

**IRSN**

INSTITUT  
DE RADIOPROTECTION  
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

*Faire avancer la sûreté nucléaire*

# Protection contre les expositions au radon : Nouvelle approche de la CIPR

**Jean-François Lecomte - IRSN/DAI**

*Congrès SFRP – Bordeaux – 11-13 juin 2013*

# Task Group 81 de la CIPR (Comité 4)

- GT lancé en 2009
- Application de la CIPR 103 aux expositions au radon
- Tenir compte des publications existantes (CIPR 65, 101, 115, Déclaration de 2009)
- Consultation publique (1<sup>er</sup> semestre 2012)
- Publication retardée (nouveaux coefficients de dose)

# Caractéristiques des expos au radon (1)

- Qui est exposé ? Où ? Quand ? Comment ?
  - **Chez soi** (essentiellement), dans les lieux de travail et dans les bâtiments recevant du public
  - Risque global essentiellement dû aux **concentrations faibles et modérées**
- **Situations d'exposition existantes**
  - Source existe déjà et ne peut être ni enlevée ni modifiée (maîtrise des voies d'exposition seulement)
  - Quelques situations déjà gérées comme des situations d'expo planifiées (mines d'U)

# Caractéristiques des expos au radon (2)

- **Similitudes** avec d'autres situations d'expo existantes
  - En particulier avec les expositions dans des **territoires contaminés** (ubiquité, variabilité, comportements individuels, autoprotection, nombreux acteurs, stratégie à long-terme...)
- **De nombreux défis**
  - Dimension santé publique, faible prise de conscience, cohérence avec autres politiques, risque global versus expositions les plus élevées (éthique), responsabilité, efficacité...

# Approche recommandée

## ➤ Simple et réaliste

- Pas de problème sans solution
- Même approche pour fumeurs et non-fumeurs

## ➤ Intégrée

- Bâtiment (quels que soient sa fonction et ses occupants)
- Essentiellement une question de santé publique

## ➤ Graduée

- En fonction des responsabilités
- Tenant compte des cas spécifiques (souterrains, spas)

## ➤ Ambitieuse

- Risque individuel + risque collectif
- Pas seulement juste au-dessous du niveau de référence

# Dispositif actuel (CIPR 65, 103, Décla°)

## ➤ Habitations

- Situations d'expo existantes
- Exposition du public
- Niv de Réf = 10 mSv/a
- Niv dérivé = 300 Bq/m<sup>3</sup> ou <  
(7000 h/a)
- ALARA (bât neufs et existants)

## ➤ Lieux de travail

- Niv Réf = 10 mSv/a
- Point d'entrée = 1000 Bq/m<sup>3</sup>
  - (2000 h/a)

### < 1000 Bq/m<sup>3</sup> :

- Situation d'expo existante
- Exposition du public
- ALARA

### > 1000 Bq/m<sup>3</sup> :

- Géré comme une sit d'expo planifiée
- Exposition professionnelle
- Prescriptions correspondantes
- Limite de dose

# Approche du TG 81

## ➤ Tous bâtiments

(sauf cas spécifiques).....  
(habitat, lieux travail ordinaires, ERP)

- Situations d'expo existantes
- Exposition du public
- Niv de Réf = 10 mSv/a
- Niv dérivé = **100 à 300 Bq/m<sup>3</sup>**
- ALARA (prévention + mitigation)
- **Approche graduée** (Plan d'actions)
- Spécifique pour lieux de travail:
  1. Action sur concentration (<300 Bq/m<sup>3</sup>) (idem habitat)
  2. Action sur dose (<10 mSv/a) (conditions d'exposition)
  3. Exposition professionnelle.....

Liste (critère qualitatif)  
ex: mines, spas...

## ➤ Cas spécifiques

- Gérés comme des sit d'expo planifiées
- Exposition professionnelle
- Prescriptions correspondantes
- Limite de dose: flexibilité

> 10 mS/a (critère quantitatif)

**Merci de votre attention**