

# Information sur les activités de la CIPR

---

13 Avril 2022

Réunion du GT CIPR  
ASN, Montrouge

Charity 1166304 registered with the Charity Commission of England and Wales

**Dominique Laurier  
Thierry Schneider**

# Symposium CIPR – Vancouver 2022



**ICRP2021<sup>+1</sup>**

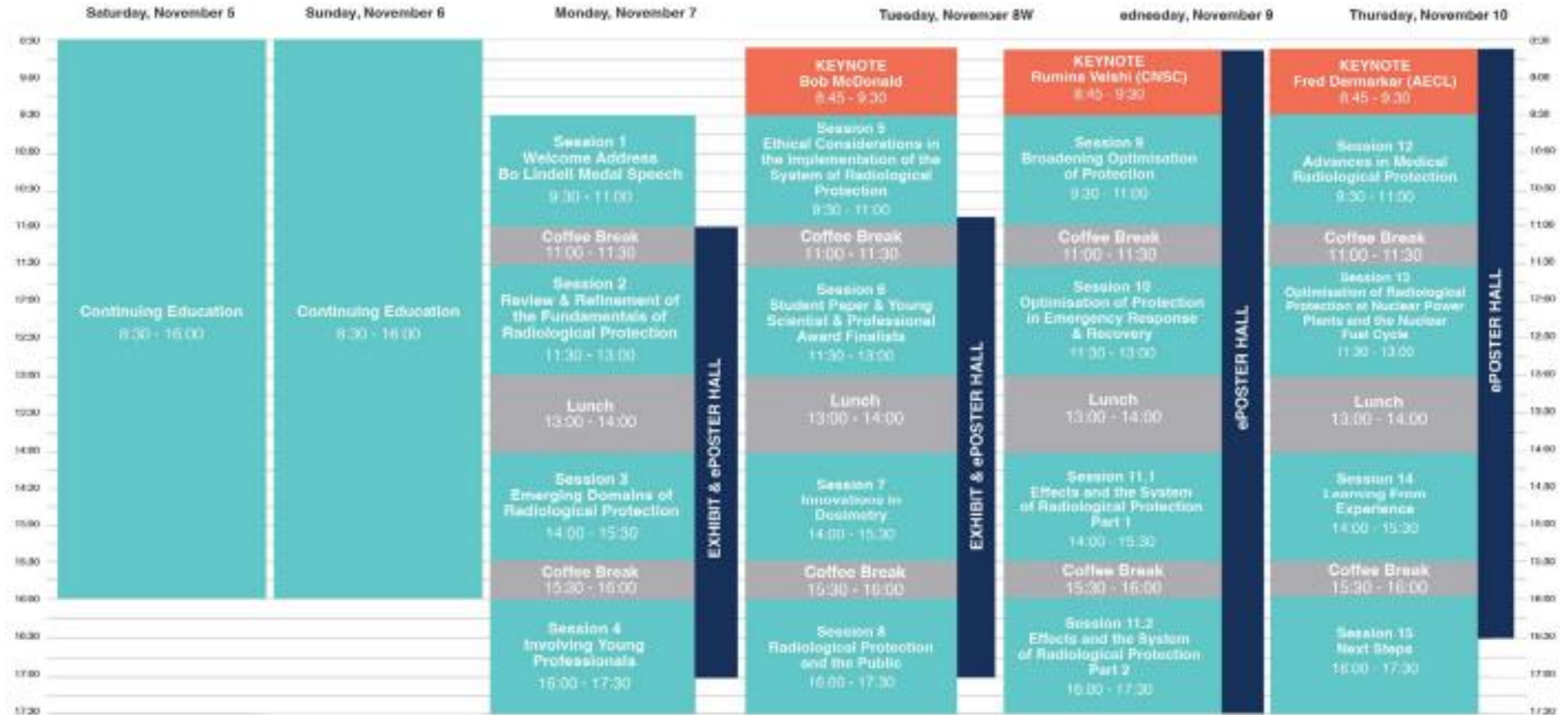
**7-10 NOV 2022 🍁 VANCOUVER**

6th International Symposium on the  
System of Radiological Protection

**ICRP2021.COM**

# Symposium CIPR – Vancouver 2022

## Radiological Protection – The Next Generation



# Symposium CIPR – Vancouver 2022

## Radiological Protection – The Next Generation

- 422 participants en personne de 47 pays
- 260 résumés soumis
- 84 présentations en direct
- 148 ePosters

# Réunion de la Commission Principale en 2023

**ICRP MC meeting  
Vancouver  
5 Novembre 2022**

**ICRP MC Meeting  
Abu-Dhabi  
9-11 Mars 2023**



Discussion avec Christer Viktorsson  
UAE Federal Authority for Nuclear  
Regulation (FANR) Director General

# UAE RPW



**Session 1: Radiation Protection and Nuclear Power**

**Session 2: Review of the System of Radiological Protection**

**Session 3: Radiation Protection and Veterinary Medicine**

**Session 4: Radiation Protection and Space**



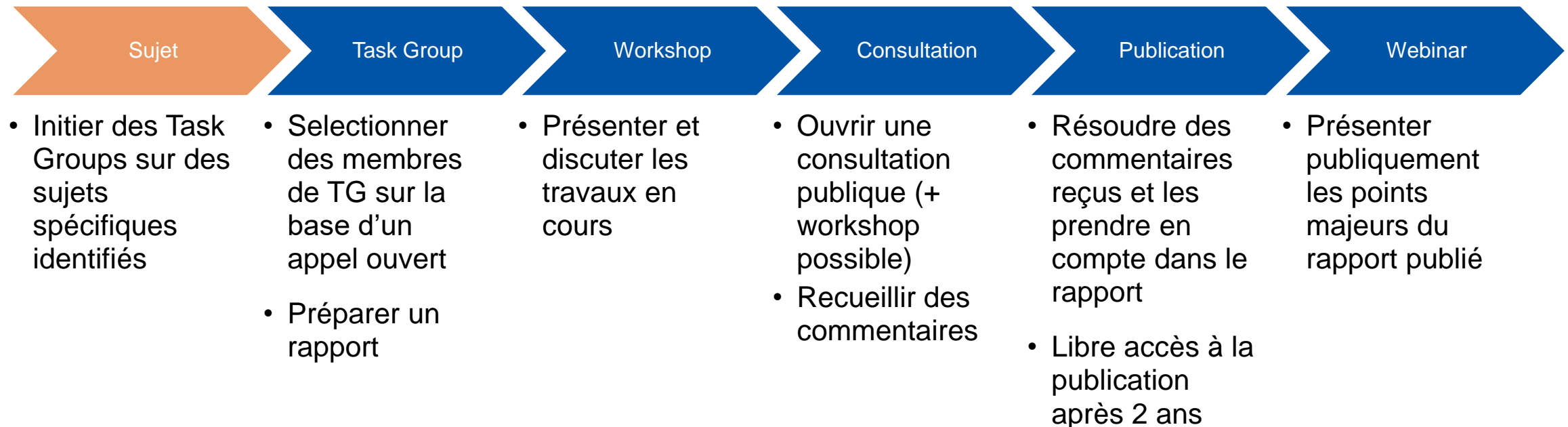
# 31 Task Groups actifs

- TG36 Radiopharmaceutical Doses
- TG91 Low-dose and Low-dose Rate Exposure
- TG95 Internal Dose Coefficients
- TG96 Computational Phantoms and Radiation Transport
- TG97 Surface and Near Surface Disposal
- TG98 Contaminated Sites
- TG99 Reference Animals and Plants Monographs
- TG103 Mesh-type Computational Phantoms
- TG105 The Environment in the System of RP
- TG106 Mobile High Activity Sources
- TG108 Optimisation in Medical Imaging
- TG109 Ethics in RP in Medicine
- TG110 Veterinary Practice (P153 in press)**
- TG111 Individual Response to Radiation
- TG112 Emergency Dosimetry
- TG113 Dose Coefficients for X-ray Imaging
- TG114 Reasonableness and Tolerability
- TG115 Risk and Dose for Astronauts
- TG116 Imaging for Radiotherapy
- TG117 PET and PET/CT
- TG118 RBE, Q, and  $w_R$
- TG119 Diseases of the Circulatory System
- TG120 Radiation Emergencies and Malicious Events
- TG121 Offspring and Next Generations
- TG122 Detriment Calculation for Cancer
- TG123 Classification Radiation-induced Effects
- TG124 The Principle of Justification
- TG125 Ecosystem Services
- TG126 Human Biomedical Research
- TG127 Exposure Situations and Categories
- TG128 Individualisation and Stratification in RP**

# Principe et processus de travail

## Inclusivité - Accessibilité – Transparence

- Veiller à ce que tous ceux qui souhaitent apporter leur contribution puissent le faire
- Bénéficier d'une grande variété de points de vue





# Les nouveaux rapports

**ICRP, 2022. Occupational Intakes of Radionuclides: Part 5.**

**ICRP Publication 151. Ann. ICRP 2022; 51 (1–2).**

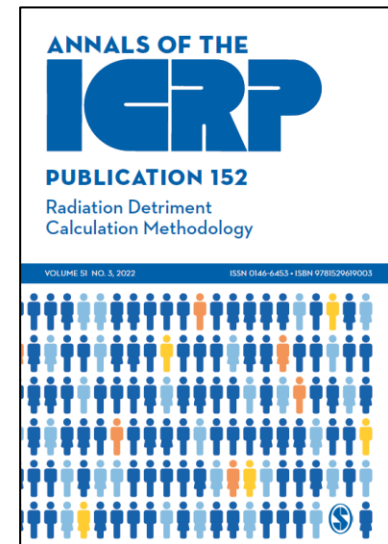
**F. Paquet, R.W. Leggett, E. Blanchardon, M.R. Bailey, D. Gregoratto, Ratia, E. Davesne, V. Berkovski, J.D. Harrison**



**ICRP, 2022. Radiation Detriment Calculation Methodology**

**ICRP Publication 152. Ann. ICRP 2022; 51 (2).**

**E. Cléro, L. Vaillant, W. Zhang, N. Hamada, D. Preston, D. Laurier, N. Ban**



**ICRP Publication 153. Radiological Protection in Veterinary Practice**

**Rapport du TG110 (en cours d'édition).**

**N. Martinez, L. Van Bladel, L. Balogh, J. Benoit, S. Dorling, J. Gambino, M. Natsuhori, R.J. Pentreath, K. Peremans, E. Randall, C. Roy, A. Sovik, I. Tanaka, A. 26 Davila**

# Consultations publiques

TG97	Application des recommandations de la Commission pour le stockage en surface et à faible profondeur des déchets radioactifs solides	échéance : 7 avril 2023
TG95	Coefficients de dose pour l'incorporation de radionucléides par les membres du public : Partie 1	échéance : 26 mai 2023
TG109	Éthique de la radioprotection pour le diagnostic et le traitement médical (workshop prévu le 2 juin 2023)	échéance 11 août 2023
TG117	Radioprotection associée aux examens PET et PET/CT (workshop prévu pendant la consultation)	Ouverture sous peu

# Consultations publiques à l'horizon

## Consultations publiques attendues fin 2023/début 2024

- TG36 Dose de rayonnement aux patients en médecine nucléaire diagnostique (révision de la Pub 128)
- TG91 Inférence du risque de rayonnement en cas d'exposition à faible dose et à faible débit de dose à des fins de RP
- TG96 Fractions absorbées spécifiques à l'enfant
- TG98 Expositions résultant de sites contaminés par d'anciennes activités industrielles, militaires et nucléaires
- TG113 Coefficients de dose efficace et de dose à l'organe de référence pour les examens de radiodiagnostic courants - Radiographie

# Workshops & Webinars



**Workshops:** discussion en rapport avec un TG spécifique, au cours de l'élaboration du rapport ou pendant la consultation

**Webinars:** présentation d'un rapport publié ou sur d'autres sujets

## Workshops à venir

- TG124 Application du principe de justification (15-16 mai 2023)
- TG109 Éthique en RP pour le diagnostic et le traitement médicaux (2 juin 2023)
- TG117 Radioprotection en PET et PET/CT (date à déterminer)

## Webinar à venir

- Le rôle de la CIPR et des parties prenantes dans l'avenir de la radioprotection (13 juin 2023) avec le SSM

# Evènements CIPR en ligne

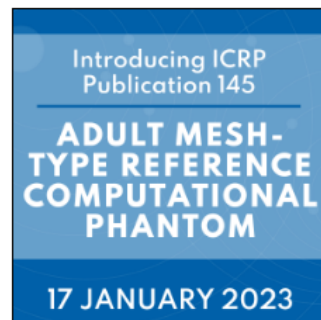
## Past Events



SEE MORE



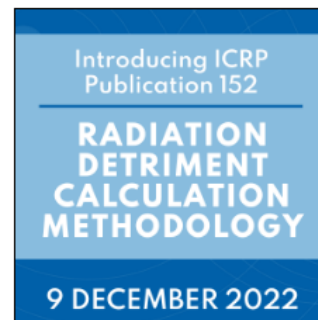
SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE



SEE MORE

## Upcoming Events



COMING SOON



COMING SOON

[www.icrp.org/events](http://www.icrp.org/events)

# Procédures de candidature

- Propositions ouvertes sur le site web de la CIPR + éventuellement mailing
- Caractéristiques du poste et compétences recherchées disponibles en ligne (+ member Handbook)
- Développement d'un système de candidature en ligne commun pour toutes les offres
- Déclaration de conflit d'intérêt

# Programme de mentorat

- **Programme mis en place en 2019**
  - Destiné aux étudiants et jeunes professionnels
  - Un engagement à temps partiel sur la base du volontariat
  - Propositions émanant des groupes de travail pour réaliser des tâches spécifiques
  - Appel à candidatures ouvert mis en ligne sur le site de la CIPR
  - Engagement pour un an avec possibilité d'extension
  - Encadrement assuré par un membre du groupe de travail
  - Invitation à participer aux réunions du groupe de travail et du Comité correspondant
- **Actuellement plus de 35 “mentees”**
- **Réponse à l'appel à candidatures**
  - Lettre d'intérêt
  - Un Cv

# Mouvements de personnes

## Recrutement d'un secrétaire scientifique adjoint

- Appel à candidatures ouvert en octobre 2022 -> Janvier 2023
- Sélection des candidats en cours
- Nomination pour le 3<sup>e</sup> trimestre 2023

## Election d'un nouveau vice-président

- Annonce du départ de Donald Cool pour raisons personnelles fin Mars 2023
- Election d'un nouveau vice-président en Mai 2023
- Prise de fonction au 2<sup>e</sup> semestre 2023



# Prix

## Médaille Bo Lindell

- Décernée par la CIPR à une personne (jeune à mi-carrière) apportant une contribution significative à la promotion de la radioprotection
- Depuis 2018
- Lauréat pour 2023 : Ludovic Vaillant

## Prix Claire Cousin

- Récompense la meilleure présentation d'un jeune scientifique ou professionnel lors des symposiums internationaux de la CIPR sur le système de radioprotection
- Premier prix décerné lors du Symposium CIPR 2021

## Prix Madan Rehani (nouveau)

- Reconnaissance d'une contribution exceptionnelle à la radioprotection dans la conduite d'un groupe de travail
- Mise en place en 2023

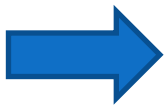


# Appel à l'action de pour renforcer l'expertise en radioprotection dans le monde

Constat : l'insuffisance des investissements dans la formation, l'éducation, la recherche et les infrastructures dans de nombreux secteurs et pays peut compromettre la capacité de la société à gérer correctement les risques liés aux rayonnements.

## Appel à l'action pour renforcer l'expertise en radioprotection dans le monde entier :

- Gouvernements et agences de financement : renforcement des ressources allouées à la recherche en radioprotection
- Institutions et laboratoires de recherche : lancement et soutien de programmes de recherche à long terme
- Universités : développement de programmes universitaires de premier et deuxième cycles, et sensibilisation des étudiants aux possibilités d'emploi dans les domaines liés aux rayonnements
- Utiliser un langage clair et simple dans les relations avec le public et les décideurs en matière de radioprotection
- Favoriser une prise de conscience générale de l'utilisation correcte des rayonnements et de la protection radiologique par l'éducation et la formation de relais d'information



**Manuscrit « Vancouver Call for Action to Strengthen Expertise in Radiological Protection Worldwide » accepté pour publication dans « Radiation and Environmental Biophysics »**

# ICRP

[www.icrp.org](http://www.icrp.org)

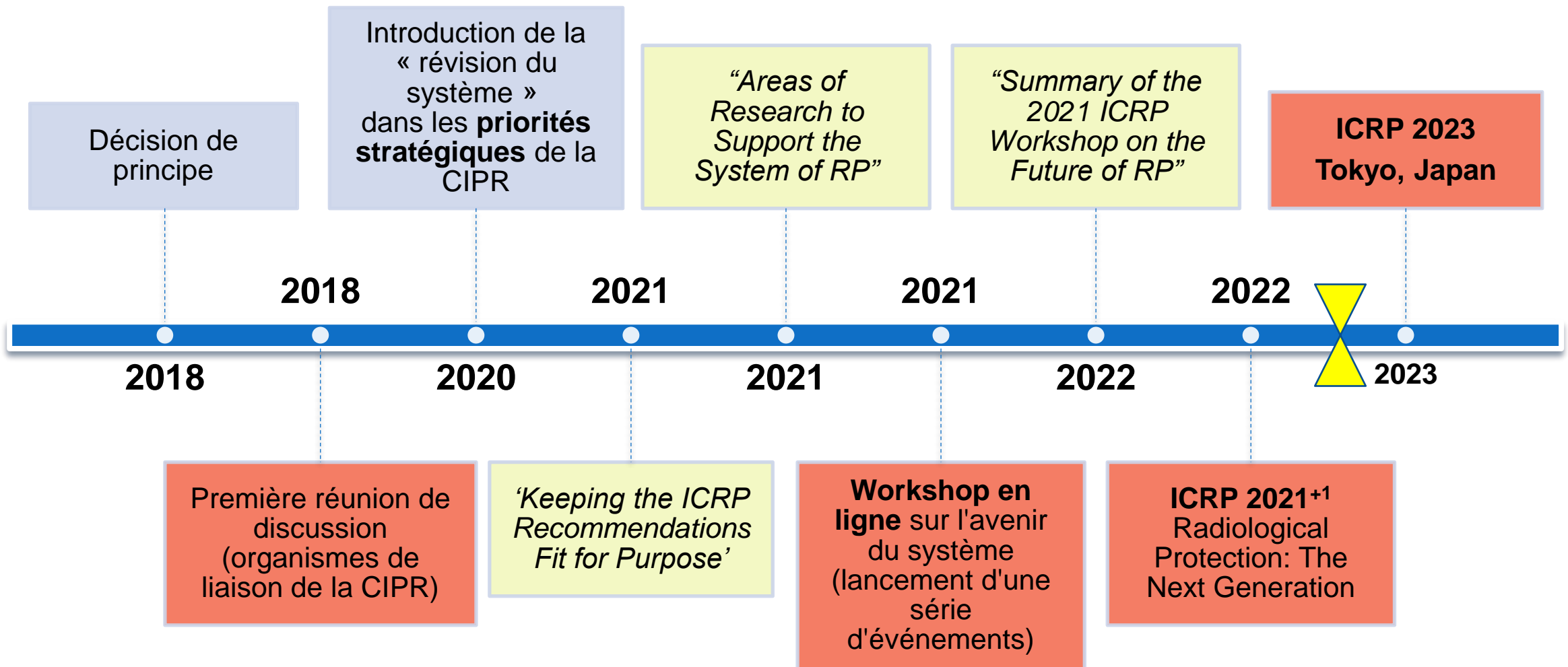
# Examen et révision du système de radioprotection

**Elaborer les prochaines recommandations générales sur la base de ces éléments**

**Développer ces éléments à travers des Task Groups dédiés**

**Identifier les thèmes à considérer ('éléments constitutifs')**

# Avancée : Jusqu'à présent...



# Articles publiés en libre accès

## Keeping the ICRP recommendations fit for purpose

Clement et al 2021 J. Radiol. Prot. 41 1390

[www.doi.org/10.1088/1361-6498/ac1611](http://www.doi.org/10.1088/1361-6498/ac1611)



## Areas of research to support the system of radiological protection

Laurier et al 2021 Radiat Environ Biophys 60, 519–530

[www.doi.org/10.1007/s00411-021-00947-1](http://www.doi.org/10.1007/s00411-021-00947-1)



## Summary of the 2021 ICRP workshop on the future of radiological protection

Rühm et al 2022 J. Radiol. Prot. 42 023002

[www.doi.org/10.1088/1361-6498/ac670e](http://www.doi.org/10.1088/1361-6498/ac670e)



# Révision des recommandations générales

## Cible : Nouvelles recommandations disponibles pour le début des années 2030

Probablement deux cycles de consultation publique à grande échelle avec plusieurs workshops

## Rôle majeur des Symposiums CIPR



**2021<sup>+1</sup>** Premier symposium après le lancement du processus de révision

**2023** **Conçu pour aborder les principaux sujets fondamentaux**

**2025** Structure probablement similaire à celle du Symposium 2023

**2027** Possibilité d'un examen très précoce des recommandations ?

**2029** Lien éventuel avec la consultation sur le projet de recommandations ?

Très préliminaire!



**ICRP 2023**  
**TOKYO, JAPAN**  
**6-9 NOVEMBER 2023**

## Lieu: Grand Nikko Tokyo Daiba

Organisé par QST en coopération avec JHPS & JRRS

Soutenu par la NRA

**3 jours de présentations sur site**

**Vidéos des présentations à la demande**

**Sessions poster hybrides**

Réunions parallèles JHPS & JRRS

Événements satellites avant, pendant et après, à Tokyo et dans tout le Japon



# ICRP 2023 - Programme préliminaire

## Sessions plénières

Quantités et coefficients de dose  
Effets et relation dose-réponse  
Au-delà de la dose : RP et bien-être  
Comment l'expérience de 1F améliore la RP  
Thérapie ionique  
Prochaine génération de scientifiques et de professionnels  
Principe de justification  
Détriment dû aux rayonnements  
Renforcement de l'expertise du public



## Sessions par TG

Individualisation/Stratification (111&128)  
Tolérance et caractère raisonnable (114)  
Imagerie en radiothérapie (116)  
Urgences radiologiques (120 & 112)  
Effets sur la descendance (121)  
Classification des effets (123)  
Environnement / Ecosystème (125, 99, 105)  
Catégories de situations d'exposition (127)  
Communications (à venir)

# 31 Task Groups actifs

- TG36 Radiopharmaceutical Doses
- TG91 Low-dose and Low-dose Rate Exposure
- TG95 Internal Dose Coefficients
- TG96 Computational Phantoms and Radiation Transport
- TG97 Surface and Near Surface Disposal
- TG98 Contaminated Sites
- TG99 Reference Animals and Plants Monographs
- TG103 Mesh-type Computational Phantoms
- TG105 The Environment in the System of RP
- TG106 Mobile High Activity Sources
- TG108 Optimisation in Medical Imaging
- TG109 Ethics in RP in Medicine
- TG110 Veterinary Practice
- TG111 Individual Response to Radiation
- TG112 Emergency Dosimetry
- TG113 Dose Coefficients for X-ray Imaging
- TG114 Reasonableness and Tolerability
- TG115 Risk and Dose for Astronauts
- TG116 Imaging for Radiotherapy
- TG117 PET and PET/CT
- TG118 RBE, Q, and  $w_R$
- TG119 Diseases of the Circulatory System
- TG120 Radiation Emergencies and Malicious Events
- TG121 Offspring and Next Generations
- TG122 Detriment Calculation for Cancer
- TG123 Classification Radiation-induced Effects
- TG124 The Principle of Justification
- TG125 Ecosystem Services
- TG126 Human Biomedical Research
- TG127 Exposure Situations and Categories
- TG128 Individualisation and Stratification in RP**

# Nouveau groupe de travail : TG128

## La place d'une approche individuelle / stratifiée dans la radioprotection

- **Contexte :**

- Système actuel basé sur des estimations des risques liés aux rayonnements pour une personne de référence.
- Prise en compte d'une approche individuelle de la protection radiologique susceptible d'éclairer les orientations futures:
  - les situations d'urgence,
  - l'exposition des patients pour diverses applications médicales des rayonnements ionisants
  - les astronautes dans l'espace.
  - la radiothérapie pour le cancer
- Les contributeurs potentiels à la variation de la réponse individuelle aux radiations :
  - les facteurs génétiques, les modifications épigénétiques, les facteurs liés au mode de vie, les coexpositions et les problèmes de santé sous-jacents.
- S'il existe un potentiel de prédiction de la réponse individuelle, cela peut soulever plusieurs questions:
  - quels tests utiliser (génétique, cellulaire, imagerie),
  - quelles sous-populations tester (médical, professionnel)
  - quels échantillons prélever (sang, salive)

# Nouveau groupe de travail : TG128

## TG 128 : Individualisation/Stratification en radioprotection - Implications et domaines d'application

- Mandat validé en Mars 2023
- TG des comités 1, 2, 3 et 4
- Chair : Simon Bouffler
- Appel à candidature d'experts prévu dans le courant du 2<sup>e</sup> trimestre 2023

# Nouveau groupe de travail : TG128

## Mandat

- Identifier les éléments d'individualisation ou de stratification (y compris le traitement des sous-groupes, tels que l'âge et le sexe) de la dose, du risque et de la protection radiologique déjà utilisés dans le système actuel et dans la pratique courante
- Identifier les situations dans lesquelles une individualisation / stratification supplémentaire de la dose, du risque et de la protection radiologique pourrait être appropriée. Ces situations concerneront en particulier, mais pas uniquement, la protection des patients, en gardant à l'esprit que la dose cumulée est liée aux risques d'irradiation tout au long de la vie et que ceux-ci doivent être pris en compte parallèlement à tous les facteurs de risque de cancer, y compris d'autres expositions potentiellement cancérigènes, lors de l'évaluation du risque pour un individu
- Identifier les situations dans lesquelles les méthodes de calcul de la moyenne de la population sont appropriées ou non
- Examiner l'impact des incertitudes, tant en ce qui concerne la dose que le risque, et les possibilités de les réduire
- Examiner les avantages, les défis et les approches de la communication des risques au niveau individuel/stratifié, et la manière dont cela pourrait être mis en œuvre
- Identifier les conséquences potentielles de l'adoption d'approches individualisées/stratifiées sur le système et son application dans différents domaines, illustrées par des études de cas et une prise en compte spécifique des questions éthiques

# Prochaine réunion du GT CIPR

**Prochaine réunion du GT CIPR**

**le Vendredi 1 Décembre 2023**

**en présentiel**

**dans les locaux de l'ASN à Montrouge**

# Retraite bien méritée

## Dernier GT CIPR organisé par Jean-François Lecomte



# ICRP

[www.icrp.org](http://www.icrp.org)