

## **20. LE REFERENTIEL RADIOPROTECTION DU PARC NUCLEAIRE EDF**

**Gonzague ABELA**

**EDF : Centre d'Appui du Parc en Exploitation ; Groupe Prévention des Risques.**

**Michel BELAYGUE**

**Centre d'Appui du Parc en Exploitation ; Groupe Affaires Parc.**

### **LES ORIGINES DU REFERENTIEL RADIOPROTECTION :**

A la suite des conclusions du rapport Curien, le Président d'EDF, François Roussely a décidé que la Radioprotection devait être conduite et mise en œuvre avec des exigences analogues à celles de la Sûreté Nucléaire.

Les orientations du Management appliquées à la Radioprotection proposées par un groupe de travail piloté par le directeur de l'Inspection Nucléaire. Parmi ces orientations figure celle d'un référentiel clair, composé des exigences réglementaires, des prescriptions internes ainsi que des ambitions de l'entreprise relevant du domaine de la radioprotection

Dans son courrier du 7 juillet 1999 Laurent Stricker, Directeur de la Division Production Nucléaire, rappelle aux unités les décisions prises dans le domaine du management de la Radioprotection :

- 1.1.1.1.Renforcement de la prise en charge de la responsabilité d'exploitant nucléaire en matière de radioprotection à l'égal de la sûreté.
- 1.1.1.2.Renforcement des compétences.
- 1.1.1.3.Renforcement du contrôle
- 1.1.1.4.Renforcement de l'ingénierie.

### **LES PRINCIPAUX ENJEUX :**

- Elaborer un référentiel radioprotection clair et exhaustif qui permette au chef d'établissement et à tout le personnel concerné d'exercer pleinement ses responsabilités dans le domaine de la radioprotection.
- Proposer une organisation qui permette de pérenniser le référentiel radioprotection.

La priorité reste de garantir l'application de la réglementation

## **PRINCIPALES OPTIONS ETUDIÉES AU COURS DE L'INSTRUCTION DU DOSSIER :**

Deux options ont été étudiées :

1 : Un référentiel auto portant dans la continuité des guides pratiques de la RP dont les dernières mises à jour dataient de 1987.

2 : Un référentiel séparant le prescriptif (réglementaire + prescription internes) de l'explicatif (guide pratique)

C'est l'option 2 qui a été retenue lors du CRPE du 22 juin 1999 pour les raisons suivantes :

1. Un document auto portant est extrêmement complexe à élaborer et à tenir à jour
2. Il est indispensable de clarifier les prescriptions en séparant la partie prescriptive des « bonnes pratiques » identifiées.
3. Dans le but de responsabiliser les utilisateurs, le texte réglementaire doit être cité, et l'analyse doit en être séparée.

La structure proposée aujourd'hui pour le référentiel tient compte du retour d'expérience et intègre les principes suivants :

- Le référentiel est la somme des exigences réglementaires ou propres à l'entreprise (il est découpé en 12 thèmes)
- Dans chaque thème, les exigences réglementaires sont séparées des prescriptions internes.
- Ce qui n'est pas prescriptif n'est pas dans le référentiel, mais dans un guide d'application qui est rédigé pour chaque thème.
- La réglementation n'est pas reprise, les textes réglementaires sont seulement cités.
- Une organisation pour élaborer et maintenir le référentiel (pilote GPR)
  - Evolutions du référentiel élaborées avec quelques sites et les experts concernées,
  - consultation des sites avec détection des écarts et des impacts,
  - consultation du CNHSCT
  - validation des évolutions en Comité Radioprotection du Parc en Exploitation,
  - période d'accompagnement des sites (voir ci dessous), de REX et d'information de l'AS,

- intégration du REX, mise en application des prescriptions suite à validation par l'équipe de Direction de la DPN..

### **LES THEMES DU REFERENTIEL RADIOPROTECTION :**

1. Management et organisation
2. Optimisation de la radioprotection
3. Maîtrise des chantiers
4. Exigences concernant les travailleurs et les entreprises
5. Surveillance médicale
6. Surveillance de l'exposition et limites réglementaires
7. La comptabilisation des doses et le système d'information
8. Maîtrise des zones contrôlées et surveillées, et propreté radiologique des installations
9. Expositions exceptionnelles
10. Les sources radioactives
11. Métrologie
12. Les exigences de conception

### **L' ACCOMPAGNEMENT DES SITES :**

La prise en compte des exigences passe par l'acceptation et l'appropriation de celles ci par chacun des acteurs concernés. A cet effet, l'accompagnement de la mise en oeuvre des référentiels joue un rôle important. L'accompagnement est réalisé au travers :

- du processus de mise en oeuvre d'un référentiel : Co-élaboration avec les sites.
- de la veille réglementaire basée sur un fonctionnement en réseau.
- des actions et organisations spécifiques d'accompagnement : réseaux (réseau de correspondants pour la gestion des sources radioactives...), présentations aux sites (présentation par plaque régionale de chaque thème du référentiel RP), réunion de maillage

- de formations

- de notes techniques: guides d'applications du référentiel RP, guide pratiques

- du système d'information : PRISME, site intranet sur la Prévention des RISques MEtier

# **LA PLACE D'ALARA DANS LA GESTION DES REJETS DES INSTALLATIONS**

*Caroline SCHIEBER, Thierry SCHNEIDER*

Journées SFRP - La Rochelle - juin 2002



## Contexte actuel (1)

- ❑ **Une diminution notoire de l'activité rejetée par les INB**
  - **Réduction à la source** de la production d'effluents
  - Amélioration des  **systèmes de traitement**  des effluents
  
- ❑ **Renouvellement des autorisations de rejets**
  - Décret 95-540 du 4 mai 1995
  - **Une seule procédure** pour les prélèvements d'eau et les rejets (liquides et gazeux)
  - Introduction d'une **limite pour lodes, C14 et H3 gazeux**

## Contexte actuel (2)

### ❑ Le point de vue de l'administration

- Fixer des **valeurs limites de rejets proches des valeurs réelles**
- Considération des **meilleures technologies disponibles** à un coût acceptable
- Limiter l'impact des rejets sur **l'environnement et les populations**

### ❑ Le point de vue des exploitants

- Tenir compte de **l'évolution réglementaire**
- Assurer la **maîtrise** des rejets actuels
- Poursuivre **l'optimisation des rejets** en tenant compte des contraintes **techniques et économiques**, des aspects **environnementaux** et de la **radioprotection** des personnels

## Contexte actuel (3)

### ❑ **La Convention OSPAR (1992)**

- Prévenir et supprimer la pollution en mer
- Application
  - du principe de **précaution**
  - du principe "**pollueur - payeur**"
- Adoption des concepts
  - de "**meilleures techniques disponibles**"
  - de "**meilleures pratiques environnementales**"

### ❑ **Accords de Sintra (1998)**

- "**Réductions progressives et substantielles** des rejets, émission et pertes de substances radioactives"
- "Parvenir en 2020 à des niveaux où **l'excédent** des teneurs en substances radioactives résultant des rejets **soit proche de zéro**"



## L'optimisation de la radioprotection (1)

- ❑ **Logique qui prévalait au début de l'optimisation :**  
Comparaison entre dose évitée et coût de traitement
- ❑ **Evolution vers la protection des populations et de l'environnement**
- ❑ **Démonstration quantifiée complexe :**
  - Coûts d'investissement et d'exploitation
  - Volumes de déchets
  - Doses individuelles et collectives
  - Risques sanitaires associés
  - Concentrations de radioéléments dans l'environnement
  - Transferts de risques vers les générations futures
  - ...

## L'optimisation de la radioprotection (2)

- ❑ **Elargissement du processus décisionnel pour la gestion des rejets des installations**
- ❑ **Prise en compte de considérations "non quantifiables"**
  - **Sociales, éthiques, politiques,...**
  - **Critères d'acceptabilité des risques**
  - **Justification des installations**
- ❑ **Prise en compte de la dimension environnementale**
  - Développement de recherches en **radioécologie** et **radiotoxicologie**
  - Nécessité d'une réflexion sur la **qualité** de l'environnement
    - **Développement durable**
    - **Responsabilité vis-à-vis des générations futures**

## **Elargissement du processus décisionnel : les apports de la concertation (1)**

- ❑ Des critères d'évaluation multiples, nouveaux**
- ❑ Pas de "solution unique" technique ou réglementaire**
- ❑ Les apports de la concertation :**
  - Créer des lieux de dialogue et de concertation entre les parties prenantes**
  - Elaborer en commun des critères d'évaluation**

## Elargissement du processus décisionnel : les apports de la concertation (2)

- ❑ **Royaume-Uni : "BNFL National Stakeholder Dialogue"**
  - A l'initiative de l'exploitant
  - Fournir des **conseils** et **recommandations** pour améliorer sa politique et sa stratégie environnementales
  - **4 groupes de travail** : communautés locales, organismes de contrôle, experts, associations..
    - Gestion des rejets de Sellafield
    - Gestion des déchets solides
    - Gestion du combustible irradié
    - Devenir du stock de Plutonium
  - GT rejets : élaboration de **scénarios prospectifs**
  - Discussions sur le **devenir économique et social** de la région

## Elargissement du processus décisionnel : les apports de la concertation (3)

### □ Royaume-Uni : Environment Agency

- A l'initiative de l'administration
- Renouvellement des **autorisations de rejets** de BNFL à Sellafield
- Préparation d'un **document sur la méthodologie d'évaluation** des impacts et le processus de définition des autorisations de rejets
- **Envoi pour consultation** aux élus locaux, exploitants, administrations locales et nationales, ONG, acteurs économiques de la région
- Disponible sur le Web
- **Publication d'un rapport** reprenant commentaires et réponses de Environment Agency

## Elargissement du processus décisionnel : les apports de la concertation (4)

- ❑ **France : Groupe Radioécologie Nord Cotentin**
  - **Un groupe pluraliste** réunissant des organismes d'expertise ou de contrôle nationaux, des opérateurs, des experts internationaux, des associations
  - **Interactions régulières** avec les acteurs locaux
  - **Construction en commun** d'une méthodologie d'évaluation des impacts des rejets
  - **Apport d'éléments** pour l'analyse du dossier de demande de modification des installations de COGEMA -La Hague
  
- ❑ **France : implication de certaines CLI** lors des demandes de renouvellements d'autorisations de rejets des INB

## Elargissement du processus décisionnel : les apports de la concertation (5)

- ❑ **De nombreuses réflexions en cours, notamment au niveau Européen** (projets sur la gouvernance des activités à risque)
  
- ❑ **Quelques enseignements semblent émerger de l'analyse des expériences récentes**
  - Demande des acteurs pour que la concertation s'étende à **l'ensemble du processus de décision**
  - La concertation est facilitée par :
    - La mise en place de **procédures formalisée** de concertation par les administrations ou les exploitants
    - La mise à disposition de **moyens financiers**
    - L'appel à une **expertise pluraliste**
    - La **présence d'acteurs locaux**

## Conclusion

- ❑ **ALARA pour la gestion des rejets des installations ?**
  - **Objectif** : obtenir des niveaux de rejets **acceptables et acceptés**
  - Un processus décisionnel qui va **au-delà** de la seule considération des impacts dosimétriques et sanitaires
  - Une prise en compte de plus en plus grande de la **"meilleure technologie disponible"** et de la **dimension environnementale**
  
- ❑ **Une ouverture nécessaire vers un dialogue constructif**
  - **Partager** les préoccupations des acteurs
  - **Elaborer en commun** des critères décisionnels
  - **Définir en commun** les modalités de contrôle et de surveillance des installations