

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^{er} 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/m³ ou <
(7000 h/a)
- ALARA (bât neufs et existants)

➤ Lieux de travail

- Niv Réf = 10 mSv/a
- Point d'entrée = 1000 Bq/m³
 - (2000 h/a)

< 1000 Bq/m³ :

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

> 1000 Bq/m³ :

- 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/m³**
- ALARA (prévention + mitigation)
- **Approche graduée** (Plan d'actions)
- Spécifique pour lieux de travail:
 1. Action sur concentration (<300 Bq/m³) (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