

# **Plan de gestion des déchets et des effluents radioactifs**

**Campus Pierre et Marie Curie**  
**4, place Jussieu 75005 Paris**

## Plan de gestion des déchets et des effluents radioactifs

### **Campus Pierre et Marie Curie**

D'après l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique, et d'après la circulaire de la Direction Générale de la Santé 2001-323 du 9 juillet 2001 relative à la gestion des effluents et des déchets d'activité de soins contaminés par des radionucléides, un plan de gestion des effluents et des déchets radioactifs doit être mis en place. Ces deux textes réglementaires sont applicables au domaine de la recherche.

L'objectif de ce document est de définir les modalités de tri, de conditionnement, de stockage, de contrôle et d'élimination des effluents et des déchets contaminés par ces radionucléides.

#### **I. Domaine d'application**

Ce document donne le schéma de suivi des déchets de leur production au sein des laboratoires jusqu'à leur élimination par un organisme ou une filière agréée ; il est rédigé pour l'ensemble du site Pierre et Marie Curie (anciennement Jussieu) de Sorbonne Université.

Ce plan de gestion est appliqué par toutes les unités du campus P&MC de l'Université relevant d'une autorisation délivrée par l'ASN.

Chaque producteur de déchets est en outre responsable de ses déchets générés jusqu'à leur prise en charge suivant la filière adéquate.

#### **II. Prescriptions applicables à la gestion des déchets radioactifs**

##### **1. Documents de suivi des déchets**

Le tri des déchets est effectué dans les unités de recherche ou les services d'enseignement producteurs de déchets radioactifs. Ces opérations sont faites le plus en amont possible.

Pour assurer l'organisation efficace du tri et permettre son contrôle, **chaque service est doté d'un règlement intérieur et tenir à jour les registres permettant de suivre les mouvements des sources et des déchets.**

##### **a) Obligations des producteurs de déchets**

Les unités de recherche et les services d'enseignement producteurs de déchets doivent disposer de documents pour assurer la gestion des déchets :

- Des consignes écrites précisant les dispositions à respecter pour la manipulation des produits radioactifs, la gestion des déchets et la réalisation des contrôles de non-contamination après chaque manipulation, sont apposées dans chaque zone surveillée et contrôlée.
- Un registre à pages numérotées est mis en place par la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) dans chaque laboratoire afin de suivre les entrées et les sorties de radioéléments. La rubrique « entrée » indiquera la date de réception, la nature du radioélément, l'activité de la source-mère ainsi que le nombre et l'activité des aliquots réalisés. La rubrique « sortie » précise la nature des déchets et leur activité à la date de dépôt dans la zone de stockage du Service de Prévention des Risques Professionnels (SPRP).

### **b) Obligations du Service de Prévention des Risques Professionnels (SPRP)**

Trois registres de gestion des déchets sont mis en place :

- un registre relatif aux déchets contenant des radioéléments de période physique supérieure à 100 jours destinés à être éliminés par l'ANDRA,
- Un registre relatif aux déchets contenant des radioéléments de période physique inférieure à 100 jours qui seront placés en décroissance,
- Un registre relatif aux déchets contenant des radioéléments naturels (sels de thorium, uranium etc.).

Les informations portées sur les registres reprennent l'origine du déchet, son activité lors du dépôt, le résultat du contrôle avant élimination, la date d'élimination et la destination finale du déchet.

Par ailleurs, le SPRP met en place également trois formulaires de demande de prise en charge de déchets radioactifs afin de définir les conditions de prise en charge entre les unités et le SPRP (voir les trois formulaires à l'annexe 1) :

- Demande de prise en charge de déchets radioactifs - période supérieure à 100 jours,
- Demande de prise en charge de déchets radioactifs - période inférieure à 100 jours,
- Demande de prise en charge de déchets radioactifs - radioéléments naturels.

La demande de prise en charge est à renseigner par la PCR de l'unité productrice de déchets. Elle permet d'identifier les caractéristiques des déchets et de s'assurer de la non-contamination des emballages au moment de leur prise en charge par le SPRP.

## **2. Tri et conditionnement des déchets**

### **a) Principes généraux du tri**

- Lors de la manipulation de radioéléments, l'utilisation de matériel jetable en plastique est privilégiée. D'une part, les déchets sont incinérables et d'autre part cela limite les risques de blessures lors des opérations de tri.
- L'emploi d'objets métalliques est limité. Il est toutefois possible d'utiliser des aiguilles si elles sont recueillies dans des boîtes anti-pique plastiques.

- Les déchets en verre ne sont pas mélangés aux autres déchets mais conditionnés dans des emballages spécifiques. Ces conditionnements sont en carton doublé d'un sac plastique afin qu'ils puissent être compactés lors de la mise en fût à la soude.
- Afin d'éviter tout risque de contamination lors du transport vers la soude à déchets radioactifs, les unités productrices de déchets conditionnent les déchets en sacs étanches et hermétiquement clos en vinyle.
- Un étiquetage précis mentionne la présence de solvants organiques dans les colis de déchets contenant des flacons de scintillations. En effet, les opérations de reconditionnement nécessitent alors le port d'un appareil respiratoire filtrant.

Aucune décroissance n'est effectuée dans les laboratoires, seul un stockage temporaire de quelques jours y est autorisé. Dans ce cas, les mesures de protection adéquates sont mises en place en fonction de l'activité entreposée et du type du rayonnement (écran de plexiglas pour les émetteurs bêta dur, écran de plomb pour les émetteurs X et gamma). Les containers de déchets liquides sont déposés dans des bacs de rétention.

#### **b) Déchets contenant des radioéléments de période supérieure à 100 jours**

##### **❖ Le tri et les catégories des déchets**

Les déchets solides et liquides dont la période est supérieure à 100 jours exigent un tri particulier répondant aux spécifications demandées par l'ANDRA (voir le guide d'enlèvement des déchets radioactifs édité par l'ANDRA). Le tri consiste dans ce cas à séparer les déchets en fonction de leur nature physico-chimique et des risques associés, en particulier le risque infectieux.

Dans ce cadre, la caractérisation des déchets est indispensable et doit obéir aux règles imposées par le cahier des charges de l'ANDRA.

Les différents déchets générés sur le site sont triés selon les catégories précisées dans le guide de l'ANDRA.

A côté de ces spécifications, chaque type de déchets entre dans une catégorie définie par l'activité et la nature du radioélément qu'il contient. Au-delà d'une certaine activité la prise en charge de ces déchets par l'ANDRA fait l'objet d'une demande d'accord préalable et d'un enlèvement particulier.

Les autres déchets n'entrant dans aucune de ces catégories notamment les radioéléments naturels doivent également faire l'objet d'une demande d'accord préalable auprès de l'ANDRA. Chaque emballage sera numéroté afin d'en faciliter l'identification et le suivi.

##### **❖ Les conditionnements**

Le conditionnement de chaque type de déchets doit, aussi, obéir aux stipulations du cahier des charges de l'ANDRA qui fournit les emballages normalisés ainsi que des étiquettes numérotées avec code-barres. Ces étiquettes doivent porter le code d'identification du producteur par l'ANDRA et la désignation normalisée du déchet (SL, SI ...).

Les emballages à utiliser sont définis en fonction de la catégorie de déchets (durée de vie 4 ans), comme suit :

DECHET	EMBALLAGE	
SL	F120	Fût en polyéthylène de 120 litres, de masse maximale à l'enlèvement de 60 kg, garni d'un sac de 200 litres
SLV		
SI		
SNI		
LA	B3	Fût à bondes. Un remplissage maximum au niveau du jonc supérieur pour absorber les tensions de vapeurs.
LS		
SO	Sac	Sac de 30 litres, transparent non halogéné étanche d'un volume inférieur à 30 litres de masse brute < 5 kg et ne contenant pas de liquide.
	F120	Fût en polyéthylène de 120 litres, de masse maximale à l'enlèvement de 60 kg, garni d'un sac de 200 litres  Les sacs de 30 litres contenant des déchets putrescibles sont introduits dans le fût

**Les conditionnements vides sont fournis par le SPRP.**

Pour l'ensemble du Campus Pierre et Marie Curie, le conditionnement normalisé des déchets solides en fût de 120L est réalisé par le Service de Prévention des Risques Professionnels.

**c) Déchets contenant des radioéléments de période inférieure de 100 jours**

❖ **Le tri et les catégories de déchets**

Les déchets contenant des radioéléments dont la période est inférieure à 100 jours sont triés de manière à permettre une gestion en décroissance. Les mêmes catégories de tri que les déchets éliminés par l'ANDRA doivent être respectées.

Les périodes radioactives varient en fonction des radioéléments. Il faut donc trier les déchets par radioéléments pour gérer au mieux la décroissance.

Chaque emballage est numéroté afin d'en faciliter l'identification et le suivi. Les sacs sont étiquetés de manière à connaître :

- la nature du radioélément présent,
- l'évaluation datée de la radioactivité et la date de fermeture du sac,
- la nature de la filière d'élimination (biologique ou chimique).

❖ **Les conditionnements**

**Les conditionnements vides sont fournis par le SPRP.**

Les déchets liquides sont conditionnés en bidons de 10 L. Les déchets solides seront regroupés par radioélément et nature de déchets dans des sacs plastiques.

Le déconditionnement ne sera réalisé qu'après constatation de la fin de la décroissance (Cf II.3. Contrôle avant élimination)

#### **d) Radioéléments naturels**

Il est rappelé, qu'en application du code de la défense article R1333-1 et suivants, tout détenteur de matières nucléaires, au-delà des seuils définis dans la réglementation, doit procéder auprès de l'IRSN et le ministère de l'énergie, à une déclaration annuelle des stocks détenus et des mouvements intervenus au cours de l'année considérée.

A l'Université, c'est le Fonctionnaire Sécurité Défense, nommé Préposé à la Garde des Matières Nucléaires, qui a la responsabilité de réunir les déclarations des matières nucléaires détenues par l'ensemble des laboratoires du Campus Pierre et Marie Curie.

#### **Tri**

Le tri à effectuer suit les mêmes dispositions que pour les déchets radioactifs « vies longues » pris en charge par l'ANDRA.

Etant donné les faibles quantités utilisées ou détenues par les différents services, les unités sont autorisées à trier les déchets radioactifs par nature physico-chimique (solide, liquide) et par radioélément.

#### **Conditionnement**

Les unités sont également autorisées à utiliser des conteneurs plus petits que ceux agréés par l'ANDRA. Il est demandé d'utiliser des conditionnements adaptés au volume et aux caractéristiques des déchets.

Les conditionnements doivent être correctement étiquetés et identifiés par le personnel du laboratoire.

#### **Stockage**

Les déchets de ce type doivent être stockés dans une zone prévue à cet effet, clairement identifiée.

#### **Contrôle**

Avant évacuation, la Personne Compétente en Radioprotection du laboratoire procédera au contrôle réglementaire.

Un registre de suivi des déchets radioactifs naturels assure une traçabilité des données en renseignant le type de produit, le nombre de flacons, le type d'emballage, la nature physico chimique, les quantités de déchets.

#### **Rôle des Personnes Compétentes en Radioprotection**

Si une Personne Compétente en radioprotection est présente dans l'unité concernée, celle-ci procédera aux vérifications réglementaires. La personne habilitée du Service de Prévention des Risques Professionnels fera les contrôles à défaut d'une personne compétente en radioprotection.

#### **Elimination**

Les déchets de ces radioéléments sont conditionnés dans des emballages adaptés selon les indications de l'ANDRA et font l'objet d'une demande d'acceptation préalable avec l'ANDRA. Un enlèvement particulier est alors réalisé.

#### **e) Sources scellées**

Toute unité utilisant des radionucléides sous forme de sources scellées doit mettre en œuvre les moyens nécessaires afin que celles-ci soient éliminées conformément à la réglementation en vigueur.

Le Service de Prévention des Risques Professionnels peut apporter aux unités et PCR une assistance technique pour ces démarches.

L'entreposage de sources scellées dans le local de stockage commun des déchets radioactifs du Campus Pierre et Marie Curie ne peut se faire qu'à titre exceptionnel :

- Source scellée « orpheline »
- Source dont le stockage dans le local ne peut être que limité dans le temps et doit faire l'objet d'un accord écrit précisant le motif et la durée du dépôt entre l'unité détentrice de la source et le Service de Prévention des Risques Professionnels de l'université (par exemple, source scellée d'un compteur à scintillation inutilisé).

### **Conditionnement**

Le conditionnement utilisé pour les sources scellées orphelines est fonction du radionucléide.

## **II. Prescriptions applicables à la gestion des locaux de stockage**

### **1. Organisation de la collecte**

Le Service de Prévention des Risques Professionnels dispose de trois locaux de stockage de déchets radioactifs pour l'entreposage :

- des déchets destinés à l'ANDRA,
- des déchets mis en décroissance,
- des radioéléments naturels.

Le dépôt de déchets radioactifs se fait uniquement au niveau des soutes à déchets dangereux, sur rendez-vous auprès de la PCR du Service de Prévention des Risques Professionnels.

Seules les Personnes Compétentes en Radioprotection des laboratoires et des unités de recherche sont autorisées à déposer les déchets radioactifs directement dans les soutes à déchets dangereux.

Chaque colis doit être correctement étiqueté, numéroté et accompagné d'une demande de prise en charge de déchets radioactifs. Les PCR doivent être en mesure de donner tous les renseignements nécessaires à la bonne gestion de ces déchets.

Afin d'effectuer le reconditionnement des déchets en toute sécurité et d'éviter tout litige avec l'ANDRA, le Service de Prévention des Risques Professionnels se réserve le droit de refuser des déchets non ou mal identifiés.

Outre les fiches de demandes de prises en charge de déchets radioactifs qui sont remplis par la PCR productrice des déchets, la PCR du Service de Prévention des Risques Professionnels consigne dans un des trois registres de déchets les caractéristiques des déchets placés en soute à déchets radioactifs.

Une copie des demandes de prise en charge est remis à la PCR productrice de déchets à l'issue de leur réception en soute.

Les demandes de prises en charge ainsi que les registres de déchets sont conservés au Service de Prévention des Risques Professionnels.

La Personne Compétente en Radioprotection du laboratoire effectue **un contrôle de non contamination** des conteneurs devant être pris en charge par le Service de Prévention des Risques Professionnels au local commun de stockage des déchets radioactifs.

## **2. Aménagement et exploitation des zones de stockage**

En fonction de leurs caractéristiques, les déchets sont disposés dans trois locaux distincts (voir schéma). Les locaux présentent les aménagements suivants :

- Les soutes de stockage sont indépendantes et situés dans une enceinte clôturée. Les portes des soutes sont munies de rappel de fermeture automatique (ferme-porte) et de serrures électroniques.
- Les soutes possèdent une ventilation naturelle haute et basse suffisante pour renouveler l'air en cas de manipulation de solvants organiques.
- Les sols et les murs (sur une hauteur d'1.5 m) sont recouverts de résine lisse et facilement décontaminable. Le sol formant une cuvette étanche assimilable à un bac de rétention.
- Les activités et la nature de radioéléments stockés permettent de garantir la protection radiologique et la compatibilité avec la destination des locaux adjacents.
- Les locaux disposent d'un extincteur et d'une installation électrique conforme et anti-déflagrante à l'exception de l'installation électrique du local destiné au stockage des sources-scellées.

L'exploitation de ces trois locaux de stockage est soumise aux règles suivantes :

- Deux des soutes sont classées en Zone surveillée, un panneau réglementaire le signalant est apposé sur les portes des locaux. La soute sources scellées présente une zone classée en zone contrôlée jaune, le reste de la pièce est en zone surveillée.
- Les règlements intérieurs sont affichés de manière apparente dans les locaux.
- Les soutes sont maintenues en parfait état de propreté. Des contrôles de non-contamination adaptés aux radioéléments stockés sont réalisés régulièrement.
- Le matériel nécessaire à la gestion des soutes est disponible au SPRP. Il est apporté dans la zone des soutes à déchets dangereux avant toute intervention dans les soutes à déchets radioactifs. Il se compose :
  - du matériel pour le marquage et l'identification des colis (feutres, étiquettes, autocollants trisecteurs etc.),
  - des appareils de mesure (MIP21, Fieldspec etc.),
  - des équipements de protection nécessaires aux opérations de tri et de conditionnement (gants, lunettes, combinaisons, sur-bottes, masque à cartouches filtrantes etc.).

## **3. Contrôle et élimination des déchets en décroissance**

Une décroissance d'une durée de 10 périodes est effectuée pour les déchets contenant des radioéléments de période inférieure à 100 jours.

A l'issue de cette décroissance, à la date de déconditionnement prévisionnelle, un contrôle radiologique de chaque colis est effectué. L'élimination n'est réalisée que si l'activité ne dépasse pas 1,5 à 2 fois le bruit de fond ambiant. Ce contrôle est fait dans une zone ne présentant pas de risque d'interactions avec d'autres sources, déchets ou effluents radioactifs et par des appareils adaptés à la nature des radioéléments utilisés.

Le contrôle des déchets solides est réalisé par une mesure à l'aide d'un *MIP 21* et d'une *sonde bêta mou*. Un premier contrôle des bidons de déchets liquides est effectué à l'aide d'un *MIP 21* et d'une *sonde bêta mou*. Un échantillon est également prélevé et compté en scintillation liquide.

A l'issue de ce contrôle, les résultats sont portés sur le registre de la soute à décroissance et les colis de déchets rejoignent la filière appropriée.

#### **4. Contrôle et élimination des déchets enlevés par l'ANDRA**

Le Service de Prévention des Risques Professionnels adresse sa demande d'enlèvement à l'ANDRA qui, après examen de la demande, délivre un bon de collecte. L'ANDRA procède à l'enlèvement après contrôle radiologique et physique des colis. Tout colis non conforme fait l'objet d'un rejet et de l'instruction d'un dossier de litige.

Lorsque les déchets présentent des caractéristiques particulières qui ne permettent pas leur classement dans une des catégories normalisées, une demande d'acceptation préalable est faite à l'ANDRA. Elle délivre alors un accord préalable précisant les conditions techniques et financières de la reprise des déchets et procède à un enlèvement particulier.

Lors de la collecte, après avoir vérifié la fermeture des fûts il est indispensable de contrôler la non-contamination radioactive surfacique des colis et leur intensité de rayonnement. Les valeurs maximales à ne pas dépasser sont les suivantes :

<b>Contamination</b>	<b><i>Emetteur bêta ou gamma</i></b> < 4 Bq.cm <sup>-2</sup>	<b><i>Emetteur alpha</i></b> < 0,4 Bq.cm <sup>-2</sup>
<b>Intensité de rayonnement</b>	<b><i>Au contact de l'emballage</i></b> < 2 mSv.h <sup>-1</sup>	<b><i>A 1 mètre de l'emballage</i></b> < 0,1 mSv. h <sup>-1</sup>

Le Service de Prévention des Risques Professionnels dispose des appareils de mesures permettant ces vérifications : *Radiagem 2, MIP 21 avec sonde bêta mou, alpha et X, Fieldspec.*

### **III. Les effluents radioactifs**

#### **1. Les effluents liquides**

L'université n'effectue aucun rejet d'effluents liquides dans le réseau d'évacuation des eaux usées. Un contrôle des eaux résiduaires du Campus Pierre et Marie Curie est réalisé annuellement par un organisme agréé. Les résultats sont transmis annuellement à la mairie de Paris dans le cadre de notre autosurveillance de rejets des eaux non domestiques.

#### **2. Les effluents gazeux**

Afin de respecter les prescriptions du Code du Travail dans les locaux à pollution non-spécifique et à pollution spécifique, les systèmes de ventilation des Zones Surveillés et Contrôlés sont indépendants de la ventilation générale du bâtiment. Le rejet des effluents se fait en toiture, aucun rejet en façade n'est autorisé.

Dans chaque Zone Surveillée ou Contrôlée, une sorbonne ou une hotte filtrante est mise en place pour permettre les manipulations.

**Annexe 1**

**Guide de gestion des déchets radioactifs  
A destination des laboratoires du Campus Pierre et Marie Curie**

# Guide de gestion des déchets radioactifs

## A destination des laboratoires du Campus Pierre et Marie Curie

Le Service de Prévention des Risques Professionnels prend en charge l'entreposage des déchets radioactifs des laboratoires de recherche et services d'enseignement du site de Jussieu, et la gestion des locaux de stockage, en vue d'un enlèvement par l'ANDRA ou d'une mise en décroissance des déchets.

Les déchets radioactifs sont à séparer en trois grandes catégories :

- les déchets à vie courte (période radioactive inférieure à 100 jours) sont mis en décroissance,
- les déchets à vie longue (période radioactive supérieure à 100 jours) qui sont collectés par l'ANDRA,
- et le cas particulier des radioéléments naturels qui sont collectés par l'ANDRA après demande d'accord préalable.

Les déchets contenant des radioéléments à vie courte (période inférieure à 100 jours) sont placés en décroissance.

Pour faciliter la gestion des déchets, il est demandé d'appliquer la même nomenclature de tri pour les déchets à vie courte et à vie longue. Cette nomenclature est celle de l'ANDRA.

### **1. Principes généraux**

- Lors de la manipulation de radioéléments, il faut privilégier l'utilisation de matériel jetable en plastique. Celui-ci d'une part est incinérable et d'autre part limite les risques de blessures lors des opérations de tri.
- Aucun objet métallique ne doit être présent dans les déchets enlevés par l'ANDRA. Les aiguilles sont toutefois autorisées si elles sont recueillies dans **des boîtes anti-pique**. Ces boîtes sont fournies par le Service de Prévention des Risques Professionnels.  
Les bocaux à couvercles métalliques, type pot à confiture, ne doivent pas être utilisés comme poubelles.
- Si l'utilisation de matériel en verre est indispensable lors des manipulations, celui-ci ne doit pas être mélangé aux autres déchets mais conditionné dans un emballage spécifique.
- Lorsque le liquide scintillant utilisé contient des solvants organiques de type toluène ou xylène, il est nécessaire de le noter sur le colis.

Les sacs apportés à la soude doivent être préparés selon la nomenclature présentée au chapitre 2 déchets radioactifs. Le tri doit se faire le plus en amont possible par les producteurs de déchets.

Le stockage dans les laboratoires est un stockage temporaire, **aucune décroissance ne doit y être effectuée. Les mesures de protection adéquates doivent être mises en place en fonction de l'activité entreposée et du type du rayonnement (écran de plexiglas pour le 32P, écran de plomb)**. Les fûts de déchets liquides sont entreposés dans des bacs de rétention.

## 2. Les déchets radioactifs

### ▪ Les catégories de déchets solides

#### • **SL**

Cette catégorie regroupe les petits tubes et flacons en polyéthylène d'un volume maximum de 20 cm<sup>3</sup> ainsi que leur liquide scintillant composé de solvants organiques ou biodégradables, les plaques multi-puits et les microtubes, vides ou non vidés.

Pensez à visser correctement le bouchons des fioles à scintillation et à fermer les tubes eppendorf afin de limiter les risques de fuites et donc de contamination.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux.

#### • **SLV**

Cette catégorie regroupe les petits tubes ou flacons en verre d'un volume maximum de 20 cm<sup>3</sup> ainsi que leur liquide scintillant composé de solvants organiques ou biodégradables, les flacons en verre d'épaisseur supérieure à 1 mm ou à fermeture sertie.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux.

#### • **SI**

Cette catégorie regroupe les déchets solides incinérables en vrac comme les papiers, les chiffons, les gants, les plastiques, les fioles PE vides à l'exclusion des produits chimiques, des sources scellées, de la verrerie et des pièces métalliques.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux.

#### • **SNI**

Cette catégorie regroupe les déchets solides non incinérables comme la verrerie ou les métaux compactables à l'exclusion des produits chimiques, des sources scellées, des objets piquants hors boîte anti-pique.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux.

### ▪ Les catégories de déchets liquides

#### • **LA**

Cette catégorie regroupe les solutions aqueuses de pH compris entre 2 et 13. Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux, et ne contenir aucune matière putrescible, ni aucun solvant organique. La mesure du pH doit être obligatoirement renseignée.

#### • **LS et LH**

La catégorie LS regroupe les solvants.

La catégorie LH regroupe les huiles minérales ou organiques.

Les déchets ne doivent présenter aucun risque infectieux.

### 3. Procédure de prise en charge

Les formulaires de demandes de prises en charges doivent impérativement accompagner toute demande de dépôt dans les soutes à déchets dangereux gérées par le Service de Prévention des Risques Professionnels.

A ce titre, trois formulaires de demande de prise en charge de déchets radioactifs sont disponibles (jointes au présent document et téléchargeable sur le site intranet hygiène et sécurité) :

- **une demande de prise en charge de déchets radioactifs - Période supérieure à 100 jours,**
- **une demande de prise en charge de déchets radioactifs - Période inférieure à 100 jours,**
- **une demande de prise en charge de déchets radioactifs - Radioéléments naturels.**

Tout dépôt devra impérativement être validé par la Personne Compétente en Radioprotection du Service de Prévention des Risques Professionnels, après renseignement de l'ensemble des informations de la ou des demande(s) de prise en charge.

Après validation de ou des fiche(s) de prise en charge de déchets radioactifs, le Service de Prévention des Risques Professionnels indiquera les numéros de colis associés et demandera la signature des documents pour validation définitive. Un rendez-vous sera alors proposé pour permettre le dépôt.

**Toute information manquante ou erronée lors du dépôt entrainera le refus de prise en charge de l'ensemble des colis.**

**Rappel : la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) s'engage dans la demande de prise en charge des colis sur l'exactitude des renseignements fournis, sur le bon conditionnement des déchets et sur le contrôle de non-contamination externe des conditionnements. La signature de la PCR est obligatoire.**

Pour chacune des demandes de prise en charge, les informations suivantes doivent être impérativement renseignées :

- *Le numéro de stockage :*

Ce numéro est fourni pour chaque colis par le Service de Prévention des Risques Professionnels après validation de la fiche et est transmis au laboratoire ou service d'enseignement.

- *La catégorie du déchet :*

Les déchets sont triés par catégorie de déchets. **Aucun mélange de catégories ne peut être regroupé dans le même colis.**

**Les différentes catégories sont celles décrites dans le guide d'enlèvement des déchets radioactifs édité par l'ANDRA. Il s'agit des catégories présentées au chapitre2 (SL, SLV, SI, SNI, LA, LS, LH).**

- *Le conditionnement :*

Pour les déchets de période supérieure à 100 jours et les radioéléments naturels : deux types de conditionnement seront acceptés pour un dépôt, à savoir pour les déchets solides un **sac ANDRA de 30 L** et pour les liquides un **fût à bonde ANDRA de 30 L**.

Pour les déchets de période inférieure à 100 jours : deux types de conditionnement seront acceptés pour un dépôt, à savoir pour les déchets solides **des sacs ANDRA de 30 L** et pour les déchets liquides **des bidons de 10L**.

L'ensemble des conditionnements est à disposition des laboratoires ou des services d'enseignement auprès du Service de Prévention des Risques Professionnels.

**Tout conditionnement non adapté au déchet considéré se verra refusé par le Service de Prévention des Risques Professionnels.**

*- Le poids :*

Le poids en kg de chaque colis devra être renseigné par le laboratoire ou service d'enseignement pour tout dépôt.

A défaut d'une mesure possible dans les laboratoires ou dans les services d'enseignement, la pesée pourra être réalisée par la Personne Compétente en Radioprotection à la suite lors du dépôt.

*- Le débit de dose Max :*

Une mesure de débit de dose Max en  $\mu\text{Sv/h}$  devra être réalisée par le laboratoire ou service d'enseignement au contact et à 1 m.

*- L'isotope :*

L'isotope précis du radionucléide doit être renseigné.

*- L'activité par colis et par isotope :*

L'activité prise en MBq devra être renseigné pour **chaque colis considéré et par isotope.**

*- Observations :*

Pour les déchets de période supérieure à 100 jours: pour les catégories de déchets LA, la mesure du pH doit être précisée.

Pour les déchets de période inférieure à 100 jours : préciser la période du radioélément considéré et préciser également le pH des catégories de déchets LA.

A l'issue de la prise en charge par le SPRP des déchets radioactifs, une copie des formulaires de demande de prise en charge est remise à la Personne Compétente radioprotection de l'unité productrice des déchets.

Les originaux des formulaires de demande de prise en charge sont conservés au Service de Prévention des Risques Professionnels.

La chef du Service de Prévention des Risques Professionnels,

[Signature]

Service de Prévention des Risques Professionnels:

[Signature]  
[Signature]  
[Signature]