

GESTION DES DECHETS REGLEMENTATION ET PNGDR

Philippe Bodénez

**(Direction générale de la sûreté nucléaire et de la
radioprotection)**

LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ET ADMINISTRATIVES

- ↖ **Loi 75-633 du 15 juillet 1975**
- ↖ **Loi 92-646 du 13 juillet 1992**
- ↖ **Loi 91-1381 du 30 décembre 1991**
- ↖ **Arrêté du 31/12/1999 pour les INBs**
- ↖ **circulaire du 28 décembre 1990 pour les ICPE**
- ↖ **Arrêté du 30 octobre 1981 pour les services de médecine nucléaire**

↳ **Circulaire DGS/DHOS n°2001- 323 du 9 juillet 2001 relative à la gestion des effluents et des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides**

4 principes

- gestion et tri le plus en amont possible
- entreposage distinct pour gestion spécifique
- contrôle des déchets avant évacuation
- gestion par décroissance ou par l'ANDRA

↳ **Champ d 'application du projet d 'arrêté**

- toutes les activités nucléaires autorisées au titre de l 'article L.1333.4 du code de la santé publique, en particulier celles qui manipulent des sources non scellées, à l 'exception de celles utilisées dans les INB (arrêté du 31 décembre 1999) ;

- cas des installations classées relevant du code de l 'environnement ?

↳ **Gestion par zonage**

- les déchets produits dans des zones dites à déchets radioactifs doivent être gérés comme des déchets radioactifs (risque de contamination ou d'activation)

=> pas de seuil de libération ;

- gérer dès sa production le déchet comme un déchet radioactifs afin d'éviter le tri des déchets en amont de l'envoi au gestionnaire du déchet (ANDRA, Centre d'enfouissement, incinérateurs) ;

- difficulté de mesurer l'activité de certains déchets produits (émetteurs beta de faible énergie).

⌘ Rédaction d'un Plan de gestion des déchets et effluents radioactifs

- mode de production du déchet ;
- modalités de gestion au sein de l'établissement ;
- plan de zonage délimitant les zones à déchets radioactifs des zones à déchets non-radioactifs (conventionnels) ;
- responsabilités de l'ensemble des personnes impliquées dans le processus de gestion, a fortiori si les ressources sont communes ;
- approbation simultanée avec l'autorisation de détention de la source.

↖ **Gestion par décroissance**

- il est possible de gérer des déchets ou des effluents radioactifs comme des déchets ou des effluents conventionnels si les déchets peuvent être gérés par décroissance ;
- radionucléides de période radioactive inférieure à 100 jours dont le fils est lui même stable ;
- si le fils n'est pas stable, une étude d'incidence doit montrer l'absence d'impact de cette gestion (cas du Tc99 métastable).

**⌘ Compléments à apporter en cas de demande d'autorisation
de rejets d'effluents**

- étude justifiant de l'efficacité des dispositions mises en œuvre pour limiter la quantité d'effluents et de déchets produits**
- étude d'incidence de la pratique sur les travailleurs, la population et l'environnement ;**
- plan de surveillance radiologique des rejets et de l'environnement. Possible mise en commun des moyens de mesures entre différents exploitant.**

↖ **Dispositions de contrôles**

- les matériels sortant de zone à déchets nucléaires doivent être contrôlés pour éviter les transferts de contamination

- des contrôles doivent être mis en œuvre en sortie d'établissement pour vérifier que des déchets radioactifs ne sont pas envoyés dans une filière de gestion de déchets conventionnels (le portique peut être imposé par l'entité délivrant l'autorisation de détention de la source) ;

- les effluents radioactifs sont contrôlés avant ou pendant le rejet.

**↖ Conventions avec les exploitants des réseaux
d'assainissement**

- une convention est établie avec l'exploitant du réseau conformément aux dispositions de l'article L 1331-10 du code de la santé publique ;

- cette convention précise dans quelles conditions sont effectuées ce rejet.

LES DIFFICULTES RENCONTREES

↳ LE PNGDR

- disposer d'un cadre général pour la gestion des déchets radioactifs ;
- identifier, à partir de l'Inventaire national, des filières à créer ou à décider, en proposant des délais ;
- vérifier la cohérence des filières ;
- proposer des solutions pour différents types de problèmes qui se posent pour la gestion des déchets radioactifs :
financement, reconnaissance de la mission de service public des gestionnaires des déchets à long terme

**↖ Dans ce cadre, les producteurs de déchets de la recherche
ont fait part d'un certain nombre de problèmes**

- la gestion d'un double risque (infectieux, OGM, chimique...)**
- la gestion des marqueurs émetteurs bêtas de faible énergie
(tritium, carbone 14)**

↖ **gestion du double risque**

- les prescriptions imposées au titre du risque biologique peuvent imposer une élimination dans les deux jours ;
- une évaluation du niveau de risque relatif semble nécessaire pour définir une solution de gestion appropriée ;
- les salles dans lesquelles le marquage de molécules (globules blancs par exemple) est effectué doivent être en surpression, la présence d'un sas en dépression peut être imposé dans le cas d'installations neuves.

**⌘ Existence de la réglementation sur les déchets d'activité de
soin**

**- DAS : les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi
et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines
de la médecine humaine et vétérinaire ;**

**- DASRI : ils présentent un risque infectieux, du fait qu'ils
contiennent des micro-organismes viables ou leur toxine,**

même en l'absence de risque infectieux :

- matériels piquants ou coupants ;**
- Produits sanguins à usage thérapeutique;**
- Déchets anatomiques humains**

↖ **Les quatre catégories de dangerosité**

L1, pas de risque infectieux

L2, grippe, salmonelles, légionelles

L3, Hépatite C, SIDA

L4, Ebola...

↖ **soit il n'y a pas de risque infectieux**

=> pas d'obligation d'inactiver

↖ **soit il y a risque infectieux :**

=> que fait-on ?

↖ **Questions qui peuvent se poser**

- peut on autoclaver une culture de cellules infectées par le virus de l'hépatite C qui a reçu de la méthionine soufrée (S35) ?

- Comment capter le soufre qui risque de se disperser à partir du conteneur en plastique chauffé à 120°C

- Peut-on sans risque garder des déchets encore infectés au moins pendant 3 mois ?

↖ **La DGSNR a créé un GT pour travailler sur ce sujet**

⌞ **Avant la circulaire DGS DHOS de juin 2001 :**

L'avis du 6 juin 1970 :

autorisation de rejeter 37 GBq/an, y compris des vies longues

⌞ **Après la circulaire DGS DHOS de juin 2001 :**

autorisation de rejet vie longue = 0 Bq

**D'où problème, surtout au niveau des établissements de
recherche.**

↖ **Les entités consultées**

- une première version a été transmise à la DGS, la DPPR, la DHOS et la DRT ;
- réponse de la DPPR sur les installations classées ;
- la DGS a manifesté le souhait d'être associée aux réflexions concernant les déchets présentant un double-risque ;
- cette version a été examinée lors d'une séance de la Commission sources et rayonnement ionisants de la section radioprotection du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et au GT PNGDR