



Procédure
Plan de gestion interne des déchets et effluents
contaminés par des radionucléides

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure a pour objet la description des modalités de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides.

Elle définit :

- Les producteurs de déchets radioactifs au C.H.B.
- Les modalités de tri et de conditionnement des déchets solides et effluents liquides
- Leurs conditions de stockage et d'identification
- Les contrôles réalisés
- Leur élimination
- Le suivi de cette gestion

Elle permet de veiller au respect de la réglementation en vigueur et de s'assurer qu'aucun déchet contaminé par un radionucléide n'est rejeté directement par l'établissement. Cette procédure s'applique à tout service producteur de déchets radioactifs.

✓ **Services concernés** : Le service de Médecine Nucléaire, les unités de soins dans lesquelles sont hospitalisés des patients ayant été explorés avec des produits radio marqués en provenance du Service de Médecine Nucléaire de l'établissement ou d'un autre service de Médecine Nucléaire

✓ **Acteurs** : tout agent des services concernés.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- ✓ 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 déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R1333-12 du code de la santé publique.
- ✓ La 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.

3. DOCUMENTS DE REFERENCE

- ✓ Mode Opérateur Mo-11 : Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins
- ✓ Mo-10 : Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins
- ✓ Mode Opérateur Mo-76 : gestion des déchets dans le local de décroissance
- ✓ Mode Opérateur Mo-62 : Contrôle de la radioactivité résiduelle des effluents des cuves de décroissance avant vidange
- ✓ Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai
- ✓ Fiche « gestion des déchets radioactifs produits par les patients explorés en médecine nucléaire »

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Turbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>		
	Procédure			Pr-21
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides			Version 2 2017
				Page 2 / 8

4. DESCRIPTION

I - IDENTIFICATION DES PRODUCTEURS DE DECHETS RADIOACTIFS

Les producteurs de déchets potentiellement contaminés par des radionucléides sont, par ordre d'importance :

- ❶ Le Service de Médecine Nucléaire du site de la Gespe (diagnostic in vivo)
- ❷ Les unités de soins dans lesquelles sont hospitalisés des patients ayant été explorés avec des produits radio marqués en provenance du Service de Médecine Nucléaire de l'établissement ou d'un autre service de Médecine Nucléaire.

Les déchets et effluents produits dans le service de médecine nucléaire, ainsi que la gestion de l'information pour les patients externes, sont à la charge et sous la responsabilité du médecin du service de médecine nucléaire.

Les déchets contaminés par des radionucléides produits par des patients hospitalisés dans les unités de soins, sont sous la responsabilité du médecin du service de médecine nucléaire mais la gestion est confiée au service environnement

II - TRI, CONDITIONNEMENT ET IDENTIFICATION DES DECHETS RADIOACTIFS

TRI DES DECHETS RADIOACTIFS

- **Déchets radioactifs produits dans les unités de soins :**

L'ensemble des déchets radioactifs de l'établissement sont séparés des autres déchets dès leur production par le personnel en fonction :

- ❶ Du radioélément,
- ❷ Du risque associé (risque chimique, biologie,...)
- ❸ De la nature (séparation des objets coupants, tranchants,...).

Documents associés :

☞ *Mode Opératoire « Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins », Mo-11*

☞ *Mode opératoire « tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins », Mo-10*

☞ *Fiche « gestion des déchets radioactifs produits par les patients explorés en médecine nucléaire ».*

- **Déchets radioactifs produits dans la zone contrôlée du service de médecine nucléaire :**

☞ **Déchets solides :**

Afin d'éviter toute erreur de tri et d'optimiser l'utilisation des réceptacles au sein de l'installation, les modalités de tri sont les suivantes :

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Procédure		
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides		
	Version 2	2017	
Page 3 / 8			

① L'ensemble des déchets radioactifs ou susceptibles de l'être sont déposés quel que soit le radioélément dans un sac jaune placé dans un réceptacle balisé par le pictogramme radioactivité * (à l'exception de l'iode 131 utilisé lors d'un traitement).

② De ce fait et a priori, l'ensemble des déchets radioactifs produits sont considérés, après décroissance, comme déchets d'activité de soins.

③ Du fait de l'absence de tri par radioélément, l'ensemble des sacs fait l'objet d'un stockage en décroissance durant 4 mois sauf iode 125 et chrome 51..

Les autres déchets sont déposés dans des sacs noirs pour déchets ménagers.

④ Par mesure de sécurité, l'ensemble de ces sacs noirs sont stockés à minima 3 jours dans le local de stockage des déchets radioactifs du service de médecine nucléaire avant contrôle.

Documents associés :

☞ ***Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai.***

☞ ***Effluents liquides :***

Les éviers du laboratoire chaud, de la salle d'injection et du laboratoire d'hématologie sont directement reliés à 2 cuves de décroissance.

De ce fait, l'ensemble des effluents produits dans ces locaux sont dirigés vers une des cuves.

D'autre part, les toilettes des sanitaires du service de médecine nucléaire sont reliés à une fosse septique tampon avant évacuation directe au tout à l'égout.



CONDITIONNEMENT DES DECHETS RADIOACTIFS

Les déchets sont recueillis en fonction de leur lieu de production et du risque d'exposition externe soit :

① Dans des sacs placés dans des récipients plombés et balisés avec le pictogramme de la **radioactivité** * lorsqu'il y a un **risque d'exposition externe** (cas des déchets radioactifs solides produits dans le Service de Médecine Nucléaire),

② Dans des cartons DASRI d'une contenance de 12,5 litres pour les déchets produits dans les unités de soins.



 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Turbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>		
	Procédure		Pr 21	
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides		Version 2	2017
				Page 4 / 8

IDENTIFICATION DES DECHETS RADIOACTIFS

Chaque carton ou sac comporte une étiquette (imprimée par le service de médecine nucléaire) sur laquelle est rappelée :

- Le radioélément,
- Le service producteur
- La date de début et de fin de stockage prévisionnel,
- un numéro chrono (pour les déchets produits dans les unités de soins)

III - STOCKAGE DES DECHETS RADIOACTIFS

- **Sur le site de la Gespe**

Le site de la Gespe possède 4 zones de stockage des déchets et effluents radioactifs :

1. Le local cuves de décroissance des effluents du service de médecine nucléaire
 2. Le local de stockage des déchets du service de médecine nucléaire
 3. La fosse septique reliée aux sanitaires du service de médecine nucléaire
 4. Le local de stockage des déchets d'activités de soins à risque infectieux contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans une unité de soins.
- **Cas des sites annexes**

Les déchets produits sur les sites de Vic en Bigorre et de l'Ayguerote sont rapatriés le jour même de leur collecte dans les unités de soins, vers le local de gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radioéléments du site de la Gespe par l'équipe de distribution du CHB en conformité avec la réglementation sur le transport de matières dangereuses.

AMENAGEMENT DES LOCAUX

- **Locaux de stockage des déchets du service de médecine nucléaire et des déchets produits par les unités de soins :**

Pour chaque local, l'ensemble des dispositions réglementaires sont satisfaites, à savoir :

- ☞ Locaux fermés à clé et réservés exclusivement au stockage des déchets radioactifs,
- ☞ Portes extérieures munies d'un système de rappel automatique de fermeture,
- ☞ Les 6 faces assurant une protection biologique suffisante pour qu'en tout point à l'extérieur du local, le débit de dose absorbée soit inférieur à 2,5 µGy/h,
- ☞ Parois revêtues d'un matériau lisse sans joint ni aspérité et facilement décontaminable,
- ☞ Présence d'un point d'eau froide dans chaque local
- ☞ Présence dans le local ou à proximité immédiate d'un détecteur de radioactivité ainsi que d'un kit de décontamination radioactive

De plus, le local de stockage des déchets radioactifs du service de médecine nucléaire du site de la Gespe est équipé d'un drainage de sécurité relié aux cuves tampons de l'établissement.

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Procédure		
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides		
	Version 2	2017	Page 5 / 8

- **Cuves de décroissance du service de médecine nucléaire :**

Le local cuves dont l'accès est réservé et aménagé de manière à être facilement accessible est équipé :

- ☞ de 2 cuves de décroissance fonctionnant en alternance en remplissage et en entreposage de décroissance,
- ☞ d'un système de contrôle du niveau de remplissage des cuves directement relié au PC de sécurité de l'établissement (présence d'un agent 24h/24)
- ☞ d'un système de prélèvement.

- **Fosse de décroissance reliée aux sanitaires :**

Une fosse de décroissance d'un volume de 2m³ est interposée entre les 3 sanitaires du service de médecine nucléaire et le réseau d'eaux usées de l'établissement.

GESTION DES LOCAUX DE STOCKAGE

- **Local de stockage des Déchets d'Activités de soins Contaminés par des radionucléides produits dans les unités de soins :**

La gestion des déchets radioactifs dans ce local est effectuée par le service environnement

A leur arrivée dans le local, les cartons sont enregistrés, puis entreposés, en fonction de la couleur des étiquettes dans un des chariots grillagés mis à disposition.

A la fin de la période de décroissance prévisionnelle (10 périodes radioactives), les cartons sont passés devant le portique de radioactivité présent à proximité du local.

En l'absence de radioactivité résiduelle (inférieure à 2 fois le bruit de fond), chaque carton est géré comme Déchets d'activités à risque infectieux et la date de sortie est mentionnée sur le registre.

Dans le cas où la radioactivité résiduelle est supérieure à 2 fois le bruit de fond, le carton est déposé à sa place initiale pour un nouveau cycle de décroissance.

Documents associés :

- ☞ *Mode opératoire « Gestion des déchets dans le local de décroissance », Mo-76.*

- **Local de stockage des déchets du service de médecine nucléaire :**

Les sacs de déchets sont stockés soit dans des GRV ou des chariots grillagés pour une durée de décroissance déterminée ;

A la fin de la période considérée, les sacs de déchets font l'objet d'un contrôle de radioactivité.

Si le niveau est inférieur à 250 C/s, le sac est réputé non radioactif et renvoyé dans la filière classique d'élimination du CHB

Si le niveau est supérieur, le sac est mis en décroissance durant un nouveau cycle.

Documents associés :

- ☞ *Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai.*

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Turbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »		<i>Environnement</i>
	Procédure		Pr-21
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides		Version 2 2017

- **Local cuves de décroissance :**

L'ensemble des effluents des pièces « chaudes » est collecté dans des cuves tampons.

Au moment de vidanger la cuve, un contrôle de radioactivité est réalisé.

Si l'activité résiduelle de la cuve est inférieure à 10% de l'échantillon témoin, le contenu de la cuve est considéré non radioactif et celle-ci est vidangée.

Dans le cas contraire le temps de décroissance restant est calculé.

IV - CONTROLE ET TRACABILITE DE LA GESTION DECHETS ET EFFLUENTS

DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS CONTAMINES PAR DES RADIONUCLEIDES PRODUITS DANS LES UNITES DE SOINS

Le suivi du contrôle de déchets est géré par un logiciel informatique permettant de connaître à tout moment les types de déchets stockés ainsi que les quantités.

DECHETS PRODUITS PAR LE SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE

L'ensemble des contrôles est consigné sur un registre ouvert à cet effet et conservé dans le service.

EFFLUENTS RADIOACTIFS PRODUITS PAR LE SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE

Les effluents collectés dans les cuves de décroissance sont, après temps de décroissance, contrôlés avant rejet dans le réseau d'eau usés de l'établissement.

Les résultats de ces contrôles sont consignés dans un registre ouvert à cet effet dans le service de médecine nucléaire.

EFFLUENTS RADIOACTIFS PRODUITS DANS LES SANITAIRES DU SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE

Conformément à la circulaire du DGS/DHOS n° 2001/323 du 9 juillet 2001, l'efficacité des fosses est évaluée lors du contrôle de l'environnement (cf IV-5°)

CONTROLE DE L'ENVIRONNEMENT

- **Contrôle des effluents radioactifs :**

L'ensemble des effluents du centre hospitalier sont orientés au niveau du collecteur central situé sur le site même à proximité de l'Institut de Formation en soins Infirmiers.

Afin de s'assurer de l'absence de rejet d'effluents radioactifs dans l'environnement un contrôle périodique (tous les 3 mois) est réalisé à ce niveau par une société extérieure.

Les résultats de ces analyses sont transmis au service environnement et à la personne compétente en radioprotection.

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Tarbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	
	Procédure	
	Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides	
	Environnement	
	Pr-21	
	Version 2	2017
	Page 7 / 8	

- **Contrôle des déchets au départ du site de la Gespe :**

Tous les déchets issus des unités de soins font l'objet, avant leur élimination du site, d'un passage devant le portique de radioactivité du site (installé sur le quai) pour en vérifier l'absence de radioactivité.

En cas de déclenchement du portique, les déchets sont gérés comme les déchets contaminés par des radionucléides des unités de soins (décroissance avant rejet et tracabilité).

Documents associés :

Mode Opératoire, « gestion des déchets dans le local de décroissance », Mo-76

V°) DISPOSITIONS MISES EN PLACE EN CAS DE TRAITEMENT EN EXTERNE

PATIENT DIAGNOSTIQUE OU TRAITE AU C.H.B. ET HOSPITALISE DANS UN AUTRE ETABLISSEMENT

Lorsqu'un patient d'un autre établissement ou devant être hospitalisé dans un autre établissement, est traité par le Service de médecine nucléaire, celui-ci transmet, avec le dossier du patient, un courrier précisant le traitement administré et la conduite à suivre (voir modèle en annexe ?).

PATIENT TRAITE AU C.H.B. ET RENTRANT CHEZ LUI

Le médecin ayant administré le radionucléide transmet oralement les consignes à respecter pour le tri des déchets et pour réduire l'exposition des personnes de son entourage.

CONCLUSION

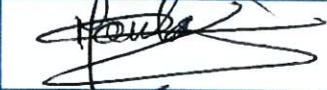
Ce Plan de Gestion Interne des déchets radioactifs du Centre Hospitalier permet de maîtriser la production de déchets radioactifs, de les trier à la source, les stocker et les évacuer conformément à la réglementation en vigueur.

Toutefois, excepté les contrôles ultimes sur le site de la Gespe (portique de détection), ce plan ne permet pas d'éviter le rejet de déchets radioactifs produits par une personne traitée par un radionucléide dans un autre établissement et pour lequel le Centre Hospitalier n'aurait pas été informé malgré la réglementation en vigueur.

5. SUIVI DES EVOLUTIONS

Date	Version	Désignation	Pages
Septembre 2009	1	Création	Toutes
2017	2	Révision	Toutes

6. TABLEAU DE VALIDATION DU DOCUMENT

	Nom	Fonction / Service	Date	Signature
Rédacteurs	Alain LUDWIG	Personne compétente en Radioprotection	16/3/17	
	Christelle MOULAI	Responsable Environnement	16/3/17	
Vérificateurs	Dr COAGUILA	Chef de service Médecine nucléaire	16/3/17	
	Mme BEGUE	Cadre de service Médecine nucléaire	16/3/17	
Approbateur	Sylvie OUAZAN	Directeur du Système d'Information-Organisation - Qualité - Gestion des risques - Relations usagers	17/3/2017	

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Tarbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo-10	
	Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins	Version 2	2017
		Page 1 / 4	

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Ce mode opératoire décrit les modalités de tri, d'entreposage et de transport des Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins.

A l'exception des déchets d'IODE 131 directement gérés par le service de Médecine Nucléaire.

Ce mode opératoire s'applique :

- ✓ **Services concernés** : services de soins du CHB, Distribution
- ✓ **Acteurs** : Cadre de Santé- IDE- AS - ASH, équipes de distribution des différents sites du CHB

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- ✓ Code de la santé publique
- ✓ Décret n°2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants
- ✓ Décret n°2003-296 du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants.
- ✓ Circulaire DGS/DHOS n°2001/323 du 9 juillet 2001 relative à la gestion des effluents et de déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides.
- ✓ Arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des déchets et effluents radioactifs.

3. DOCUMENTS ASSOCIES

- ✓ Procédure Pr-21 : Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides
- ✓ Mode Opératoire Mo-11 : Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins
- ✓ Mode Opératoire Mo-76 : gestion des déchets dans le local de décroissance
- ✓ Mode Opératoire Mo-62 : Contrôle de la radioactivité résiduelle des effluents des cuves de décroissance avant vidange
- ✓ Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai
- ✓ Fiche « gestion des déchets radioactifs produits par les patients explorés en médecine nucléaire »

	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo-10	
	Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins	Version 2	2017
		Page 2 / 4	

✓ **DESCRIPTION**

TRI ET CONDITIONNEMENT DES DECHETS

Lorsqu'un patient d'une unité de soins a suivi un examen au sein du service de médecine nucléaire du CHB, celui-ci joint au dossier, un courrier ainsi que des étiquettes pré imprimées de couleur.

Le courrier précise :

- ✓ Que le patient a été traité par des radionucléides,
- ✓ Les règles de tri et de gestion des déchets produits,
- ✓ La durée du tri,
- ✓ Les règles élémentaires d'hygiène et de sécurité à respecter.

La couleur des étiquettes jointes détermine la durée de stockage en décroissance de ces déchets, à savoir :

- ✓ 1 semaine pour les étiquettes oranges
- ✓ 1 mois pour les étiquettes bleues

A l'arrivée du patient, le service d'accueil met en place dans les toilettes de sa chambre :

- ✓ un carton agréé pour DASRI d'une contenance de 12 litres et appose sur la partie « Identification du producteur » de celui-ci une des étiquettes fournies par le service de médecine nucléaire.
- ✓ si besoin, un collecteur d'aiguilles (petite contenance)

Nota :

***Les cartons et les collecteurs sont disponibles auprès de l'économat du site.
Si besoin, des étiquettes supplémentaires sont disponibles auprès du secrétariat de médecine nucléaire.***

EVACUATION DU SERVICE

A la fin de la période de recueil des déchets (ou lorsque qu'un carton est plein), le personnel du service :

- ✓ ferme dûment le carton après y avoir éventuellement déposé le collecteur dedans,
- ✓ entrepose le carton dans le local de stockage des déchets du service (stockage à même le sol)

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo-10	
	Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins	Version 2	2017
		Page 3 / 4	

TRANSPORT VERS LIEU ENTREPOSAGE FINAL

✓ **SITE DE VIC EN BIGORRE**

Le carton est amené par l'équipe de distribution du site de Vic en Bigorre sur le quai de la blanchisserie à côté des caddies de linge sale.

Ce dernier est pris en charge par l'équipe de distribution du site de la Gespe chaque jour ouvré, en même temps que la récupération des caddies de linges sales. Le carton est entreposé dans le local de stockage des DASRI contaminés par des radionucléides du site de la Gespe après enregistrement informatique au moyen de la douchette reliée au PC (*cf mode opératoire « gestion des déchets dans le local de décroissance », Mo-76*).

✓ **SITE DE LA GESPE**

Le carton est ramassé par l'équipe de distribution lors de sa tournée de collecte dans les locaux déchets des services.

L'agent le dépose dans le local de stockage des DASRI contaminés par des radionucléides du site de la Gespe après avoir enregistré informatiquement son entrée à l'aide de la douchette reliée au PC (*cf mode opératoire « gestion des déchets dans le local de décroissance », Mo-76*).

✓ **SITE DE L'AYGUEROTE**

Le carton est amené au local déchets au sous-sol du CMLS par la distribution.

Chaque jour, l'équipe de distribution de la Gespe, lors du ramassage du linge sale, passe dans ce local pour vérifier si il y a des cartons de déchets radioactifs.

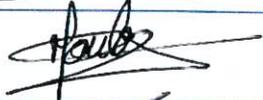
Si oui, il récupère le(s) cartons de déchets et les entrepose dans le local de stockage des DASRI contaminés par des radionucléides du site de la Gespe après enregistrement informatique à l'aide de la douchette (*cf mode opératoire « gestion des déchets dans le local de décroissance », Mo-76*).

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	Environnement	
	Mode opératoire	Mo 10	
	Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins	Version 2	2017
		Page 4 / 4	

4. SUIVI DES EVOLUTIONS

Date	Version	Désignation	Pages
Septembre 2009	1	Création	Toutes
2017	2	Révision	Toutes

5. TABLEAU DE VALIDATION DU DOCUMENT

	Nom	Fonction / Service	Date	Signature
Rédacteurs	Alain LUDWIG	Personne compétente en Radioprotection	16/3/17	
	Christelle MOULAI	Responsable Environnement	16/3/17	
Vérificateurs	Dr COAGUILA	Chef de service Médecine nucléaire	16/3/17	
	Mme BEGUE	Cadre de service Médecine nucléaire	16/3/17	
Approbateur	Sylvie OUAZAN	Directeur du Système d'Information-Organisation - Qualité - Gestion des risques - Relations usagers	17/3/2017	

	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo 11	
	Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins	Version 2	2017
	Page 1 / 3		

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Le présent mode opératoire a pour objet de déterminer les modalités de gestion des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux, contaminés par un radionucléide produit dans les unités de soins.

Il permet d'assurer une gestion des déchets radioactifs conformément à la réglementation en vigueur et de prévenir tout rejet de déchets radioactifs dans l'environnement.

Il ne concerne pas les urines des patients traités par des produits radiomarqués.

- ✓ **Services concernés** : il s'applique à l'ensemble des unités de soins du Centre Hospitalier de Bigorre ayant en charge un patient injecté avec un produit radiomarqué.
- ✓ **Acteurs** : Cadres de Santé, IDE, AS, ASH, équipes de Distribution des trois sites.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- ✓ Code de la santé publique
- ✓ Décret n°2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants
- ✓ Décret n°2003-296 du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants.
- ✓ Circulaire DGS/DHOS n°2001/323 du 9 juillet 2001 relative à la gestion des effluents et de déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides.
- ✓ Arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des déchets et effluents radioactifs.

3. DOCUMENTS ASSOCIES

- ✓ Procédure Pr-21 : Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides
- ✓ Mo-10 : Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par les radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins
- ✓ Mode Opératoire Mo-76 : gestion des déchets dans le local de décroissance
- ✓ Mode Opératoire Mo-62 : Contrôle de la radioactivité résiduelle des effluents des cuves de décroissance avant vidange
- ✓ Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai
- ✓ Fiche « gestion des déchets radioactifs produits par les patients explorés en médecine nucléaire »
- ✓ Modèle d'étiquettes pour sacs de déchets spéciaux



Mode opératoire
Gestion des déchets d'activités de soins contaminés
par des radionucléides produits par les patients
hospitalisés dans les unités de soins

4. DESCRIPTION

LOGIGRAMME	RESPONSABLES	DOCUMENTS ASSOCIÉS
	Service de médecine nucléaire	- Fiche d'information - étiquettes pour sacs de déchets spéciaux
	Cadre du service Infirmières	- Fiche d'information - étiquettes pour sacs de déchets spéciaux
	- Cadres de Santé - IDE - AS - ASH	- Mode opératoire de tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins, MO-EN-DEC-02-01
	Équipe de distribution des sites	- Mode opératoire de tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins, MO-EN-DEC-02-01
	Équipe de distribution de la Gespe	Mode Opératoire de Gestion des déchets dans le local de décroissance, MO-EN-DEC-02-02 Logiciel de gestion des déchets

① Lorsque le Service de médecine nucléaire traite un patient hospitalisé ou devant être hospitalisé après injection au Centre Hospitalier de Bigorre, il transmet, avec le dossier du patient, une fiche d'information ainsi que les étiquettes déchets spéciaux à apposer sur les contenants (cartons et collecteurs d'aiguilles).

② Le personnel du service tri et stocke les déchets conformément à la fiche d'information durant la période précisée sur celle-ci (voir mode opératoire « *tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides* », MO-10).

A la fin de la période de tri ou lorsqu'un contenant est plein, le service, **après l'avoir dûment fermé et étiqueté**, le dépose à même le sol, dans le local de stockage des déchets du service.

③ De là, les contenants sont transférés vers le local de gestion des DASRI contaminés par des radionucléides situé sur le site de la Gespe où ils font l'objet d'une gestion en décroissance.

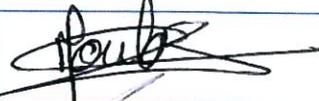
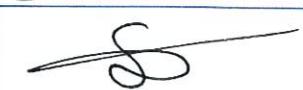
Ces déchets sont, après décroissance et contrôle par l'équipe de distribution de la Gespe, replacés dans la filière DASRI de l'établissement.

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Turbes - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo 11	
	Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins	Version 2	2017
		Page 3 / 3	

5. SUIVI DES EVOLUTIONS

Date	Version	Désignation	Pages
Septembre 2009	1	Création	Toutes
2017	2	Révision	Toutes

6. TABLEAU DE VALIDATION DU DOCUMENT

	Nom	Fonction / Service	Date	Signature
Rédacteurs	Alain LUDWIG	Personne compétente en Radioprotection	16/3/17	
	Christelle MOULAI	Responsable Environnement	16/3/17	
Vérificateurs	Dr COAGUILA	Chef de service Médecine nucléaire	16/3/17	
	Mme BEGUE	Cadre de santé Médecine Nucléaire	16/3/17	
Approbateur	Sylvie OUAZAN	Directeur du Système d'Information-Organisation - Qualité - Gestion des risques - Relations usagers	17/3/2017	

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo-76	
	GESTION DES DECHETS DANS LE LOCAL DE DECROISSANCE	Version 2	2017
		Page 1 / 3	

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Le présent mode opératoire a pour objet de déterminer les conditions de gestion des Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux contaminés par des radioéléments gérés dans le local de décroissance du site de la Gespe.

Il permet de gérer et d'évacuer les déchets conformément à la réglementation en vigueur et de s'assurer de l'absence de radioactivité.

Le présent mode opératoire s'applique à l'ensemble des déchets gérés dans le local de décroissance des DASRI contaminés par des radioéléments du site de la Gespe.

- ✓ **Services concernés :** distribution
- ✓ **Acteurs :** Il est réalisé par l'équipe de distribution sous couvert de la personne compétente.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- ✓ 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 déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R1333-12 du code de la santé publique.
- ✓ La 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

3. DOCUMENTS ASSOCIES

- ✓ Procédure Pr-21 : Plan de gestion interne des déchets et effluents contaminés par des radionucléides
- ✓ Mode opératoire Mo-10 : Tri, entreposage et transport des DASRI contaminés par des radionucléides produits par un patient hospitalisé dans les unités de soins
- ✓ Mode Opératoire Mo-11 : Gestion des déchets d'activités de soins contaminés par des radionucléides produits par les patients hospitalisés dans les unités de soins
- ✓ Mode Opératoire Mo-62 : Contrôle de la radioactivité résiduelle des effluents des cuves de décroissance avant vidange
- ✓ Pr-228 : Procédure concernant les déchets radio actifs de médecine nucléaire : du stockage à l'élimination vers le local DASRI sur le quai
- ✓ Fiche « gestion des déchets radioactifs produits par les patients explorés en médecine nucléaire »



Mode opératoire
GESTION DES DECHETS DANS LE LOCAL DE
DECREOISSANCE

4. DESCRIPTION

Stockage

Chaque carton, en entrant dans le local, est enregistré sur le registre prévu à cet effet.

Ensuite : les cartons avec étiquettes orange (temps de stockage 7 jours) sont placés dans le caddie correspondant au jour de ramassage (lundi au dimanche).

Les cartons avec étiquettes bleues (temps de stockage 4 semaines) sont placés dans le caddie correspondant à la semaine de ramassage (semaines 1 à 5).

Nota : Les semaines 1 à 5 sont mentionnées sur le calendrier présent dans le local.

Contrôle des déchets

Matériel utilisé

Le matériel utilisé pour réaliser le contrôle avant évacuation est le portique de radioactivité présent dans le local DASRI.

Méthode de contrôle

Chaque jour, contrôler les cartons présents dans la case correspondant au jour de la semaine en cours

Chaque lundi matin, contrôler les cartons présents dans la case correspondant à la semaine en cours.

Exemples :

Si c'est jeudi, contrôler pour évacuation, les cartons déjà présents dans la case depuis le jeudi d'avant. Si vous êtes en semaine 1 (cf. calendrier du local), contrôler pour évacuation les cartons déjà présents dans la case de la semaine 1 précédente.

Il est à noter que chaque face des cartons est à passer près du portique.

En cas de non déclenchement de celui-ci :

Placé dans un des conteneurs jaunes du local DASRI, après avoir enregistré sa date de sortie sur le registre prévu à cet effet.

En cas de déclenchement de celui-ci :

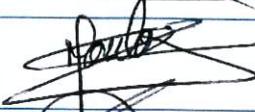
Replacer le carton dans le local de décroissance à son emplacement du jour ou de la semaine en cours (en fonction de la couleur de son étiquette).

 <p>Centre Hospitalier de Bigorre Toulouse - Vic en Bigorre</p>	« <i>Reproduction interdite</i> »	<i>Environnement</i>	
	Mode opératoire	Mo 76	
	GESTION DES DECHETS DANS LE LOCAL DE DECROISSANCE	Version 2	2017
		Page 3 / 3	

5. SUIVI DES EVOLUTIONS

Date	Version	Désignation	Pages
Septembre 2009	1	Création	Toutes
2017	2	Révision	Toutes

6. TABLEAU DE VALIDATION DU DOCUMENT

	Nom	Fonction / Service	Date	Signature
Rédacteurs	Alain LUDWIG	Personne compétente en Radioprotection	16/3/17	
	Christelle MOULAI	Responsable Environnement	16/3/17	
Vérificateur	Dr COAGUILA	Chef de service Médecine nucléaire	16/3/17	
Approbateur	Sylvie OUAZAN	Directeur du Système d'Information-Organisation - Qualité - Gestion des risques - Relations usagers	17/3/2017	