

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 26 avril 2011

CODEP – MRS – 2011 – 023952

SCINTIDOC MILLENAIRE
Centre médical Odysseum
194 rue Nina Simone
34000 MONTPELLIER

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 21 avril 2011 dans votre établissement.

Réf. : - Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2011 – 22923 du 18/04/2011
- Inspection n° : INSNP-MRS-2011-0995
- Installation référencée sous le numéro : 34/172/0114/L2B/01/2010 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire a procédé le 21 avril 2011 à une inspection du service de médecine nucléaire pour lequel vous avez sollicité une autorisation de détention et d'utilisation de radionucléides. Cette inspection préalable au démarrage de votre activité a permis de faire le point sur la conformité de votre installation vis-à-vis du dossier que vous avez transmis et plus généralement de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs et de l'environnement contre les effets 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 21 avril 2011 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail en matière de radioprotection avant l'ouverture du service de médecine nucléaire.

Il est apparu au cours de cette inspection que la radioprotection des travailleurs et des patients semble bien intégrée. La disposition des différentes pièces du service permet un parcours optimisé des patients et des radionucléides ; à cela s'ajoute la mise en œuvre de technologies innovantes. Ces dispositions devraient permettre d'optimiser les doses reçues par les patients et les travailleurs, ce qui pourra être confirmé une fois que le service aura atteint son fonctionnement de routine.

Néanmoins, les diverses vérifications opérées par les inspecteurs de l'ASN au cours de ce contrôle ont fait apparaître certaines insuffisances ne permettant pas le respect de toutes les règles de radioprotection en vigueur. En conséquence, afin d'assurer la conformité de l'installation avec ces règles, je vous demande de mettre en œuvre, dans les délais fixés, l'ensemble des dispositions précisées dans le paragraphe « A. Demandes d'actions correctives » de la présente lettre. Je vous rappelle que l'autorisation CODEP – MRS-2011-023955, qui couvre, au titre de l'article R. 1333-24 du code de la santé publique, l'utilisation de radionucléides en sources scellées et non-scellées dans l'unité de médecine nucléaire, vous a été délivrée sous réserve de la mise en œuvre de ces dispositions.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que la salle équipée d'une gamma-caméra dédiée au diagnostic cardiaque, la salle d'effort ainsi que la salle d'attente des patients injectés valides sont équipées de fenêtres non plombées. Le service étant situé au rez-de-chaussée, ces dernières permettent la diffusion du rayonnement ionisant vers l'extérieur, dans des zones où travailleurs, patients ou visiteurs peuvent se trouver. Cette exposition n'est pas compatible avec l'article R.1333-8 qui prévoit qu'une personne du public ne doit pas être exposée à plus de 1mSv par an et avec l'article R.4451-18 du code du travail prévoyant la mise en place de zones surveillées ou contrôlées.

- A1. Je vous demande sous 1 mois de prendre les dispositions matérielles et organisationnelles nécessaires pour que l'émission de rayonnements ionisants en dehors du bâtiment du service de médecine nucléaire soit négligeable ou que les zones extérieures affectées par les rayonnements ionisants soient rendues inaccessibles au public et délimitées radiologiquement en conséquence. Vous me préciserez les dispositions prises pour remédier à la situation, et justifierez de l'efficacité de ces actions correctives par des mesures réelles de débit de dose, et les études de zonage afférentes.**

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que dans la zone chaude tous les points d'eau ne sont pas reliés aux cuves de décroissance. Pourtant la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire précise dans son article 7 que tout effluent susceptible d'être contaminé doit être géré comme un effluent contaminé. A cet effet, il apparaît que l'évier des sanitaires des patients en zone chaude et celui de la salle d'injection sont fortement susceptibles de recevoir des effluents contaminés.

Pour les autres points d'eau, situés dans les vestiaires travailleurs ou les salles d'examen, il vous appartient de définir s'ils sont effectivement susceptibles de recevoir des effluents contaminés. Cependant, j'attire votre attention sur le cas de personnel devant se nettoyer rapidement en cas de contamination accidentelle : actuellement les seuls points autorisant un lavage sont ceux situés dans le laboratoire.

- A2. Je vous demande de prendre sans délai les dispositions nécessaires pour que les points de rejets liquides non-reliés au réseau d'effluents contaminés soient clairement signalés comme ne pouvant recevoir de matières potentiellement contaminées, conformément à l'article R.4451-24 du code du travail.**
- A3. Je vous demande sous un mois de relier les éviers des sanitaires des patients en zone chaude et de la salle d'injection au réseau d'effluents contaminés et de définir les autres points devant être reliés au réseau des effluents contaminés en tenant compte de la gestion des cas accidentels.**

A4. Je vous demande de me transmettre dès réalisation le plan des canalisations définitif du service.

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que l'étude permettant la définition et la délimitation des zones réglementées au sein des locaux de travail, demandée au titre de l'article R.4451-18 du code du travail, a été effectuée de manière théorique en s'appuyant sur une étude réalisée dans un autre service de médecine nucléaire. Cette étude a vocation à être confirmée par le relevé de mesures précises, faites avec les instruments adaptés, une fois que le service aura atteint son régime de fonctionnement routinier.

Il en va de même pour les analyses de postes prévues à l'article R.4451-11 de ce même code qui ne sont pour l'instant que théoriques. Vous veillerez à prendre en compte la dosimétrie externe (corps entier et extrémités) et éventuellement interne, pour toutes les catégories professionnelles concernées. Ces analyses doivent conclure au classement du personnel.

A5. Je vous demande de me transmettre, sous six mois, les analyses de poste des travailleurs, et l'étude de zonage du service de médecine nucléaire.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Vous avez expliqué aux inspecteurs de l'ASN que le ménage du service, à l'exception du laboratoire, sera réalisé par une entreprise extérieure. Les inspecteurs de l'ASN ont cependant constaté qu'aucun plan de prévention n'a été formalisé.

Par ailleurs, il est prévu que le ménage soit réalisé le soir, alors que les contrôles d'absence de contamination surfacique ne sont pas programmés pour être quotidien dans votre service. Le personnel de ménage serait donc plus susceptible d'être exposé au risque radiologique lors des interventions de fin de journée qu'en cas d'intervention le matin avant l'ouverture du service.

A6. Je vous demande de mettre en place et tracer la coordination générale des mesures de prévention avec les entreprises extérieures au titre des articles R.4511-5 et suivants.

A7. Je vous demande de prendre les mesures permettant de diminuer le risque d'exposition de personnels extérieurs. Vous m'indiquerez les dispositions que vous comptez mettre en œuvre.

C. OBSERVATIONS

Vous avez fait part aux inspecteurs du projet d'achat d'un système de détection à poste fixe des déchets potentiellement irradiants, tel que prévu par l'article 16 de l'arrêté du 23/07/2008. Je vous rappelle que l'échéance de mise en œuvre est fixée au 02/08/2011. Vous voudrez bien m'informer dès sa mise en place effective.

Vous avez également évoqués la possibilité future d'actes de médecine nucléaire en dehors du service. Vous veillerez le cas échéant à m'en informer.



Vous voudrez bien mettre en œuvre les mesures correctives demandées :

- sous un mois pour les demandes A1-A2-A3-A4,
- sous 6 mois pour la demande A5.

Vous me tiendrez informé de l'état d'avancement de ces actions suivant le même échéancier.

Par ailleurs, pour les demandes de compléments d'informations et les observations, vous voudrez bien me faire part de vos réponses avant le 1^{er} juillet 2011. 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.

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

**Pour le président de l'ASN et par délégation,
Par intérim du chef de la division de Marseille,
L'Adjoint en charge du nucléaire de proximité**

Signé par

Michel HARMAND