

Lyon, le 20 octobre 2011

N/Réf. : CODEP-LYO-2011-059022

Centre de médecine nucléaire des HCL/GHE
59 boulevard Pinel
69677 BRON Cedex

Objet : Inspection de la radioprotection du **04/10/2011**

Nature de l'inspection : réactive suite à l'événement du 26/09/2011 survenu au service de gynécologie de l'hôpital femme mère enfant (HFME)

Identifiant de la visite : **INSNP-LYO-2011-1471**

Réf : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité nucléaire, notamment son article 4

Code de la Santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé le 4 octobre 2011 à une inspection de la radioprotection concernant les activités nucléaires réalisées en dehors du centre de médecine nucléaire, à la suite de l'événement survenu le 26 septembre 2011 et déclaré à l'ASN le 27 septembre 2011.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 4 octobre 2011 au Groupement des hôpitaux Est des Hospices civils de Lyon (HCL/GHE) à Bron (69) a porté sur l'événement significatif survenu le 26 septembre 2011. Ce dernier concerne la projection de ^{99m}Tc dans l'œil d'un travailleur lors d'une injection de radionucléides en vue de la détection de ganglions sentinelles pelviens dans le service de gynécologie de l'hôpital femme mère enfant (HFME) situé sur le site du GHE. Une première estimation de la dose reçue au cristallin montre qu'une dose significative a été reçue par le travailleur.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune personne du centre de médecine nucléaire n'est présente lors de ces injections et que le personnel intervenant n'est pas formé aux risques liés aux rayonnements ionisants et, en particulier, aux sources non scellées. Des consignes d'urgence doivent également être rédigées à l'attention de ce personnel afin de leur faire connaître les procédures de décontamination ainsi que les personnes à contacter en cas de besoin.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Lors de la restitution des faits aux inspecteurs, il s'avère que le travailleur concerné a rincé une première fois son œil mais n'a pas informé la personne compétente en radioprotection ou le médecin du travail de cet événement. Ce n'est que quatre heures plus tard, en accompagnant sa patiente pour la réalisation d'une scintigraphie, qu'il en a informé le centre de médecine nucléaire.

En outre, le travailleur concerné ne portait aucune protection individuelle (lunettes) qui aurait pu permettre d'éviter une telle exposition au cristallin.

L'article R.4141-1 du code du travail préconise une formation à la sécurité concourant « à la prévention des risques professionnels ». L'article R.4141-2 du code du travail prévoit que l'employeur doit « informer les travailleurs sur les risques pour leur santé ». Enfin, selon ce même article, ces formation et information doivent être dispensées « chaque fois que nécessaire ».

Il a été précisé aux inspecteurs que le personnel réalisant ce type d'intervention au service de gynécologie de l'HFME n'a reçu aucune formation ni information sur les risques liés à l'utilisation de sources non scellées.

A1. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que l'ensemble du personnel manipulant des sources non scellées en dehors du centre de médecine nucléaire ou pouvant être exposé à de telles sources suive une formation à la sécurité et soit informé sur les risques encourus, conformément aux articles R.4141-1 et R.4141-2 du code du travail.

L'article R.4141-13 du code du travail précise que la formation à la sécurité « a pour objet d'enseigner au travailleur, à partir des risques auxquels il est exposé :

- 1° Les comportements et les gestes les plus sûrs en ayant recours, si possible, à des démonstrations ;
- 2° Les modes opératoires retenus s'ils ont une incidence sur sa sécurité ou celle des autres travailleurs ;
- 3° Le fonctionnement des dispositifs de protection et de secours et les motifs de leur emploi. »

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune consigne d'urgence n'est rédigée. Celle-ci devrait comprendre une procédure de décontamination et les numéros d'appel des personnes à contacter en cas de besoin.

A2. Je vous demande de rédiger dans les meilleurs délais des consignes d'urgence destinées au personnel manipulant des sources non scellées en dehors du centre de médecine nucléaire ou pouvant être exposé à de telles sources. Ces consignes devront être notamment présentées au cours de la formation à la sécurité et en application de l'article R.4141-13 du code du travail.

Dans le cadre des activités réalisées en dehors du centre de médecine nucléaire, il a été précisé aux inspecteurs qu'aucun contrôle de non contamination n'est effectué à la suite de la manipulation de sources non scellées, alors qu'un tel contrôle est prévu par l'arrêté du 21 mai 2010, dit arrêté « contrôles ».

A3. Je vous demande de mettre en place un contrôle de non contamination à la fin des interventions se réalisant en dehors du centre de médecine nucléaire et utilisant des sources non scellées, conformément à l'arrêté du 21 mai 2010, dit arrêté « contrôles ».

Les inspecteurs ont consulté le document « Protocoles d'examens – Service de médecine nucléaire GHE » daté du 14 mars 2011. Ce document ne prend pas en compte le retour des déchets contaminés au centre de médecine nucléaire, comme cela a été précisé aux inspecteurs. La gestion des déchets peut être précisée dans ce document, mais elle doit l'être également dans le plan de gestion des effluents et des déchets contaminés préconisé à l'article 10 de la décision ASN n°2008-DC-0095 homologuée par l'arrêté du 23 juillet 2008.

A4. Je vous demande de préciser dans le plan de gestion des effluents et des déchets préconisé dans l'arrêté du 23 juillet 2008 le circuit des déchets contaminés produits lors d'utilisation de radionucléides en dehors du centre de médecine nucléaire.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Il a été précisé aux inspecteurs que la désolidarisation de l'aiguille et de la seringue s'est déjà produite lors de l'utilisation d'un produit non radioactif. Il a été précisé aux inspecteurs qu'une recherche serait effectuée sur l'existence d'aiguille vissée à la seringue afin d'éviter qu'un tel événement ne se reproduise.

B1. Je vous demande d'informer la division de Lyon de l'ASN de vos recherches sur un équipement permettant d'éviter qu'un tel événement ne se reproduise.

C. OBSERVATIONS

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai qui n'excèdera pas deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à d'autres institutions de l'Etat.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,
le chef de la division de Lyon
signé par**

Grégoire DEYIRMENDJIAN

