

# Journée SFRP

« La gestion des sources de rayonnements ionisants »

19-20 septembre 2005

Point de vue de l'organisme agréé



# Point de vue de l'organisme agréé



**Organisation de la radioprotection**

**Art. R 1333-43-C.S.P.**

**Relation avec le chef d'entreprise**

**Contrôles techniques et d'ambiance**

**Art. R 231-84 et 86 .CT.**

**Relation avec la PCR**

**Inspections de l'ANS**

**DGSNR – DSNR  
IRSN - DRIRE**

**Organismes extérieurs**

**Inspection du travail  
CRAM - MSA**

**Conformités des sources et des installations**

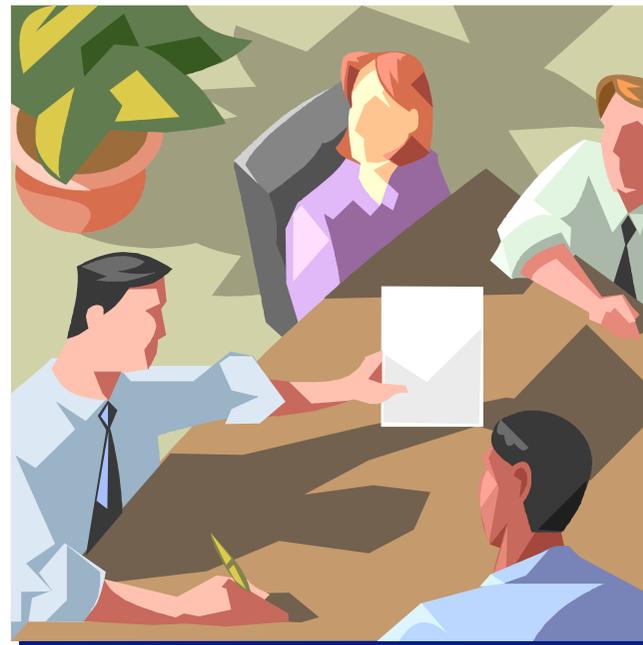
**Fournisseurs et constructeurs**



# Contrôle de l'organisme agréé

## 1) CONTRÔLE DE L'ORGANISATION DE LA RADIOPROTECTION DANS L'ÉTABLISSEMENT (- Code de la Santé Publique : Article R 1333-43 -)

- ❖ AUTORISATION DE DÉTENTION ET D'UTILISATION DES SOURCES DE RAYONNEMENT (Substances radioactives – Générateurs de Rayons X - Accélérateurs)
- ❖ DÉSIGNATION D'UNE PCR (Validité de la formation)
- ❖ FORMATION/INFORMATION DU PERSONNEL
- ❖ ANALYSE DES POSTES DE TRAVAIL
- ❖ FICHES D'EXPOSITION
- ❖ CLASSEMENT DU PERSONNEL
- ❖ ANALYSE PREVISIONNELLE DOSIMÉTRIQUE
- ❖ SUIVI DOSIMÉTRIQUE ET MÉDICAL
- ❖ DÉLIMITATION DES ZONES RÉGLEMENTÉES
- ❖ AFFICHAGE DES CONSIGNES
- ❖ ÉLIMINATION DES SOURCES RADIOACTIVES
- ❖ GESTION DES DÉCHETS ET EFFLUENTS RADIOACTIFS
- ❖ TENUE DU REGISTRE DE CONTRÔLE



## 2) CONTRÔLE TECHNIQUE ET D'AMBIANCE (- Code du Travail : Article R 231-84 et 86 -)

### ● IDENTIFICATION DES SOURCES DE RAYONNEMENTS

- MARQUE – TYPE – NUMÉRO
- LIEU D'IMPLANTATION

### ● CONFORMITÉ DE L'APPAREILLAGE ET DES INSTALLATIONS

- NORMES DE FABRICATION
- NORMES D'INSTALLATION
- P.V. DE RÉCEPTION
- SOLIDITÉ MÉCANIQUE
- CONTRÔLE ÉLECTRIQUE

### ● CONDITIONS DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE

- MATÉRIEL POUR MANIPULATION
- ÉCRANS DE PROTECTION COLLECTIVE ET INDIVIDUELLE
- CONTENEUR DE STOCKAGE
- MOYENS DE DÉTECTION ET CONTRÔLE DE LEUR BON FONCTIONNEMENT

### ● RECHERCHE DE FUITES DE RAYONNEMENT ET DE CONTAMINATION

### ● CONTRÔLES D'AMBIANCE

- DÉBITS DE DOSE ÉQUIVALENTE AUX POSTES DE TRAVAIL ET DANS LES LOCAUX ADJACENTS
- RECHERCHE DES CONTAMINATION SURFACIQUE ET ATMOSPHÉRIQUES
- INTERPRÉTATION DES RESULTATS
- COMPARAISON AVEC L'ÉTUDE DE POSTE ET LES ANALYSES PRÉVISIONNELLES DOSIMÉTRIQUES



# Difficultés et interrogations

## 1) LES GÉNÉRATEURS ÉLECTRIQUES DE RAYONS X ET LES ACCÉLÉRATEURS EN MILIEU INDUSTRIEL

- Demande d'autorisation DGSNR (conformité des générateurs)
- Classement du personnel travaillant avec des enceintes protégées
- Définition des zones réglementées
  - ➔ déclassement de zones contrôlées
  - ➔ port de dosimètres opérationnels
- Arrêté concernant la qualification des utilisateurs
  - ➔ formation « CAMARI »
  - ➔ définition des matériels soumis au « CAMARI »



# Difficultés et interrogations

## 2) LES GÉNÉRATEURS DE RAYONS X MÉDICAUX POUR LE RADIODIAGNOSTIC

- Contrôles annuels
- Analyse de poste
- Classement du personnel
- Dosimétrie opérationnelle
- Constitution des dossiers de déclaration
- Sous-traitance de la PCR



**Les contrôles de la qualité des dispositifs médicaux et la formation du personnel à la protection des patients sont également à réaliser**

# Difficultés et interrogations

## 3) LABORATOIRES UTILISANT LES SOURCES NON SCELLÉES

- Contrôles annuels par organismes agréés
- Contrôles périodiques internes :
  - Exposition externe
  - Contamination surfacique et atmosphérique
  - Gestion des déchets et effluents radioactifs
- Analyse de poste



**Les contrôles de la médecine nucléaire et des laboratoires médicaux sont à réaliser maintenant**



# Difficultés et interrogations

## 4) SOURCES SCELLÉES

- Simplification pour les sources scellées utilisées à poste fixe
- Sources utilisées sur chantiers
  - Gammagraphie
  - Humidimètres-densimètres
  - Analyseurs de plomb et métaux par fluorescence X



Législation transport des  
matières dangereuses  
(Arrêté ADR)



# Conclusion - Évolution

- Différences significatives d'une utilisation à l'autre
- En attente :
  - Les arrêtés (contrôles – PCR – Zonage – CAMARI)
  - La façon de sous-traiter les PCR extérieures
  - Les responsabilités réelles des fournisseurs/installateurs de matériels
- Importance de la tenue du document (Art. R 231-87 du Code du Travail)
- Fourniture à l'administration d'un rapport de contrôle une fois par an :
  - Inventaire des sources
  - observations



***Rigueur et pragmatisme***

