

Programme de travail du Comité 3

Michel Bourguignon (IRSN)

**GT-CIPR
Centre National des Armées
Paris – 22 novembre 2017**

Nouveau Comité 3: 15 Membres

- **Kimberly Applegate (USA) :**
Présidente
- Colin Martin (UK) : Vice-président
- Madan Rehani (USA) : Secrétaire

Correspondants

IAEA liaison

Johnston Peter

WHO liaison

Maria Perez

- **Alsuwaidi Jamila Salem (UAE)**
- **Bladel Lodewijk Van (Belgium)**
- Bourguignon Michel (France)
- **Cantone Marie-Claire (Italy)**
- Demeter Sandor (Canada)
- **Hosono Makoto Japan)**
- Kang Keon (South Korea)
- Loose Reinhard (Germany)
- **Marti-Climent Josep M (Spain)**
- **Niu Yantao (China)**
- Small William (USA)
- **Sutton David (UK)**

Anciens membres 7/15

Nouveaux membres 8/15

Membres absents

Nouveau Comité 3

- **Une nouvelle présidente Kimberly Applegate**
 - Nomination de Don Miller invalidée pour conflit d'intérêt entre CIPR et FDA
 - Nommée par la Commission Principale à Paris Disney
 - Intérim Colin Martin, continuité du secrétaire Madan Rehani mais pas de vraie préparation du comité 3 en comparaison de 2015
- **Un nouveau comité avec fort taux de renouvellement : 53%**
 - Apprendre à se connaître... présentations
 - Difficulté à produire des rapports en si peu de temps (4 ans) au vu des mécanismes lourds de la CIPR

Souhaits de la présidente pour la mandature 2017-21

- Rencontrer les comités C1, C2, et C4 à chaque meeting CIPR bisannuel pour partager des idées, mettre en place des collaborations potentielles, et harmoniser nos missions partagées
- A la demande de C.Cousins, diminuer les « working parties » (WP) et augmenter les « task groups » (TG) pour produire des publications
- Améliorer la radioprotection médicale via l'éducation, la formation et la connaissance de l'utilisation appropriée des rayonnements ionisants en médecine
- Comblent les manques de connaissance en pédiatrie
- Collaborer avec les parties prenantes

TG36: Doses to patients from radiopharmaceuticals

- **TG > 10 ans avec C2**
- **Changement de nom “Radiation Dose to Patients in Diagnostic Nuclear Medicine**
- **Révision de la CIPR 128 (radiopharmaceutiques courants) :**
 - 98 nouveaux radiopharmaceutiques
 - Utilisation de voxel phantoms, en particulier pour les patients obèses ou petites (personnes âgées)
 - Nouveau logiciel IDAC de dosimétrie en médecine nucléaire
 - Nouveaux modèles biocinétiques et dosimétriques pour ^{68}Ga -HA DOTATATE (somatostatine) et ^{11}C -PIB (Alzheimer)
 - Prochaine réunion à Munich, Allemagne, 3-4 May 2018.
 - Publication en 2020

TG 79: The Use of Effective Dose as a Risk-related RP Quantity

- TG depuis 2012 avec C1, C2, C3 et C4
- John Harrison (C2) ne veut plus de la dose équivalente (calculée en Sv) du fait de la confusion avec la dose efficace (aussi en Sv)
- La dose efficace a été utilisée comme représentation du détriment sanitaire pour la justification de procédures médicales diagnostiques, pour la planification d'études de recherche et pour l'évaluation d'expositions non planifiées.
- Donc il est raisonnable d'utiliser la dose efficace comme un indicateur approché du risque
- Document approuvé par la Commission Principale pour consultation publique
- Sujet très controversé au sein de C3 car confusion totale. Demande réitérée mais non entendue d'évaluation du risque sur la dose absorbée pour les expositions médicales

TG 89 : Occupational Radiological Protection in Brachytherapy

- TG formé en Mars 2012
- Besoin de recommandations pratiques pertinentes de protection des personnels de curiethérapie pour les nouvelles techniques et pour les pratiques anciennes à fortes doses encore pratiquées dans certains pays.
- Pas de vrais progrès en 4 ans, juste un premier petit projet de texte
- Renouvellement du groupe de travail en cours
- Projet d'un vrai document de recommandations pour mars 2018, révisé en mai lors d'une réunion à New-York, en vue d'une circulation pendant l'été 2018

TG101: Radiological Protection in Therapy with Radiopharmaceuticals

- Formé en 2012 et renouvelé en 2016
- Document soumis à la Commission Principale pour sélection de relecteurs critiques
- Dernier projet révisée par C3 en sept 2017
- Partage d'information avec la communauté de médecine nucléaire ; EANM, AOFNMB, SNM...
- Problèmes liés à l'évolution rapide des techniques, notamment l'apparition de nouveaux radiopharmaceutiques et le manque de données dosimétriques pertinentes et d'évaluation du risque

Rapports sur des sujets spécifiques

- **WP: Diagnostic reference levels for diagnostic and interventional imaging**
 - Début en 2012
 - Sous presse ICRP Publication 135
- **WP: Occupational protection issues in interventional procedures**
 - Début en 2012
 - Approuvé par la Commission Principale après consultation publique
- **WP: Justification of the Use of Ionizing Radiation in Medical Imaging**
 - Début en 2009
 - Projet préliminaire à reprendre d'ici le 1^{er} avril 2018

Rapports sur des sujets spécifiques

- **WP : Radiation protection in medicine related to individual response to IR**
- Début en 2013, WP conjoint avec C1, projet en mars 2015
- Accord C1 à Séoul en Octobre 2015 mais décès de W.Morgan
- Opposition de la Commission Principale (J.Boyce). Le sujet appartient à C1 et pas à C3 !
- Mise en forme du projet et Publication hors CIPR dans Mutation Research en novembre 2016
- Mise en valeur en session plénière au congrès de Paris Octobre 2017 mais réunion conflictuelle C1/C3 ensuite (suspicion de conflit d'intérêt avec Néolys !)
- C1 complètera la revue de littérature depuis le rapport HPA 2013 et en particulier sur la disponibilité de tests prédictifs
- A suivre ...

Rapports sur des sujets spécifiques

- **WP: Radiation and your patient - a guide for health care practitioners.**
- Début en 2013
- Documents finalisés et chargeables sur le web mais refus de la Commission Principale en faveur de ICRPaedia
- Documents utilisés dans ICRPaedia ?

Nouveaux TGs/WPs proposés

- **TG. Optimization in medical imaging**
- La Publication ICRP 101b de 2006 est un document général sur l' optimisation
- Pas encore de publication explicite sur l'optimisation en médecine à l'exception de la publication CIPR 121 sur l'imagerie pédiatrique.
- Guidance nécessaires sur les nouvelles techniques et leurs utilisations particulières : amélioration de la qualité des images, diminution des doses.
- Termes de référence d'un groupe de travail proposés à la prochaine Commission Principale

Nouveaux TGs/WPs proposés

- **Radiation protection in veterinary radiology**
- TG joint C3-C4
- Guidance nécessaire pour les personnels vétérinaires
- Les animaux peuvent aussi être considérés comme des « patients », mais discussion car :
 - imagerie pour le bénéfice des hommes (chevaux de course, élevage animal pour la viande...)
 - exigences de laboratoires de recherche, par exemple en radiobiologie,
plus que pour la santé de l'animal pour lui même
- Termes de référence d'un groupe de travail proposés à la prochaine Commission Principale

Nouveaux TGs/WPs proposés

- **Ethical aspects in medical exposure**
- TG joint C3-C4 à construire (termes de référence)
- Comme suite et complément du travail du TG94 on Ethics of Radiological Protection, en pré-publication
- **Radiological protection in PET/CT**
- PET/CT dose : 10% des examens de médecine nucléaire mais 20% de la dose patient, avec une grande variabilité. Justification du scan et de sa qualité (correction d'atténuation ou localisation anatomique)
- Radioprotection des travailleurs
 - dose efficace : 6mSv au lieu de 0,1 mSv
 - doses extrémités : doses très augmentées et au-delà de la limite (23% pour administration F-18 et 40 % pour préparation).

Nouveaux sujets ou à poursuivre

- **Framework for optimization in medical imaging in particular for individual patients.**
- **Radiological protection aspects in daily imaging in radiotherapy (IGRT)**
- **Protection of eye lens, cardiovascular system and brain: Implications for medicine of the ICRP Publication 118**
- **Overexposures and unintended exposures in diagnostic and interventional procedures**

Nouveaux sujets ou à poursuivre

- **Use of ionising radiation in sports performance assessment**
- **Economic factors in evaluation of radiation protection practices**
- **Radiological conversion factors**
- **Radiological protection of pre-mature babies and neonates**

ICRP



www.ICRP.org