

Réunion de la Commission Principale de la CIPR

Séoul, Corée, 17-21 Avril 2011



Jacques LOCHARD

GT CIPR-16 juin 2011
Montrouge

Participants

- **Claire Cousins – UK (Présidente)**
- Abel Julio González – Argentine (Vice-président)
- Julian Preston – USA (Président Comité 1)
- Hans-Georg Menzel – Suisse (Président Comité 2)
- Eliseo Vañó – Espagne (Président Comité 3)
- Jacques Lochard (Président Comité 4)
- Jan Pentreath – UK (Président Comité 5)
- John Boice - USA
- John Cooper - UK
- Jai-Ki Lee - Corée
- Ohtsura Niwa - Japon
- Zi Qiang Pan - Chine
- Nataliya Shandala – Russie **Absente excusée**
- Christopher Clément – Canada (Secrétaire scientifique)



Agenda

- **Revue des travaux des Comités**
- **La gestion du radon**
- **Affaires courantes**
- **Session spéciale Fukushima**
- **Déclaration sur les réactions tissulaires**
- **Préparation du premier Symposium International CIPR**
- **Session CIPR-KARP**

Travaux des comités (1)

Principales décisions

- **Comité 1**

Approbation pour publication:

- Rapport du Groupe de Travail 63 « Tissue Reactions and Other Non-Cancer Effects of Radiation » présidé par F. Stewart, Pays-Bas
- Rapport du Groupe de Travail 64 « Lung Cancer Risk from Radon » présidé par M. Tirmarche (IRSN)

- **Comité 2** : RAS

- **Comité 3**

Approbation pour consultation publique

- Rapport du Groupe de Travail « Protection in Paediatric diagnostic and Interventional Radiology », présidé par P. Khong, Hong-Kong
- Rapport du Groupe de Travail 62 « Patient and Staff Radiation Protection in Cardiology » présidé par C. Cousins, RU
- Rapport du Groupe de Travail 78 « Protection in Fluoroscopically Guided Procedures Performed Outside The Imaging Department » présidé par M. Rehani, Austria

Travaux des comités (2)

Principales décisions

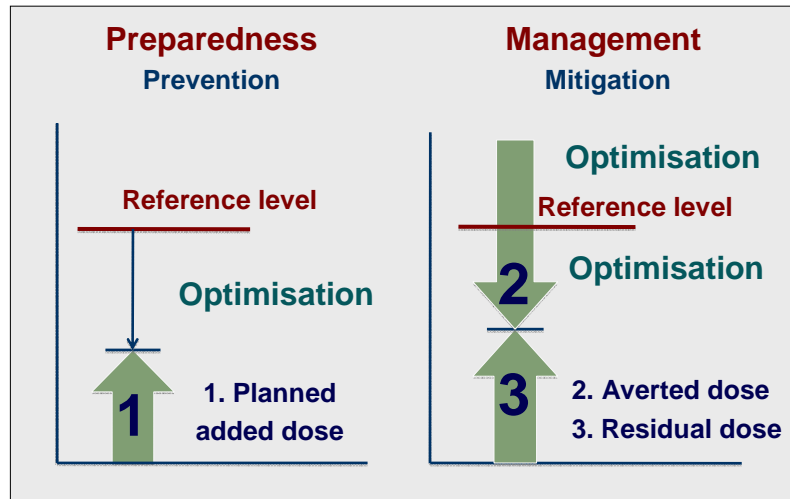
- **Comité 4**

- Adoption pour consultation du rapport du Groupe de travail 80 « Radiological Protection in geological disposal of long-lived solid radioactive waste » présidé par Wolfgang Weiss, Allemagne
(Présentation et discussion du rapport par vidéo conférence)
- Clarification de la démarche de l'optimisation pour les situations d'exposition d'urgence et existantes (Prévention et mitigation)

- **Comité 5**

- Adoption pour publication du rapport du Groupe de travail 73 « Transfer Parameters for Reference Animals and Plants » présidé par Per Strand, Norvège.
- Proposition du Président du Comité d'utiliser la concentration moyenne dans l'air, l'eau et le sol pour vérifier le respect des niveaux de référence pour l'environnement.

La démarche d'optimisation pour les situations d'exposition d'urgence et existantes



7

La gestion du radon

- Pas de distinction entre non fumeurs et fumeurs car la population est un ensemble de non-fumeurs, fumeurs, ex fumeurs et fumeurs passifs (Approche moyenne).
- Passage de l'approche « conventionnelle » fondée sur l'épidémiologie à l'approche dosimétrique.
- Préparation d'un rapport du Comité 2 pour les mines et les situations particulières afin de favoriser une démarche « réaliste » au cas par cas pour la gestion des expositions professionnelles
- Abandon du « Point d'entrée » à 1000 Bq/m³
- Application des limites de dose pour les mines d'uranium et si nécessaire pour les autres mines et les situations particulières (doses susceptibles d'être supérieures au niveau de référence)

8

Affaires courantes (1)

Points les plus importants

- Rapport du Secrétaire Scientifique
- Adoption du Plan Stratégique – Présentation officielle en Octobre 2011 (Voir ci-dessous)
- Nominations:
 - Membre de la Commission Principale et Président du Comité 1: William Morgan, Pacific Northwest National Laboratory, USA, en remplacement de Julian Preston (USA)
 - Membre du Comité 5: Alexander Ulanovsky, Helmholtz Zentrum, Munich, Allemagne, en remplacement de Gerhard Pröhl (Allemagne)
- Prochaine réunion de la Commission Principale: Bethesda (USA) du 23 au 30 octobre 2011 à l'occasion du Premier Symposium International de la CIPR

Session spéciale Fukushima

- Modérateur: Ohtsura Niwa – CIPR/Commission principale
- Présentations par des représentants du gouvernement:
 - Hideaki Tsunoda, Japan Nuclear Safety Commission (NSC)
 - Toshimitsu Homma, Japan Atomic Energy Association and NSC
- Présentations par des organisations non gouvernementales:
 - Kazuko Ohno, Kyoto College of Medical Science
 - Michiaki Kai, Oita University of Nursing and Health Science
- Dialogue avec des représentants de TEPCO par video conférence
 - Masami Ikai, Shunsuke Hori and Maki Tadashi



Dr Kazuko Ohno, Kyoto College of Medical Science



Dialogue avec les représentants de TEPCO

Déclaration sur les réactions tissulaires (1)

(1) The Commission issued new recommendations on radiological protection in 2007 (ICRP, 2007), which formally replaced the Commission's 1990 Recommendations (ICRP, 1991a). The revised recommendations included consideration of the detriment arising from non-cancer effects of radiation on health. These effects, previously called deterministic effects, are now referred to as tissue reactions because it is increasingly recognised that some of these effects are not determined solely at the time of irradiation but can be modified after radiation exposure. Previously, the Commission had reviewed various aspects of non-cancer health effects of low linear-energy-transfer (LET) ionising radiation in *Publication 41 (ICRP, 1984)*, *high LET radiation in Publication 58 (ICRP, 1990)*, *the skin in Publication 59 (ICRP, 1991b)*, and *the skin and the eye in Publication 85 (ICRP, 2000)*.

Déclaration sur les réactions tissulaires (2)

(2) The Commission has now reviewed recent epidemiological evidence suggesting that there are some tissue reaction effects, particularly those with very late manifestation, where threshold doses are or might be lower than previously considered. For the lens of the eye, the threshold in absorbed dose is now considered to be 0.5 Gy.

(3) For occupational exposure in planned exposure situations the Commission now recommends an equivalent dose limit for the lens of the eye of 20 mSv in a year, averaged over defined periods of 5 years, with no single year exceeding 50 mSv.

Déclaration sur les réactions tissulaires (3)

(4) Although uncertainty remains, medical practitioners should be made aware that the absorbed dose threshold for circulatory disease may be as low as 0.5 Gy to the heart or brain. Doses to patients of this magnitude could be reached during some complex interventional procedures, and therefore particular emphasis should be placed on optimisation in these circumstances.

(5) The Commission continues to recommend that optimisation of protection be applied in all exposure situations and for all categories of exposure. With the recent evidence, the Commission further emphasises that protection should be optimised not only for whole body exposures, but also for exposures to specific tissues, particularly the lens of the eye, and to the heart and the cerebrovascular system.

Premier Symposium International CIPR (1) Projet de programme

- Opening Plenary: *C. Cousins*
- ICRP Programme of Work: *C. Clement*
- The System of Radiological Protection – Is it Fit for Purpose?:
A. González
- Tissue Reactions: Low Dose Risks: *J. Preston*
- Radiation Protection in Space: *H. Menzel*
- Radiation Effects: Modulating Factors and Risk Assessment: *J. Boice*
- Applications of Effective Dose: *J. Harrison*
- The Biological Basis for Radiological Protection of the Environment: *C-M Larsson*
- Radiological Protection in Computed Tomography: *E. Vañó*

Premier Symposium International CIPR (2)

Projet de programme

- Radiation Dosimetry for Reference Animals and Plants : *J. Pentreath*
- Prevention of Accidents in Radiation Therapy: *M. Rehani*
- Constraints and Reference Levels: *J. Lochard*
- Radiological Protection in NORM: *P. Burns*
- Radiological Protection in Waste Management: *W. Weiss*
- Protection against Radon in Workplaces: *J. Cooper*
- Experience in Implementing ICRP Recommendations: *J. Lee*
- Symposium Conclusions: *C. Cousins*

Session CIPR-KARP

Jeudi 21 Avril après-midi

- Organisé par la Société Coréenne de Radioprotection à l'occasion de sa réunion annuelle de printemps
- Environ 200 participants
- Présentations par les membres de la Commission:
 - ICRP activities: past, present and future. **C. Cousins**
 - Activities of Committee 1 with a focus on tissue reactions. **J. Preston**
 - Activities of Committee 2 with a focus on external dose coefficients. **H. Menzel**
 - Activities of Committee 3 with a focus on education and training of medical staffs and students. **E. Vano**
 - Activities of Committee 4 with a focus on optimization in emergency exposure situations. **J. Lochard**
 - Activities of Committee 5 with a focus on dosimetry for reference animals and plants. **J. Pentreath**