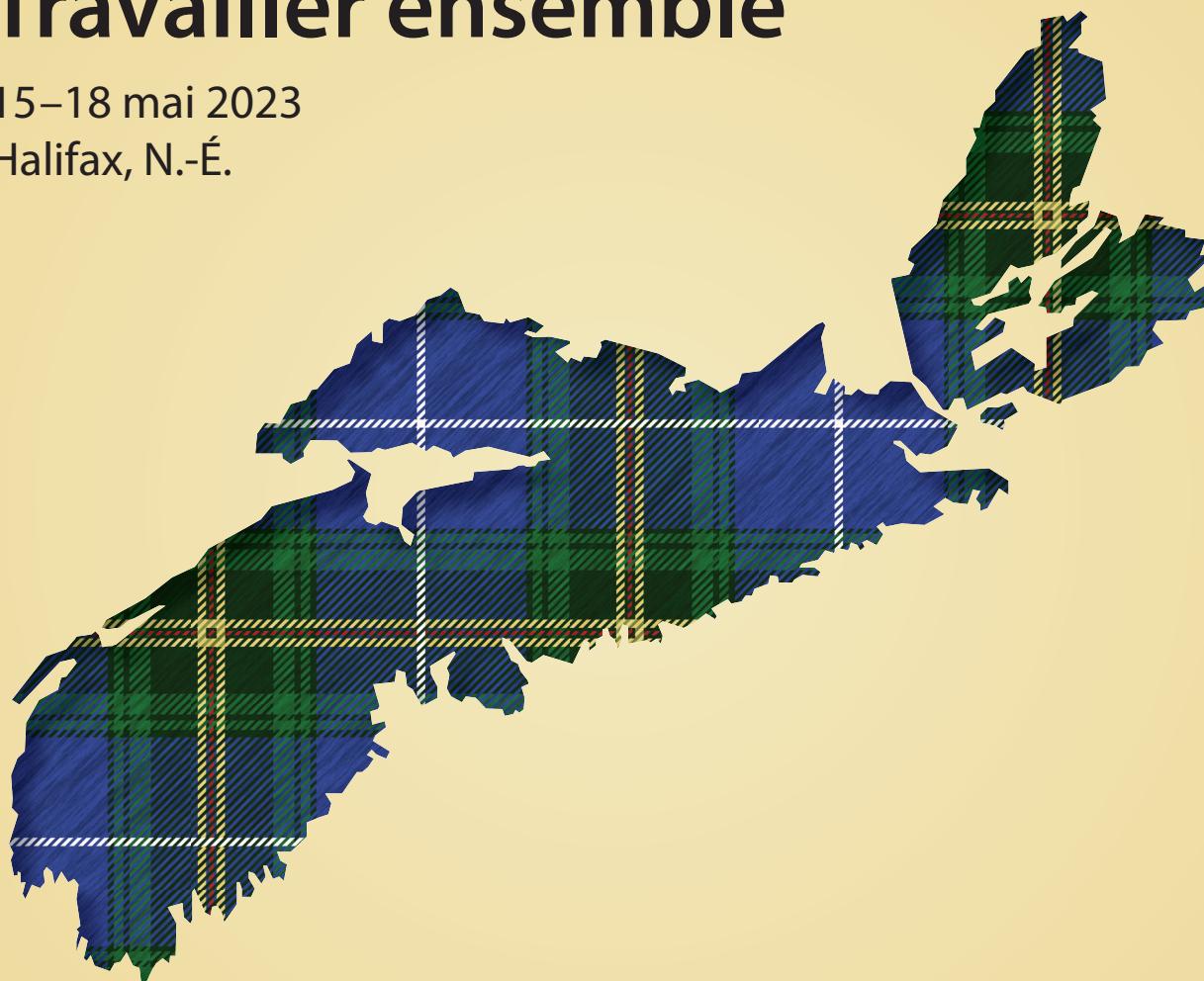
May 15–18, 2023

Halifax, NS

Travailler ensemble

15–18 mai 2023

Halifax, N.-É.



2023 Annual Conference
Canadian Radiation Protection Association
Congrès annuel 2023
Association canadienne de radioprotection



| Welcome | Bienvenue |
| Pjila'si | Fàilte |

The Canadian Radiation Protection Association Halifax 2023 conference is taking place in Mi'kma'ki, the ancestral territory of the Mi'kmaq people and covered by the Treaties of Peace and Friendship, which the Mi'kmaq first signed with the Crown in 1725.

We are all Treaty people.

Le congrès Halifax 2023 de l'Association canadienne de radioprotection se tient en Mi'kma'ki, le territoire ancestral du peuple Mi'kmaq. Ce territoire est visé par les Traité de paix et d'amitié que les Mi'kmaq ont d'abord conclus avec la Couronne britannique en 1725.

Nous sommes tous visés par les traités.

Contents / Contenu

Welcome Messages	4	Messages de bienvenue
General Information	8	Information générale
Conference Venue	10	Lieu du congrès
Thank You to Our Sponsors	12	Merci à nos commanditaires
Exhibitors' Hall	13	Salle des exposants
Social Events	17	Événements sociales
Meetings And Special Events	18	Réunions et événements spéciaux
Scientific Program	19	programme scientifique
List of Posters	22	Liste des affiches
Guest Speakers	23	Conférenciers invités
Anthony J. Mackay Student Paper Contest	26	Concours de communications étudiantes Anthony J. Mackay
Professional Development	28	Perfectionnement professionnel
Companion Program	30	Programme pour les compagnons





Premier's Message

Welcome to the Canadian Radiation Protection Association (CRPA) Annual Conference. On behalf of the Province of Nova Scotia, I'm thrilled to welcome you all to our amazing province.

I can't think of a better place to host this conference—although I may be biased! I hope you get the chance to experience all that Nova Scotia has to offer—a vibrant culture, an incredible food scene, and some of the nicest people on the planet. Nova Scotia is a province on the move. We're not shy about our commitment and focus on fixing healthcare. We are boosting innovation and working with healthcare professionals to expand their scope.

Nova Scotians and Canadians deserve to live in a place where they can thrive and be healthy. And to fix healthcare, we need to look at every angle and work with our country's experts. I admire the work that the CRPA does to promote understanding and share practical ways to protect people and the environment from the damaging effects of radiation, while also recognizing the important role radiation plays in healthcare.

I want to thank everyone who has come to this conference for their role in the radiation protection community. You are industry leaders and there is so much we can learn from you to address challenges and create opportunities to improve healthcare.

I wish you all a productive conference. I can't wait to hear about the ideas that will come from it.

Yours truly,

A handwritten signature in blue ink that reads "Tim Houston".

Honourable Tim Houston

Message du ministre

Bienvenue au congrès annuel de l'Association canadienne de la radioprotection (ACRP). Au nom de la province de la Nouvelle-Écosse, je suis ravi de vous accueillir dans notre magnifique province.

Je ne peux pas penser à un meilleur endroit pour accueillir ce congrès, quoique je suis peut-être biaisé! J'espère que vous allez avoir la chance de découvrir tout ce que la Nouvelle-Écosse a à offrir, soit une culture dynamique, une scène culinaire incroyable et parmi les gens les plus sympathiques de la planète. La Nouvelle-Écosse est une province en évolution. Nous n'avons pas peur de notre engagement et nous nous concentrerons sur l'amélioration des soins de santé. Nous stimulons l'innovation et collaborons avec les professionnels de santé pour élargir leur champ d'action.

Les Néo-Écossais et les Canadiens méritent de vivre dans un endroit où ils peuvent s'épanouir et être en bonne santé. Pour améliorer les soins de santé, nous devons examiner tous les angles et travailler avec les experts de notre pays. J'admire le travail accompli par l'ACRP pour promouvoir la compréhension et partager des moyens pratiques de protéger la population et l'environnement des effets nocifs des rayonnements, tout en reconnaissant le rôle important que jouent les rayonnements dans les soins de santé.

Je tiens à remercier tous ceux qui sont venus à cette congrès pour leur rôle dans la communauté de la radioprotection. Vous êtes des chefs de file de l'industrie et nous avons tant à apprendre de vous pour relever les défis et créer des occasions d'améliorer les soins de santé.

Je vous souhaite une conférence productive. J'ai hâte d'entendre les idées qui en découlent.

Sincèrement,

A handwritten signature in blue ink that reads "Tim Houston".

L'honorable Tim Houston



Mayor's Message

As mayor of Halifax and on behalf of Regional Council, I am delighted to welcome you to the Canadian Radiation Protection Association (CRPA) annual conference, Working Together, taking place here at the Lord Nelson Hotel and Suites.

Working Together will see the radiation protection community gather for the first time since the COVID-19 pandemic to share expertise and exchange information of interest to radiation safety professionals, regulators, and others. Delegates, from across Canada and beyond, will focus on recent advances, technologies, and where they go in the future.

Halifax, with its dynamic and intriguing mix of heritage and culture, is the place to be. As a marquee destination that embraces diverse people, communities, shops, restaurants, and nightlife, our city will present you with a truly original experience.

Our culturally rich and historic port city has been entertaining guests for almost 275 years, and we take pride in our reputation as one of the world's most hospitable and welcoming destinations.

I want to acknowledge, with gratitude, CRPA, its members, the local organizing committee, and your sponsors, exhibitors, and supporters for hosting CRPA Halifax 2023 here in our region.

I wish you much success and trust your visit will be a truly memorable experience.

Kindest regards,

Mike Savage

Message du maire

À titre de maire d'Halifax et au nom du Conseil régional, je suis ravi de vous accueillir à Working Together, le congrès annuel de l'Association canadienne de radioprotection (ACRP) qui se tient ici au Lord Nelson Hotel and Suites.

Working Together sera la première fois que la communauté de la radioprotection se rassemblera depuis le début de la pandémie de COVID-19 pour partager son expertise et échanger de l'information d'intérêt pour les professionnels de la radioprotection, les organismes de réglementation et autres. Les délégués de partout au Canada et d'au-delà examineront les avancées récentes, les technologies et l'avenir.

Avec son mélange dynamique et intrigant de patrimoine et de culture, Halifax est l'endroit où il faut être. En tant que destination phare qui englobe des personnes, des communautés, des boutiques, une vie nocturne et des restaurants diversifiés, notre ville vous offrira une expérience vraiment originale.

Notre ville portuaire culturellement riche et historique reçoit des visiteurs depuis près de 275 ans et nous sommes fiers de notre réputation comme l'une des destinations les plus hospitalières et les plus accueillantes au monde.

Je tiens à remercier l'ACRP, ses membres, le comité organisateur local et vos commanditaires, exposants et défenseurs de tenir le congrès 2023 de l'ACRP ici dans notre région.

Je vous souhaite beaucoup de succès et je suis convaincu que votre visite sera une expérience mémorable.

Sincèrement,

Mike Savage

From the Local Organizing Committee

On behalf of the local organizing committee, we are excited to welcome attendees and their companions to Halifax for the 2023 annual Canadian Radiation Protection Association (CRPA) conference.

We are excited to be hosting the first in-person conference in three years! During the pandemic, our city (Halifax) and province (Nova Scotia) worked very hard together to keep us all protected, and it is that theme that we hope to share throughout the conference.

Our host hotel, the Lord Nelson, is an historic gem in the centre of the city and everything that our city has to offer is within a short five- to ten-minute walk from the hotel. While we understand that conference days are full of great presentations, we hope you will find time to explore the museums, the waterfront, and some of the great pubs and restaurants.

We have put together a comprehensive scientific program under the general theme of "Working Together." The one thing the pandemic has taught us is that we are all connected and we need to work together for the good of all.



De la part du comité organisateur local

Au nom du comité organisateur local, nous avons hâte d'accueillir à Halifax les participants et leurs compagnons pour le congrès annuel de l'Association canadienne de radioprotection (ACRP).

Nous sommes ravis de tenir le premier congrès en personne après trois ans d'absence! Durant la pandémie, notre ville (Halifax) et notre province (la Nouvelle-Écosse) ont travaillé très fort pour assurer notre protection et c'est le thème que nous espérons partager durant le congrès.

L'hôtel Lord Nelson, qui accueillera congrès, est un trésor historique au cœur de la ville et à proximité de tout ce que notre ville a à offrir (5 à 10 minutes de marche de l'hôtel). Même si les journées du congrès sont remplies de formidables présentations, nous espérons que vous aurez le temps de découvrir les musées, le bord de l'eau et certains excellents pubs et restaurants.

Nous avons concocté un programme scientifique complet sous le thème « Travailler ensemble ». Une chose que la pandémie nous a apprise, c'est que nous sommes tous liés et que nous devons travailler ensemble pour le bien de tous.



We have a wonderful keynote speaker, Dan Gardner, who will be talking about risk management/forecasting. We are also pleased to have Dr. Lisa Barrett, who was one of the key figures guiding Nova Scotia through the pandemic, and she will bring her perspective on all the groups that had to work together during this trying time. Our program also includes varied topics related to radiation protection:

- Emergency response
- Radon and non-ionizing radiation
- Regulatory changes and requirements
- Transportation and safety culture
- Radiological protection in science and medicine

We hope you relax, enjoy your time spent with us, and rest assured that the local committee will be available to answer any questions or to provide tips or suggestions to help you enjoy our ever-changing city.

Pauline and Gary
Co-chairs

Nous avons un excellent conférencier invité, Dan Gardner. Il parlera de la gestion/prévision des risques. Nous accueillerons aussi la Dr Lisa Barrett, qui était une des figures clés guidant la Nouvelle-Écosse tout au long de la pandémie. Elle partagera son point de vue sur les groupes qui ont dû travailler ensemble durant cette période difficile. Notre programme comprend aussi des sujets variés en lien avec la radioprotection :

- Mesures d'urgence
- Rayonnements non ionisants et radon
- Changements réglementaires et exigences
- Transport et culture de sûreté
- Radioprotection en science et en médecine

Nous espérons que vous allez profiter du temps passé chez nous et que vous allez pouvoir relaxer. Le comité local sera disponible pour répondre à vos questions et pour vous donner trucs et conseils pour vous aider à profiter de notre ville en constante évolution.

Pauline et Gary
co-présidents

Local Organizing Committee

Co-chairs

- Gary Wilson – Nova Scotia Health Authority (retired)
- Pauline Jones – Dalhousie University (retired)

Committee

- Brandon Hardy – Nova Scotia Health Authority
- Colleen Rodgerson – Nova Scotia Department of Labour, Skills and Immigration
- Jill Robertson – Dalhousie University
- Bertha Louis – Dalhousie University
- Rachel Thompson – Dalhousie University
- Ali Shoushtarian – The Ottawa Hospital
- Sue Singer – CRPA secretariat
- Mojgan Soleimani – CRPA treasurer

Comité organisateur local

Coprésidents

- Gary Wilson – Régie de la santé de la Nouvelle-Écosse (retraité)
- Pauline Jones – Université Dalhousie (retraitée)

Comité

- Brandon Hardy – Régie de la santé de la Nouvelle-Écosse
- Colleen Rodgerson – ministère du Travail, des Compétences et de l'Immigration de la Nouvelle-Écosse
- Jill Robertson – Université Dalhousie
- Bertha Louis – Université Dalhousie
- Rachel Thompson – Université Dalhousie
- Ali Shoushtarian – l'Hôpital d'Ottawa
- Sue Singer – Secrétariat de l'ACRP
- Mojgan Soleimani – Trésorière de l'ACRP



General Information

Name Badges

Your CRPA name badge serves as your admission pass to conference sessions and events. Please wear your name badge at all times while you are in the conference area. Conference management reserves the right to deny admission to any persons not wearing a current CRPA conference name badge.

Conference Attire

To be as comfortable as possible throughout the conference, we recommend that you come to all sessions and social events in business casual attire.

Weather in Halifax in May is usually mild with minimum average temperature around 5°C and daytime temperatures averaging around 15°C. Rain is common; however, it can also be warm and sunny, so very unpredictable.

Internet Access

Enjoy complimentary Internet access throughout the hotel. You'll find wireless access in all hotel meeting spaces and public areas.

Information générale

Insigne nominatif d'identification

Votre insigne nominatif d'identification pour l'ACRP est votre laissez-passer d'admission aux séances et événements du congrès. Veuillez porter votre insigne nominatif d'identification en tout temps lorsque vous êtes dans la zone du congrès. L'équipe de gestion du congrès se réserve le droit de refuser l'admission à toute personne ne portant pas l'insigne nominatif d'identification actuel du congrès de l'ACRP.

Code vestimentaire

Pour être aussi confortable que possible tout au long du congrès, nous vous recommandons de porter une tenue d'affaires décontractée pour toutes les séances, ainsi qu'aux événements sociaux du congrès.

La température à Halifax en mai est habituellement douce avec des températures moyennes minimales d'environ 5 degrés. Les températures durant la journée sont d'environ 15 degrés en moyenne. Les averses sont fréquentes. Cependant, le temps peut aussi être chaud et ensoleillé, la température est donc très imprévisible.

Accès à l'Internet

Profitez d'un accès Internet gratuit dans tout l'hôtel et un accès Wi-Fi dans toutes les salles de conférence et les espaces publics de l'hôtel.

Registration Desk

Georgian Lounge

Pre-registered participants must pick up their badges and conference materials in this area. On-site registration for the conference and workshops (subject to space availability) is located here as well.

Registration Hours:

Monday 4:00 to 7:00 pm
 Tuesday 7:30 am to 4:30 pm
 Wednesday 7:30 am to 5:30 pm
 Thursday 7:30 am to 11:00 am



Kiosque d'inscription

Salle Georgia

Les participants préinscrits doivent ramasser leur insigne et le matériel du congrès au kiosque d'inscription. Les inscriptions sur place au congrès et aux ateliers (s'il reste des places) se feront aussi à cet endroit.

Heures d'inscription :

lundi 16 h à 19 h 00
 mardi 7 h 30 à 16 h 30
 mercredi 7 h 30 à 17 h 30
 jeudi 7 h 30 à 11 h 00

Lost and Found

Please turn in all lost and found items to the Registration Desk. The local organizing committee will then turn lost and found items over to building security at the conclusion of the conference.

Cell Phone Courtesy

Conference organizers request that all cellular phones, pagers, and other equipment with audible alarms be turned off or set on vibrate in all sessions as a courtesy to the presenters and to the other attendees.

Recording Prohibited

The use of any type of audio or video recording device is not permitted during any part of the conference. The use of still cameras is permissible. However, reprinting photographs in print or electronic publications is prohibited without the written permission of the people photographed.

Objets perdus et retrouvés

Rapportez tous les objets perdus et retrouvés au kiosque d'inscription. Le comité organisateur local apportera les objets perdus et retrouvés à la sécurité de l'immeuble à la fin du congrès.

Téléphones cellulaires

Les organisateurs du congrès vous demandent de mettre votre cellulaire, votre téléavertisseur et tout autre appareil avec des alarmes sonores sur sourdine ou de les mettre sur vibration durant toutes les séances par courtoisie pour les présentateurs et les autres participants.

Enregistrements interdits

Il est interdit d'utiliser tout type de périphérique d'enregistrement audio ou vidéo pendant le congrès. L'utilisation de caméras photo est quant à elle permise. Toutefois, l'impression des photographies dans les publications papier ou électroniques est interdite sans l'autorisation écrite des personnes photographiées.

Taxes: For those not familiar with Nova Scotia or from outside of Canada, a harmonized sales tax (HST) of 15% is applicable to most purchased goods and services. It is not included in the listed price, but will be added on at the final purchase.

Taxes : Pour les gens qui ne connaissent pas la Nouvelle-Écosse ou qui viennent de l'étranger, une taxe de vente harmonisée (TVH) de 15 % s'applique à la plupart des biens et services achetés. Elle n'est pas comprise dans le prix affiché, mais sera ajoutée lors de l'achat final.

Conference Venue

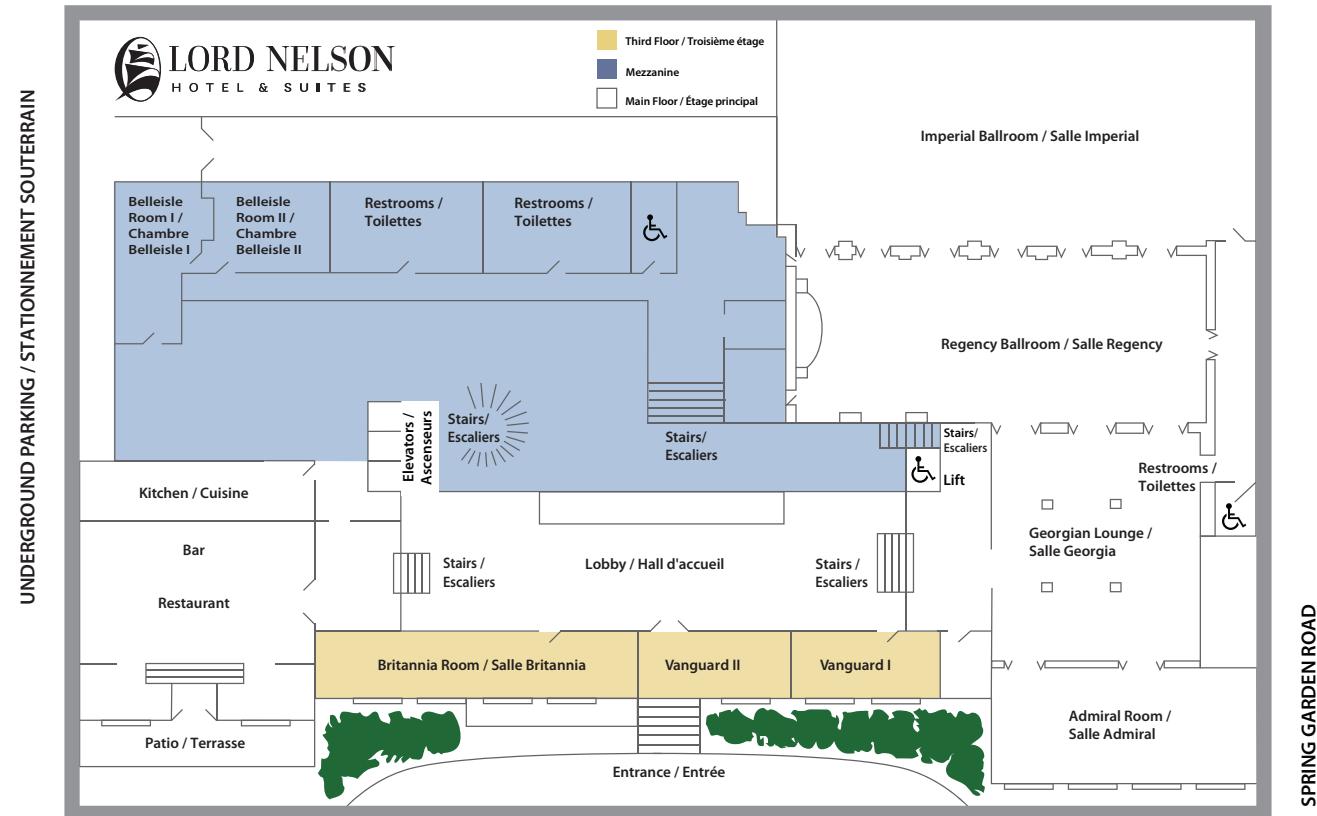
Lord Nelson Hotel

1515 South Park Street, Halifax, Nova Scotia

Lieu du congrès

Hôtel Lord Nelson

1515, rue South Park, Halifax, Nouvelle-Écosse



The venue for our conference is in the heart of uptown Halifax. Originally built in October 1928, the Lord Nelson Hotel and Suites is an iconic maritime landmark overlooking the 16-acre downtown oasis known as the Halifax Public Gardens.

The hotel's historic elegance and charm have recently been enhanced by a multimillion-dollar facelift, resulting in a unique blend of historic nobility and modern design.

Because of the hotel's central location, you can easily discover the many features that Halifax and environs have to offer. Our historic uptown is also home to a world of local pubs, unique shops, seafood and ethnic restaurants, and much, much more.

To learn more about the hotel, visit lordnelsonhotel.ca/our-hotel.

L'endroit où se tiendra notre congrès se trouve au centre de la haute-ville d'Halifax. Construit en octobre 1928, le Lord Nelson Hotel and Suites est un monument maritime emblématique qui surplombe l'oasis de 16 acres du centre-ville connue sous le nom de Halifax Public Gardens.

L'élégance et le charme historiques de l'hôtel ont été récemment mis en valeur par une rénovation de plusieurs millions de dollars, ce qui a permis de créer un mélange unique de noblesse historique et de design moderne.

Grâce à l'emplacement central de l'hôtel, vous pourrez facilement découvrir les nombreuses caractéristiques que Halifax et ses environs ont à offrir. Notre quartier historique abrite également de nombreux pubs locaux, boutiques uniques, restaurants de fruits de mer, restaurants ethniques et bien d'autres choses encore.

Pour en savoir plus sur l'hôtel, visitez le site lordnelsonhotel.ca/our-hotel.

Spring Garden Area

The Lord Nelson Hotel is located in the uptown area of the city. The surrounding area features many shops, restaurants, and historical sites within easy walking distance. Make sure and check out the rooftop of the Central Library!

The midtown entertainment area of Argyle Street is just a 5-minute walk towards the waterfront. Many local pubs, the Neptune Theatre, and the Grand Parade are located here.

A further 5-minute walk down the hill will take you to the 4.5 km harbour boardwalk, where you will find places to explore, relax, or dine. This is also where you will find the Maritime Museum of the Atlantic, many new art installations, beer gardens, and harbour tours.

The city is very walkable but hilly, so wear your walking shoes.

For more information, visit the Discover Halifax website, discoverhalifaxns.com.

Région de Spring Garden

L'hôtel Lord Nelson est situé dans les quartiers chics de la ville. Dans les environs, vous trouverez de nombreux magasins, restaurants et sites historiques facilement accessibles à pied. Assurez-vous de jeter un coup d'œil au toit de la bibliothèque centrale!

Le quartier des divertissements du centre-ville, Argyle Street, se trouve à 5 minutes de marche du bord de l'eau. On y trouve de nombreux pubs locaux, le Neptune Theatre et Grand Parade.

Si vous marchez encore 5 minutes en descendant la colline, vous allez arriver à la promenade du port de 4,5 km où vous trouverez des endroits où vous pourrez explorer, vous détendre ou manger. C'est également là que vous trouverez le Musée maritime de l'Atlantique, de nombreuses nouvelles installations artistiques, des brasseries et des visites guidées du port.

Il est facile de parcourir la ville à pied, mais elle est vallonnée. Alors, portez vos chaussures de marche.

Pour plus d'informations, visitez le site Web Discover Halifax, discoverhalifaxns.com.



Thank You to Our Sponsors / Merci à nos commanditaires



Canadian Nuclear Safety Commission

www.cnsccsn.gc.ca/eng

The Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) is an independent federal government agency that regulates the use of nuclear energy and materials to protect health, safety, security, and the environment. They also implement Canada's international commitments on the peaceful use of nuclear energy, and disseminate objective scientific, technical, and regulatory information to the public.

Commission canadienne de sûreté nucléaire

www.cnsccsn.gc.ca/fra

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) est un organisme fédéral indépendant qui réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité, de protéger l'environnement. Elle respecte les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, et d'informer objectivement le public sur les plans scientifique ou technique ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire.



Normtek Radiation Services

normtek.com

NormTek provides cradle-to-grave naturally occurring radioactive material (NORM) management solutions for resource-based industries that generate NORM. NormTek's qualified professionals ensure proper radiation protection requirements are maintained in accordance with Canada's occupational health and safety, waste management, and complex radiation protection regulations.

Normtek Radiation Services

normtek.com

NormTek fournit des solutions de gestion des matières radioactives naturelles de la fabrication à l'évacuation finale pour les industries basées sur les ressources qui génèrent des matières radioactives naturelles. Les professionnels qualifiés de NormTek s'assurent que les exigences de radioprotection appropriées sont maintenues conformément à la réglementation canadienne en matière de santé et de sécurité au travail, de gestion des déchets et de radioprotection complexe.



Nuclear Waste Management Organization

www.nwmo.ca

The Nuclear Waste Management Organization (NWMO) is responsible for designing and implementing Canada's plan for the safe, long-term management of used nuclear fuel. NWMO is a not-for-profit organization established in 2002 by Canada's nuclear electricity producers. The founding members of the NWMO are Ontario Power Generation, New Brunswick Power Corporation, and Hydro-Québec.

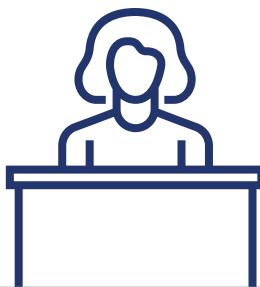
Société de gestion des déchets nucléaires

www.nwmo.ca/fr

La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) est responsable de l'élaboration et la mise en œuvre du plan canadien pour la gestion sécuritaire à long terme du combustible nucléaire irradié. La SGDN est un organisme à but non lucratif créé en 2002 par les producteurs canadiens d'électricité nucléaire. Les membres fondateurs de la SGDN sont Ontario Power Generation, la Société d'énergie du Nouveau-Brunswick et Hydro-Québec.

Exhibitors' Hall

Open Daily at 8:00 am
Imperial Ballroom



Salle des exposants

Ouvre tous les jours à 8 h
Salle Imperial

A variety of organizations providing services and products in the field of radiation protection have chosen to exhibit at our conference.

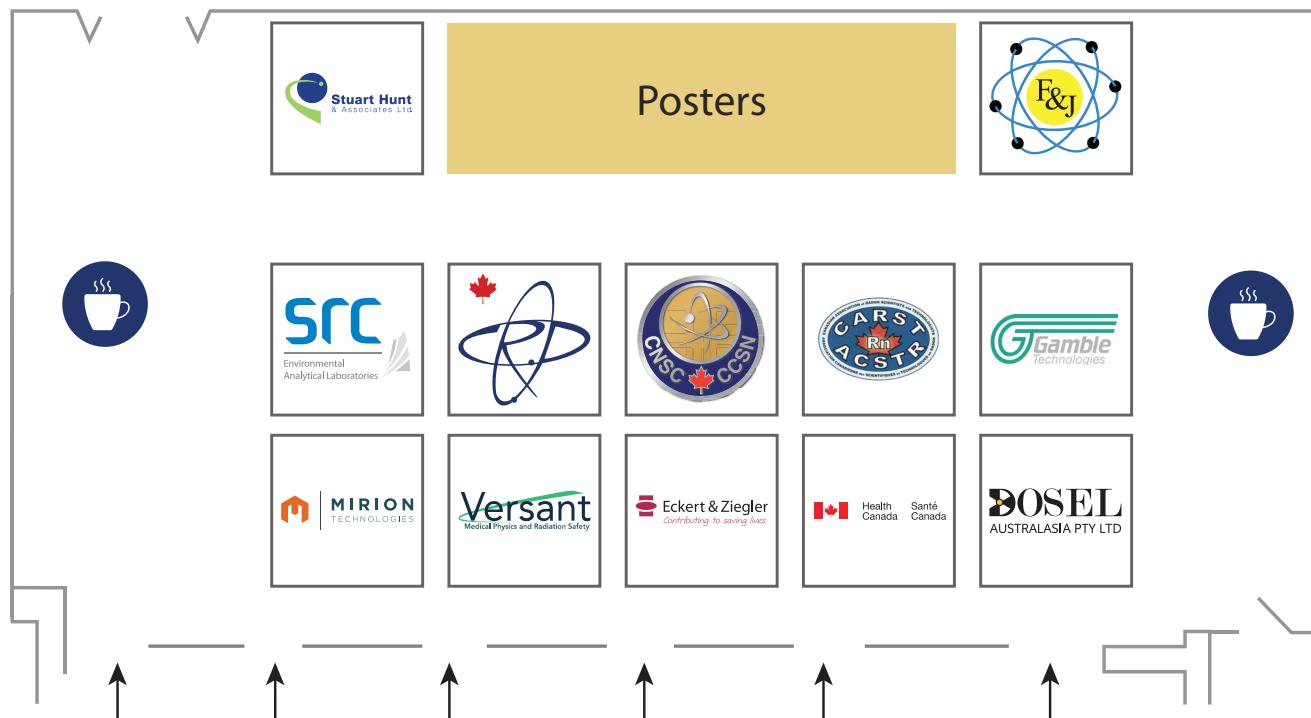
Take advantage of this opportunity to tap into the solutions, innovations, effective practices, and partnerships offered by companies and organizations that support CRPA and specialize in serving the radiation protection sector. Learn first-hand how exhibitors can help you save money, streamline operations, and enhance the delivery of radiation protection services.

THANK YOU to all exhibitors!

Au salon des exposants, on pourra trouver une variété d'organismes offrant des services et des produits du domaine de la radioprotection.

Profitez de cette occasion pour exploiter les solutions, les innovations, les pratiques efficaces et les partenariats offerts par les entreprises et les organisations qui soutiennent l'ACRP et se spécialisent en desservant le secteur de la radioprotection. Découvrez comment les exposants peuvent vous aider à économiser, à rationaliser les opérations et à améliorer la prestation des services de radioprotection.

MERCI à tous nos exposants!



Entrances from Regency Room (plenary sessions) | Entrées de la salle de régence (sessions plénierées)

Exposant / Exhibitor



**Stuart Hunt
& Associates Ltd.**

www.stuarthunt.com

Stuart Hunt & Associates offers a full range of radiation safety services making it easy to meet your regulatory obligations. Whether it's navigating the CNSC licensing process, buying instrumentation, or disposing of radioactive material—we will work with you to provide solutions that meet your needs.

Stuart Hunt & Associates offre une gamme complète de services de radioprotection qui permettent de répondre facilement à vos exigences réglementaires. Qu'il s'agisse du processus d'octroi de permis de la CCSN, d'achat d'équipement ou d'élimination de matières radioactives, nous travaillerons avec vous afin de fournir des solutions répondant à vos besoins.



www.fjspeciality.com

For over three decades, F & J Specialty Products has been a leader in the design and manufacturing of high performance digital airflow calibration and air sampling systems for the nuclear power industry. Based in Florida, F & J provides microprocessor-controlled instruments that are more accurate and reliable, automated, and cost less to operate.

Depuis plus de trois décennies, F & J Specialty Products est un chef de file dans la conception et la fabrication de systèmes de technologie numérique de pointe à haute performance utilisés dans les centrales nucléaires pour l'étalonnage et l'échantillonnage de l'air. Installée en Floride aux États-Unis, F & J fournit des instruments contrôlés par microprocesseur qui sont plus précis, fiables et automatisés que la concurrence, tout en étant plus économiques à opérer.



www.gtl.ca

Headquartered in Mississauga, ON, with regional locations across Canada, Gamble Technologies (GTL) provides distribution/service for top manufacturers, among them Ametek ORTEC, Princeton Applied Research, Solartron, Signal Recovery, FLIR Detection, Horiba Scientific, Hidex OY, Ocean Optics, and Thermo Scientific RMSI. We are proud of our long-term commitment to the Canadian science community and our long-term partnership with our suppliers and our personnel.

Ayant son siège social à Mississauga, ON, ainsi que des bureaux régionaux au travers du Canada, Gamble Technologies (GTL) fournit un service de distribution pour des fabricants de première qualité tel : Ametek ORTEC, Princeton Applied Research, Solartron, Signal Recovery, FLIR Detection, Horiba Scientific, Hidex OY, Ocean Optics et Thermo Scientific RMSI. Nous sommes fiers de notre engagement à long terme envers la communauté scientifique canadienne, et de notre partenariat à long terme avec nos fournisseurs et notre personnel.



carst.ca

The Canadian Association of Radon Scientists brings together individuals and organizations who want to help Canadians reduce their radon exposure and prevent lung cancer from radon. We provide resources and standards, and encourage members to work together to increase radon awareness and improve standards across the country.

L'Association canadienne des scientifiques du radon rassemble des individus et des organisations qui veulent aider les Canadiens à réduire leur exposition au radon et à prévenir le cancer du poumon causé par le radon. Nous fournissons des ressources et des normes, et encourageons les membres à travailler ensemble pour accroître la sensibilisation au radon et améliorer les normes à travers le pays.

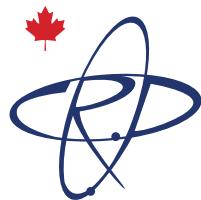
Exposant / Exhibitor



nuclearsafety.gc.ca

The Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) regulates the use of nuclear energy and materials to protect health, safety, and the environment and to implement Canada's international commitments on the peaceful use of nuclear energy. Come meet the people who make that possible.

La Commission canadienne de sûreté nucléaire réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens, de protéger l'environnement et de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Venez rencontrer les gens qui rendent cela possible.



www.crpa-acrp.ca

Come and see CRPA'S history. We are a group of radiation safety professional representing universities, hospitals, uranium mining and refining industries, nuclear power plants, radiation safety consulting, and government agencies (federal, provincial, and territorial).

And come meet the team that is organizing the next CRPA conference in Edmonton in 2024

Venez voir l'histoire de l'ACRP. Nous sommes un regroupement de professionnels de la radioprotection représentant les universités, les hôpitaux, les mines, et les usines de raffinage d'uranium, l'industrie, les consultants, la production d'énergie nucléaire et les gouvernements (fédéral, provinciaux et territoriaux).

Et venez rencontrer l'équipe qui organise le prochain congrès de l'ACRP à Edmonton en 2024.



Environmental Analytical Laboratories

www.src.sk.ca

The Saskatchewan Research Council is Canada's second-largest research and technology organization, and we support innovation and industrial commercialization for clients in 23 countries. We focus on providing services that support a variety of industries (such as mining, minerals, agriculture, oil and gas, energy, and biotechnology) in Saskatchewan and beyond and meeting the environmental needs of industry, government, and communities.

Le Saskatchewan Research Council est le deuxième plus important organisme de recherche et de technologie au Canada et nous soutenons l'innovation et la commercialisation industrielle pour des clients dans 23 pays. Nous nous concentrons sur l'offre des services qui soutiennent une variété d'industries (telles que l'exploitation minière, les minéraux, l'agriculture, le pétrole et le gaz, l'énergie et la biotechnologie) en Saskatchewan et à l'étranger, et la satisfaction des besoins environnementaux de l'industrie, du gouvernement et des communautés.



www.dosel.com.au

Dosel, founded by medical physicist and imaging technologist Vivien Munoz-Ferrada, provides a software platform and infrastructure system to help manage your radiation licence obligations and meet the accreditation standards across the healthcare sector. We offer comprehensive regulatory, compliance, and accreditation solutions in the complex area of radiation protection.

Fondée par le physicien médical et technologue en imagerie Vivien Munoz-Ferrada, Dosel fournit une plate-forme logicielle et un système d'infrastructure pour vous aider à gérer vos obligations en matière de permis de rayonnement et à répondre aux normes d'accréditation dans le secteur de la santé. Nous offrons des solutions complètes de réglementation, de conformité et d'accréditation dans le domaine complexe de la radioprotection.



Exposant / Exhibitor



Health
Canada Santé
Canada

[www.canada.ca/en/
health-canada.html](http://www.canada.ca/en/health-canada.html)

[www.canada.ca/fr/
sante-canada.html](http://www.canada.ca/fr/sante-canada.html)

Health Canada is responsible for helping Canadians maintain and improve their health. It ensures that high-quality health services are accessible, and works to reduce health risks. The environment, including the workplace, has an important impact on a person's health. Health Canada works to protect the health of Canadians from environmental risks.

Santé Canada a pour mandat d'aider les Canadiens à conserver et à améliorer leur santé. Il s'assure d'offrir des services de santé de grande qualité, et cherche à réduire les risques pour la santé. L'environnement, y compris le milieu de travail, a un impact important sur la santé d'une personne. Santé Canada s'emploie à protéger la santé des Canadiens des dangers associés à l'environnement.



Eckert & Ziegler
Contributing to saving lives

www.ezag.com

Eckert & Ziegler Isotope Products provides high quality, NIST traceable radioactive calibration sources, solutions and gases. We operate three ISO17025: 2005 DAkkS accredited calibration laboratories. Radiochemical performance evaluation samples are provided quarterly for effluent and environmental monitoring programs.

Eckert & Ziegler Isotope Products est un fournisseur de sources de calibration radioactives sous forme solide, liquide ou gazeuse avec traçabilité NIST de grande qualité. Nous opérons trois laboratoires d'étalonnage avec accréditation ISO17025:2005 DAkkS. Des échantillons pour évaluation des performances radiochimiques sont fournis périodiquement pour les programmes de surveillance d'effluents et environnementaux.



www.versantphysics.com

Versant Medical Physics and Radiation Safety is a woman-owned business at the forefront of the medical physics and radiation safety industry. We provide exceptional quality consulting and support services for organizations across the country. We offer RSO and regulatory support, Odyssey software, personnel dosimetry, clinical physics, commissioning, and online training.

Versant Medical Physics and Radiation Safety, une entreprise appartenant à une femme, est à la pointe de l'industrie de la physique médicale et de la radioprotection. Nous fournissons des services de consultation et de soutien de qualité exceptionnelle aux organisations partout au pays. Nous offrons du soutien au niveau des RRP et de la réglementation, le logiciel Odyssey, la dosimétrie du personnel, la physique clinique, la mise en service et la formation en ligne.



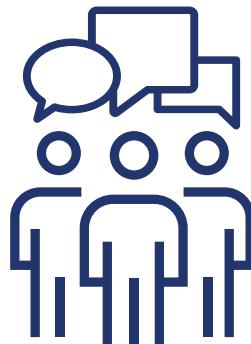
MIRION
TECHNOLOGIES

www.mirion.com

Mirion Technologies is a leading provider of innovative products, systems and services related to the measurement, detection and monitoring of radiation. The company delivers high quality, state-of-the-art solutions that constantly evolve to meet the changing needs of its customers.

Mirion Technologies est un fournisseur de premier plan de produits, systèmes et services novateurs liés à la mesure, détection et surveillance de rayonnements. La compagnie offre des solutions de haute qualité, à la fine pointe de la technologie et en constante évolution afin de répondre aux besoins de ses clients.

Social Events



Événements sociales

Conference Welcome Reception

Monday, May 15, 5:00 to 7:00 pm
Admiral Room

An informal “ice breaker” reception will be held Monday evening for conference delegates and exhibitors to mingle and casually meet one another. There will be a cash bar, but two complimentary drink tickets are included with registration and can be used either for the welcoming reception or the exhibitor’s reception.

Exhibitor’s Reception

Tuesday, May 16, 6:00 to 7:30 pm
Imperial Ballroom

Visit the exhibitors as their guests for food and drinks in a casual setting. There will be a cash bar, but two complimentary drink tickets are included with registration and can be used either for the Welcome Reception or the Exhibitor’s Reception.

Thank You Lunch for Exhibitors

Wednesday, May 17, 12:05 to 1:30 pm
Imperial Ballroom

This is a time for us to thank the exhibitors for their contribution to the CRPA conference and introduce the Edmonton 2024 conference representatives.

Conference Banquet

Wednesday, May 17, 6:30 to 8:30 pm
Regency Ballroom

The conference banquet will be held at the Lord Nelson Hotel and will include the CRPA awards and the Anthony J. MacKay Student Paper Contest winner.

Réception d'accueil du congrès

lundi 15 mai, 17 h 00 à 19 h 00
Salle Admiral

Une réception informelle pour briser la glace aura lieu lundi soir afin que les congressistes et les exposants se rencontrent dans une atmosphère détendue. Il y aura aussi un bar payant. Lors de votre inscription, vous recevrez deux billets pour une consommation. Vous pouvez les utiliser à la réception d'accueil ou à la réception des exposants.

Réception des exposants

mardi 16 mai, 18 h 00 à 19 h 30
Salle Imperial

Visitez les exposants alors qu'ils fournissent de la nourriture et des boissons dans une atmosphère décontractée. Lors de votre inscription, vous recevrez deux billets pour une consommation. Vous pouvez les utiliser à la Réception d'accueil ou à la Réception des exposants. Il y aura aussi un bar payant.

Dîner de remerciement pour les exposants

mercredi 17 mai, de 12 h 05 à 13 h 30
Salle Imperial

C'est à ce moment que nous remercions les exposants pour leur contribution au congrès de l'ACRP et que nous présentons les représentants du congrès 2024 qui se déroulera à Edmonton.

Banquet du congrès

mercredi 17 mai, 18 h 30 à 20 h 30
Salle Regency

Le banquet l'ACRP aura lieu à l'hôtel Lord Nelson et comprendra les prix de l'ACRP et le gagnant ou la gagnante du Concours de communications étudiantes Anthony J. Mackay.

Hospitality Suite / Suite de réception

Monday, May 15, 9:00 pm to midnight
Tuesday, May 16, 9:00 pm to midnight
Wednesday, May 17, 9:00 pm to midnight

Relax with snacks and beverages as you reflect on the events of the day or simply catch up with colleagues and friends.

lundi 15 mai, 21 h 00 à minuit
mardi 16 mai, 21 h 00 à minuit
mercredi 17 mai, 20 h 00 à minuit

Vous pourrez vous détendre avec des collations et des boissons, tout en revenant sur les activités de la journée ou simplement en passant du temps avec collègues et amis.



Meetings and Special Events

CRPA Board of Directors Meeting

Monday, May 15, 8:30 am to 12:00 pm
Vanguard II

CRPA(R) Registration Exam

Monday, May 15, 2023, 1:00 to 4:00 pm
Britannia Room

The registration exam is for members seeking their CRPA(R) registration. All participants are asked to arrive at least 30 minutes before the exam begins to allow sufficient time for preparation and registration.

CRPA Annual General Meeting

Wednesday, May 17, 3:30 to 5:00 pm
Admiral Room

Réunions et événements spéciaux

Réunion du conseil d'administration de l'ACRP

lundi 15 mai, 8 h 30 à 12 h 00
Salle Vanguard II

Examen d'accréditation ACRP(A)

lundi 15 mai, 13 h 00 à 16 h 00
Salle Britannia

L'examen d'accréditation est pour les membres qui désirent obtenir leur accréditation ACRP(A). Tous les participants sont priés d'arriver au moins 30 minutes avant l'heure de l'examen afin de laisser suffisamment de temps pour la préparation et l'inscription.

Assemblée générale annuelle de l'ACRP

mercredi 17 mai, 15 h 30 à 17 h 00
Salle Admiral

Scientific Program / Programme scientifique

Tuesday, May 16, 2023

7:30 am	7 h 30	Morning Fogburner / brûleur de brouillard du matin (Imperial Ballroom / Salle Imperial)
8:00 am	8 h 00	Registration / Inscription (Georgian Lounge / Salle Georgia)

		Regency Ballroom	Salle Regency
Session A			
8:15 am	8 h 15	Opening Remarks	Discours d'ouverture
8:30 am	8 h 30	Key Note Speaker Risk Management and Forecasting—Can We Improve our Ability to Forecast the Future and Manage Risks to Do Better in Business and Life? Dan Gardner, University of Ottawa Graduate School of Public and International Affairs	Conférencier invité Gestion des risques et prédition – Peut-on améliorer notre capacité à prédire l'avenir et à gérer les risques pour mieux réussir au travail et dans la vie? Dan Gardner, École supérieure d'affaires publiques et internationales de l'Université d'Ottawa
9:30 am	9 h 30	Chicago vs Cape Breton New Cancer Centre Builds – Similarities and Lessons Learned Tynan Stevens, Nova Scotia Health Authority, Medical Physics	Construction d'un nouveau centre de cancérologie à Chicago et au Cap-Breton—Similarités et leçons apprises Tynan Stevens, Régie de la santé de la Nouvelle-Écosse, Physique médicale
10:00 am	10 h 00	Break	Pause
Session B			
10:30 am	10 h 30	An Overview of Health Canada's Medical Emergency Treatment for Exposures to Radiation (METER) Training Program Tristan Barr, Health Canada	Un aperçu du Programme de formation de Santé Canada sur le traitement médical d'urgence pour l'exposition aux rayonnements (METER) Tristan Barr, Santé Canada
11:00 am	11 h 00	Anthony J MacKay Student Paper Contest Presentations	Présentations pour le Concours de communications étudiantes Anthony J. Mackay
12:00 pm	12 h 00	Applying Innovative Technology to Radiation Safety Program Management Michèle Légaré, the Ottawa Hospital, and Vivien Munoz-Ferrada, Dosel	Application d'une technologie innovante à la gestion du programme de radioprotection Michèle Légaré, L'Hôpital d'Ottawa, et Vivien Munoz-Ferrada, Dosel
12:20 pm	12 h 20	Lunch	Dîner
		Regency Ballroom	Salle Regency
		Admiral Room	Salle Admiral
Session C			
1:30 pm	13 h 30	Exploring the Concept of Optimization of Radiation Protection in Emergency Planning Ed Waller, Ontario Tech University	Exploration du concept d'optimisation de la radioprotection dans la planification des urgences Ed Waller, Université Ontario Tech
1:50 pm	13 h 50	Reviewing Protective Action Requirements Around Canadian Nuclear Generating Stations—A Modelling Approach Lauren Bergman, Health Canada	Révision des exigences en matière de mesures de protection autour des centrales nucléaires canadiennes—Une approche de modélisation Lauren Bergman, Santé Canada
2:10 pm	14 h 10	Investigations into the First NRX Reactor Calandria at Chalk River Laboratories Dale Morris, Canadian Nuclear Laboratories	Enquête sur la première calandre du réacteur NRX aux Laboratoires nucléaires de Chalk River Dale Morris, Laboratoires Nucléaires Canadiens
Session D			
		CNSC's Concern for its ACDF licensees—Dwindling Availability of Competent Service Technicians and Present Understanding of the Situation Rick Kosierb, Canadian Nuclear Safety Commission	Préoccupation de la CCSN concernant la disponibilité réduite de techniciens de service compétents de ses titulaires de permis de la DICA et sa compréhension actuelle de la situation Rick Kosierb, Commission canadienne de sûreté nucléaire
		Development of an ACFD Service Technician's Competency Guidance Document Rick Kosierb, Canadian Nuclear Safety Commission	L'élaboration d'un document d'orientation sur les compétences des techniciens de services de la DICA Rick Kosierb, Commission canadienne de sûreté nucléaire
		Health Physics Society's Ask the Experts—Common Questions and Concerns from the Public Daniel Hunton, Canadian Nuclear Laboratories	Questions et préoccupations courantes du public dans la rubrique Ask the Experts de la Health Physics Society Daniel Hunton, Laboratoires Nucléaires Canadiens

Scientific Program / Programme scientifique

		Regency Ballroom	Salle Regency	Admiral Room	Salle Admiral
2:30 pm	14 h 30	Radon Progeny Exposure Incident in Underground Uranium Mine Michael Stoicescu, Cameco Corporation	Incident d'exposition aux produits de filiation du radon dans une mine d'uranium souterraine Michael Stoicescu, Cameco Corporation	Radiation Protection in Manitoba—A Collaborative Effort Paz Andrea Soriano and Lorraine Manson, Radiation Protection, Medical Physics, CCBM	La radioprotection au Manitoba—Un effort collaboratif Paz Andrea Soriano et Lorraine Manson, Radioprotection, physique médicale, CCBM
3:00 pm	15 h 00	Break	Pause	Break	Pause
		Session E		Session F	
3:30 pm	15 h 30	Applications of Geostatistics to the Characterization of Nuclear Facilities Prior to Decommissioning Mike Grey, 1004137 Ontario Inc	Application de la géostatistique à la caractérisation des installations nucléaires avant le déclassement Mike Grey, 1004137 Ontario Inc.	A Crushing Experience—Incident Response Jeff Dovyak, Shared Health, Winnipeg, Manitoba	Une expérience broyante—Réponse aux incidents Jeff Dovyak, Soins communs, Winnipeg, Manitoba
3:50 pm	15 h 50	Radiation Protection Program for Large Scale Imaging Systems Neera Tressler, Canadian Border Services Agency	Programme de radioprotection pour les systèmes d'imagerie à grande échelle Neera Tressler, Agence des services frontaliers du Canada	Contrasting Real-World Experience of the Response to the Terrorist Attacks on September 11, 2001, with IAEA GSR Part 7 EPR Requirements Lauren Bergman, Santé Canada	Expérience contrastée de la réponse aux attaques terroristes du 11 septembre 2001 avec les exigences de sûreté générale (GSR Part 7 EPR) de l'AIEA Lauren Bergman, Santé Canada
4:10 pm	16 h 10	Facilities Decommissioning at Chalk River—Building 250 and 200 Series Brittany Cole, Canadian Nuclear Laboratories, Chalk River	Déclassement des installations à Chalk River—Bâtiments de la série 250 et 200 Brittany Cole, Laboratoires Nucléaires Canadiens, Chalk River	The Role of Radioactive Sources in Ionizing Radiation Metrology—Challenges and Opportunities Malcolm McEwen, National Research Council Canada	Le rôle des sources radioactives dans la métrologie des rayonnements ionisants—défis et possibilités Malcolm McEwen, Conseil national de recherches du Canada
4:30 pm	16 h 30			Experiences from a High Dose I-131 Trial at University Health Network Matthew Bernacci, University Health Network	Expériences d'un essai à haute dose d'iode 131 au Réseau universitaire de santé Matthew Bernacci, Réseau universitaire de santé
6:00 pm	18 h 00	Exhibitor's Reception / Réception des exposants			

Wednesday, May 17, 2023

7:30 am	7 h 30	Morning Fogburner / brûleur de brouillard du matin (Imperial Ballroom / Salle Imperial)
8:00 am	8 h 00	Registration / Incription (Georgian Lounge / Salle Georgia)

		Regency Ballroom	Salle Regency
		Session G	
8:30 am	8 h 30	The Power of People—Building Success through Community Empowerment Dr. Lisa Barrett, Department of Medicine, Division of Infectious Diseases, Dalhousie University	Le pouvoir des gens—construire le succès grâce à l'autonomisation de la communauté Dʳe Lisa Barrett, Département de médecine, Division des maladies infectieuses, Université Dalhousie
9:15 am	9 h 15	Advocating for Canada's role in isotope supply Canadian Nuclear Isotope Council (CNIC)	Promouvoir le rôle du Canada dans la production d'isotopes Conseil canadien des isotopes nucléaires (CCIN)

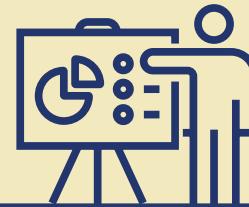
		Regency Ballroom	Salle Regency
10:15 am	10 h 15	Break	Pause
		Session H	
10:45 am	10 h 45	A Review of Radon Exposure in Workplaces and Homes Jing Chen, Radiation Protection Bureau, Health Canada	Examen de l'exposition au radon en milieux de travail et à domicile Jing Chen, Bureau de la radioprotection, Santé Canada
11:05 am	11 h 05	Understanding Why Rural Canadian Residential Communities Contain Higher Levels of Radioactive Radon Gas Relative to Urban Equivalents, Irrespective of Region Selim Khan, University of Calgary	Comprendre pourquoi les communautés résidentielles rurales contiennent des niveaux de radon radioactif supérieurs par rapport aux équivalents urbains, quelle que soit la région Selim Khan, Université de Calgary
11:25 am	11 h 25	Empowering Communities to Take on Radon—Grass Roots Initiative with Expert Support Anne-Marie Nicol, Simon Fraser University, Faculty of Health Sciences	Donner aux communautés les moyens de s'attaquer au radon—Initiative populaire avec le soutien d'experts Anne-Marie Nicol, Université Simon Fraser, Faculté des sciences de la santé
11:45 am	11 h 45	Radon in Atlantic Canada Lance Richardson-Prager, Health Canada	Le radon au Canada atlantique Lance Richardson-Prager, Santé Canada
12:05 pm	12 h 05	Lunch	Dîner
		Regency Ballroom	Salle Regency
		Admiral Room	Salle Admiral
		Session I	Session J
1:30 pm	13 h 30	Liquid Moderated Neutron Spectrometer John Paul Archambault, National Research Council Canada	Caused by Cancer—My Cancer Ordeal after Undetected Workplace Radiation Exposure [via Zoom] Laurie Habkirk, BC Cancer Agency
2:00 pm	14 h 00	Experimental Validation of Simulations Confirms Local Environment in a Yeast-Based Impedance Biodosimeter Strongly Influences Measurable Dose Amna Hassan, Ontario Tech University	Shielding Calculations and Verification for 15MV LINAC Mokhlesur Raman, Department of Medical Physics and Biomedical Engineering, Gono Bishwabidyalay, Bangladesh
2:20 pm	14 h 20	Commissioning a Canadian Light Source Beamline for Radiation Safety Darin Street, Canadian Light Source	Acceptance Criteria for Optimizing Acceptance for Radiation Protection of People from Nuclear Fuel Repository Chantal Medri, Nuclear Waste Management Organization
2:40 pm	14 h 40	Safety Protocols for Radioactive Sample use at Canadian Light Source Andrea Albert, Canadian Light Source	Calcul du blindage et vérification pour accélérateur linéaire 15 MV Mokhlesur Rahman, Département de physique médicale et de génie biomédical, Gono Bishwabidyalay, Bangladesh
3:00 pm	15 h 00	Break	Pause
3:30 pm	15 h 30	CRPA Annual General Meeting	Assemblée générale annuelle de l'ACRP
6:30 pm	18 h 30	Conference Banquet (Imperial Ballroom)	Banquet du congrès (Salle Imperial)

Thursday, May 18, 2023

7:30 am	7 h 30	Morning Fogburner / brûleur de brouillard du matin (Regency Ballroom / Salle Regency)
8:00 am	8 h 00	Registration / Inscription (Lobby / Hall d'accueil)

		Regency Ballroom	Salle Regency
		Session K	
8:30 am	8 h 30	Canadian Nuclear Safety Commission Transportation Incident Review François Dagenais, transport officer, Canadian Nuclear Safety Commission	Examen des incidents de transport de la Commission canadienne de sûreté nucléaire François Dagenais, agent de transport, Commission canadienne de sûreté nucléaire
9:00 am	8 h 30	CRPA Safety Culture Panel Michèle Légaré, Corie Houldsworth, and Jeff Fleming	Table ronde sur la culture de sûreté de l'ACRP Michèle Légaré, Corie Houldsworth et Jeff Fleming
10:00 am	10 h 00	Break / Pause	
10:30 am	10 h 30	Updates on Inspection Findings, Import/Export Regulation Changes and NSRD Regulatory Updates Canadian Nuclear Safety Commission	Mises à jour sur les conclusions des inspections, Modifications aux règlements sur l'importation/l'exportation et mises à jour sur les règlements sur les SNAR Commission canadienne de sûreté nucléaire
12:00 pm	12 h 00	Edmonton 2024 and Conference Closing	Edmonton 2024 et Fermeture du congrès

List of posters / Liste des affiches



Data Visualization: Using Power BI to Track Dose for a Fuel Repatriation Project
Jennifer Clark, Canadian Nuclear Laboratories

Visualisation des données : Utiliser Power BI pour suivre la dose pour un projet de rapatriement de carburant
Jennifer Clark, Laboratoires Nucléaires Canadiens

Predictive Radon Modelling in Uranium Mines
David Kennedy, Cameco Corporation

Modélisation prédictive du radon dans les mines d'uranium
David Kennedy, Cameco Corporation

Reporting Tool for the Final Decommissioning of Areas
Nathalie Gadbois, Canadian Nuclear Safety Commission

Outils pour rapporter le déclassement définitif de zones
Nathalie Gadbois, Commission canadienne de sûreté nucléaire

Gafchromic™ Film: Initial Experience with EBT3™ Curve Calibration and Flatness Mapping
Graeme Wardlaw, Health Canada

Film Gafchromic™ : Expérience initiale avec la courbe de calibration EBT3MC et la cartographie de planéité
Graeme Wardlaw, Santé Canada

Vancouver Radiation Survey of a TrueBeam Linac Operating in Electron FLASH-RT mode
Sheila MacMahon, BC Cancer Agency

Relevé radiologique d'un linac TrueBeam fonctionnant en mode FLASH-RT électronique
Sheila MacMahon, BC Cancer Agency

Using Open-Source Software to Convert CT Scans into an MCNP Input File
Hannah Graham, Ontario Tech University

Utilisation d'un logiciel à accès libre pour convertir des tomodensitogrammes en fichiers d'entrée MCNP
Hannah Graham, Ontario Tech University

Guest Speakers

Dan Gardner

University of Ottawa Graduate School of Public and International Affairs

Can we improve our ability to forecast the future and manage risks to do better in business and life? Award-winning journalist and bestselling author Dan Gardner tackles these questions and more in his eye-opening and mind-expanding talks. Mr. Gardner's talks draw on the latest research and his long experience in journalism and politics to challenge assumptions and find creative solutions.

Dan's work has won or been nominated for every major award in Canadian newspaper journalism, including the National Newspaper Award, the Michener Award, and the Canadian Association of Journalists Award. He is also the New York Times best-selling author of three books – *Risk: The Science and Politics of Fear*, *Future Babble*, and, most recently, *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*.

Currently a senior fellow at the University of Ottawa's Graduate School of Public and International Affairs, Dan has spoken and consulted to organizations worldwide, including Google, Goldman Sachs, Siemens, Zurich Insurance, Khosla Ventures, and a variety of hedge funds and governments.

Dr. Lisa Barrett

Over the past year, Dr. Lisa Barrett has gone from being a household name in the international science and infectious disease community to one of the most recognizable faces and voices in households across the Maritimes. Dr. Barrett has been the public face of all things COVID-19 since the pandemic began, sharing her knowledge and advice with Maritimers eager to understand the implications and potential devastation of this pandemic.

Dr. Barrett earned her medical degree and a PhD at Memorial University in St. John's. She



Conférencier invité

Dan Gardner

École supérieure d'affaires publiques et internationales de l'Université d'Ottawa

Peut-on améliorer notre capacité à prédire l'avenir et à gérer les risques pour mieux réussir au travail et dans la vie? Dan Gardner, journaliste primé et auteur à succès, aborde ces questions et bien plus dans son allocution éclairante et révélatrice. Son discours s'inspire des recherches les plus récentes et de sa longue expérience en journalisme et en politique pour remettre en question les idées reçues et trouver des solutions créatives.

Les travaux de M. Gardner ont remporté ou ont été en nomination pour chaque prix d'importance en journalisme au Canada,

y compris le Concours canadien de journalisme, le prix Michener et le Prix de l'Association canadienne des journalistes. Il est aussi l'auteur à succès cité par le New York Times pour trois livres, soit *Risque : la science et les politiques de la peur*, *Future Babble*, et, plus récemment, *Comment être visionnaire : la science de la prévision à la portée de tous*.

Actuellement professionnel en résidence à l'École supérieure d'affaires publiques et internationales de l'Université d'Ottawa, Dan a consulté et discuté avec des organisations dans le monde entier, y compris Google, Goldman Sachs, Siemens, Zurich Insurance, Khosla Ventures, et divers autres fonds spéculatifs et gouvernementaux.

D^{re} Lisa Barrett

Au cours de la dernière année, la D^{re} Lisa Barrett est passée d'un nom familier dans la communauté internationale des sciences et des maladies infectieuses à l'un des visages et des voix les plus reconnaissables dans les foyers des Maritimes. Depuis le début de la pandémie, la D^{re} Barrett est le visage public de tout ce qui touche à la COVID-19, partageant ses connaissances et ses conseils avec les habitants des Maritimes désireux de comprendre les implications et la dévastation potentielle de cette pandémie.



spent two and a half years doing clinical trials and lab work with another person who has emerged from the laboratory into the media spotlight, Dr. Anthony Fauci.

Dr. Barrett believes health care providers play a pivotal role in educating the public. While many people tend to instinctively run in the other direction when a reporter calls, especially if it involves interacting with people through a call-in segment, she embraces it. Her experiences, on what worked and what was a challenge during the pandemic will be presented.

Tynan Stevens

Tynan received his PhD from Dalhousie University and completed a residency in medical physics at the University of Chicago. He recently received the Nova Scotia Health Research and Innovation Catalyst Award (2023). His research interests are image guided radiotherapy, artificial intelligence and stereotactic radiotherapy. He is currently working and overseeing the expansion of the Nova Scotia Cancer Centre site in Sydney, NS.



Tristan Barr

Health Canada

Tristan will be presenting an overview of Health Canada's Medical Emergency Treatment for Exposures to Radiation (METER) Training Program.

"METER: Basic Concepts of Radiation and Protection Principles" is designed to provide basic concepts of radiation for a response to a radiological or nuclear emergency.



Canadian Nuclear Isotope Council

The Canadian Nuclear Isotope Council (CNIC) is an independent organization consisting of representatives from various levels within the Canadian health sector, nuclear industry, and research bodies, convened specifically to advocate for our country's role in the production of the world's isotope supply.

John's. Elle a passé deux ans et demi à faire des essais cliniques et des travaux de laboratoire avec une autre personne qui est sortie du laboratoire sous les projecteurs des médias, le Dr Anthony Fauci.

La Dr Barrett croit que les fournisseurs de soins de santé jouent un rôle central dans l'éducation du public. Alors que de nombreuses personnes ont tendance à s'enfuir instinctivement lorsqu'un journaliste appelle, en particulier si l'il s'agit d'interagir avec des personnes via un segment de tribune téléphonique, elle l'accepte. Elle présentera ses expériences sur ce qui a fonctionné et ce qui a été un défi pendant la pandémie.

Tynan Stevens

Tynan Stevens a obtenu son doctorat à l'Université Dalhousie et a effectué une résidence en physique médicale à l'Université de Chicago. Il a récemment reçu le Nova Scotia Health Research and Innovation Catalyst Award (2023). Ses intérêts de recherche sont la radiothérapie guidée par l'image, l'intelligence artificielle et la radiothérapie stéréotaxique. Il travaille actuellement et supervise l'agrandissement du site du Nova Scotia Cancer Centre à Sydney, N.-É.

Tristan Barr

Santé Canada

Tristan présentera un aperçu du Programme de formation de Santé Canada sur le traitement médical d'urgence pour l'exposition aux rayonnements (METER).

« METER : Notions de base sur le rayonnement et principes de protection » a été conçu de manière à présenter les notions de base sur le rayonnement en vue d'une intervention lors d'une urgence radiologique ou nucléaire.

Conseil canadien des isotopes nucléaires

Le Conseil canadien des isotopes nucléaires (CCIN) est un organisme indépendant composé de représentants de divers échelons du secteur canadien de la santé, de l'industrie nucléaire et d'organismes de recherches nucléaires, qui se sont réunis dans le but précis de promouvoir le rôle de notre pays dans la production mondiale d'isotopes.

CRPA Safety Culture Panel

Michèle Légaré, Corie Houldsworth, and Jeff Fleming

CPRA members with a range of experience in Safety Culture will relay their personal experiences in affecting Safety Culture change in a round table discussion and will welcome questions and comments from the participants.

François Dagenais

Transport officer, Transport Licensing and Strategic Support Division, Canadian Nuclear Safety Commission

François will provide an overview of past transportation issues and incidents will be presented based on the trends noticed by the regulator.

Table ronde sur la culture de sûreté de l'ACRP

Michèle Légaré, Corie Houldsworth et Jeff Fleming

Des membres de l'ACRP avec une vaste expérience en culture de sûreté feront part de leurs expériences personnelles en matière de changements dans la culture de sécurité lors d'une table ronde et répondront aux questions et aux commentaires des participants.

François Dagenais

Agent de transport, Division des autorisations de transport et du soutien stratégique, Commission canadienne de sûreté nucléaire

François donnera un aperçu des problèmes et incidents de transport passés sera présenté en fonction des tendances constatées par l'organisme de réglementation.



Anthony J. Mackay Student Paper Contest

Tuesday, May 16, 11:00 am to 12:00 pm
Regency Ballroom

Each year the student and young professionals committee organizes a student paper contest in conjunction with the CRPA annual conference. This contest is open to all students enrolled full-time in a Canadian college or university program related to the radiation sciences.

Entrants are required to submit an abstract of no more than 750 words on a topic that is related to some aspect of radiation; the topic is intentionally kept broad to encourage participation from a wide range of students.

Three finalists are selected and are given the opportunity to present their work at the conference in a plenary session. Conference registration (including banquet) and three nights hotel accommodation are provided for all three finalists.

The presentations will be judged at the end of the session, and the winner will be announced during the awards banquet later that night. The winner is awarded the Anthony J. MacKay trophy and a \$250 cash prize, and has their paper published in the *CRPA Bulletin*.

All students who enter the contest will be given a free one-year membership in the CRPA.

This year's finalists

Bryce Nelson

PhD candidate in oncology, University of Alberta
High-yield cyclotron production of Pb-203 using a sealed TI-205 solid target

Bryce obtained his BSc in chemical engineering from the University of Alberta and is currently a PhD candidate in oncology at Edmonton's Medical Isotope and Cyclotron Facility and the Cross Cancer

Concours de communica- tions étudiantes Anthony J. Mackay

mardi 16 mai , 11 h 00 à 12 h 00
Salle Regency

Chaque année, le comité des étudiants et des jeunes professionnels organise, conjointement au congrès annuel de l'ACRP, un concours de communications écrites pour les étudiants. Le concours est ouvert à tous les étudiants inscrits à temps plein dans un programme relié aux sciences des rayonnements, dans un établissement d'enseignement (collège ou université) canadien.

Les participants doivent soumettre un résumé de 750 mots maximum sur un sujet relié à un aspect du rayonnement; le sujet est intentionnellement gardé très général afin de permettre la participation d'étudiants et d'étudiantes provenant de disciplines diverses.

Trois finalistes seront sélectionnés et auront l'occasion de présenter leurs travaux au congrès lors d'une séance plénière. Les frais d'inscription au congrès (incluant un billet pour le banquet annuel) et l'hébergement pour trois nuits seront payés pour les trois finalistes.

Les présentations seront jugées sur place et l'annonce du gagnant ou de la gagnante sera faite durant le banquet du congrès plus tard en soirée. Le gagnant ou la gagnante recevra le prix Anthony J. MacKay , un prix de 250 \$ en espèces et sa communication sera publiée dans le *Bulletin de l'ACRP*.

Tous les étudiants s'inscrivant au concours recevront un abonnement d'un an à l'ACRP.

Les finalistes de cette année

Bryce Nelson

candidat au doctorat en oncologie, Université de l'Alberta
Production de Pb 203 par cyclotron à haut rendement à l'aide d'une cible solide scellée de TI 205

Bryce a obtenu son baccalauréat en génie chimique de l'Université de l'Alberta et est présentement candidat au doctorat en oncologie au Medical Isotope and Cyclotron Facility

Institute. His research involves developing cyclotron radionuclide production and automated purification processes, as well as applying radionuclides for targeted cancer diagnosis and therapy. Bryce is currently the president of the University of Alberta Oncology Graduate Students' Association.

Mackenzie Tigwell

**MSc radiation sciences student,
McMaster University**

Factors Contributing to Ho-166/PLLA Microsphere Degradation

Mackenzie Tigwell is completing her MSc in radiation sciences—medical physics at McMaster University. Her research focuses on holmium-based poly-lactic acid microsphere production at the McMaster Nuclear Reactor. She is an advocate of accessible science and participates in various nuclear communication outreach projects. She has published two books, *A Guide to Radiation for the Everyday Scientist and ABCs of Nuclear Science*, to explain these topics in plain language. Mackenzie served as a special events coordinator with Let's Talk Science, where she organized several research symposiums including Let's Talk Nuclear. She is passionate about the nuclear field and excited to grow her career in this industry.

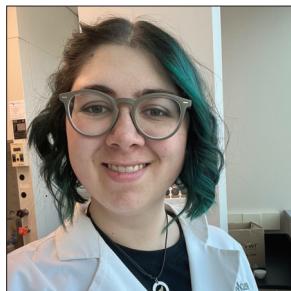


d'Edmonton et au Cross Cancer Institute. Sa recherche porte sur le développement de procédés de production de radionucléides par cyclotron et de purification automatisée, en plus de l'application des radionucléides pour le diagnostic et le traitement ciblé de cancers. Outre sa recherche, Bryce est un coureur et un joueur de tennis passionné. Il est présentement le président de l'association des étudiant(e)s des cycles supérieurs en oncologie de l'Université de l'Alberta et le président de Tennis Edmonton.

Mackenzie Tigwell

**étudiante à la maîtrise en sciences des rayonnements,
Université McMaster**

Facteurs contribuant à la dégradation des microsphères Ho 166/PLLA



Mackenzie Tigwell termine sa maîtrise en sciences des rayonnements et physique médicale à l'Université McMaster. Sa recherche porte sur la production de microsphères d'acide polylactique à base d'holmium, au réacteur nucléaire de McMaster. Elle est une défenseure de l'accessibilité aux sciences et participe à divers projets de communication sur le nucléaire. Elle a également publié deux livres, *A Guide to Radiation for the Everyday Scientist* et *ABCs of Nuclear Science* afin d'expliquer ces sujets en langage simple. Mackenzie a coordonné des événements spéciaux pour Let's Talk Science où elle a organisé de nombreux symposiums de recherche, dont Let's Talk Nuclear. Elle est passionnée par le domaine nucléaire et est ravie à l'idée de développer sa carrière dans cette industrie.

Nikhil S. Patil

MD candidate, McMaster University

Radiologists' Ability to Identify Noise and Image Quality in Pediatric Phantoms at One Institution

Nikhil Patil is a medical student at McMaster University interested in radiology and radiation safety. He previously studied medical health informatics and physiology, and he has always been interested in the intersection of healthcare and technology. During medical school, he has authored over 15 articles published in peer-reviewed journals and hopes to continue contributing to the field of academic radiology.



Nikhil S. Patil

candidat en médecine, Université McMaster

Aptitude des radiologues à identifier le bruit et la qualité de l'image dans les fantômes pédiatriques dans un établissement

Nikhil Patil est un étudiant en dernière année de médecine à l'Université McMaster qui s'intéresse à la radiologie et à la radioprotection. Il a précédemment étudié l'informatique de la santé et la physiologie et il a toujours été intéressé par le croisement des soins de santé et la technologie. Durant ses études en médecine, il a rédigé plus de quinze articles publiés dans des revues à comité de lecture et il espère continuer à contribuer au domaine de la radiologie universitaire.

Professional Development

Radiofrequency and Microwave Safety

Thursday, May 18, 1:00 to 5:00 pm

Lord Nelson Hotel, Belleisle Room

This course covers radiofrequency and microwave radiation safety as it relates to electrical utilities, broadcasting companies, airports, hospitals, universities, and a variety of industrial facilities. The course is intended for radiation safety officers or others dealing with non-ionizing radiation safety issues.

General topics include:

- Electromagnetic fields and radiation
- Absorption of electromagnetic radiation in the body
- Biological effects of electromagnetic radiation
- Radio frequency and microwave radiation safety shielding, monitoring and exposure limits/reference levels

Mike Grey

Mike Grey is a certified health physicist and registered occupational hygienist with over 35 years of experience in the environment health and safety field. He has taught radiofrequency and microwave radiation safety to students at the University of Ontario Institute of Technology (now Ontario Tech University) (2005 to 2008) and, since 2013, in the Master of Public Health program at the University of Toronto.

Mike is a member of the Canadian Standards Association's Radiological Protection of the Environment Technical Committee (N288) and Decommissioning of Nuclear Facilities Technical Committee (N294). He is a past president of both the Canadian Radiation Protection Association and the Occupational Hygiene Association of Ontario, and he has served on an International Atomic Energy Agency (IAEA) Technical Mission to Pakistan to support the decommissioning of a heavy water reactor.



Développement professionnel

Sécurité des radiofréquences et des micro-ondes

jeudi 18 mai, 13 h 00 à 17 h 00

Hôtel Lord Nelson, Chambre Belleisle

Ce cours porte sur la sécurité des rayonnements radiofréquences et micro-ondes en ce qui concerne les services publics d'électricité, les sociétés de radiodiffusion, les aéroports, les hôpitaux, les universités et diverses installations industrielles. Le cours est destiné aux responsables de la radioprotection ou à d'autres personnes confrontées à des problèmes de sécurité en matière de rayonnements non ionisants.

Les sujets généraux comprennent :

- Champs électromagnétiques et rayonnements
- Absorption des rayonnements électromagnétiques par le corps
- Effets biologiques des rayonnements électromagnétiques
- Blindage de sécurité contre les radiofréquences et les rayonnements micro-ondes, surveillance et limites d'exposition/niveaux de référence

Mike Grey

Mike Grey est un physicien de la santé certifié et un hygiéniste du travail agréé avec plus de 35 ans d'expérience dans le domaine de la santé et de la sécurité environnementales. Il a enseigné la sécurité des radiofréquences et des micro-ondes aux étudiants de l'Institut universitaire de technologie de l'Ontario (maintenant Université Ontario Tech) (2005 à 2008) et, depuis 2013, dans le cadre du programme de maîtrise en santé publique de l'Université de Toronto.

Mike est membre du comité technique sur la radioprotection de l'environnement (N288) et du comité technique sur le déclassement des installations nucléaires (N294) de l'Association canadienne de normalisation. Il est un ancien président de l'Association canadienne de radioprotection et de la Occupational Hygiene Association of Ontario, et il a participé à une mission technique de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) au Pakistan pour soutenir le déclassement d'un réacteur à eau lourde.

On-site Radiation Safety Officer Refresher

Friday, May 19, 8:00 am to 5:00 pm

Dalhousie University, Collaborative Health Education Building, Room 266
5793 University Avenue, Halifax

This course is intended for radiation safety officers operating on-site programs in hospital and universities/research facilities. It is not intended for corporate radiation safety officers working at arm's length from on-site implementation of a program.

At the end of the training, participants will be able to fulfill the duties of an on-site radiation safety officer in hospitals, universities, research laboratories, or industry.

General topics include:

- Reintroduction to basic radiation principles
- Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) review
- Nuclear Substances and Radiation Devices (NSRD) licence review
- Radiation safety programs
- Radiation protection
- Instrumentation
- Record-keeping requirements and record review procedures/actions
- Emergency management
- Safety culture

Joe Cortese

Joe Cortese, BSc (physics), CRPA(R), has been working with radiation since 1999. He is an experienced radiation safety officer (RSO), formerly for the BC Cancer Agency and currently for the British Columbia Institute of Technology.

Joe is a highly sought-after educator in radiation safety for all sectors. His training courses consistently receive high ratings and excellent reviews. Joe is a designated industry services trainer for his RSO and transportation of dangerous goods (TDG) courses.



Mise à niveau pour les responsables de la radioprotection sur place

vendredi 19 mai, 8 h 00 à 17 h 00

Université Dalhousie, Collaborative Health Education Building, salle 266
5793, avenue University, Halifax

Ce cours est destiné aux responsables de la radioprotection gérant des programmes sur place dans les hôpitaux et les universités/établissements de recherche. Il n'est pas destiné aux responsables de la radioprotection d'entreprise travaillant sans lien de dépendance avec la mise en œuvre sur place d'un programme.

À l'issue de la formation, les participants seront capables d'exercer les fonctions d'un responsable de la radioprotection sur site dans les hôpitaux, les universités, les laboratoires de recherche ou l'industrie.

Les sujets généraux comprennent :

- Réintroduction aux principes de base du rayonnement
- Examen de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)
- Examen des permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement (NSRD)
- Programmes de radioprotection
- Radioprotection
- Instrumentation
- Exigences en matière de tenue de registres et procédures/actions en matière d'examen des registres
- Gestion des urgences
- Culture de la sécurité

Joe Cortese

Joe Cortese, BSc (physique), (A)ACRP, travaille avec les rayonnements depuis 1999. Il est un responsable de la radioprotection (RRP) expérimenté, anciennement pour la BC Cancer Agency et actuellement pour le British Columbia Institute of Technology.

Joe est un éducateur très recherché en radioprotection pour tous les secteurs. Ses cours de formation reçoivent régulièrement des notes élevées et d'excellentes critiques. Joe est un formateur désigné aux services de l'industrie pour ses cours de RRP et de transport de marchandises dangereuses (TMD).



Companion Program

We are excited to once again host the conference companion program for partners, spouses, significant others, or friends and family. There will be many options from which to choose, and the program can be adapted based on the interests of the participants.

The fee of \$300 includes:

- Welcome Reception
- Exhibitor Reception
- Conference Banquet
- Access to presentations
- Access to museums, transit, ferries

Our local host will meet the group at the start of the conference and will be happy to guide you as you explore our city.

Options to consider include the following:

- Visit to the Halifax Citadel to experience life in the 1800.
- Tour the Maritime Museum of the Atlantic (Titanic and Halifax Explosion exhibits).
- At the Pier 21 National Museum of Immigration, discover how over one million people arrived in Canada.
- Walk the newly expanded harbour front boardwalk.
- Take a ferry ride to Dartmouth to see the Peace Pavilion.
- Explore the rooftop café and green roof of the award winningly designed Central Library.

Shopping and other options are always an option. If you want to explore on your own, our guide can give you directions.

Programme pour les compagnons

Nous sommes heureux d'offrir à nouveau le programme pour les compagnons pour les partenaires, les conjoints, les proches, les amis et la famille des congressistes. Le programme propose de nombreuses options et peut être adapté selon les intérêts des participants.

Les frais du programme sont de 300 \$ et comprennent :

- la réception d'accueil du congrès
- la réception des exposants
- le banquet du congrès
- l'accès aux présentations
- l'accès aux musées, au transport en commun et aux traversiers

Notre hôte local rencontrera le groupe au début du congrès et se fera un plaisir de vous guider dans la ville.

Voici quelques options intéressantes :

- Visiter la citadelle d'Halifax pour découvrir la vie dans les années 1800
- Visiter le Musée maritime de l'Atlantique (expositions sur le Titanic et l'Explosion d'Halifax)
- Visiter le Musée canadien de l'immigration du Quai 21 pour découvrir comment plus d'un million de personnes sont arrivées au Canada
- Marcher au bord de l'eau sur la promenade qui a été prolongée dernièrement
- Prendre le traversier jusqu'à Dartmouth pour voir le Pavillon Peace
- Découvrir le café sur le toit et le toit vert de la bibliothèque centrale primée pour son design

Si vous voulez magasiner et explorer la ville à votre guise, vous pouvez demander des directions à notre guide.



Programme pour les compagnons



2024

ANNUAL CONFERENCE



June 3-7

Edmonton, Alberta



River Cree Resort & Casino

300 East Lapotac Blvd, Enoch, AB



2024

CONGRÈS ANNUEL



3-7 juin

Edmonton, Alberta

