



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 28 juin 2017

CODEP-MRS-2017-024470

SCM SCINTIDOC
Clinique Clémentville
25 rue de Clémentville
34070 Montpellier

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 12 mai 2017 dans votre établissement
Inspection n° : **INSNP-MRS-2017-0730**
Thème : Médecine nucléaire
Installation référencée sous le numéro : **M340025** (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : - Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2017 – 011410 du 17/03/2017

Madame,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-17 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 12 mai 2017, une inspection dans le service de médecine nucléaire de votre établissement. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs, des patients et de l'environnement contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 12 mai 2017 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR) et de personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM), le suivi des contrôles périodiques réglementaires et la démarche d'optimisation des doses pour la radioprotection des patients.

Ils ont effectué une visite de votre unité, du local déchets et du local cuves.

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs de l'ASN ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la radioprotection est assez bien appréhendée. Néanmoins, l'ensemble des obligations réglementaires en matière de radioprotection n'étant pas respecté, les écarts relevés par les inspecteurs font l'objet des demandes et observations suivantes :

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Personne compétente en radioprotection

L'article R. 4451-107 du code du travail précise que « *La personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.* »

L'article R. 4451-114 du code du travail prévoit que « *L'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection, les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis-à-vis des services de production. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.* »

Les inspectrices ont constaté que la PCR a été désignée par l'employeur et qu'elle est assistée dans sa tâche par une correspondante radioprotection. Les tâches allouées sont listées mais la correspondante radioprotection exécute des missions de PCR (formation des travailleurs à la radioprotection hors de la présence de la PCR, validation des contrôles techniques de radioprotection, par exemple) ce qui la met dans une situation contrevenant aux dispositions des articles R. 4451-110 à R. 4451-113 du code du travail.

A1. Je vous demande de revoir votre organisation de la radioprotection afin de respecter les articles R. 4451-110 à R. 4451-113 du code du travail.

Matériaux difficilement décontaminables

L'article 7 de la décision ASN n° 2014-DC-0463 précise que « *Les matériaux employés pour les sols, les murs, les surfaces de travail et le mobilier du secteur de médecine nucléaire in vivo ne doivent présenter aucune aspérité et être recouverts d'un revêtement imperméable et lisse permettant la décontamination.* »

L'article 24 de la décision précitée indique que « *La présente décision est applicable, après son homologation et sa publication au Journal Officiel de la République française, dans les conditions suivantes :*

1° pour les installations dont l'autorisation est délivrée après le 1er juillet 2015 : dès l'entrée en vigueur de cette autorisation ;

*2° pour les installations déjà autorisées à la date du **1er juillet 2015** :*

*à cette même date pour les articles **3 à 11**, 13, 14, 16, 17, 19 à 22 ;*

le 1er juillet 2018 pour les articles 12,15 et 18. »

Lors de la visite des locaux, les inspectrices ont relevé qu'une chaise recouverte de tissu était présente dans la salle thyroïde et les murs et sols dans le local déchets ainsi que dans le local cuves sont difficilement décontaminables.

A2. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de vous conformer à l'article 7 de la décision précitée : notamment, les murs et sols de votre local déchets et local cuves ainsi que le mobilier employé au sein de votre service soient facilement décontaminables.

Local dédié à la livraison des radionucléides

L'article 3 de la décision ASN n° 2014-DC-0463 précise « *Le secteur de médecine nucléaire in vivo* comprend de façon différenciée au moins : 1° un local ou des locaux dédiés à la livraison et à la reprise des générateurs contenant un radionucléide parent... ».*

L'article 8 de la décision précitée indique que « Le local dédié à la livraison et à la reprise des générateurs contenant un radionucléide parent est situé au plus près du local dédié à la manipulation des radionucléides. Ce local dédié est fermé et son accès est sécurisé. Les dimensions et l'aménagement de ce local, notamment sa surface et sa hauteur, sont tels qu'ils permettent de procéder à la fois à la livraison et à la reprise des radionucléides, d'assurer la sûreté d'entreposage des radionucléides. ».

L'article 24 de la décision précitée indique que « La présente décision est applicable, après son homologation et sa publication au Journal Officiel de la République française, dans les conditions suivantes :

1° pour les installations dont l'autorisation est délivrée après le 1er juillet 2015 : dès l'entrée en vigueur de cette autorisation ;

2° pour les installations déjà autorisées à la date du **1er juillet 2015** :

à cette même date pour les articles **3 à 11**, 13, 14, 16, 17, 19 à 22 ;

le 1er juillet 2018 pour les articles 12,15 et 18. »

Les inspectrices ont noté que votre service ne dispose pas d'un local dédié à la livraison des générateurs.

A3. Je vous demande de mettre en place un local dédié à la livraison des générateurs conformément aux dispositions des articles 3 et 8 de la décision ASN n°2014-DC-0463.

Evaluations des risques et analyse des postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit que « Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs [...] ».

L'article R. 4451-22 précise que « L'employeur consigne, dans le document unique d'évaluation des risques, les résultats de l'évaluation des risques retenus pour délimiter les zones surveillée ou contrôlée. »

Les inspectrices ont relevé qu'une évaluation des risques a été réalisée et figure dans le document unique de l'établissement. Une analyse des postes de travail est effective. Cependant la totalité des activités du service ne sont pas prises en compte, notamment, les postes du personnel d'entretien et des brancardiers qui pourtant figuraient dans la version antérieure de votre analyse des postes de travail et les risques apportés par les radionucléides qui peuvent être utilisés en cas de pénurie d'un autre radionucléide (Thallium, Gadolinium, Césium 137, par exemple).

A4. Je vous demande de compléter votre évaluation des risques et analyse des postes de travail, conformément à l'article R. 4451-11 du code du travail, afin qu'elles couvrent tous les postes de travail susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants et qu'elles prennent en compte tous les radionucléides manipulés, ou susceptibles de l'être, au sein du service. Vous mettrez à jour votre document unique en conséquence (et y rajouterez le risque aux rayonnements ionisants émis par le scanner).

Canalisations recevant des effluents liquides contaminés

L'article 15 de la décision ASN n° 2014-DC-0463 précise que « Les canalisations recevant des effluents liquides contaminés sont conçues de telle sorte que toute zone de stagnation est évitée et qu'elles ne traversent pas de local où des personnes sont susceptibles d'être présentes de façon permanente. Un plan de ces canalisations est formalisé. Il décrit de façon détaillée 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. ».

L'article 24 de la décision précitée indique que « La présente décision est applicable, après son homologation et sa publication au Journal Officiel de la République française, dans les conditions suivantes :

1° pour les installations dont l'autorisation est délivrée après le 1^{er} juillet 2015 : dès l'entrée en vigueur de cette autorisation ;

2° pour les installations déjà autorisées à la date du 1^{er} juillet 2015 :

à cette même date pour les articles 3 à 11, 13, 14, 16, 17, 19 à 22 ;

le **1^{er} juillet 2018** pour les articles 12,15 et 18. »

Les inspectrices ont noté que l'implantation des canalisations recevant les effluents liquides contaminés de votre service n'est pas connue et qu'aucun plan n'en décrit de façon détaillée le circuit et les moyens d'accès.

A5. Je vous demande de mettre en œuvre les actions nécessaires afin d'aboutir à la formalisation de ce plan dans le respect des articles 15 et 24 de la décision précitée.

Plan de prévention

L'article R. 4451-8 du code du travail précise que lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié [...].

L'article R. 4512-6 du code du travail prévoit qu'au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieure procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces 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.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions que doit comporter le plan de prévention, notamment les moyens de prévention et les instructions à donner aux travailleurs.

Les inspectrices ont relevé que les plans de prévention sont effectivement établis. Cependant, les risques apportés par les entreprises extérieures intervenantes n'y figurent pas.

A6. Je vous demande de compléter les plans de prévention, que vous établissez avec chacune des entreprises ou chacun des travailleurs extérieurs à votre établissement intervenant en zone réglementée, par les risques apportés par ces dernières ou derniers, conformément aux dispositions des articles précités.

Contrôle d'ambiance

Les articles R. 4451-29 à R. 4451-37 du code du travail et la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN prévoient la réalisation et définissent les modalités des contrôles techniques internes et externes de radioprotection des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des contrôles d'ambiance et des contrôles des instruments de mesures et des dispositifs de protection et d'alarme.

L'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 précise également qu'à l'intérieur des zones surveillées et contrôlées ainsi que des zones attenantes à celles-ci, l'employeur définit des points de mesures ou de prélèvements représentatifs de l'exposition des travailleurs qui constituent des références pour les contrôles d'ambiance [...]. Il les consigne, ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir, dans le document interne [...].

Les inspectrices ont noté que toutes les zones réglementées et attenantes (par exemple, salle cyto) ne font pas l'objet d'un contrôle d'ambiance.

A7. Je vous demande de compléter votre programme de contrôle d'ambiance en intégrant la totalité des zones réglementées et attenantes.

Vestiaires

L'article 23 II de l'arrêté du 15 mai 2006 précise que : « II. - Lorsqu'il y a un risque de contamination et que les conditions de travail nécessitent le port de tenues de travail, les vestiaires affectés aux travailleurs concernés doivent comporter deux aires distinctes : l'une est réservée aux vêtements de ville, l'autre aux vêtements de travail. Des douches et des lavabos doivent être mis à disposition des travailleurs. Il est procédé périodiquement à la vérification de l'absence de contamination de ces locaux. Les modalités et la fréquence de cette vérification sont définies par le chef d'établissement, dans le respect des dispositions de l'article R. 231-86 du code du travail. »

Les inspectrices ont constaté que les vêtements de ville et les vêtements de travail étaient mélangés dans les armoires des vestiaires.

A8. Je vous demande de mettre en place deux aires distinctes pour les vêtements de ville et les vêtements de travail conformément à l'article précité.

Contrôles

La décision ASN n°2010-DC-0175, Annexe 3, Tableau 1, précise, la périodicité des contrôles effectués en application de l'article R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail et des articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

Le Tableau n°4 précise la périodicité des contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme prévus à l'article R. 4452-12 du code du travail et R. 1333-7 du code de la santé publique

Les inspectrices ont relevé que le contrôle externe des conditions d'élimination des effluents et déchets associés à l'utilisation des sources radioactives non scellées n'est pas réalisé. De plus, la périodicité du contrôle du contaminamètre présent dans les vestiaires ainsi que celle du contrôle des dosimètres opérationnels n'est pas respectée.

A9. Je vous demande de réaliser, de manière exhaustive, les contrôles des conditions d'élimination des effluents et déchets associés à l'utilisation des sources radioactives non scellées, conformément à la décision précitée. Vous veillerez, en particulier à mettre en place le contrôle externe de ces conditions.

A10. Je vous demande de respecter la périodicité de tous les contrôles nécessaires, tels que décrits dans la décision précitée.

Contrôle en sortie de zones réglementées

L'article 26 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit que lorsqu'il y a un risque de contamination, les zones contrôlées et surveillées sont équipées d'appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets à la sortie de ces zones ; ces appareils, et notamment leur seuil de mesure, sont adaptés aux caractéristiques des radionucléides présents.

Le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle des personnes et des objets, les procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet. Des dispositifs de décontamination adaptés doivent être mis en place.

Les inspecteurs ont noté qu'un contaminamètre est en place dans les vestiaires et qu'une procédure d'utilisation est effectivement affichée à proximité. Cependant, ce contaminamètre n'a pas été contrôlé depuis avril 2016 (cf demande précédente) et la procédure d'utilisation ne mentionne pas le contrôle des pieds en sortie de zone. De plus, cette procédure n'indique pas où se trouve le gel décontaminant dont l'utilisation est spécifiée en cas de contamination.

A11. Je vous demande de compléter votre procédure d'utilisation du contaminamètre conformément à l'arrêté du 15 mai 2006.

Affichage et signalisation des sources radioactives et des zones réglementées

L'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit que les zones [réglementées] sont signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone. [...]. Ce même article précise également qu'à l'intérieur des zones surveillées et contrôlées, les sources individualisées de rayonnements ionisants font l'objet d'une signalisation spécifique visible et permanente.

Les inspecteurs ont noté que la signalisation (plan de zonage, trisecteurs) n'était pas affichée à l'entrée de toutes les zones réglementées (notamment salle cyto, salle d'attente brancards, salle d'attente chaude, enceinte du labo chaud, local déchets) ainsi que le trisecteur de risque radiologique (notamment sur les éviers chauds et leurs canalisations).

A12. Je vous demande de revoir l'affichage de la signalisation des zones réglementées et risques radiologiques en cohérence avec votre étude de zonage et conformément à l'arrêté suscité.

Entreposage des sources

L'annexe 3 de l'autorisation délivrée pour l'installation M340025 précise : « *Informations présentes, par ordre d'importance, sur chacune des sources radioactives scellées détenues ou sur son porte-source (si impossible sur la source)* » :

- i. *un trèfle radioactif dont la géométrie et les proportions respectent celles présentées dans l'annexe de l'arrêté du 15 mai 2006,*
- ii. *le numéro de série de la source,*
- iii. *la nature du radionucléide,*
- iv. *l'activité de la source (en Bq) et la date à laquelle l'activité a été mesurée. »*

L'article 22 de l'arrêté du 15 mai 2006 décrit les conditions d'entreposage des sources inutilisées.

Les inspectrices ont noté que, dans le coffre situé dans le labo chaud et servant pour les sources en cours d'utilisation, trois sources scellées non identifiées en attente de reprise ont été entreposées. Ceci constitue un risque d'utilisation non autorisée.

A13. Je vous demande, conformément à l'annexe 3 de votre autorisation et à l'article 22 de l'arrêté du 15 mai 2006 de prendre des dispositions adéquates permettant de prévenir l'utilisation des trois sources « sans emploi » entreposées dans le coffre réservé aux sources en cours d'utilisation.

Moyens de lutte contre l'incendie

Au titre III - Règles particulières de gestion des déchets contaminés - de la décision ASN n°2008-DC-0095, l'article 18 précise que des dispositions de prévention, de détection, de maîtrise et de limitation des conséquences d'un incendie sont mises en œuvre pour prévenir le risque d'incendie.

Les inspectrices ont constaté que l'extincteur présent dans le local déchets portait une étiquette mentionnant le dernier contrôle de l'appareil en 2007.

A14. Je vous demande de mettre en œuvre des dispositions de prévention, de détection, de maîtrise et de limitation des conséquences d'un incendie au sein de votre local d'entreposage des déchets contaminés conformément aux dispositions de la décision ASN n° 2008-DC-0095 précitée.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Contrôle des systèmes de ventilation

L'article 4 de l'arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail précise que « *Locaux à pollution spécifique* »

1. Pour les locaux à pollution spécifique le dossier de valeurs de référence mentionné à l'article 2 (a) doit comporter les informations suivantes :

- *indication du ou des polluants représentatifs de la pollution ambiante ;*
- *débit d'air extrait par chaque système de captage ainsi que les pressions statiques ou les vitesses d'air en différents points caractéristiques de l'installation, associées à ces débits ;*
- *débit global d'air extrait ;*
- *efficacité de captage minimale des systèmes d'aspiration, cette efficacité est obtenue :*
- *soit par conformité à des normes en vigueur, compte tenu des débits et de la géométrie des capteurs ;*
- *soit par mesure lorsqu'il n'existe pas de norme ou lorsque cette efficacité est susceptible d'être réduite par l'existence de mouvements de l'air perturbateurs ;*
- *caractéristiques des systèmes de surveillance mis en œuvre et moyens de contrôle de ces systèmes.*

Lorsque les installations comportent un système de recyclage ou sont implantées dans des locaux pourvus de tels systèmes, les informations complémentaires suivantes doivent être fournies :

- *débit d'air neuf introduit dans les locaux ;*

- efficacité minimale des systèmes d'épuration et dans le cas de poussières, efficacité par tranches granulométriques. Ces indications sont celles fournies par les constructeurs ou par des mesures initiales ;
- concentration en poussières sans effet spécifique ou en autres polluants en différents points caractéristiques de la pollution dans l'atelier et dans les gaines de recyclage ou à leur sortie dans un écoulement canalisé ;
- système de surveillance mis en œuvre et moyens de contrôle de ces systèmes.

2. Les opérations périodiques suivantes doivent être effectuées et leurs résultats portés sur le dossier de maintenance mentionné à l'article 2 (b) :

a) Au minimum tous les ans :

- contrôle du débit global d'air extrait par l'installation ;
- contrôle des pressions statiques ou des vitesses aux points caractéristiques de l'installation, notamment au niveau des systèmes de captage ;
- examen de l'état de tous les éléments de l'installation (système de captage, gaines, dépoussiéreurs, épurateurs, systèmes d'apport d'air de compensation...).

b) Au minimum tous les six mois lorsqu'il existe un système de recyclage :

- contrôle de la concentration en poussières sans effet spécifique ou en autres polluants dans les gaines de recyclage ou à leur sortie dans un écoulement canalisé ;
- contrôle de tous les systèmes de surveillance mis en oeuvre. »

Il est complété par l'arrêté du 9 octobre 1987 relatif au contrôle de l'aération et de l'assainissement des locaux de travail pouvant être prescrit par l'inspecteur du travail.

Les rapports de contrôle des systèmes de ventilation n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs lors de l'inspection.

B1. Je vous demande de me fournir les derniers rapports de contrôle des systèmes de ventilation tel que prévu dans les arrêtés des 8 et 9 octobre 1987.

Indépendance des systèmes de ventilation

L'article 17 de la décision ASN n°2014-DC-0463 précise que « Dans les locaux où sont réalisés des examens de ventilation pulmonaire, un dispositif de captation des aérosols au plus près de la source de contamination doit être mis en place. Le recyclage de l'air extrait du dispositif de captation est interdit et le réseau de ventilation de ce dispositif est indépendant de celui des locaux. »

L'article 9 de la décision ASN n°2014-DC-0463 précise que « Le local dédié à la manipulation des radionucléides est équipé au moins d'une enceinte radioprotégée* ventilée en dépression permettant d'empêcher la dispersion de la contamination à l'extérieur de l'enceinte et du local. Cette enceinte est adaptée à la nature des rayonnements ionisants émis par les radionucléides utilisés et à l'activité détenue. Elle est pourvue de dispositifs de filtration de l'air extrait adaptés à la nature des gaz ou aérosols présents ou susceptibles d'être présents dans l'enceinte. Le recyclage de l'air extrait de l'enceinte radioprotégée est interdit et le réseau de ventilation de l'enceinte est indépendant de celui des locaux. ».

L'article 24 de la décision précitée indique que « La présente décision est applicable, après son homologation et sa publication au Journal Officiel de la République française, dans les conditions suivantes :

1° pour les installations dont l'autorisation est délivrée après le 1er juillet 2015 : dès l'entrée en vigueur de cette autorisation ;

2° pour les installations déjà autorisées à la date du **1er juillet 2015** :

à cette même date pour les articles **3 à 11**, 13, 14, 16, **17**, 19 à 22 ;

le 1er juillet 2018 pour les articles 12,15 et 18. »

Les inspecteurs ont relevé que vous ne connaissiez pas la configuration réelle des systèmes de ventilation du service, en particulier, l'indépendance des réseaux de ventilation du local où sont réalisés les examens de ventilation pulmonaire et de l'enceinte radioprotégée du labo chaud n'a pas pu être démontrée. De plus, le système de captation des aérosols issus des examens pulmonaires est équipé d'un filtre dont la nature et la gestion n'ont pas pu être explicitées.

B2. Je vous demande de me fournir la preuve de l'indépendance des réseaux de ventilation du local où sont réalisés les examens de ventilation pulmonaire et de l'enceinte radioprotégée du labo chaud.

- B3. Je vous demande d'expliciter la gestion des filtres utilisés dans le système de captation des aérosols issus des examens pulmonaires.**

C. OBSERVATIONS

Procédure de gestion des colis

Les inspectrices ont relevé qu'aucune procédure de gestion des colis n'était établie. Cependant, les documents « fiche pratique transport » et « fiche réception » constitue une bonne base. De même, aucune procédure ne décrit les modalités du transport interne des déchets réalisé entre le labo chaud et le local déchets.

- C1. Il conviendra d'établir la procédure de gestion des colis en complétant, par exemple, la « fiche pratique transport » avec, en annexe, la « fiche réception » et en précisant les contrôles à réaliser avant déplacement des colis vers le labo chaud ainsi que la procédure de transport interne entre le labo chaud et le local déchets (précautions à respecter, contrôles à réaliser, la conduite à tenir en cas d'anomalies etc...).**

Système de détection à poste fixe pour les déchets

Les inspectrices ont noté que les déchets issus du service de médecine nucléaire sont contrôlés par un portique appartenant et géré par la clinique Clémentville. Cependant, aucune convention n'établit l'utilisation de ce portique pour vos déchets ni les mesures prises en cas de détection d'activité radiologique.

- C2. Il conviendra d'établir la convention entre la clinique Clémentville et votre établissement concernant la gestion et l'utilisation du portique de détection radiologique dans les déchets.**

Maitrise des non-conformités résultant des contrôles

La décision n° 2010-DC-0192 de l'ASN du 22 juillet 2010 relative au contenu détaillé des informations qui doivent être jointes aux demandes d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation en application de l'article R. 1333-43 du code de la santé publique demande (paragraphe X-2 de l'annexe 1) l'établissement d'un inventaire des actions mises en œuvre ou leur échéancier de réalisation afin de répondre aux éventuelles observations émises au cours des contrôles techniques de radioprotection.

Les inspecteurs ont noté que vous n'avez pas établi l'inventaire des actions mises en œuvre ou leur échéancier de réalisation afin de répondre aux observations issues des contrôles techniques de radioprotection internes ou externes.

- C3. Il conviendra d'établir l'inventaire des actions mises en œuvre ou leur échéancier de réalisation au vu des conclusions des contrôles techniques de radioprotection internes et externes.**

Plan de gestion des déchets et effluents contaminés

Votre plan de gestion des déchets et effluents contaminés (PGD) a été actualisé conformément aux recommandations du guide n°18 de l'ASN. Cependant, les inspectrices ont relevé que les radionucléides pouvant potentiellement être utilisés (Thallium par exemple) en cas de pénurie d'un radionucléide couramment utilisé ne sont pas tous mentionnés.

- C4. Il conviendra de compléter votre PGD afin que la totalité des radionucléides utilisés et ceux pouvant être potentiellement utilisés soient pris en compte.**

Equipements de protection individuelle

Les inspectrices ont relevé que certains tabliers plombés sont posés en désordre et sans précaution particulière, certains semblent endommagés et ne permettent peut-être pas une protection telle qu'attendue.

- C5. Il conviendra de ranger les tabliers plombés de telle sorte qu'ils ne soient pas endommagés. Leur vérification annuelle devrait permettre leur mise au rebut éventuelle.**

Local déchets

Les inspectrices ont noté que le générateur de Tc99m en attente de reprise est placé au plus près de la porte du local déchets. Cependant, par rapport aux autres générateurs présents dans ce local, aucune indication ne le précise. De plus, le transporteur venant chercher ce générateur peut accéder à tous les autres déchets présents. Un risque de chute dans le local cuves est également possible.

- C6. Dans le local déchets, il conviendra de signaler visiblement le générateur de Tc99m en attente de reprise et de mettre en place les protections physiques nécessaires afin d'empêcher le transporteur d'accéder aux autres déchets présents ainsi qu'au local cuves.**



Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois.** Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

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

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

**Le chef de la division de Marseille
de l'Autorité de Sûreté Nucléaire
signé
Laurent DEPROIT**