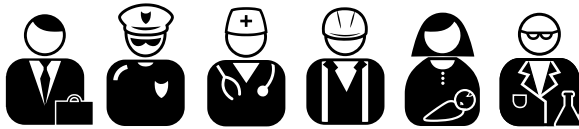




**CRPA/ACRP
2019**



**Connecting with Communities
Tisser des liens avec les communautés**

May 27 – 30 mai
Ottawa, ON

Conference Program
Programme du congrès



PROTECTING OUR FUTURE

There is only one future - OUR future.

We can help our workplaces and communities thrive by ensuring we protect our health, safety and environment in everything we do. Together we can create our best tomorrow.



www.oranocanada.com



orano

RADIATION SAFETY, MEASUREMENT & SCIENCE

Powered by an unstoppable drive for discovery and a collective vision for success, Mirion adds synergy to our 60 years of experience in the radiation safety, measurement, and science industries.

Visit us at **booth #120**
to discuss your unique
requirements.



For more information, contact:
Brian Agnew, bagnew@mirion.com
905-695-8514

Mirion Technologies
www.mirion.com

Copyright © 2019 Mirion Technologies, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Mirion, the Mirion logo, and other trade names of Mirion products listed herein are registered trademarks or trademarks of Mirion Technologies, Inc. or its affiliates in the United States and other countries. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners.
DPS 895 04/2019

Contenu / Contents



CRPA-ACRP Secretariat

P.O. Box 83
Carleton Place, Ontario, K7C 3P3

Tel: 613-253-3779
Fax: 1-888-551-0712

Email: secretariat@crpa-acrp.ca
Website: www.crpa-acrp.ca

4	Message du maire de Ottawa	<i>Message from the Mayor of Ottawa</i>
5	Bienvenue de Tourisme Ottawa	<i>Welcome from Ottawa Tourism</i>
6	Bienvenue du comité organisateur local	<i>Welcome from the Local Organizing Committee</i>
7	Information générale	<i>General information</i>
9	Lieu du congrès	<i>Conference venue</i>
11	Merci à nos commanditaires	<i>Thank you to our sponsors</i>
12	Salle des exposants	<i>Exhibitors' hall</i>
16	Activités spéciales	<i>Special events</i>
17	Activités sociales	<i>Social events</i>
19	Visites scientifiques	<i>Scientific tours</i>
20	Synthèse du programme scientifique	<i>Scientific program overview</i>
22	Programme scientifique	<i>Scientific program</i>
28	Conférenciers invités	<i>Keynote speakers</i>
32	Liste des affiches	<i>List of posters</i>
35	Perfectionnement professionnel	<i>Professional development</i>
36	Programme pour les compagnons	<i>Companion program</i>

Inscription

Salle Victoria

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 (sous réserve de la disponibilité de places) se font aussi à cet endroit.

Heures d'inscription :

Lundi	15 h 00 à 17 h 00
Mardi	7 h 30 à 16 h 30
Mercredi	7 h 30 à 17 h 30
Jeudi	7 h 30 à 13 h 30

Registration

Victoria room

Preregistered participants must pick up their badges and conference materials at the conference registration desk. On-site registration for the conference and workshops (subject to space availability) is located here as well.

Registration hours:

Monday	3:00 pm – 5:00 pm
Tuesday	7:30 am – 4:30 pm
Wednesday	7:30 am – 5:30 pm
Thursday	7:30 am – 1:30 pm



Message du maire de Ottawa

J'ai l'immense plaisir de souhaiter une cordiale bienvenue, au nom des membres du Conseil municipal d'Ottawa, à tous les participants au 41^e Congrès de l'Association canadienne de radioprotection (ACRP), qui aura lieu à l'hôtel Delta Ottawa City Centre, sur un territoire algonquin non cédé.

Je suis également ravi que la quatrième ville en importance du Canada, pôle majeur de recherche de pointe et d'enseignement supérieur, ait été choisie comme ville-hôte pour cet important rassemblement. Ce congrès fournira un cadre précieux où les membres du milieu de la radioprotection, les intervenants de l'industrie et les étudiants se réuniront sur le thème *Tisser des liens avec les communautés*. Les délégués auront la possibilité d'en apprendre davantage sur les tout derniers développements et les recherches les plus récentes se rapportant à la science de la radioprotection grâce à des présentations scientifiques et à des visites, et profiteront de séances de perfectionnement professionnel.

En tant que chef du Conseil, je tiens également à remercier le comité organisateur local ainsi que les conférenciers invités, les commanditaires et les exposants pour les efforts, le savoir-faire, les services et les ressources qu'ils fournissent afin d'assurer le succès de ce rassemblement d'envergure internationale.

À titre de maire de la ville hôte, j'invite les visiteurs à découvrir le Temple de la renommée des sports d'Ottawa, situé dans l'édifice historique de l'hôtel de ville, ainsi que le parc Lansdowne, qui a récemment fait peau neuve, et ses édifices patrimoniaux restaurés, de même que la nouvelle Place TD, domicile du ROUGE et NOIR d'Ottawa, équipe de la Ligue canadienne de football, et du Fury FC d'Ottawa, équipe de la United Soccer League.

Le Centre national des Arts et sa nouvelle façade spectaculaire, ainsi que la Galerie d'art d'Ottawa, nouvellement agrandie, qui expose les oeuvres du célèbre Groupe des sept, impressionneront les visiteurs.

Permettez-moi de souhaiter aux participants une assemblée productive et enrichissante et aux visiteurs un séjour des plus agréables à Ottawa.



Message from the Mayor of Ottawa

On behalf of members of Ottawa City Council, it is my pleasure to extend a warm welcome to all those participating in the 41st conference of the Canadian Radiation Protection Association, taking place at the Delta Ottawa City Centre, on unceded Algonquin territory.

I am equally delighted that Canada's fourth largest city, and an important centre of cutting-edge research and higher education, has been selected as the host venue for this important meeting, providing a valuable forum for the radiation protection community, industry stakeholders, and students to convene under the theme *Connecting with Communities*. Delegates will have the opportunity to gain greater insight into the latest developments and research pertaining to the science of Radiation Protection through scientific presentations and tours, as well as benefit from professional development sessions.

As head of council, I want also to acknowledge the local organizing committee, along with guest speakers, sponsors, and exhibitors for dedicating efforts, expertise, services, and resources to the successful planning of this gathering of international scope.

As mayor of the host city, I invite visitors to explore the Ottawa Sports Hall of Fame in the Heritage Building of City Hall, as well as the revitalized Lansdowne park, its restored heritage pavilions, and the new TD Place, home of the Ottawa Redblacks CFL team, and Ottawa Fury FC United Soccer League team.

The National Arts Centre's spectacular new facade will impress visitors, as well as the newly expanded Ottawa Art Gallery, exhibiting works by the renowned Group of Seven.

Allow me to offer my best wishes to the participants for a productive and rewarding assembly, as well as to the visitors for a most enjoyable stay in Ottawa.

Meilleures salutations / Sincerely,
Jim Watson, Mayor / Maire

Bienvenue à Ottawa

Au nom de Tourisme Ottawa, nous tenons à vous souhaiter la bienvenue dans notre belle ville. Ottawa est très fière d'accueillir le congrès 2019 de l'Association canadienne de radioprotection.

À Ottawa, la capitale du Canada, vous trouverez la Colline du Parlement, le canal Rideau (un lieu historique du patrimoine mondial de l'UNESCO) et de nombreux musées nationaux. Durant votre séjour, vous aurez l'embarras du choix, que vous souhaitiez vous adonner à des activités de plein air, découvrir la culture et l'histoire du Canada, faire du magasinage, découvrir la cuisine locale ou assister à des festivals animés.

Découvrez les événements qui se déroulent à Ottawa pendant votre séjour ou préparez votre prochaine visite en consultant www.tourismeottawa.ca. Et n'oubliez pas de partager vos expériences avec nous sur les médias sociaux avec #MonOttawa.

Nous espérons que vous passerez à Ottawa des moments productifs et enrichissants.

Nous vous souhaitons un excellent séjour à Ottawa et espérons vous accueillir de nouveau très bientôt!

Welcome to Ottawa

On behalf of Ottawa Tourism, we extend to you a warm welcome to our beautiful city. Ottawa is incredibly proud to host the Canadian Radiation Protection Association 2019 Annual Conference.

As Canada's capital, Ottawa is home to Parliament Hill, the Rideau Canal (a UNESCO World Heritage Site), and many national museums. Whether it's taking part in outdoor activities, learning more about Canada's history and culture, shopping, indulging in local culinary offerings, or participating in one of our many vibrant festivals, you'll never be at a loss of things to do here.

To find out what's on while you're here—or to plan your next visit—be sure to check out www.ottawatourism.ca and share your experiences with us on social media using the hashtag #MyOttawa. We hope that your time in Ottawa is productive and fulfilling.

Enjoy your visit to Ottawa and we sincerely hope we have the pleasure of welcoming you back soon!



OTTAWA
TOURISM • TOURISME

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michael Crockatt'.

Michael Crockatt
Président-directeur général /
President and CEO



Ali Shoushtarian



Christopher Clement

Bienvenue!

Au nom du comité organisateur local, nous sommes ravis de vous accueillir à Ottawa pour le congrès annuel 2019 de l'Association canadienne de radioprotection (ACRP)! L'ensemble du comité organisateur a travaillé très fort pour organiser le meilleur congrès possible. Le lieu, situé à l'hôtel Delta, convient parfaitement à notre réunion et est bien situé, à quelques pas de la Colline du Parlement, de l'historique marché By avec ses nombreux magasins et restaurants.

Le souper du congrès aura lieu dans la spectaculaire salle Canada du Centre national des Arts, qui est un centre canadien des arts de la scène situé à Ottawa, Ontario, entre la rue Elgin et le canal Rideau, et permettra non seulement d'être en excellente compagnie, mais proposera également un merveilleux divertissement.

Pour compléter le programme scientifique, nous avons organisé une série de visites techniques intéressantes et instructives ainsi que des possibilités de formation continue. Le 28 mai 2019, pour la première fois de son histoire, le congrès de l'ACRP inclura également un événement pour des élèves de 6^e année. L'événement intitulé « La journée de la science à l'ACRP » consistera en des présentations interactives sur les principes fondamentaux du rayonnement et en différentes activités visant à promouvoir l'apprentissage et à susciter un intérêt pour la science.

Nous avons élaboré un programme scientifique passionnant sur le thème général « Tisser des liens avec les communautés ». Reconnaissant que des liens véritables avec différentes communautés impliquent de travailler en étroite collaboration avec le reste du monde, nous commencerons par une séance internationale remarquable réunissant des dirigeants d'organisations œuvrant dans le domaine de la radioprotection les plus influentes. Notre programme se poursuit avec des séances techniques couvrant les domaines les plus importants de la radioprotection

- la surveillance et l'évaluation des rayonnements
- la sûreté radiologique
- la radioprotection en science et en médecine
- les mesures et l'intervention d'urgence
- le radon
- les questions réglementaires

Détendez-vous, profitez de ce qu'Ottawa a à offrir, profitez pleinement du congrès et profitez de cette occasion pour rencontrer vos collègues et de prendre de leurs nouvelles.

Welcome!

On behalf of the local organizing committee, we are excited to welcome attendees and their companions to Ottawa for the 2019 annual conference of the Canadian Radiation Protection Association (CRPA)! The committee has worked very hard to put together the best possible conference. The venue, at the Delta Hotel, is perfectly suited to hold our meeting and is ideally located (just steps from Parliament Hill and the historic ByWard Market with its many shops and restaurants).

The conference dinner will be held in the spectacular Canada Room of the National Arts Centre, a Canadian centre for the performing arts. It will feature great company and some wonderful entertainment.

To complement the scientific program, we have organized a series of interesting and enlightening technical tours and continuing education opportunities. For the first time in CRPA conference history, the conference will include an event for students in grade 6. The event, entitled "Science Day at the CRPA," will consist of interactive presentations on the fundamentals of radiation and different activities to promote learning and develop an interest in science.

We have put together an exciting scientific program under the broad theme of "Connecting with Communities." Recognizing that effectively connecting with different communities means working closely with the rest of the world, we will open with a remarkable session that brings international leaders from some of the world's most influential radiation protection organizations. Our program continues with technical sessions covering the most important subject areas in radiation protection today:

- Radiation monitoring and assessment
- Radiation safety
- Radiological Protection in Science and Medicine
- Emergency Preparedness and Response
- Radon
- Regulatory issues

We hope attendees can relax, enjoy what Ottawa has to offer, and make the most of the conference and use this opportunity to meet and catch up with colleagues.

Information générale

Accès à l'Internet

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

Insigne nominatif d'identification

Votre insigne nominatif d'identification pour l'ACRP 2019 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. Les gestionnaires du congrès se réservent le droit de refuser l'admission à toute personne sans insigne nominatif d'identification de l'ACRP 2019.

Code Vestimentaire

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

La température à Ottawa en mai est habituellement modérée avec des températures minimales moyennes de 7°C et des températures maximales moyennes de 19°C dans l'après-midi.

Téléphones cellulaires

Veuillez faire preuve de considération lors de l'utilisation de votre téléphone cellulaire. Les organisateurs du congrès 2019 de l'ACRP demandent que les sonneries soient désactivées sur tous les téléphones cellulaires, les téléavertisseurs et autres appareils durant toutes les séances par courtoisie envers les présentateurs et les autres participants.

Défense d'enregistrer

L'utilisation de tout type de périphérique d'enregistrement audio ou vidéo n'est pas autorisée pendant le congrès. L'utilisation de caméras-photo est permise. Toutefois, l'impression des photographies dans les publications papier ou électroniques est interdite sans l'autorisation écrite des personnes photographiées.

Clé USB du congrès

Une clé USB comprenant toutes les présentations et tous les résumés du congrès sera incluse dans le sac des délégués.

Perdu et retrouvé

S'il vous plaît rapporter tous les objets perdus et retrouvés au kiosk d'inscription. Le Comité organisateur local apportera les objets perdus à la sécurité de l'immeuble à l'issue du congrès.

General information

Internet access

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

Name badges

Your CRPA 2019 name badge serves as your admission pass to conference sessions and events. Please wear your name badge at all times while in the conference area. Conference management reserves the right to deny admission to any persons not wearing a CRPA 2019 name badge.

Conference attire

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

Weather in Ottawa in May is usually mild with minimum average temperature around 7°C and daytime temperatures averaging around 19°C.

Cell phone courtesy

Please be considerate about cell phone use. CRPA 2019 requests that all cellular phones, pagers, and other equipment with audible alarms be turned off or set to 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, including photographs in print or electronic publications is prohibited without the written permission of the people photographed.

Conference memory stick

A memory stick including all the presentations and abstracts from this year's conference will be in the delegates' bag.

Lost and found

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



1 Delta Hotels by Marriott Ottawa City Centre

101 Lyon Street North, Ottawa
(613) 237-3600

2 National Arts Centre

1 Elgin Street, Ottawa
(613) 947-7000

Lieu du congrès

Delta Ottawa City Centre

101 rue Lyon Nord, Ottawa, ON

Le lieu du congrès est l'hôtel Delta, situé au cœur du centre-ville d'Ottawa. Grâce à son emplacement central, vous pourrez découvrir tout ce qu'Ottawa et ses environs ont à offrir – le Marché By, le canal Rideau, le Parlement, le Musée des beaux-arts du Canada, le Musée canadien de la nature, le Musée de l'aviation, le Musée canadien de la guerre, le Musée canadien de l'histoire, le parc de la Gatineau, un éventail de restaurants ethniques et tellement plus.

Conference venue

Delta Ottawa City Centre

101 Lyon Street North, Ottawa, ON

Our conference venue is the Delta Hotel, located in the heart of downtown Ottawa. With it's central location, you can easily discover the many features Ottawa and environs has to offer – ByWard Market, Rideau Canal, Parliament Buildings, National Art Gallery, Museum of Nature, Aviation Museum, National War Museum, Canadian History Museum, Gatineau Park, a world of ethnic restaurants, and much, much more.



Centre Rideau

50 rue Rideau

Au centre Rideau, vous avez un choix parmi plus de 150 magasins et services. C'est un centre commercial de quatre étages situé un bloc à l'est de la Colline du Parlement au cœur du centre-ville.

Heures de magasinage

Du lundi au samedi	9 h 30 à 21 h 00
Dimanche	11 h 00 à 18 h 00

Taxes

Pour ceux qui ne sont pas familier avec l'Ontario, ou provenant de l'extérieur du Canada, la taxe de vente harmonisée (TVH) de 13 % est applicable sur la plupart des achats de biens et de services.

Rideau Centre

50 Rideau Street

At the Rideau Centre you will find over 150 stores and services to choose from. It is a four-level shopping centre located one block east of Parliament Hill in the heart of Ottawa's tourist hub.

Shopping Hours

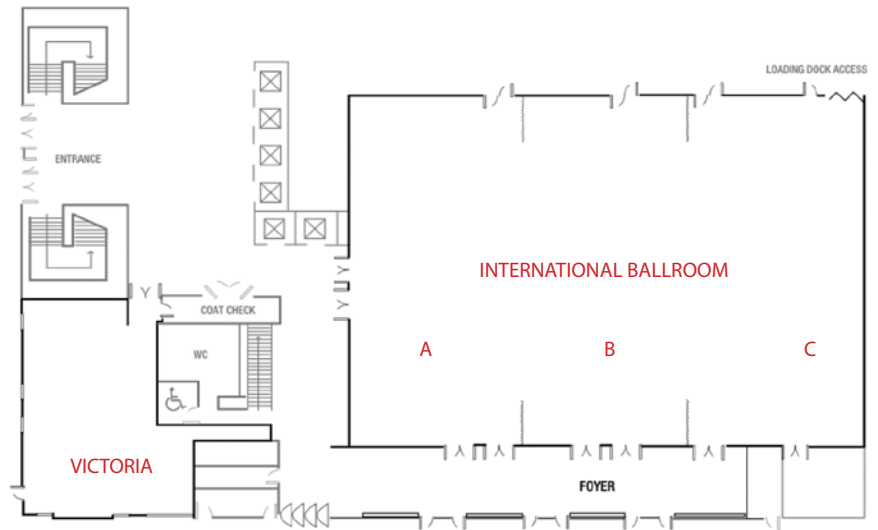
Monday to Saturday	9:30 am – 9:00 pm
Sunday	11:00 am – 6:00 pm

Taxes

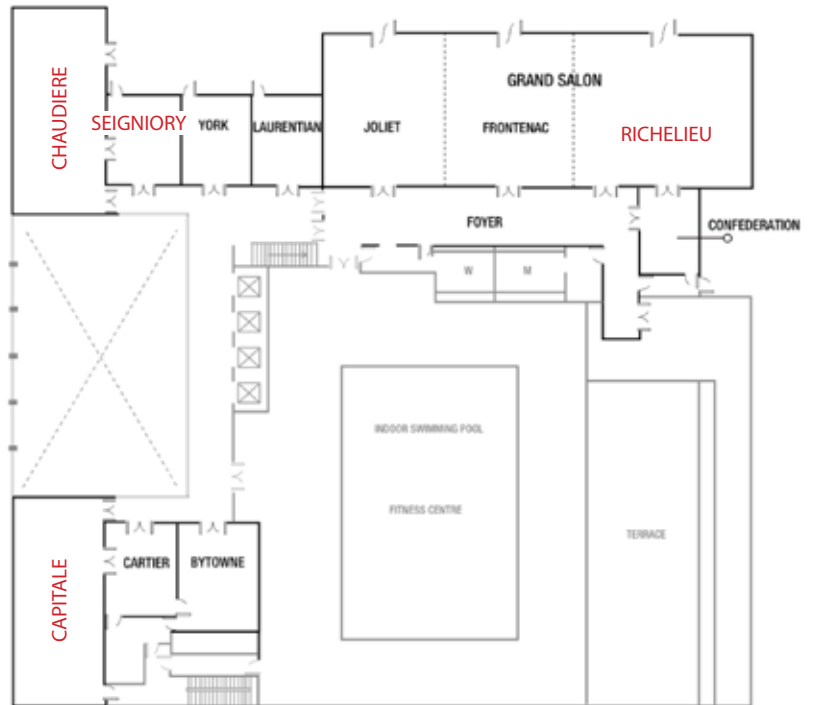
For those not familiar with Ontario or from outside of Canada, a harmonized sales tax (HST) of 13% is applicable to most purchased goods and services.



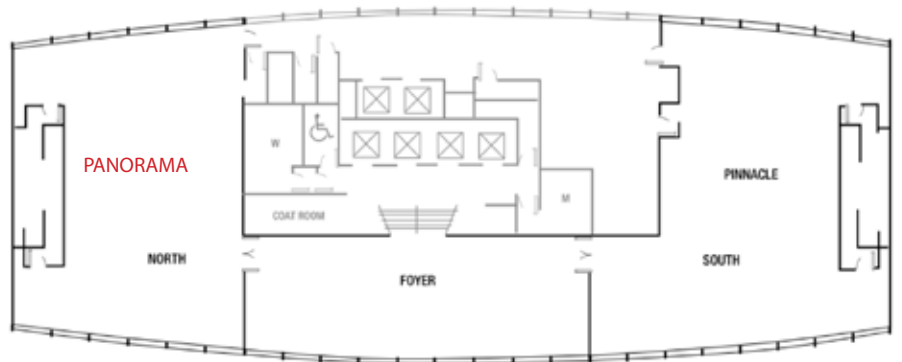
LOWER LOBBY LEVEL



CONVENTION LEVEL



PENTHOUSE LEVEL



Merci à nos commanditaires / Thank you to our sponsors

niveau platine / platinum level



niveau or / gold level



niveau argent / silver level



niveau bronze / bronze level



autre / other

Anthony J. MacKay
Concours étudiant / Student Contest



Salle des exposants

Salle de bal B

Ouvre tous les jours à 8 h 00

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!

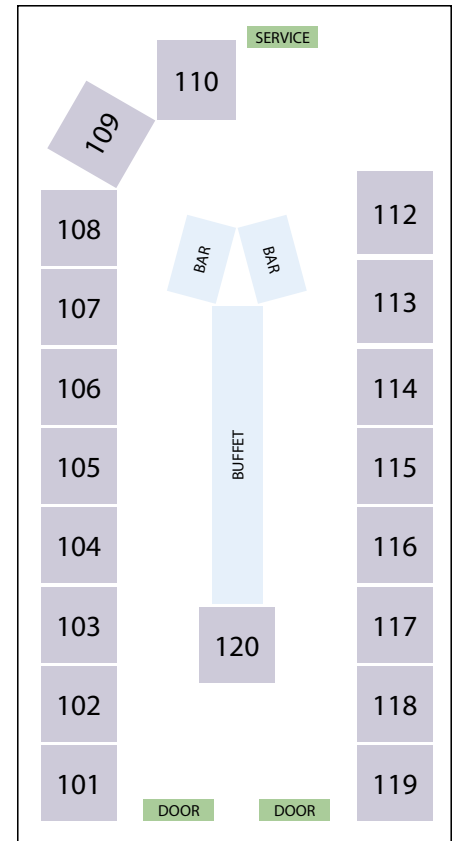
Exhibitors' hall

Ballroom B

Open daily at 8 am

In the Exhibitor hall you will find a variety of organizations that provide services and products relating to radiation protection. Come and 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 on costs, streamline operations, and enhance the delivery of radiation services.

THANK YOU to all exhibitors!



121

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).

Come and see CRPA's history

We are a group of radiation safety professionals representing universities, hospitals, uranium mining and refining industries, nuclear power plants, radiation safety consulting, and government agencies (federal, provincial and territorial).

122



2020

CRPA-ACRP

Kiosque /

Booth Expositant / Exhibitor

101



www.transcoproducts.com

Transco Products est fière de présenter RadVision3D, une gamme de produits et de services de détection gamma, de visualisation en 3D et d'atténuation. Avec plus de sept décennies d'expérience dans le secteur de l'énergie, Transco a fourni des produits et des services à plus de 200 centrales nucléaires dans le monde.

Transco Products is proud to introduce RadVision3D – a suite of 3D gamma detection, visualization, and mitigation products and services. Over our more than seven decades in the power industry, Transco has provided products and services to over 200 nuclear power plants around the world.






102



www.ocni.ca

L'Organisation des industries nucléaires canadiennes (OCNI) est une organisation à but non lucratif qui compte plus de 240 sociétés canadiennes fournissant des biens et des services pour les réacteurs nucléaires sur les marchés intérieur et d'exportation. L'OCNI contribue soutient le secteur privé de l'industrie nucléaire canadienne et représente un élément clé du réseau nucléaire canadien d'institutions et d'entreprises des secteurs public et académique.

The Organization of Canadian Nuclear Industries (OCNI) is a not-for-profit organization with more than 240 Canadian member companies that supply goods and services for nuclear reactors in domestic and export markets. OCNI supports the private sector of Canada's nuclear industry and represents a key component in Canada's nuclear network of public sector and academic institutions and businesses.

Kiosque / Booth	Exposant / Exhibitor		
103	 Government of Canada Gouvernement du Canada canada.ca/radon	<p>Santé Canada a mis en place le Programme national sur le radon en 2008 afin de réduire le nombre d'édifices exposés à des niveaux de radon supérieurs aux lignes directrices du Canada, réduisant ainsi l'incidence de cancer des poumons provoqué par une exposition au radon.. Santé Canada collabore avec des ONG liés au traitement des poumons et de cancer, des paliers gouvernementaux, des professionnels de la santé, des associations immobilières ainsi que le secteur de la construction afin de sensibiliser le public au radon et de protéger les Canadiens contre ses effets.</p>	<p>Health Canada created the National Radon Program in 2008 to reduce the number of homes and buildings with radon levels above the Canadian guideline, thereby reducing the incidence of radon-induced lung cancer. We work with lung and cancer related NGOs, governments, health professionals, real estate associations, and the building and construction industry to increase radon awareness and protect Canadians.</p>
104 – 105	 Government of Canada Gouvernement du Canada www.canada.ca/nds	<p>Services nationaux de dosimétrie est le principal fournisseur de services de dosimétrie au Canada. Nos produits et services de surveillance des rayonnements contribuent à améliorer la santé et la sûreté des Canadiens depuis plus de 60 ans. Services nationaux de dosimétrie, une mesure de sûreté.</p>	<p>National Dosimetry Services is Canada's leading dosimetry provider. Our radiation monitoring products and services have helped improve the health and safety of Canadians for over 60 years. National Dosimetry Services – A Measure of Safety.</p>
106	 www.gtl.ca	<p>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.</p>	<p>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.</p>
107	 www.rpr-environmental.com	<p>RPR Environmental est une équipe d'experts techniques et environnementaux qui offre une approche pratique unique de la gestion des déchets au Canada depuis 25 ans. RPR Environmental possède une installation de transfert autorisée et une flotte de citernes à vide, de camions porteurs et de fourgons. Nous proposons des options de traitement, de recyclage et d'élimination de déchets dangereux et non dangereux (y compris les déchets radioactifs).</p>	<p>The technical and environmental experts at RPR Environmental offer a unique hands-on approach to waste management in Canada. Over 25 years, we've grown to incorporate a licensed transfer facility and a fleet of vacuum tankers, straight trucks, and cube vans. We offer treatment, recycling, and disposal of hazardous and non-hazardous waste (including radioactive).</p>
108	 www.radiation-measurement-systems.com	<p>Il y a vingt-cinq ans, Ernie Franzese, lançait Radiation Measurement Systems (Woodbridge, Ontario). Les ventes de RMS augmentent annuellement et nous devons en partie cette croissance aux membres de l'ACRP. Communiquez avec nous pour des moniteurs de tritium Overhoff, du matériel pour frottais Nutronic, des radiamètres Automess et Ludlum, des moniteurs sacs/barils de déchets TSA/Rapiscan, des réparations et des étalonnages. Merci pour votre soutien.</p>	<p>Ernie Franzese started Radiation Measurement Systems (RMS) 25 years ago. Our sales increase every year and we have to credit CRPA members for some of this growth. Contact us for Overhoff tritium monitors, Nutronic smear test equipment, Automess and Ludlum survey meters, TSA/ Rapiscan waste bag/drum monitors, repairs and calibrations. Thank you for your support.</p>

Kiosque /
Booth

Exposant / Exhibitor

109



www.nrc-cnrc.gc.ca

Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), créé en 1916, est l'Institut national de mesure du Canada. Il effectue les unités SI les plus précises possible (de concert avec des organisations internationales apparentées) afin de soutenir notre système de mesure national et notre commerce international. Les résultats de recherche du CNRC sont de calibre mondial et nous sommes reconnus comme des chefs de file dans un certain nombre de domaines.

The National Research Council (NRC) of Canada, established in 1916, is the national measurement institute for Canada, realizing the highest precision SI units (in concert with international sister organizations) to support our national measurement system and international trade. The research output of NRC is world class and we are recognized as leaders in a number of areas.

110



nuclearsafety.gc.ca

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.

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.

112



www.canada.womeninnuclear.org

Women in Nuclear (WiN) Canada promeut le rôle des femmes dans les industries canadiennes liées au nucléaire et aux rayonnements. Nous rassemblons les femmes pour leur offrir du mentorat, un réseautage et une croissance personnelle. Nos membres représentent des disciplines techniques et qualifiées, mais également des personnes qui soutiennent l'industrie dans des rôles moins évidents tels que : avocats, professionnels de la finance et administrateurs.

Women in Nuclear (WiN) Canada promotes the role of women in nuclear and radiation-related industries. We bring women together in to provide mentoring, networking, and personal development. Our diverse membership representing not only skilled and technical disciplines, but also those who support the industry in less obvious roles such as lawyers, financial professionals, and administrators.

113

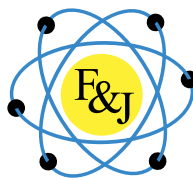


www.theratronics.ca

Best Theratronics fait partie de Best Medical International, une famille de sociétés et d'organisations qui propose depuis plus de 40 ans des solutions de radiothérapie par faisceaux externes, de radiothérapie, de curiethérapie et de curiethérapie vasculaire. Nos sources de curiethérapie, nos marqueurs de référence en or, nos fournitures, nos accessoires et notre matériel d'examen illustrent notre engagement sans compromis envers la qualité et la sûreté.

Best Theratronics is part of Best Medical International, a family of companies and organizations that has been providing external beam radiation therapy, brachytherapy, and vascular brachytherapy solutions for over 40 years. Our brachytherapy seeds, gold fiducial markers, supplies, accessories and exam equipment exemplify our commitment to uncompromised quality and safety.

114



www.fjspecialty.com

Depuis plus de trois décennies, F&J Specialty Products, Inc. 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.

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, reliable, and automated, and cost less to operate.

Kiosque /
Booth

Exposant / Exhibitor

115


www.pylonelectronics.com

La société canadienne Pylon Electronics comprend deux divisions : la division étalonnage fournit des services complets d'étalonnage et de réparation pour une grande variété d'équipements d'essais et de mesures. La division fabrication d'instruments est un leader international dans la conception et la fabrication d'instruments de détection et de mesure de gaz radon et thoron et de sources de référence.

Pylon Electronics, a Canadian company, has two divisions. The calibration division provides comprehensive calibration and repair services for a wide variety of test and measurement equipment. The instrument manufacturing division is an international leader in the design and manufacture of radon and thoron gas detection and measurement instruments and reference sources.

116


www.marshield.com

MarShield fabrique des produits de radioprotection et offre des solutions à vos problèmes d'écran de protection. Notre équipe d'experts qualifiés comprend l'importance de la protection et de la sûreté. Vous interagissez directement avec les membres de notre équipe qui travaillent ensemble pour personnaliser et obtenir des résultats exceptionnels. Avec plus de 38 ans d'expérience, nous concevons, fabriquons et livrons!

MarShield manufactures radiation protection products and supply solutions for your shielding challenges. Our qualified team of experts understand the importance of protection and safety. Customers deal directly with our team members who will work with you to customize and achieve exceptional results. With over 38 years of experience, we design, manufacture, and deliver!

117


www.stuarthunt.com

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.

Stuart Hunt & Associates Ltd. 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.

118


www.ezag.com

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.

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.

119


www.eic.nu

Environmental Instruments Canada utilise une technologie innovatrice pour produire des instruments de mesure du rayonnement à haute performance et économiques comme notre nouveau détecteur de neutrons, qui n'utilise pas de He-3, ni de gaz toxique ou corrosif; un contaminamètre alpha, bêta, gamma robuste et de petite taille qui n'utilise pas de tubes GM; et un petit détecteur gamma très sensible qui se transforme en détecteur de rayonnement directionnel.

Environmental Instruments Canada uses innovative technology to produce high performance and cost effective radiation measurement instruments like our new neutron detector that does not use He-3 or toxic or corrosive gasses; a small and rugged alpha, beta, gamma contamination meter that does not use pancake GM tubes; and a small, highly sensitive microR meter that converts to a directional radiation detector.

120


www.mirion.com

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.

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.

Activités spéciales

Journée scientifique de l'ACRP! Sensibilisation destinée aux élèves

Mardi 28 mai, de 9 h 00 à 12 h 00
Salle Richelieu

Le congrès de l'ACRP sera l'hôte, pour la première fois, d'une séance de sensibilisation à l'intention des jeunes intitulée Journée scientifique de l'ACRP! Les élèves de 6e année de l'École élémentaire catholique St-Viateur apprendront les principes fondamentaux du rayonnement et ce qu'est le radon, participeront à une chasse au trésor sur le thème de la radioprotection et compareront leur exposition aux neutrons à celle de David St-Jacques sur la station spatiale internationale. Veuillez vous joindre à nous pour accueillir les potentiels professionnels de la RP de demain!

Special events

Science Day at the CRPA! Student Outreach

Tuesday, May 28, 9:00 am –12:00 pm
Richelieu Room

For the first time, the CRPA conference will be hosting an outreach session targeting youth entitled Science Day at the CRPA! Grade 6 students from l'École élémentaire catholique St-Viateur will learn about the fundamentals of radiation, learn about radon, participate in a radiation-protection-themed scavenger hunt, and compare their neutron radiation exposure to that of David St-Jacques' on the International Space Station. Please join us in welcoming our potential future RP professionals!



Réunions

Réunion du conseil d'administration de l'ACRP

Dimanche 26 mai, de 8 h 00 à 12 h 00
Salle Seignioroy

Assemblée générale annuelle de l'ACRP

Mercredi 29 mai, de 15 h 15 à 17 h 15
Salle de bal A

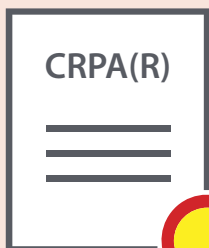
Meetings

CRPA Board of Directors Meeting

Sunday, May 26, 8:00 am –12:00 pm
Seignioroy Room

CRPA Annual General Meeting

Wednesday, May 29, 3:15 – 5:15 PM
Ballroom A



Examen d'accréditation (A)ACRP

Dimanche 26 mai, de 13 h 00 à 16 h 00
Hôtel Delta, Salle Chaudier

Tout membre désirant obtenir son accréditation (A)ACRP est prié d'arriver au moins 30 minutes avant l'heure de l'examen afin de laisser suffisamment de temps pour la préparation et l'enregistrement.

CRPA(R) Registration Exam

Sunday, May 26, 1:00 PM–4:00 PM
Delta Hotel, Chaudier Room

All members writing the CRPA(R) registration exam are asked to arrive a minimum of 30 minutes prior to the exam start time to allow for preparation and registration.

Activités sociales

Le réseautage et la socialisation sont des aspects importants de chaque congrès de l'ACRP et, comme d'habitude, il y aura beaucoup d'occasions de retrouver vos collègues

Réception d'accueil du congrès

Lundi 27 mai, de 18 h 00 à 20 h 00
Salle Panorama

Une réception informelle pour briser la glace aura lieu le lundi soir afin que les congressistes et les exposants se rencontrent dans une atmosphère détendue.

Il y aura un bar payant. Deux billets de boisson sont inclus avec l'inscription et peuvent être utilisés lors de la réception d'accueil ou lors de celle des exposants.

Réception des exposants

Mardi 28 mai, de 18 h 00 à 20 h 00
Salle de bal B

Visitez les exposants tandis qu'ils fournissent nourriture et boissons dans une atmosphère décontractée.

Il y aura un bar payant. Deux billets de boisson sont inclus avec l'inscription et peuvent être utilisés lors de la réception d'accueil ou lors de celle des exposants.

Dîner de remerciement pour les exposants

Mercredi 29 mai, de 12 h 00 à 13 h 30
Salle Panorama

Banquet du congrès

Mercredi 29 mai, de 18 h à 23 h
Centre national des Arts, Salle Canada

Le banquet annuel de l'ACRP aura lieu au Centre national des Arts, situé entre la rue Elgin et le magnifique canal Rideau. Le Centre national des Arts collabore avec des artistes et des organismes artistiques de tout le pays pour créer une scène nationale des arts de la scène, propice à la créativité et à l'apprentissage.

Suite de réception

Suite 1819

Lundi 27 mai	21 h 00 à 24 h 00
Mardi 28 mai	21 h 00 à 24 h 00
Jeudi 30 mai	20 h 00 à 24 h 00

Bien sûr, chaque soirée se termine dans la suite de réception de l'ACRP. Vous pourrez vous détendre avec des collations et des boissons, tout en méditant sur les activités de la journée entre collègues et amis.

Social events

Networking and socializing are an important component of every CRPA conference and, as usual, there will be lots of opportunities to gather with your colleagues this week.

Conference Welcome Reception

Monday, May 27, 6:00 – 8:00 pm
Panorama 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. Two 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 28, 6:00 – 8:00 pm
Ballroom B

Visit the exhibitors as their guests and enjoy complimentary food and drinks in a casual setting.

There will be a cash bar. Two drink tickets are included with registration and can be used either for the welcoming reception or the exhibitor's reception.

Thank You Lunch for Exhibitors

Wednesday, May 29, 12:00–1:30 pm
Panorama Room

Conference Banquet

Wednesday, May 29, 6:00 – 11:00 pm
National Art Centre, Canada Room

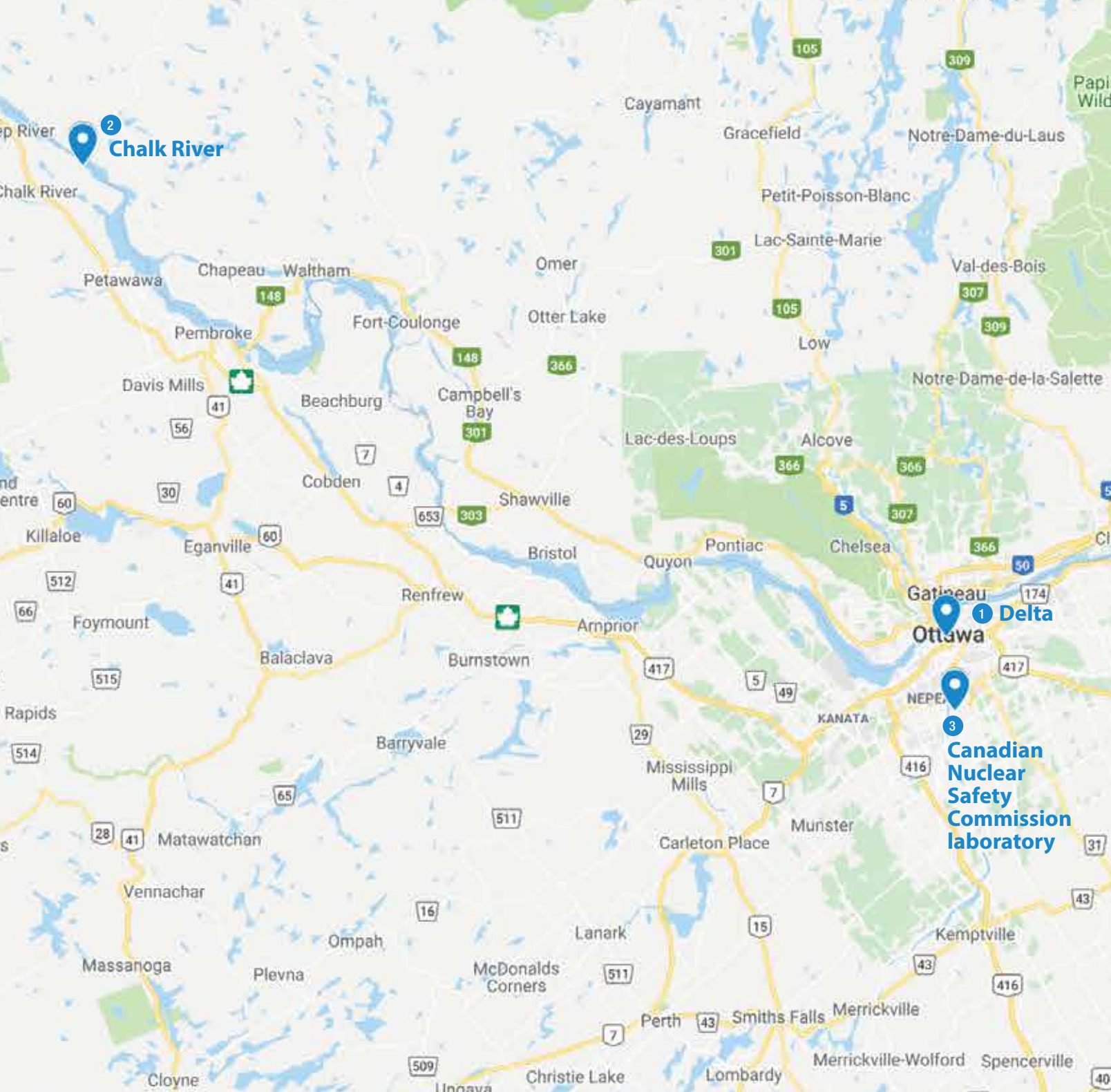
The CRPA annual banquet will be held at the National Arts Centre, located between lively Elgin Street and the beautiful Rideau Canal. The National Arts Centre collaborates with artists and arts organizations across the country to create a national stage for the performing arts, driving creativity and learning.

Hospitality Suite

1819 Suite

Monday, May 27	9:00 pm – 12:00 am
Tuesday, May 28	9:00 pm – 12:00 am
Thursday, May 30	8:00 pm – 12:00 am

Of course, most evenings are capped off with the CRPA hospitality suite. Relax with snacks and beverages as you reflect on the events of the day, or simply catch up with colleagues and friends.



**1 Delta Hotels
by Marriott Ottawa City Centre**
101 Lyon Street North, Ottawa
(613) 237-3600

2 Chalk River
286 Plant Road, Chalk River

**3 Canadian Nuclear Safety
Commission laboratory**
1E4, Limebank Road, Gloucester

Visites scientifiques

Tous les délégués qui se sont inscrits pour les visites techniques en s'inscrivant au congrès recevront leurs billets pour les visites techniques dans leur badge d'identification. Assurez-vous de recevoir vos billets pour les visites techniques.

Il est possible de s'inscrire sur place pour la visite du 30 mai au labo de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, mais pas pour la visite des Laboratoires nucléaires canadiens.

Visite de la centrale Chalk River des Laboratoires Nucléaires Canadiens

Lundi 27 mai, de 7 h 15 à 17 h 30

Les Laboratoires Nucléaires Canadiens (LNC) sont la principale organisation canadienne en science et en technologie nucléaires. LNC a été un chef de file mondial dans le développement d'applications pacifiques et novatrices de la technologie nucléaire grâce à son expertise en physique, en métallurgie, en chimie, en biologie et en ingénierie.

Visite du Laboratoire de la Commission Canadienne de Sûreté Nucléaire

Lundi 27 mai, de 13 h 00 à 16 h 00

Jeudi 30 mai, de 13 h 30 à 16 h 30

Situé à Ottawa, en Ontario, ce laboratoire bien équipé fournit une formation sur les instruments de détection des rayonnements, des services d'étalonnage d'instruments, l'analyse d'échantillons et une expertise scientifique dans les domaines de la physique des rayonnements, de la radiochimie, de la chimie analytique et de la criminalistique nucléaire.

Les inspecteurs de la CCSN utilisent des instruments spécialisés pour détecter le rayonnement gamma, bêta, alpha et neutronique lors des inspections des installations des titulaires de permis. Pour ces inspecteurs et d'autres, le laboratoire de la CCSN entretient et étalonne environ 400 instruments dans une installation d'étalonnage à la fine pointe de la technologie. En 2016, le laboratoire de la CCSN a obtenu l'accréditation ISO/IEC 17025 après avoir démontré sa capacité à produire des résultats de service d'étalonnage précis et exacts.

Le laboratoire de la CCSN analyse les échantillons recueillis par les inspecteurs et le personnel de la CCSN participant au programme de surveillance environnementale indépendante (PSEI). Le PSEI est conçu pour vérifier que la santé publique et l'environnement autour des installations nucléaires autorisées sont protégés.

Des échantillons d'eau, de sol, d'air, de frottis, de végétation, d'aliments cultivés localement et sauvages sont analysés pour déterminer leur teneur en éléments radiologiques (nucléaires) et non radiologiques (éléments dangereux). Les échantillons d'inspection sont analysés pour s'assurer que les titulaires de permis respectent les lois, les règlements et les conditions de leurs permis.

Scientific Tours

All delegates who signed up for technical tours when they registered will find their technical tour tickets in their name badges. Please ensure you have a ticket for any technical tour you signed up for.

The Canadian Nuclear Safety Commission lab tour on May 30 can accommodate on site registration, but the Canadian Nuclear Laboratories tour cannot accommodate onsite registration.

Canadian Nuclear Laboratories Chalk River Facility Tour

Monday, May 27, 7:15 am – 5:30 pm

Canadian Nuclear Laboratories (CNL) is Canada's premier nuclear science and technology organization. CNL has been a world leader in developing peaceful and innovative applications from nuclear technology through its expertise in physics, metallurgy, chemistry, biology, and engineering.

Canadian Nuclear Safety Commission Laboratory Tour

Monday, May 27, 1:00 – 4:00 pm

Thursday, May 30, 1:30 – 4:30 pm

Located in Ottawa, Ontario, this well-equipped laboratory provides radiation instrument training, instrument calibration services, sample analysis, and scientific expertise in the fields of radiation physics, radiochemistry, analytical chemistry, and nuclear forensics.

Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) inspectors use specialized instruments to detect gamma, beta, alpha, and neutron radiation during inspections at licensee facilities. For these inspectors and others, the CNSC lab maintains and calibrates ~400 instruments in a state-of-the-art calibration facility. In 2016, the CNSC Lab was granted ISO/IEC 17025 accreditation after demonstrating the ability to produce precise and accurate calibration service results.

The CNSC lab analyzes samples collected by CNSC inspectors and staff working on the Independent Environmental Monitoring Program (IEMP). IEMP is designed to verify that public health and the environment around licensed nuclear facilities is protected.

Samples of water, soil, air, swipes, vegetation, and locally farmed and wild food are analyzed for radiological (nuclear) and non-radiological (hazardous elements) content. Inspection samples are analyzed to ensure licensees are complying with laws, regulations, and their licence conditions.

- événements spéciaux
- formations et ateliers
- visites scientifique
- événements sociaux
- sessions de congrès

Heure	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8 h 00						
8 h 30						
9 h 00						
9 h 30	Réunion du conseil d'administration de l'ACRP					
10 h 00			Séance plénière du congrès			
10 h 30			Radon			
11 h 00						
11 h 30						
12 h 00						
12 h 30						
13 h 00						
13 h 30						
14 h 00						
14 h 30						
15 h 00						
15 h 30						
16 h 00						
16 h 30						
17 h 00						
17 h 30						
18 h 00						
18 h 30						
19 h 00						
19 h 30						
20 h 00						
20 h 30						
21 h 00						
21 h 30						
22 h 00						
22 h 30						
23 h 00						
23 h 30						

Time	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
8:00						
8:30						
9:00	CRPA Board of Directors meeting	Canadian Nuclear Laboratories Laboratoires Nucleaires Canadiens Chalk River facility tour (7:15 am – 5:30 pm)	Conference plenary	Radiological protection sciences	RP in emergency & industries	CNSC Practical instrumentation information session
9:30			break			
10:00			Science day at the CRPA! Student outreach			
10:30			Radon			
11:00						
11:30						
12:00					Conference closing (12:00 – 12:15 pm)	
12:30						
1:00						
1:30						
2:00	CRPA (R) Registration Exam		Poster session	A.J. Mackay student paper competition		Radiation shielding
2:30			break			
3:00		Laboratory tour	Radiation Safety Institute of Canada Institut canadien de la securite radiologique	KRMC Jeopardy		
3:30			Radiation monitoring & assessment			
4:00			Radiation safety	CRPA annual general meeting (3:15 – 5:15 pm)		
4:30			Communication & training			
5:00			CANUTECH workshop			
5:30						
6:00						
6:30		Conference welcome reception	Exhibitors' reception			
7:00						
7:30						
8:00						
8:30						
9:00						
9:30						
10:00			GOLDER Hospitality suite			
10:30						
11:00						
11:30						

- special events
- professional development
- scientific tours
- social / entertainment
- conference sessions

Tuesday, May 28 / Mardi 28 mai

7:30 am / 7 h 30	breakfast (Ballroom B)	petit déjeuner (Salle de bal B)
Session 1: Conference plenary (Ballroom A)		Séance 1 : Séance plénière du congrès (Salle de bal A)
8:30 am / 8 h 30	Conference opening remarks	Discours d'ouverture du congrès
8:40 am / 8 h 40	R. Coates International Radiation Protection Association <i>Key issues for the future of radiation protection</i>	R. Coates Association international de radioprotection <i>Enjeux clés pour l'avenir de la radioprotection</i>
9:10 am / 9 h 10	C. Clement International Commission on Radiation Protection (ICRP) <i>ICRP plans to review and possibly revise the fundamental recommendations</i>	C. Clement Commission internationale de protection radiologique (CIPR) <i>La CIPR prévoit d'examiner et possiblement de réviser les recommandations fondamentales</i>
9:30 am / 9 h 30	R. Wakeford The University of Manchester <i>Radiation risk estimation for protection purposes</i>	R. Wakeford Université de Manchester <i>Estimation du risque des rayonnements à des fins de protection</i>
9:50 am / 9 h 50	General questions and answers	Questions et réponses générales
10:00 am / 10 h 00	break (Ballroom B)	pause (Salle de bal B)
Session 2: Radon session (chair: J. Chen) (Ballroom A)		Séance 2 : Séance sur le radon (présidente : J. Chen) (Salle de bal A)
10:30 am / 10 h 30	Q. Guo Peking University <i>Radon related issues in China</i>	Q. Guo Université de Pékin <i>Problèmes liés au radon en Chine</i>
11:00 am / 11 h 00	J. Chen Health Canada <i>Risk assessment for radon exposure in various indoor environments</i>	J. Chen Santé Canada <i>Évaluation du risque d'exposition au radon dans divers environnements intérieurs</i>
11:15 am / 11 h 15	P. Warkentin Canadian Association of Radon Scientists and Technologists <i>Building Canadian radon awareness by connecting communities</i>	P. Warkentin Canadian Association of Radon Scientists and Technologists <i>Sensibiliser les canadiens au radon en établissant des connexions avec les communautés</i>
11:30 am / 11 h 30	G. Zhou National Research Council (NRC) Canada <i>NRC radon control studies</i>	G. Zhou Conseil national de recherche Canada (CNRC) <i>Études du CNRC sur le contrôle du radon</i>
11:45 am / 11 h 45	J. Gaskin Health Canada <i>Addressing the lung cancer burden attributed to residential radon in Canada</i>	J. Gaskin Santé Canada <i>Aborder le fardeau du cancer du poumon attribué au radon résidentiel au Canada</i>
12:00 pm / 12 h 00	A. Caly University of Ontario Institute of Technology <i>Response of a thin scintillating plastic detector to radon progeny</i>	A. Caly Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Réponse d'un détecteur de plastique à scintillation mince aux produits de filiation du radon</i>
12:15 pm / 12 h 15	W. Jacques University of Calgary <i>The Western Canadian Prairie 'Evict Radon'</i>	W. Jacques Université de Calgary <i>L'étude « Evict Radon » dans les Prairies de l'Ouest canadien</i>
12:30 pm / 12 h 30	lunch (Ballroom A)	dîner (Salle de bal B)
1:30 pm / 13 h 30	Session 3: Posters (chair: N. Gadbois) (Capitale)	Séance 3 : Affiches (présidente : N. Gadbois) (Capitale)

2:30 pm / 14 h 30		break (Ballroom B)		pause (Salle de bal B)	
Session / Séance 4A : Radiation monitoring and assessment / Surveillance et évaluation des rayonnements (chair / président: J. Zawalek) (Chaudière)		Session / Séance 4B: Radiation safety / Sûreté radiologique (chair / président: R. Hugron) (Richelieu)		Session / Séance 4C: Communications and training / Communications et entraînement (chair / présidente: J. Leblanc) (Ballroom / Salle de bal A)	
3:00 pm / 15 h 00	A	A. Karam Mirion Technologies <i>An innovative and low-tech methodology for rapid assessment of internal radioactivity</i>	A. Karam Mirion Technologies <i>Une méthodologie simple et innovatrice pour l'évaluation rapide de la radioactivité interne</i>		
	B	A. MacLeod National Research Council (NRC) Canada <i>The NRC's primary standard for beta-ray dose to skin</i>	A. MacLeod Conseil national de recherche Canada (CNRC) <i>Norme primaire du CNRC pour la dose de rayonnement bêta à la peau</i>		
	C	R. Coates International Radiation Protection Association (IRPA) <i>Updates on IRPA activities promoting public understanding</i>	R. Coates Association international de protection radiologique (AIPR) <i>Mise à jour sur les activités de l'AIPR favorisant la compréhension du public</i>		
3:15 pm / 15 h 15	A	L. Beaton-Green Health Canada <i>Health Canada's astronaut biodosimetry program</i>	L. Beaton-Green Santé Canada <i>Programme de biodosimétrie de Santé Canada pour les astronautes</i>		
	B	J. P. Archambault National Research Council (NRC) Canada <i>Update on the primary standard for neutron emission rate at NRC Canada</i>	J. P. Archambault Conseil national de recherche Canada (CNRC) <i>Mise à jour sur la norme primaire du CNRC pour le taux d'émission de neutrons</i>		
	C	M. Robinson Ottawa Public Health <i>Role of Ontario Health Units in responding to questions about non-ionizing radiation in community settings</i>	M. Robinson Ottawa Public Health <i>Rôle des bureaux de santé de l'Ontario face aux questions sur les rayonnements non-ionisants en milieu communautaire</i>		
3:30 pm / 15 h 30	A	D. Street Canadian Light Source <i>Overview of the active area radiation monitoring system at the Canadian Light Source</i>	D. Street Centre canadien de rayonnement synchrotron <i>Aperçu du système de surveillance du rayonnement de la zone active au Centre canadien de rayonnement synchrotron</i>		
	B	L. Buckley The Ottawa Hospital <i>Improving regulatory oversight and compliance monitoring using QATrack+ with integrated service log</i>	L. Buckley L'Hôpital d'Ottawa <i>Améliorer la surveillance réglementaire et de la conformité à l'aide de QATrack+ muni d'un journal de service intégré</i>		
	C	S. Jean-Francois Radioprotection Inc. <i>Radiation safety officer: A journey in your (extended) community</i>	S. Jean-Francois Radioprotection Inc. <i>Responsable de la radioprotection : Un voyage au sein de votre communauté (élargie)</i>		
3:45 pm / 15 h 45	A	K. Kaletsch Environmental Instruments Canada Inc. <i>Unmanned aerial vehicle (UAV) deployed radiation measurement system</i>	K. Kaletsch Environmental Instruments Canada Inc. <i>Système de mesure du rayonnement déployé par véhicule aérien sans pilote</i>		
	B	R. Nessim University of Ontario Institute of Technology <i>Design evaluation of small modular reactors (SMRs) for utilization of spent fuel report</i>	R. Nessim Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Rapport de l'évaluation de la conception des petits réacteurs modulaires (PRM) pour l'utilisation de combustibles usés</i>		

	C	G. Cubbon Canadian Light Source <i>Communicating radiation risks at the Canadian Light Source</i>	G. Cubbon Centre canadien de rayonnement synchrotron <i>Communication des risques du rayonnement au Centre canadien de rayonnement synchrotron</i>
4:00 pm / 16 h 00	A	D. Ssali University of Ontario Institute of Technology <i>Investigation of the performance of the Safecast bGeigie nano counter as a public educational tool for radiation monitoring</i>	D. Ssali Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Enquête sur les performances du nano compteur Safecast bGeigie en tant qu'outil pédagogique pour la surveillance des rayonnements</i>
	B	D. Moscu McMaster University <i>Shielding assessment and commissioning activities at the McMaster Centre for Advanced Nuclear Systems (CANS) Post-Irradiation Examination Facility</i>	D. Moscu Université McMaster <i>Évaluation du blindage et activités de mise en service à l'installation d'examen post-irradiation du Centre de recherches sur les systèmes nucléaires avancés (CANS) de McMaster</i>
	C	J. Chaput University of Ontario Institute of Technology <i>Lessons learned from the use of virtual reality as a training tool for emergency response applications</i>	J. Chaput Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Leçons tirées de l'utilisation de la réalité virtuelle en tant qu'outil de formation pour les applications d'intervention d'urgence</i>
4:15 pm / 16 h 15	A	P. Maka Kinectrics <i>Unified RASCAL Interface (URI): New dose projection tool in use in Ontario</i>	P. Maka Kinectrics <i>Interface RASCAL unifiée (URI) : Nouvel outil de projection de doses utilisée en Ontario</i>
	B	V. Munoz-Ferrada Dosel Australia Pty Ltd. <i>Integrated, automated web-based radiation safety management</i>	V. Munoz-Ferrada Dosel Australia Pty Ltd. <i>Gestion intégrée et automatisée de la radioprotection sur le Web</i>
	C	T. Hargreaves Radiation Safety Institute of Canada <i>Teaching radiation safety – Making a dull topic engaging!</i>	T. Hargreaves Radiation Safety Institute of Canada <i>Enseigner la radioprotection – Rendre un sujet ennuyeux stimulant!</i>
4:30 pm / 16 h 30	A	M. Grey Kinectrics <i>Characteristic limits and uncertainty</i>	M. Grey Kinectrics <i>Limites caractéristiques et incertitude</i>
	B	M. Bernacci University Health Network <i>Innovative radiation safety isotope database at your fingertips</i>	M. Bernacci University Health Network <i>Base de données innovatrice sur la radioprotection des isotopes à portée de main</i>
	C	S. Khan Transport Canada <i>TDG training requirements – Update on Part 6</i>	S. Khan Transport Canada <i>Exigences de formation sur le TMD – Mise à jour de la partie 6</i>
4:45 pm / 16 h 45	A	M. McEwen National Research Council Canada <i>Redefining the metric system</i>	M. McEwen Conseil national de recherche Canada <i>Redéfinir le système métrique</i>
	B	A. Karam Mirion Technologies <i>The art of the practice of radiation safety</i>	A. Karam Mirion Technologies <i>L'art de la pratique de la radioprotection</i>
	C	J. Fleming Golder Associates <i>Designing portable nuclear gauge safety training based on demographics, business needs, and some anecdotal evidence</i>	J. Fleming Golder Associates <i>Concevoir une formation sur la sécurité des jauges nucléaires portatives basée sur la démographie, les besoins opérationnels et certaines preuves anecdotiques</i>
5:00 pm / 17 h 00	Atelier sur le CANUTEC (Richelieu)		CANUTEC workshop (Richelieu)

Wednesday, May 29 / Mercredi 29 mai

7:30 am / 7 h 30	breakfast (Ballroom B)	petit déjeuner (Salle de bal B)
Session 5: Radiological Protection Sciences (Chair and moderator: C. Clement) (Ballroom A)		Séance 5 : Sciences de la Radioprotection (Président et modérateur : C. Clement) (Salle de bal A)
8:30 am / 8 h 30	A. Goodarzi University of Calgary <i>A novel high-throughput, next generation alpha particle irradiation technology for biological research</i>	A. Goodarzi Université de Calgary <i>Nouvelle technologie d'irradiation à particules alpha à haut rendement et de nouvelle génération pour la recherche biologique</i>
9:00 am / 9 h 00	J. LeBlanc Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) D. Bijlani Health Canada <i>A new Canadian low-dose-radiation program – A Health Canada and CNSC initiative</i>	J. LeBlanc Commission canadienne de la sûreté nucléaire (CCSN) D. Bijlani Santé Canada <i>Un nouveau programme canadien de rayonnements à faible dose – Une initiative de Santé Canada et de la CCSN</i>
9:15 am / 9 h 15	N. Priest CANDU Owners Group <i>The strategic low-dose program of the Canadian nuclear utilities – Addressing the worries and concerns of the public (End of the first-year report)</i>	N. Priest CANDU Owners Group <i>Le programme stratégique à faible dose des centrales nucléaires canadiennes – Répondre aux préoccupations du public (Rapport de fin de première année)</i>
9:30 am / 9 h 30	H. Laakso Canadian Nuclear Laboratories <i>Effects of low-dose ionizing radiation on cancer progression in a transgenic mouse model</i>	H. Laakso Laboratoires Nucléaires Canadiens <i>Effets des rayonnements ionisants à faible dose sur la progression du cancer chez un modèle de souris transgénique</i>
9:45 am / 9 h 45	break (Ballroom B)	pause (Salle de bal B)
10:30 am / 10 h 30	R. Wakeford The University of Manchester <i>Understanding low-dose and low-dose-rate risks</i>	R. Wakeford Université de Manchester <i>Comprendre les risques de faibles doses et faibles taux de doses</i>
10:45 am / 10 h 45	E. Waller University of Ontario Institute of Technology <i>Retrospective dosimetry in support of low-dose research</i>	E. Waller Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Dosimétrie rétrospective en soutien à la recherche sur les faibles doses</i>
11:00 am / 11 h 00	M. Kocemba University of Ontario Institute of Technology <i>Detection of early radiation damage to the eye-lens of rainbow trout</i>	M. Kocemba Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Détection des premiers dommages causés par le rayonnement dans le cristallin de l'oeil de la truite arc-en-ciel</i>
11:15 am / 11 h 15	C. Thome Northern Ontario School of Medicine <i>The biological response to low-dose naturally occurring ionizing radiation and potential implications of sub-background exposure</i>	C. Thome Northern Ontario School of Medicine <i>La réponse biologique aux rayonnements ionisants d'origine naturelle à faible dose et les conséquences potentielles d'une exposition inférieure à l'exposition naturelle</i>
11:30 am / 11 h 30	S. Tharmalingam Northern Ontario School of Medicine <i>Review of modern molecular and cellular low-dose radiation literature reveals need for paradigm shifts in radiation biology</i>	S. Tharmalingam Northern Ontario School of Medicine <i>Une revue de la littérature moderne sur les effets des rayonnements à faible dose sur les molécules et les cellules révèle la nécessité de faire un changement de paradigme en radiobiologie</i>
11:45 am / 11 h 45	Panel Discussion	Table ronde
12:30 pm / 12 h 30	lunch (Ballroom B)	dîner (Salle de bal B)

Session 6: Anthony J Mackay Student Papers session (Chair: D. Niven) (Ballroom A)		Séance 6 : Concours de communications pour les étudiants Anthony J. Mackay (Président : D. Niven) (Sal de bal A)
1:30 pm / 13 h 30	R. Darwish Carleton University <i>Adaptation of the cytokinesis-block micronucleus assay to imaging flow cytometry</i>	Riham Darwish Université Carleton <i>Adaptation du test du micronoyau d'un bloc de cytotinèse à l'imagerie par cytométrie en flux</i>
1:50 pm / 13 h 50	R. Moffat University of Waterloo <i>Optimization of a whole body counting system using bomb phantom and MCNP</i>	Ryan Moffat Université de Waterloo <i>Optimisation d'un système de comptage du corps entier à l'aide de fantômes BOMAB et du MCNP</i>
2:10 pm / 14 h 10	L. Omar-Nazir McMaster University <i>Development of a silicon-plastic scintillator coincidence beta-ray spectrometer</i>	L. Omar-Nazir Université McMaster <i>Conception d'un spectromètre bêta à coïncidence de scintillateur en plastique et silice</i>
2:30 pm / 14 h 30	break (Ballroom B)	pause (Salle de bal B)
2:45 pm / 14 h 45	Jeopardy (Ballroom A)	Jeopardy (Sal de bal A)
3:15 pm / 15 h 15	CRPA AGM (until 5:15 pm) (Ballroom A)	AGA de l'ACRP (jusqu'à 17 h 15) (Sal de bal A)
6:00 pm / 18 h 00	Conference banquet (until 10:00 pm) National Art Centre	Banquet du congrès (jusqu'à 22 h 00) Centre national des Arts

Thursday, May 30 / Jeudi 30 mai

7:15 pm / 7 h 15	breakfast (Ballroom B)	petit déjeuner (Salle de bal B)
------------------	------------------------	---------------------------------

Session / Séance 7A : RP in Emergency and in Industries / RP lors d'urgence et en industries (chair / président : E. Waller) (Ballroom / Sal de bal A)	Session / Séance 7B : RP in Medicine / RP en médecine (chairs / présidents : D. Niven, J. Zawalek) (Ballroom / Sal de bal C)	Session / Séance 7C : Detection, Measurements and Dosimetry / Détection, Mesures et Dosimétrie (chair / présidente: A. Gaw) (Chaudière)
---	---	--

8:30 am / 8 h 30	A	Steve Sugarman Summit Exercises and Training <i>Health physics integration into law enforcement and emergency response to a radiation incident</i>	Steve Sugarman Summit Exercises and Training <i>Intégration de la radioprotection au maintien de l'ordre public et à l'intervention d'urgence en cas d'incident de rayonnement</i>
	B	M. Legare The Ottawa Hospital <i>The challenges of an admitted radioactive iodine outpatient</i>	M. Legare L'Hôpital d'Ottawa <i>Les défis d'un patient externe ayant reçu de l'iode radioactive</i>
	C	N. Murtha Carleton University <i>Applications of Compton gamma imaging to radiation protection and nuclear security</i>	N. Murtha Université Carleton <i>Applications de l'imagerie gamma Compton à la radioprotection et à la sécurité nucléaire</i>
8:45 am / 8 h 45	A	Steve Sugarman (same as above)	Steve Sugarman (comme ci-dessus)
	B	R. Klein University of Ottawa Heart Institute <i>Myocardial blood flow quantification and imaging with rubidium-82 PET – More information with less radiation</i>	R. Klein Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa <i>Imagerie TEP avec le rubidium 82 et quantification du débit sanguin myocardique – Plus d'informations et moins de rayonnement</i>
	C	K. Toews Cameco corporation <i>Eye dosimetry in the uranium processing industry</i>	K. Toews Cameco corporation <i>La dosimétrie oculaire dans l'industrie de traitement de l'uranium</i>

9:00 am / 9 h 00	A	R. Hugron Department of National Defence <i>Early triage for radiological and nuclear events: The use of hand-held radiation-detection instruments to rapidly triage internally contaminated adults</i>	R. Hugron Ministère de la défense nationale <i>Triage préliminaire pour des événements radiologiques et nucléaires: L'utilisation d'instruments de détection de rayonnement portatifs pour trier rapidement les adultes avec de la contamination interne</i>
	B	K. Dinelle Royal Ottawa Hospital <i>PET/MRI – logistics of radiation safety in the MRI environment – Experiences at the Royal Ottawa Hospital Brain Imaging Centre</i>	K. Dinelle l'Hôpital Royal Ottawa <i>TEP/IRM – Logistique de la radioprotection dans un environnement IRM – Expériences au Centre d'imagerie cérébrale de l'Hôpital Royal Ottawa</i>
	C	C. Boyd University of Ontario Institute of Technology <i>Measurement of absorbed dose and radiation quality for low-energy beta-particle emitters in micrometric sites using a wall-less TEPC</i>	C. Boyd Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Mesure de la dose absorbée et de la qualité du rayonnement d'émetteurs de particules bêta à faible énergie dans des sites micrométriques à l'aide d'un TEPC sans paroi</i>
9:15 am / 9 h 15	A	J. Sadowski Cameco Corporation <i>Selection of respirators for protection against airborne radiological contaminants in Saskatchewan's uranium mines</i>	J. Sadowski Cameco Corporation <i>Sélection d'appareils de protection respiratoire contre les contaminants radiologiques en suspension dans l'air dans les mines d'uranium de la Saskatchewan</i>
	B	Q. Liang Actinium Pharmaceuticals <i>Occupational radiation exposures to clinical staff working with ¹³¹I-Iomab-B</i>	Q. Liang Actinium Pharmaceuticals <i>Les expositions professionnelles aux rayonnements du personnel clinique travaillant avec le ¹³¹I-Iomab-B</i>
	C	C. Medri Nuclear Waste Management Organization <i>Contextualizing radiation dose using the flight-time equivalent dose</i>	C. Medri Société de gestion des déchets nucléaires <i>Mise en contexte de la dose de rayonnement à l'aide de la dose équivalente au temps de vol</i>
9:30 am / 9 h 30	A	J. Quaji Alberta Health Services <i>Incidents and lessons learned from a Class-II facility</i>	J. Quaji Services de santé de l'Alberta <i>Incidents et enseignements tirés d'une installation de classe II</i>
	B	M. Evans McGill University <i>Cradle-to-grave radiation safety management of neutrons produced by linear accelerators in the radiation oncology department</i>	M. Evans Université McGill <i>Gestion totale de la sûreté radiologique des neutrons produits par les accélérateurs linéaires des services de radio-oncologie</i>
	C	J. Y. Kim McMaster University <i>Dosimetric characterization of a high efficiency gaseous neutron dosimeter consisting of 95 multi-elements</i>	J. Y. Kim Université McMaster <i>Caractérisation dosimétrique d'un dosimètre à neutrons gazeux à haute efficacité composé de 95 multi-éléments</i>
9:45 am / 9 h 45	A	E. Waller University of Ontario Institute of Technology <i>Nuclear and radiological emergency preparedness and natural disasters</i>	E. Waller Institut universitaire de technologie de l'Ontario <i>Préparation aux urgences nucléaires et radiologiques et catastrophes naturelles</i>
	B	L. Buckley The Ottawa Hospital <i>Navigating the regulatory landscape for a novel, investigational radiotherapy treatment device</i>	L. Buckley L'Hôpital d'Ottawa <i>Naviguer la réglementation en vue d'un nouveau dispositif expérimental de traitement par radiothérapie</i>
	C	none	aucun
10:00 am / 10 h 00	break (Ballroom B)		pause (Salle de bal B)

Session 8: Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) Session on Standards and Regulations (chair: P. Elder) (Ballroom A)		Séance 8 : Séance de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) sur les standards et la réglementation (président : P. Elder) (Salle de bal A)	
10:30 am / 10 h 30	T. Hewitt CNSC <i>REGDOC 2.1.2 – Safety Culture Information for DNSR Licensees</i>	T. Hewitt	CCSN <i>REGDOC 2.1.2 – Culture de sûreté Informations les titulaires de permis de la DRSN</i>
10:45 am / 10 h 45	J. Fahey CNSC <i>Modernizing Canada's Nuclear Security Regulation</i>	J. Fahey	CCSN <i>Moderniser la réglementation canadienne sur la sécurité nucléaire</i>
11:00 am / 11 h 00	N. Ringuette CNSC <i>Developing and implementing an effective radiation protection program for users of nuclear substances and radiation devices</i>	N. Ringuette	CCSN <i>Élaborer et mettre en œuvre un programme de radioprotection efficace pour les utilisateurs de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement</i>
11:15 am / 11 h 15	K. Randhawa CNSC <i>The Canadian uranium worker study (CANUWS)</i>	K. Randhawa	CCSN <i>Étude sur les travailleurs canadiens de l'uranium</i>
11:30 am / 11 h 30	Panel Discussion	Table ronde	
12:00 pm / 12 h 00	Conference closing (Ballroom A)	Fermeture du congrès (Salle de bal A)	

Conférenciers invités

Roger Coates

Roger Coates a 40 ans d'expérience en tant que professionnel de la santé, de la sécurité et de l'environnement dans l'industrie nucléaire britannique. À sa retraite, il a travaillé pour l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) pendant une courte période. Il a également dix ans d'expérience comme directeur non exécutif de l'organisation britannique de stockage des déchets de faible activité et comme consultant auprès d'autres organisations nucléaires britanniques et de l'AIEA.

Il a été président de la Société britannique de radioprotection (SRP) et collabore étroitement avec l'Association internationale de radioprotection (AIRP) à titre de président (2016-2020). Il a aussi été président du congrès international AIRP13 tenu à Glasgow en 2012.

En juin 2016, pour ses services en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, il apparaissait sur la liste des distinctions honorifiques du 90^e anniversaire de la Reine et a reçu l'Ordre de l'Empire britannique.



Keynote speakers

Roger Coates

Roger Coates has 40 years of experience as a health, safety, and environment professional in the UK nuclear industry. Upon retiring, he worked for a short period with International Atomic Energy Agency (IAEA). He also has ten years of experience as a non-executive director of the UK's low-level radioactive waste (LLW) disposal organization and a consultant to other UK nuclear organizations and the IAEA.

He is a former president of the UK Society for Radiological Protection (SRP) and has been extensively involved with the International Radiation Protection Association (IRPA). Coates was congress president for the IRPA13 International Congress held in Glasgow in 2012 and then became IRPA president (current term from 2016 to 2020).

As part of the Queen's 90th Birthday Honours List in June 2016, Coates was awarded the Order of the British Empire for services to nuclear safety and radiological protection.

Christopher Clement

Christopher Clément est le secrétaire scientifique de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) dont il supervise les activités quotidiennes. Il a donné plus de 250 conférences dans plus de 25 pays et a supervisé la production de plus de 50 numéros des *Annales* de l'organisation en tant que rédacteur en chef. Il est aussi membre du conseil exécutif de l'AIIRP depuis 2012.

Titulaire d'une maîtrise en physique médicale, Clement est spécialiste de la radioprotection agrée et compte plus de trente ans d'expérience dans le domaine de la radioprotection.

Il a reçu les deux plus hautes distinctions de l'ACRP et recevait récemment un prix du Japon pour son travail de récupération après l'accident de Fukushima Daiichi et pour sa promotion d'une compréhension mutuelle et de relations amicales entre le Japon et le Canada.

Richard Wakeford

Richard Wakeford a obtenu un doctorat en physique des hautes énergies de l'Université de Liverpool. Il a travaillé pendant près de 30 ans pour le compte de British Nuclear Fuels Ltd., en consultant surtout sur les risques d'une exposition aux rayonnements pour la santé. Il s'est retiré en 2006 et s'est joint au personnel académique de l'Université de Manchester.

Wakeford a participé à de nombreux projets de recherche sur l'exposition aux rayonnements et a présenté de nombreuses conférences et publié foule d'articles liés aux domaines de l'épidémiologie des rayonnements et de l'évaluation des risques. Il est rédacteur en chef du *Journal of Radiological Protection* depuis 1997 et est membre du comité de rédaction du *British Journal of Cancer*.

En 1994, il a reçu le prix du Fondateur de la société britannique de radioprotection. Il a été membre de plusieurs groupes d'experts britanniques, européens et internationaux, notamment du Comité 1 de la CIPR, du Comité scientifique des Nations Unies sur les effets des rayonnements ionisants et du Comité britannique sur les aspects médicaux des rayonnements dans l'environnement. À la suite de l'accident nucléaire de Fukushima en 2011, il a été membre du groupe de conseil scientifique du gouvernement britannique sur les situations d'urgence et du groupe de travail d'experts sur l'évaluation de la santé suite à l'accident de Fukushima de l'Organisation mondiale de la santé.

Christopher Clement



Christopher Clement is the scientific secretary of the International Commission on Radiological Protection (ICRP). He oversees the daily business of ICRP, has presented over 250 invited lectures in more than 25 countries, and has overseen production of more than 50 issues of the *Annals* of the ICRP as editor-in-chief.

In addition, Clement has been a member of the International Radiation Protection Association (IRPA) executive council since 2012.

Clement has an MSc in medical physics, is a certified health physicist, and has more than thirty years of experience in radiological protection.

He has received the Canadian Radiation Protection Association's the two highest honours. Clement recently received an award from Japan for his work to support recovery after the Fukushima Daiichi accident and the promotion of mutual understanding and friendly relations between Japan and Canada.

Richard Wakeford



Richard Wakeford has a PhD in high-energy physics from the University of Liverpool. He worked for British Nuclear Fuels Ltd. for nearly 30 years, most of the time advising on the risks to health from exposure to radiation. He took early retirement in 2006 and joined the academic staff at the University of Manchester.

Wakeford has worked on many research projects involving exposure to radiation and has published and lectured extensively in the field of radiation epidemiology and risk assessment. He has been editor-in-chief of *Journal of Radiological Protection* since 1997 and is a member of the editorial board of *British Journal of Cancer*.

In 1994, he received the Founder's Prize of the UK Society for Radiological Protection. He has been a member of a number of UK, European Union, and international expert groups, including Committee 1 of the International Commission on Radiological Protection (ICRP), the United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, and the UK Committee on Medical Aspects of Radiation in the Environment. Following the 2011 Fukushima nuclear accident, he was a member of the UK government's Scientific Advice Group for Emergencies and the World Health Organization's Health Assessment Expert Working Group on the Fukushima accident.

Qiuju Guo

Qiuju Guo est professeure à l'école de physique de l'Université de Pékin et membre exécutive de la Société chinoise de radioprotection. En 1993, elle obtenait son doctorat de l'Université de Nagoya au Japon avec une spécialisation en radioprotection.

Après avoir travaillé pendant 7 ans au groupe de la radioprotection de la Japan Atomic Power Company, elle est retournée en Chine pour occuper son poste actuel.

Ses recherches portent sur la radioactivité dans l'environnement, les méthodes de mesure des radionucléides, leurs comportements et leur migration dans l'environnement. Son principal sujet de recherche des dernières années est la mesure et l'évaluation de l'exposition du public au radon.

Aaron Goodarzi

Aaron Goodarzi est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les maladies causées par l'exposition aux radiations. Il a obtenu son doctorat de l'Université de Calgary en 2005 et a suivi une formation postdoctorale au Genome Damage and Stability Centre de l'Université du Sussex (R.-U.) jusqu'en 2010.

En 2011, il a ouvert son propre laboratoire à l'École de médecine de l'Université de Calgary. En 2015, il se classait parmi les « Top 40 » de moins de 40 ans de Calgary et en 2016, on le nommait « Peak Scholar » de l'Université de Calgary pour ses travaux sur la mobilisation des connaissances et sur l'innovation du cancer induit par le radon.

Goodarzi est l'un des cofondateurs d'Evict Radon, une confédération nationale de chercheurs qui cherche à permettre la recherche sur le radon en encourageant les citoyens à tester leur exposition au radon et à partager les résultats avec les chercheurs.

Steve Sugarman

Stephen L. (Steve) Sugarman est vice-président et spécialiste en radioprotection de Summit Exercises and Training (SummitET). Ce spécialiste en radioprotection agréé (par l'American Board of Health Physics) est titulaire d'une maîtrise en éducation et en services de sécurité de l'Université du Tennessee.

Il travaille dans le domaine de la radioprotection depuis plus de 30 ans. Ses travaux ont principalement porté sur la radioprotection appliquée et l'intégration de la radioprotection en intervention lors d'incidents de rayonnement.

Avant SummitET, il a travaillé pendant 18 ans au Radiation Emergency Assistance Center/Training Site (REAC/TS), où il occupait le poste de gestionnaire de projet sur la radioprotection. Il a aussi géré/supervisé des programmes de radioprotection pour divers processus radiologiques.

Sugarman a été invité à présenter lors de nombreux rassemblements nationaux et internationaux, et il a de nombreuses publications à son nom.

Qiuju Guo

Qiuju Guo is a professor at the School of Physics, Peking University, and an executive member of Chinese Society of Radiation Protection. She got her PhD from Nagoya University, Japan, in 1993, where she majored in health physics.

After working in the radiation protection group of the Japan Atomic Power Company for seven years, she returned to China, where she has remained.

Her research interests include environmental radioactivity, measurement methods of radionuclides, and the behaviour and migration of radionuclides in the environment. In recent years, her research focus has been the measurement and evaluation of public radon exposure.

Aaron Goodarzi

Aaron Goodarzi is the Canada research chair for radiation exposure disease. He obtained his PhD from University of Calgary in 2005 and trained as a post-doctoral scholar at the Genome Damage and Stability Centre at the University of Sussex (UK) until 2010.

In 2011, Goodarzi opened his own laboratory at the University of Calgary's School of Medicine. In 2015, he was named one of Calgary's Top 40 Under 40. In 2016, he was made a University of Calgary "Peak Scholar" for his work in knowledge engagement and innovation with regards to radon-gas-induced cancer.

Goodarzi is one of the cofounders of Evict Radon, a national confederation of scholars aimed at enabling radon research by encouraging citizens to test for radon and share their findings with researchers.

Steve Sugarman

Stephen L. (Steve) Sugarman is the vice president and corporate health physicist for Summit Exercises and Training (SummitET). He is a certified health physicist (American Board of Health Physics) and has an MSc in safety education and service from the University of Tennessee.

Sugarman has been working in health physics for more than 30 years. His primary focus has been applied health physics and the integration of health physics and radiation protection into radiation incident response.

His experience prior to SummitET included 18 years at the Radiation Emergency Assistance Center/Training Site (REAC/TS), where he was the health physics project manager. He has also managed/overseen health physics programs for various radiological processes.

Sugarman has been invited to speak at numerous national and international gatherings and has multiple publications to his credit.

Michèle Légaré

Michèle Légaré est une experte reconnue en matière de radioprotection. Elle possède plus de 20 ans d'expérience diversifiée en gestion d'initiatives complexes et à multiples facettes de transformation de la culture de sûreté à l'Hôpital d'Ottawa et à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Elle a obtenu une maîtrise en santé et en physique des rayonnements de l'Université McMaster et un certificat en éducation des adultes de l'Université Francis of Xavier. Elle est également professionnelle de la mesure du radon certifiée.

Débutant sa carrière comme spécialiste de la radioprotection à la CCSN, Mme Légaré a dirigé des audits de titulaires de permis et des évaluations de programmes de formation. Comme directrice et responsable de la radioprotection et de la sécurité laser à l'Hôpital d'Ottawa, elle a dirigé la création et la mise en œuvre d'un programme de pointe sur la radioprotection, englobant les substances nucléaires, la sûreté des rayons X, la sécurité laser et le radon.

Collaboratrice sympathique et accessible, elle aime établir des partenariats et engager les parties prenantes à mettre en œuvre des programmes de perfectionnement et à obtenir des résultats.

Peter Elder

Peter Elder fait carrière depuis plus de 20 ans à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CNSC) dans divers rôles réglementaires liés au cycle entier du combustible nucléaire. Il s'est joint à l'organisation en 1996 en tant qu'analyste du comportement et de la sûreté du combustible, pour ensuite devenir gestionnaire de projet en autorisation des réacteurs de puissance.

Il a occupé divers postes de gestion, et a acquis de l'expérience touchant tous les aspects du mandat de l'organisation : sûreté, sécurité, garanties et protection de l'environnement. Il a été nommé vice-président, scientifique en chef de la Direction générale du soutien technique de la CCSN en avril 2018.

Il a également été conseiller sur le nucléaire pour la mission permanente auprès des organisations internationales, à Vienne. Dans ce rôle, il a conseillé le gouvernement canadien sur les activités de l'AIEA liées à la sûreté et la sécurité nucléaires, à la gestion des urgences et à la coopération technique.

Avant d'arriver à la CCSN, il a travaillé à Énergie atomique du Canada limitée (EAEL) comme chef de section et chercheur scientifique dans le comportement du combustible à haute température et du rejet de produits de fission. Il corédigeait des documents scientifiques sur le comportement du combustible en conditions d'accident, et a participé à plusieurs initiatives de collaboration internationale dans ce domaine.

Peter Elder a obtenu une maîtrise en génie des matériaux de l'Université Queen's après son baccalauréat en génie (option physique) de l'Université de Toronto.

Michèle Légaré

Michèle Légaré is a recognized radiation safety expert with more than two decades of progressive and diverse experience leading complex, multifaceted safety culture transformation initiatives at the Ottawa Hospital and the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC). She obtained an MSc in health and radiation physics from McMaster University and a certificate in adult education from Francis of Xavier University. She is also a certified radon measurement professional.

Michèle started her career as health physicist with CNSC, where she led licensee audits and training program evaluations. As the director and corporate radiation and laser safety officer at the Ottawa Hospital, she championed the creation and implementation of a cutting-edge radiation safety program encompassing nuclear substances, X-ray safety, laser safety, and radon.

She is a personable and approachable collaborator who loves to establish partnerships and engage stakeholders to drive program development and outcomes.

Peter Elder

Peter Elder has been working for the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) for over 20 years in various regulatory roles covering the entire nuclear fuel cycle. He started as a technical specialist (fuel performance and safety analyst) in 1996 and moved on to become a project manager in power reactor licensing.

He has occupied a variety of management roles throughout his career at CNSC. He has experience in all areas of the organization's mandate: safety, security, safeguards, and environmental protection. He was appointed vice-president and chief science officer of CNSC's Technical Support Branch in April 2018.

He has also served as a nuclear counsellor at the Permanent Mission to the International Organizations in Vienna. In this role, he advised the Canadian government on International Atomic Energy Agency activities in nuclear safety and security, emergency management, and technical cooperation.

Before joining CNSC, he worked for Atomic Energy of Canada Limited (AECL) as a section head and research scientist in the area of high-temperature fuel behaviour and fission product release. He co-authored a number of scientific papers during this period on fuel behaviour under accident conditions, and was involved in several international collaborations in this area.

He completed an MSc in materials engineering from Queen's University following his undergraduate degree in engineering science (physics option) from the University of Toronto.

Liste des affiches / List of posters

S. Al Bayati	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Étude de conception d'un système de surveillance du rayonnement en temps réel dans des conditions d'accident grave à une centrale nucléaire CANDU	University of Ontario Institute of Technology Design study of a real-time radiation monitoring system for severe accident conditions at a CANDU nuclear power plant
J. Aro	L'Hôpital d'Ottawa Utilisation sécuritaire du dichlorure de radium 223 dans plusieurs scénarios cliniques : Une expérience de 10 ans de la radioprotection dans un seul établissement	The Ottawa Hospital Safe Use of Ra-223 radium dichloride across a wide range of clinical scenarios: A 10-year single-institution radiation safety experience
S. Aubert	McMaster University Mise au point d'une procédure de décontamination pour l'iode radioactif	Université McMaster Development of a radioiodine decontamination procedure
V. Beregic	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Validation des caractéristiques dosimétriques d'un nouveau dosimètre thermoluminescent pour l'œil dans un environnement de plusieurs types de rayonnement (neutron-photon/bêta) par différents tests expérimentaux et simulations avec Geant4	University of Ontario Institute of Technology Validating the dosimetric characteristics of a novel eye thermoluminescent dosimeter for neutron-photon/beta mixed fields, by experimental type-tests and GEANT4 simulation
J. Burt	Santé Canada Un aperçu de la biodosimétrie au Canada	Health Canada An overview of biodosimetry in Canada
J. H. Choi	Université McMaster Étalonnage et optimisation du spectromètre LaBr3 pour un environnement à forte fluence de rayons gamma	McMaster University Calibration and optimization of LaBr3 spectrometer for high gamma-ray fluence environment
R. Darwish	Santé Canada Adaptation de l'essai de micronoyaux avec blocage de la cytokinèse à l'imagerie cytométrie en flux	Health Canada Adaptation of the cytokinesis-block micronucleus assay to imaging flow cytometry
T. Davis	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Fantôme anthropomorphe imprimable en 3D	University of Ontario Institute of Technology Anthropomorphic 3D-printable phantom
H. Fujita	Agence japonaise de l'énergie atomique Radioprotection dans les laboratoires d'ingénierie du cycle du combustible nucléaire à l'Agence japonaise de l'énergie atomique	Japan Atomic Energy Agency Radiation protection in nuclear fuel cycle engineering laboratories in Japan Atomic Energy Agency
N. Gadbois	Commission canadienne de sûreté nucléaire Étapes importantes à suivre pour une intervention adéquate lors de contamination de la peau	Canadian Nuclear Safety Commission Important steps to follow for proper response to skin contamination
A. Gaw	Santé Canada Comité de liaison Internationale de l'ACRP	Health Canada CRPA International Liaison Committee
L. Ghimire	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Estimation des doses à vie du public vivant à proximité de centrales nucléaires à l'aide de mesures de résonance paramagnétique électronique (RPE) sur de l'émail dentaire extrait	University of Ontario Institute of Technology Estimation of lifetime doses to the public living close to Nuclear power plants using electron paramagnetic resonance (EPR) measurements on extracted tooth enamel

H. R. Graham	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Segmentation d'un orignal à l'aide d'un trancheur 3D	University of Ontario Institute of Technology Segmentation of a moose using 3D slicer
A. Hassan	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Dosimétrie rétrospective à faible dose sur des espèces aquatiques à carapace	University of Ontario Institute of Technology Low dose retrospective dosimetry on shelled aquatic species
A. Karam	Mirion Technologies Interdiction radiologique et nucléaire : une étude de cas de la ville de New York	Mirion Technologies Radiological and nuclear interdiction: A case study from New York City
I. Kawaguchi	National Institute of Radiological Sciences Discussion sur les thèmes prioritaires de la recherche en radioprotection à l'aide du cadre de la nouvelle plateforme « Umbrella » établie au Japon	National Institute of Radiological Sciences Discussion of priority topics of radiation safety research using the framework of the new established platform "Umbrella" in Japan
N. Lahroodi	Université McMaster Amélioration du processus de détermination des oligo-éléments en utilisant de l'indium dans le processus de normalisation de l'AANIV à l'accélérateur Tandetron de McMaster	McMaster University Improvement of the process of determining trace elements by using indium in the IVNAA normalization process at McMaster's Tandetron Accelerator
F. Nabavi	Santé Canada Développement d'effets indésirables correspondants à la toxicité rénale induite par l'uranium	Health Canada Development of an adverse outcome pathway relevant to uranium induced kidney toxicity
Z. Said	Santé Canada Exploration du cadre d'effets indésirables dans l'évaluation du risque de rayonnement : Exemple de dépôt direct d'une carcinogenèse pulmonaire induite par l'énergie	Health Canada Exploring the adverse outcome pathway framework in radiation risk assessment: A case example of direct deposition of energy-induce lung carcinogenesis
B. Sheehan	Commission internationale de protection radiologique	International Commission on Radiological Protection
J. J. Sun	Laboratoires nucléaires canadiens Élaboration et mise en œuvre d'un logiciel pour le calcul des doses à la peau par des membres du CANDU Owners Group	Canadian Nuclear Laboratories A software-based method developed and used by CANDU Owners Group members for determination of skin doses
J. Vucicevic	Institut universitaire de technologie de l'Ontario Sanctions administratives pécuniaires en matière de sécurité nucléaire	University of Ontario Institute of Technology Administrative monetary penalties in nuclear security
N. Zaid	L'Hôpital d'Ottawa RADON : Sommes-nous à risque?	The Ottawa Hospital Radon: Are we at risk?

Good Science in Plain Language®



**Radiation Safety
Institute of Canada**

Institut de radioprotection du Canada

Toll Free Information Service
1.800.263.5803

info@radiationsafety.ca

Health Care Services

- RSO and XSO Training
- CNSC Licencing
- Radiation Therapy
Shielding Design Training
- Shielding calculations for
medical facilities
- Radiation Surveys



Industrial Services

- RSO and XSO Training
- Nuclear Gauge and
Radiography Licencing
- Industrial X-Ray Surveys
- NORM Surveys and Safety
Training
- EMF Surveys and Radiation
Safety Audits



Laboratory Services

- Instrument Calibration
- Leak Testing
- Personal Alpha Dosimetry
- Radon Monitoring
- Radon Reference Laboratory



No time? – No problem!

Awareness Courses available at onlinelearning.radiationsafety.ca

Perfectionnement professionnel

Séance pratique d'information sur l'instrumentation de la CCSN

Jeudi 30 mai, de 13 h 30 à 16 h 30 et
Vendredi 31 mai, de 9 h 00 à 12 h 00

280, rue Slater
(entre les rues Kent et Bank)

Posséder les bons instruments de travail est important pour le personnel de radioprotection. Les mesures de rayonnement sont essentielles pour évaluer, vérifier ou démontrer la crédibilité et l'efficacité d'un programme de radioprotection. Cette séance explorera différents types d'instruments et proposera des exercices pratiques avec des instruments de détection de rayonnements. Les limites des dosimètres personnels électroniques et l'intervention pour incidents de contamination cutanée seront également abordés.

Joignez-vous à nous pour une séance amusante et interactive sur l'instrumentation!

Écrans de protection contre les rayonnements, un art perdu?

Vendredi 31 mai, de 13 h 00 à 16 h 00
Chaudière

La conception des écrans de protection contre les rayonnements est-elle un art en voie de disparition? Les ressources informatiques modernes sont-elles conçues de telle manière que les techniques de calcul des écrans de protection contre les rayonnements non-Monte Carlo sont obsolètes? Avons-nous toujours besoin d'un modèle fantôme voxelisé alors qu'une goutte d'eau peut très bien faire l'affaire?

Ce cours de perfectionnement professionnel explorera ces questions et fournira un aperçu de l'évolution des calculs et de la conception des écrans de protection contre les rayonnements.

Pour le professionnel de la radioprotection, un écran de protection contre les rayonnements représente la principale barrière de prévention contre des doses externes et constitue un élément essentiel de tout programme ALARA. En tant que tel, le personnel de radioprotection et les ingénieurs doivent travailler main dans la main pour assurer la sûreté de la conception des écrans de protection contre les rayonnements.

Cette présentation résumera l'histoire des écrans de protection contre les rayonnements, fournira une vue d'ensemble des concepts essentiels liés aux calculs d'écrans de protection contre les rayonnements neutronique et gamma, puis abordera les applications possibles dans divers scénarios, notamment des exemples précis d'installations médicales de radiographie, de sources de rayonnements et de réacteurs de puissance. Les objectifs généraux des écrans de protection contre les rayonnements seront présentés avec l'intention de fournir un rappel général sur l'importance de tels écrans.

Professional development

CNSC Practical Instrumentation Information Session

Thursday, May 30, 1:30 – 4:30 pm and
Friday, May 31, 9:00 am – 12:00 pm

280 Slater Street
(between Kent Street and Bank Street)

Having the right instruments for the job is important to radiation protection personnel. Radiation measurements are essential in order to assess, verify, or demonstrate the credibility and effectiveness of a radiation protection program. This session will explore different types of instruments and provide hands-on, practical exercises using radiation detection instrumentation. Limitations of electronic personal dosimeters and response to skin contamination incidents will also be discussed.

Join us for a fun and interactive session on instrumentation!

Radiation Shielding – A Lost Art?

Friday, May 31, 1:00 – 4:00 pm
Chaudière

Is radiation shielding a lost art? Are modern computer resources making non-Monte Carlo techniques for radiation shielding obsolete? Do we always need a voxelized phantom model when a blob of water may well do the job?

This course will explore these questions and provide some insight into the evolution of radiation shielding calculations and design.

For the radiation protection professional, radiation shielding represents the primary engineered barrier for the prevention of external dose, and it is an essential component of any ALARA program. As such, radiation protection personnel and engineers must work hand-in-hand to ensure the safety of shielding design.

This presentation will briefly review the history of radiation shielding, provide an overview of key concepts related to neutron and gamma radiation shielding calculations, and discuss variety of applications, including specific examples from medical X-ray facilities, radiation sources, and power reactors. The overall goals of radiation shielding will be presented with the intent of providing a general refresher on the importance of radiation shielding.

Programme pour les compagnons

L'ACRP 2019 souhaite la bienvenue à Ottawa aux compagnons des congressistes. Les partenaires et conjoints peuvent s'inscrire au Programme pour les compagnons.

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

- la réception d'accueil au congrès
- la réception des exposants
- le banquet du congrès
- l'accès aux présentations scientifiques.

Inscrivez-vous au comptoir d'inscription de l'ACRP ou à l'avance sur le site Web de l'ACRP.

Au-delà de la brochure touristique

Cette année, le programme pour les compagnons du congrès de l'ACRP est une aventure autonome. Nous avons préparé un guide concis qui présente tout ce que nous aimons à Ottawa. Nous avons créé quelques marches dans les quartiers avoisinants, avons jumelé chacun des merveilleux musées d'Ottawa à l'un de nos restaurants préférés à proximité, avons répertorié quelques-uns des lieux de magasinage populaires et identifié certains délicieux restaurants près de l'hôtel.

Choisissez votre propre aventure à Ottawa! Demandez votre exemplaire de notre guide au bureau d'inscription du congrès.

Quartiers accessibles à la marche

Passez une belle journée à magasiner, à vous promener et à savourer les spécialités locales.

Le Glebe

Des restos délicieux, des boutiques fantastiques, le magnifique parc Lansdowne et le Canal Rideau, réunis dans un superbe quartier. Le Glebe se marche en 30 minutes depuis l'hôtel Delta, ou se fait en bus (n°s 6 ou 7) jusqu'à l'arrêt Bank et Glebe (environ 10 minutes).



Companion program

CRPA 2019 would like to welcome conference companions to Ottawa! We invite partners, spouses, and significant others to register in the Companions Program.

The fee for the program is \$300, which includes:

- welcome reception
- exhibitor's reception
- conference banquet
- access to the scientific presentations

Register at the CRPA Registration Desk or through advance registration on the CRPA website.

Go beyond the tourist brochure!

This year, the CRPA Conference Companion Program is a self-guided adventure. We sat down and wrote a brief guide that showcases all the great things we love in Ottawa. We've created a few neighbourhood walking adventures, paired each of Ottawa's wonderful museums with one of our favourite nearby restaurants, listed some popular shopping spots, and pointed you to some delicious eats within walking distance of the hotel.

Choose your own Ottawa adventure! Ask for your copy of our guide at the registration desk for your copy of our guide.

Walkable neighbourhoods

Spend a lovely day checking out shops, walking around, and enjoying local favourites.

The Glebe

Loads of great food, nice shops, beautiful Lansdowne Park, and the Rideau Canal, all in one lovely neighbourhood! It's a 30-minute walk from the Delta to the Glebe. Alternatively, you can hop on bus #6 or #7 to Bank Street and Glebe Avenue (approximately a 10-minute ride).

Hintonburg

Le quartier branché d'Ottawa. Assurez-vous de goûter aux beignes de **SuzyQ** (suzyq.ca), essayez des bières chez **Tooth and Nail** (toothandnailbeer.com), et prenez une bouchée chez **Tenessy Willems** (<http://twpizza.com>). Hintonburg est à 30 minutes à pied de l'hôtel Delta ou prenez le O-train en direction Ouest et sortez à la station Bayview.

Visite internationale à pied

Découvrez le Quartier chinois et la Petite Italie en un trajet! Soyez émerveillés par l'arche royale qui vous accueille au Quartier chinois, achetez des brioches au porc barbecue à **L'épicerie Kowloon** et dégustez des dim sum faits maison au restaurant **Hung Sum**. Revigorez-vous au café vedette de la chaîne locale **Bridgehead**, et terminez votre trajet en admirant les canards au lac Dow. De l'hôtel, marchez sur Bronson en direction sud jusqu'à ce que vous voyiez l'arche royale, au coin de Somerset et Bronson (environ 12 minutes à pied).

Nourrissez votre cerveau et votre corps!

Ottawa a plusieurs musées hors-pair. Pour chaque musée, nous vous recommandons un délicieux restaurant à proximité. Laissez-vous tenter!

Si vous êtes à pied

Visitez le **Musée canadien de la nature** (nature.ca/fr/planifiez-votre-visite), puis marchez jusqu'au restaurant végétarien **Pure Kitchen** (www.purekitchenottawa.com/). Vous ne remarquerez pas l'absence de viande! Ou, levez votre verre de bière locale avec petite collation au **Elgin Street Beer Project** (elginbeerproject.com).

Rendez-vous au **Musée canadien de la guerre** (www.museedelaguerre.ca/) et assouvissez votre faim au **Mill Street Brewpub** (millstreetbrewery.com/ottawa-brew-pub/ottawa-menu/).

Jetez un regard sur le passé au **Musée canadien de l'histoire** (www.museedelhistoire.ca/), puis rendez-vous aux **Brasseurs du Temps** (www.brasseursdutemps.com) pour de la bonne bière et de la nourriture délicieuse.



Hintonburg

If you visit the up-and-coming Hintonburg neighbourhood, don't miss the amazing donuts at **SuzieQ** (suzyq.ca) or microbrews at **Tooth and Nail** (toothandnailbeer.com). Stop for lunch at **Tenessy Willems** (<http://twpizza.com>). Hintonburg is a 30-minute walk from the Delta, or you can hop on the O-train to Bayview station.

International walking tour

Take an international walking tour of Chinatown and Little Italy all in one! Have a look at Ottawa's intricate gates that welcome you to Chinatown; stop in at **Kowloon Supermarket** for BBQ pork buns; and eat amazing homemade dim sum at **Hung Sum**. Caffeinate at **Bridgehead's** Roastery and Café, a local coffee chain, and finish your walk at Dow's Lake to see the ducks. From the Delta hotel, go south down Bronson until you see the Chinatown gates at Bronson and Somerset (approximately 12-minute walk).

Food for your brain and your body!

Ottawa has several world-class museums. Here are a few of our favourites, along with a great restaurant suggestion near each venue. Tuck in!

If you're on foot:

Head to the **Canadian Museum of Nature**, (www.nature.ca/en/plan-your-visit/admission), then walk over to **Pure Kitchen** (www.purekitchenottawa.com/) for a delicious lunch that you would never believe is vegetarian. Alternatively, grab some local brews and snacks at the **Elgin Street Beer Project** (elginbeerproject.com).

Make your way to the **Canadian War Museum** (www.warmuseum.ca/) then meander over to the **Mill Street Brewpub** (millstreetbrewery.com/ottawa-brew-pub/ottawa-menu/).

Take a look back at the **Canadian Museum of History** (www.historymuseum.ca/), then head to microbrewery **Brasseurs du Temps** (www.brasseursdutemps.com/en/) for some great beer and delicious food.



Si vous êtes en voiture

Visitez une ferme laitière au **Musée de l'agriculture et de l'alimentation du Canada** (ingeniumcanada.org/fr/maac). Les mets chez **Stoneface Dolly's** (preston.stonefacedollys.com) valent le détour.

Revivez la guerre froide au **Diefenbunker** (diefenbunker.ca/fr/), puis rendez-vous au **Cheshire Cat** (www.cheshirecatpub.com) ou au **Alice's Village Cafe** (www.alicesvillagecafe.com) à Carp.

Volez haut au **Musée de l'aviation et de l'espace du Canada** (ingeniumcanada.org/fr/maec), puis visitez l'océan à **Banc Sushi** (www.bancsushiottawa.com).

Tous à bord au **Musée des sciences et de la technologie du Canada** (ingeniumcanada.org/fr/mstc)! Ensuite, envolez-vous vers l'Inde au **Coconut Lagoon** (coconutlagoon.ca).

Thérapie de magasinage

Des grands centres d'achats aux boutiques exclusives, en passant par les magasins de souvenirs uniques, le magasinage à Ottawa est une des activités préférées des visiteurs et des habitants. Voici quelques suggestions.

- **Centre Rideau** est le centre commercial emblématique d'Ottawa. (www.cfshops.com/rideau-centre.html)
- **Tanger Outlets** (<https://www.tangeroutletcanada.com/ottawa>) est loin du centre-ville. Il est préférable de partager un taxi ou un Uber.
- Le **marché ByWard** (byward-market.com/fr/accueil/) regorge de boutiques uniques. Espérons que vous voyagez léger!

Repas locaux à distance de marche de l'hôtel

Si vous voulez bien manger sans aller trop loin :

- À **Queen Street Food Hall** (queenstfare.ca/vendors), essayez plusieurs restaurants d'Ottawa au même endroit. De plus, ils ont un permis d'alcool.
- Essayez les délicieuses pâtes faites maison à **Dreamland** (www.dreamlandcafe.ca). Ouvert pour le dîner seulement.
- À **Mad Radish** (www.madradish.com), vous trouverez des salades gourmandes et autres plats légers.
- Visitez **India Palace** (indiapalaceottawa.ca) pour déguster ce merveilleux buffet indien.
- Essayez les étonnants scones et sandwichs de **SconeWitch** (sconewitch.ca), en particulier le scone à la farine d'avoine!

If you have a ride

Visit a working dairy farm at the **Canada Agriculture and Food Museum** (ingeniumcanada.org/cafm), then tuck in at local favourite **Stoneface Dolly's** (preston.stonefacedollys.com).

Relive the cold war at the **Diefenbunker** (diefenbunker.ca/en/) then head to the **Cheshire Cat** (www.cheshirecatpub.com) or **Alice's Village Cafe** (www.alicesvillagecafe.com) in Carp.

Fly high at the **Canada Aviation and Space Museum** (ingeniumcanada.org/casm) then go under the sea at **Banc Sushi** (www.bancsushiottawa.com).

All aboard at the **Canada Science and Technology Museum!** (ingeniumcanada.org/cstm) Then 'fly' to India via the **Coconut Lagoon** (coconutlagoon.ca).

Retail therapy

From large malls to exclusive shops and boutiques, to unique gift and souvenir stores, shopping in Ottawa is a favoured activity of visitors and residents alike. Here are some of our suggested stops.

- **Rideau Centre** is Ottawa's flagship mall. (www.cfshops.com/rideau-centre.html)
- **Tanger Outlets** (www.tangeroutletcanada.com/ottawa) is far from downtown. We recommend you share a cab or Uber if you plan to visit this outlet mall.
- The **ByWard Market** (byward-market.com/en/home/) has loads of unique boutiques. We hope you packed light!

Local eats within walking distance of the Hotel

If you want to eat well but don't want to go far, here are some great places to check out!

- At **Queen Street Food Hall** (queenstfare.ca/vendors) you can try lots of local Ottawa eateries in one place. Plus, it's licensed!
- Try some delicious homemade pasta at **Dreamland** (www.dreamlandcafe.ca). It's open for lunch only.
- At **Mad Radish** (www.madradish.com) you'll find fancy salads and other light fare.
- Visit **India Palace** (indiapalaceottawa.ca) you can take in a wonderful Indian buffet.
- Try some amazing scones and breakfast sandwiches at the **SconeWitch** (sconewitch.ca). Don't miss the oatmeal scone!



Rejoignez-vous à Winnipeg, au Manitoba, du 8 au 11 juin 2020
pour le prochain congrès de l'ACRP!

Join us in Winnipeg, Manitoba, June 8 – 11, 2020,
for the next CRPA Conference!



2020
CRPA-ACRP



2019 Local Organizing Committee / Comité organisateur local 2019

Coprésidents / Co-chairs:

Ali Shoushtarian	The Ottawa Hospital / L'Hôpital d'Ottawa
Christopher Clement	International Commission on Radiological Protection and International Radiation Protection Association / Commission internationale de protection radiologique et Association interna- tional de radioprotection

Julie Burt	Canadian Nuclear Safety Commission / Commission canadienne de sûreté nucléaire
Jing Chen	Health Canada / Santé Canada
Laura Close	Health Canada / Santé Canada
Nathalie Gadbois	Canadian Nuclear Safety Commission / Commission canadienne de sûreté nucléaire
Adelene Gaw	Health Canada / Santé Canada
Barry Hauck	Health Canada (retired) / Santé Canada (retraité)
Roger Hugron	Department of National Defence / Ministère de la Défense nationale
Liz Krivososov	Krivososov Risk Management Consultants
Din Lal	Gamble Technologies Limited
Julie Leblanc	Canadian Nuclear Safety Commission / Commission canadienne de sûreté nucléaire
Chunsheng Li	International Commission on Radiological Protection / Commission internationale de protection radiologique
Edna Sacay	Best Theratronics
Leah Shuparski	Canadian Nuclear Safety Commission / Commission canadienne de sûreté nucléaire
Alex Wolf	The Ottawa Hospital / L'Hôpital d'Ottawa

Sue Singer	CRPA secretariat / Secrétariat de l'ACRP
Mojgan Soleimani	CRPA treasurer / Trésorière de l'ACRP