



DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 8 mars 2019

N/Réf. : CODEP-BDX-2019-010325

**Centre Hospitalier F. Mitterrand  
&  
GCS « Pyrénées TEP »  
4, boulevard Hauterive  
64046 PAU Cedex**

**Objet :** Inspection de la radioprotection - Dossiers M640006 et M640036  
Inspection n° INSNP-BDX-2019-0011 du 12 février 2019  
Médecine nucléaire/scintigraphie et TEP

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 12 février 2019 au sein d'un établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

En préambule à l'inspection, les inspectrices ont indiqué que :

- le code du travail et le code de la santé publique ont été modifiés par les décrets<sup>1</sup> n° 2018-434, n° 2018-437 et n° 2018-438 ;
- l'inspection est en partie réalisée sur la base du code du travail et du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication des décrets précités ;
- les demandes mentionnées dans cette lettre de suite résultant des écarts constatés sont établies sur la base des décrets<sup>1</sup> précités.

Les inspectrices ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs, de radioprotection des patients et de gestion des effluents et déchets dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources radioactives non scellées et scellées et des générateurs de rayons X à des fins de médecine nucléaire *in vivo*.

---

<sup>1</sup> Décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire

Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants

Décret n° 2018-438 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs

Les inspectrices ont effectué la visite des installations de médecine nucléaire - secteur de scintigraphie et secteur de Tomographie par émission de positons (TEP) - et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités (directeur adjoint, cadres de santé, médecins nucléaires, conseillère en radioprotection, physicienne médicale, radiopharmacien, MERM, responsables de la Qualité).

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la coordination des moyens de prévention qu'il conviendra de finaliser avec certaines entreprises extérieures ;
- la formation et la désignation de la personne compétente en radioprotection ;
- la réalisation des évaluations de risques et la délimitation des zones réglementées ;
- la réalisation des évaluations individuelles de l'exposition qu'il conviendra de compléter ;
- le suivi périodique de l'état de santé du personnel paramédical et médical à l'exception des cardiologues libéraux ;
- la mise à disposition et le port de dosimètres passifs et opérationnels, ainsi que de bagues dosimétriques ;
- la réalisation des vérifications périodiques des équipements de radioprotection ;
- la mise à la disposition des travailleurs d'équipements de protection individuelle et collective ;
- le respect des périodicités des formations à la radioprotection des travailleurs pour le personnel salarié du CH de Pau ;
- la réalisation des contrôles de radioprotection et leur enregistrement ;
- la formation à la radioprotection des patients des professionnels concernés ;
- la gestion des événements significatifs de radioprotection ;
- la réalisation des contrôles de qualité internes et externes des équipements ;
- la mise en œuvre des niveaux de référence diagnostiques dont l'analyse devra être formalisée ;
- la gestion des effluents radioactifs et des déchets solides ;
- la conformité des locaux à la décision n° 2014-DC-0463 de l'ASN<sup>2</sup>.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la présentation d'un bilan annuel au comité social et économique (CSE) ;
- la formation à la radioprotection des travailleurs des médecins nucléaires libéraux et des cardiologues libéraux ;
- la définition des modalités d'accès en zones réglementées des travailleurs non classés.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Présentation du bilan annuel au comité social et économique (CSE)**

*« Article R. 4451-50 du code du travail – L'employeur communique au moins annuellement un bilan des vérifications périodiques au CSE ».*

*« Article R. 4451-72 – Au moins une fois par an, l'employeur présente au CSE, un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs ».*

*« Article R. 4451-118 – L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants ».*

*« Article R. 4451-120 – Le CSE est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur pour l'application des dispositions de la présente section ».*

---

<sup>2</sup> *Décision n° 2014-DC-0463 du 23 octobre 2014 relative aux règles de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire in vivo.*

« Article 11 du décret n° 2018-437 - Jusqu'à la mise en place du comité social et économique dans les conditions prévues par l'article 9 de l'ordonnance no 2017-1386 du 22 septembre 2017 relative à la nouvelle organisation du dialogue social et économique dans l'entreprise et favorisant l'exercice et la valorisation des responsabilités syndicales, ses missions et fonctions prévues au chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail (partie réglementaire) dans la rédaction issue du présent décret sont remplies par le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, le cas échéant, par les délégués du personnel. »

Les inspectrices ont relevé que le CSE n'était pas destinataire d'un bilan annuel sur la radioprotection des travailleurs exposés à l'établissement.

Par ailleurs, il conviendra de consulter le CSE sur les modalités d'organisation de la radioprotection (désignation des conseillers en radioprotection).

**Demande A1:** L'ASN vous demande d'assurer, au moins une fois par an, la présentation d'un bilan de la radioprotection au CSE. Vous consulterez également le CSE sur les modalités d'organisation de la radioprotection en lien avec les évolutions réglementaires récentes.

## **A.2. Information et formation réglementaire du personnel**

« Article R. 4451-58 du code du travail - I.- L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;

3° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;

4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.

II. - Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

III. - Cette information et cette formation portent, notamment, sur :

1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;

2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;

3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;

4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;

5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;

6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;

7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;

8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;

9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;

10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;\*

11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique. »

« Article R. 4451-59 du code du travail - La formation des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans. »

Les inspectrices ont relevé que les salariés de l'établissement bénéficient de sessions régulières de formation à la radioprotection des travailleurs.

Toutefois, elles ont constaté que les cardiologues libéraux intervenant en médecine nucléaire ne sont pas formés à la radioprotection des travailleurs.

En outre, la date limite de validité de la formation des médecins libéraux du CIMOF est dépassée depuis novembre 2018. Il convient donc de procéder, dans les plus brefs délais, au renouvellement de cette formation réglementaire.

**Demande A2:** L'ASN vous demande de vous assurer que les cardiologues intervenant en médecine nucléaire soient formés à la radioprotection des travailleurs et que les intervenants libéraux procèdent, dans les plus brefs délais, au renouvellement triennal de cette formation réglementaire. Vous transmettez les dates de formation des praticiens concernés.

### **A.3. Conditions et modalités d'accès aux zones réglementées – travailleurs non classés**

*« Article R. 4451-32 du code du travail – Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte sous réserve d'y être autorisée par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.*

*Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »*

Les inspectrices ont noté que le personnel des services techniques de l'établissement était amené à pénétrer épisodiquement dans les zones réglementées des secteurs de médecine nucléaire. Or, cette catégorie de personnel, qui n'a pas fait l'objet d'un classement en catégorie d'exposition, ne dispose pas d'une autorisation de l'employeur d'accéder aux locaux de médecine nucléaire.

**Demande A3: L'ASN vous demande de mettre en place les dispositions réglementaires permettant d'autoriser l'accès en zone réglementée des professionnels non classés pouvant être amenés, dans le cadre de missions ponctuelles, à pénétrer dans les locaux de médecine nucléaire.**

## **B. Demandes d'informations complémentaires**

### **B.1. Coordination de la prévention**

*« Article R. 4512-6 du code du travail – Au vu des informations et éléments recueillis au cours d'une inspection préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque des risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques ».*

*« Article 1 de l'arrêté du 19 mars 1993 - Les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste ».*

*« L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention. »*

*« Article R. 4451-35 du code du travail - I. - Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants.*

*Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.*

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-7.*

*II. – Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. »*

Lors de l'examen du bilan des signatures de plans de préventions avec les entreprises extérieures intervenant occasionnellement dans les locaux classés en zones réglementées, les inspectrices ont observé que certains plans de prévention n'étaient pas signés.

**Demande B1: L'ASN vous demande de finaliser la signature des plans de prévention avec les sociétés extérieures que vous avez identifiées. Vous transmettez l'actualisation du bilan des plans de prévention signés avec les entreprises extérieures.**

### **B.2. Suivi de l'état de santé des travailleurs**

*« Article R. 4624-22 du code du travail - Tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23 bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section. »*

*« Article R. 4624-24 - Le suivi individuel renforcé comprend un examen médical d'aptitude, qui se substitue à la visite d'information et de prévention prévue à l'article R. 4624-10. Il est effectué par le médecin du travail préalablement à l'affectation sur le poste. »*

*« Article R. 4624-28 du code du travail - Tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un*

professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail. »

« Article R. 4451-82 du code du travail - Pour un travailleur classé en catégorie A, la visite médicale mentionnée à l'article R. 4624-28 est renouvelée chaque année. La visite intermédiaire mentionnée au même article n'est pas requise. »

Les inspectrices ont relevé que la surveillance médicale du personnel salarié de l'établissement et des médecins nucléaires extérieurs à l'établissement était assurée de manière satisfaisante.

Toutefois les inspectrices ont constaté qu'un des cardiologues libéraux ne disposait pas d'une aptitude médicale à travailler sous rayonnements ionisants.

**Demande B2 : L'ASN vous demande de prendre des mesures pour que le professionnel concerné bénéficie d'une visite médicale d'aptitude à travailler sous rayonnements ionisants. Vous fournirez la date de visite correspondante.**

### **B.3. Évaluation individuelle de l'exposition**

« Article R. 4451-52 du code du travail - Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

- 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »

« Article R. 4451-53 du code du travail - Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 1° La nature du travail ;
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- 3° La fréquence des expositions ;
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4o de l'article R. 4451-1.

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. »

Les inspectrices ont noté que les évaluations individuelles de l'exposition (analyses de poste de travail selon l'ancienne réglementation) comportaient des hypothèses très majorantes et conduisaient à des résultats éloignés de la réalité des expositions quotidiennes des professionnels (plus de 500 mSv par an pour les extrémités des MERM en radiopharmacie alors que les résultats de dosimétrie passive sont aux environs de quelques dizaines de millisieverts). Le roulement des MERM devra être pris en compte dans la révision des hypothèses d'exposition.

En outre, l'évaluation de l'exposition du cristallin n'est pas intégrée. Enfin, l'injection de produit de contraste iodé n'a pas non plus été prise en compte dans l'évaluation de l'exposition des MERM en poste dans les salles d'examen.

**Demande B3 : L'ASN vous demande de procéder à l'actualisation des évaluations individuelles de l'exposition en prenant en compte :**

- des hypothèses de travail cohérence avec la réalité des pratiques ;
- de l'exposition du cristallin ;
- de l'injection de produit iodé.

**Vous transmettez à l'ASN les évaluations individuelles de l'exposition complétées.**

### **B.4. Contrôle des installations de ventilation**

« Annexe I de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN – Un contrôle des installations de ventilation et d'assainissement des locaux doit être effectué en cas d'utilisation de sources radioactives non scellées en application de l'article R. 4222-20 du code du travail ».

*« Articles R. 4222-20 à R. 4222-22 du code du travail et arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail – Un contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail doit être réalisé pour les locaux à pollution spécifiques au minimum tous les ans ».*

*« Article 16 de la décision n°2014-DC-0463 de l'ASN du 23 octobre 2014 relative aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire in vivo – L'ensemble des locaux du secteur de médecine nucléaire in vivo doit être ventilé par un système de ventilation indépendant du reste du bâtiment. Le recyclage de l'air extrait des locaux du secteur de médecine nucléaire in vivo est interdit ».*

Les inspectrices ont constaté que des interventions d'entretien et de maintenance interne avaient lieu trimestriellement sur les installations de ventilation. Les débits d'air sont également vérifiés en permanence.

Toutefois les éléments présentés aux inspectrices n'ont pas permis de vérifier que les exigences de l'arrêté du 8 octobre 1987 susmentionné étaient respectées (examen de l'état des systèmes de traitement d'air, contrôle du débit minimal d'air neuf, etc.).

**Demande B4 : L'ASN vous demande de démontrer que le contrôle périodique effectué sur les installations d'aération et d'assainissement des locaux de médecine nucléaire est réalisé conformément aux exigences de l'arrêté 8 octobre 1987.**

### **B.5. Niveaux de référence diagnostiques**

*Art. 5 de l'arrêté du 24 octobre 2011 relatif aux niveaux de référence diagnostique –« Les résultats des évaluations effectuées en application des articles 2 et 3 du présent arrêté, les mesures correctives prises et les résultats d'évaluations faites à la suite de ces mesures correctives sont tenus à la disposition des agents chargés du contrôle mentionnés à l'article R. 1333-166 du code de la santé publique ».*

Les inspectrices ont constaté que le recueil des NRD au titre de l'année 2018 avait été fait et transmis à l'IRSN. Toutefois, des échanges intervenus à l'issue du recueil des RND entre les médecins nucléaires et la physicienne médicale et relatifs à une réévaluation des doses administrées aux patients n'ont pas été consignés.

**Demande B5 : L'ASN vous demande d'enregistrer dans un document les évaluations menées lors de l'analyse des NRD et les mesures correctives prises collégalement. Vous transmettez à l'ASN le résultat de l'analyse des NRD que vous recueillerez au titre de l'année 2019.**

### **B.6. Contrôles sur les installations de gestion des effluents radioactifs**

*Article 21 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN – « [...] Des dispositifs de rétention permettent de récupérer les effluents liquides en cas de fuite et sont munis d'un détecteur de liquide dont le bon fonctionnement est testé périodiquement. »*

*Article 15 de la décision n° 2014-DC-0463 de l'ASN – « Un plan des canalisations est formalisé. Il décrit de façon détaillé le circuit de collecte des effluents liquides contaminés ainsi que les moyens d'accès à ces canalisations pour permettre d'en assurer leur entretien et leur surveillance ».*

Les inspectrices ont noté que le détecteur de liquide placé dans la cuvette de rétention des cuves d'entreposage d'effluents était testé périodiquement mais que le résultat de ce test n'était pas enregistré dans un document.

En outre, la surveillance des canalisations pourrait être complétée par des mesures de débits de dose en des endroits pertinents du réseau.

**Demande B6 : L'ASN vous demande d'assurer la traçabilité des contrôles et tests effectués sur les installations de gestion des effluents. Vous complèterez le mode opératoire de surveillance du réseau de canalisations par des mesures de débits de dose.**

## **C. Observations**

### **C.1. Évolution réglementaire**

Je vous invite à vous approprier les évolutions réglementaires apportées par la transposition de la directive 2013/59/Euratom du 5 décembre 2013 fixant les normes de bases relative à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et plus particulièrement les nouvelles dispositions issues des décrets n° 2018-434, n° 2018-437 et n° 2018-438 qui ont été publiés au Journal officiel du 5 juin 2018. Ces décrets modifient en particulier les parties réglementaires des codes du travail, de la santé publique, de l'environnement et de la défense, et complètent l'encadrement réglementaire de certaines activités nucléaire. Sans

préjudice des dispositions transitoires et des dispositions qui nécessitent la publication de textes d'application, ces décrets sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2018.

### **C.2. Assurance de la qualité en imagerie médicale**

À la suite de la publication de la décision relative à l'assurance de la qualité en imagerie médicale<sup>3</sup>, L'ASN vous invite dès à présent à engager la mise en œuvre des dispositions de la décision n° 2019-DC-660 de l'ASN relative à l'assurance de la qualité en imagerie médicale qui rentrera en application le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

### **C.3. Ressources humaines en radiopharmacien**

Les inspectrices ont bien noté que les tâches relatives aux manipulations dans la future salle de marquage incomberont au radiopharmacien. Il serait opportun de réaliser un bilan de fonctionnement après le démarrage de l'activité en salle de marquage et, le cas échéant, d'ajuster les ressources humaines. L'ASN attire votre attention sur le fait que le secteur de scintigraphie et le secteur TEP doivent conserver un niveau équivalent de contrôle de qualité des médicaments radiopharmaceutiques et une présence du radiopharmacien à la hauteur des enjeux de radioprotection.

### **C.4. Plan d'organisation de la radiophysique médicale (POPM)**

Le document de POPM que vous avez présenté lors de l'inspection ne comprend pas la gamma-caméra SIEMENS SYMBIA BOLD mise en service en octobre 2018. Vous procéderez à l'actualisation du POPM.

### **C.5. Plan de zonage aux accès des locaux**

Lors de la visite des installations, les inspectrices ont constaté que le plan de zonage des salles d'examen (notamment celle contenant la caméra acquise récemment) était affiché dans le local. Il conviendra de placer ce document à l'accès du local pour informer du risque avant d'entrer dans la salle.

### **C.6. Gestion des déchets solides**

Lors de la visite du local d'entreposage des déchets solides, les inspectrices ont constaté que deux sacs portaient le même numéro d'enregistrement.

Par ailleurs, le local contenait aussi des déchets de samarium 153, stockés depuis plusieurs années, en vue d'une reprise par l'ANDRA. Il conviendra d'organiser l'évacuation de ces déchets.

### **C.7. Gestion d'une fuite de canalisations**

Vous avez mentionné avoir rédigé un protocole d'intervention en cas de fuite d'une canalisation ou d'une cuve d'effluents liquides contaminés. La mise en place de la fiche réflexe associée est en cours. Compte tenu du retour d'expérience existant sur le sujet, l'ASN vous recommande de finaliser cette fiche réflexe dans les meilleurs délais.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

---

<sup>3</sup> Arrêté du 8 février 2019 portant homologation de la décision n° 2019-DC-660 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2019 fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint à la cheffe de la division de Bordeaux**

**SIGNE PAR**

**Jean-François VALLADEAU**