

DIVISION DE LYON

Lyon le 20 OCTOBRE 2010

N/Réf. : Codep-Lyo-2010-57651

Service de médecine nucléaire
S/c de Monsieur le Directeur du Centre
hospitalier intercommunal Annemasse Bonneville
17, rue du Jura
BP 525
74107 Annemasse Cedex 7

Objet : Inspection de la radioprotection

Réf. : Inspection n° INSNP-LYO-2010-0765 du 5 octobre 2010
Installation : service de médecine nucléaire du CHI d'Annemasse Bonneville (74)

Madame le Docteur,

Dans le cadre de ses attributions, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection le 5 octobre 2010 du service de médecine nucléaire de votre établissement sur le thème de la radioprotection.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer la synthèse de l'inspection ainsi que les principales remarques qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 5 octobre 2010 du service de médecine nucléaire du centre hospitalier intercommunal (CHI) d'Annemasse - Bonneville (74) a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection des personnels, des patients et de l'environnement concernant la réalisation d'actes thérapeutiques et diagnostics.

Les inspecteurs ont jugé assez satisfaisantes les dispositions prises pour respecter la réglementation en radioprotection notamment en terme de radioprotection des patients. Toutefois, cette inspection a permis de relever des écarts dans le domaine de la radioprotection des personnels et de l'environnement qui nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives.

A/ Demandes d'actions correctives

◆ Désignation d'une Personne Compétente en Radioprotection (PCR)

Le CHI d'Annemasse Bonneville dispose de deux Personnes Compétentes en Radioprotection (PCR), désignées au travers d'une lettre de missions. Elles se suppléent l'une et l'autre dans l'accomplissement des missions de PCR mais ne disposent pas de missions respectives bien définies, telles qu'énumérées aux articles R.4451-110 à 113 du Code du travail.

A1. Je vous demande de préciser votre organisation en matière de radioprotection des travailleurs. Vous voudrez bien définir pour chacune des deux personnes compétentes en radioprotection l'étendue de leurs responsabilités et le rôle de chacune conformément à l'article R.4451-114 du code du travail.

◆ Zonage

Les inspecteurs ont pu constater la mise en place d'une zone contrôlée verte pour l'ensemble des locaux du service. Ce zonage n'est pas étayé par une étude spécifique et ne permet pas d'identifier les zones spécialement réglementées à l'intérieur d'une pièce (boîte à gants, salle d'attente chaude ...).

A2. Je vous demande, en application des articles R.4451-20 et suivants du code du travail, de réaliser l'étude de zonage pour l'ensemble de votre service de médecine nucléaire, en prenant compte notamment la dose équivalente aux extrémités.

◆ Études de postes

Les personnels exposés du service de médecine nucléaire sont classés en catégorie B au sens de l'article R.4451-44 du code du travail. Un suivi de leur dosimétrie passive est réalisé, permettant de valider leur classement ; mais les inspecteurs n'ont pu constater l'existence d'une évaluation dosimétrique par poste de travail.

A3. Je vous demande, en application de l'article R.4451-11 du code du travail, de procéder à l'analyse des postes de travail, avec une attention particulière pour la dosimétrie extrémités. Vous vous baserez sur cette étude pour justifier du classement de votre personnel au sens de l'article R.4451-44 du code du travail.

◆ Formation radioprotection

L'article R 4451-47 du code du travail mentionne que les personnels de catégorie A et B doivent recevoir une formation à la radioprotection portant sur les risques auxquels ils sont exposés ainsi que sur les procédures mises en œuvre dans l'établissement. Cette formation est adaptée au poste de travail occupé par le travailleur. L'article R 4451-50 exige que cette formation soit renouvelée au moins tous les 3 ans. Les inspecteurs ont pu constater que la formation radioprotection à destination des travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée avait été réalisée pour une partie du personnel du service (manipulateurs, agent logistique et brancardier). Cette formation n'a pas été réalisée pour les médecins.

A4. Je vous demande, en application de l'article R.4451-47 du code du travail, de former l'ensemble des travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée et de veiller à son renouvellement au moins tous les 3 ans.

◆ **Limites annuelles d'exposition**

Les articles R.4451-44 et R.4451-46 du code du travail définissent une limite d'exposition à 150 mSv pour les mains, pour un travailleur classé B au cours de douze mois consécutifs. Les inspecteurs ont observé une dosimétrie extrémités supérieure à 150 mSv pour l'une de vos manipulatrices classée B. Ceci est un événement significatif au sens de l'article R.4451-99 du code du travail.

A5. Je vous demande, en application de l'article R.4451-99 du code du travail, de déclarer l'événement significatif correspondant au dépassement de limite annuelle pour l'opérateur classé B, ayant reçu une dosimétrie extrémités supérieure à 150 mSv.

A6. En application du guide ASN/DEU/03, je vous demande de rédiger un compte rendu d'événement significatif, dans les 2 mois. Ce compte rendu intégrera l'analyse de l'événement et les mesures correctives mises en œuvre.

◆ **Contrôles techniques de radioprotection**

L'arrêté ministériel du 21 mai 2010 relatif aux modalités techniques et aux périodicités des contrôles de radioprotection stipule que « *le chef d'établissement consigne dans un document interne le programme des contrôles externes et internes de radioprotection* ». Les inspecteurs n'ont pas pu constater l'existence de ce programme, même si les contrôles techniques de radioprotection sont bien réalisés.

A7. Je vous demande, en application de l'arrêté ministériel du 21 mai 2010, de rédiger le programme des contrôles de radioprotection internes et externes.

B/ Demandes de compléments d'information

◆ **Événements significatifs**

En application de l'article R.4451-99 du code du travail, l'employeur doit déclarer tout événement significatif ayant entraîné ou étant susceptible d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles R.4451-12 et R.4451-13 à l'Autorité de sûreté nucléaire. Ceci est notamment décrit dans le guide ASN/DEU/03 disponible sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

B1. Vous indiquerez à la division de Lyon de l'ASN, les démarches ou procédures que vous comptez mettre en place afin de répondre aux dispositions de l'article R.4451-99 du code du travail.

◆ Personnes extérieures

Plusieurs personnes extérieures au service de médecine nucléaire interviennent périodiquement au centre pour des opérations de maintenance ou de surveillance des patients lors de tests d'efforts. Les inspecteurs n'ont pas pu constater l'existence de plans de prévention avec les sociétés extérieures, au sein du service de médecine nucléaire. Vous avez évoqué la possibilité que ces actions sont peut-être prises en charge par la direction du centre hospitalier.

B2. Je vous demande de confirmer à la division de Lyon de l'ASN, la réalisation de plans de prévention pour les entreprises et professionnels libéraux intervenant dans le service de médecine nucléaire tel que défini à l'article R.4512-7 du code du travail.

C/ Observations

Les inspecteurs ont constaté la présence de dispositifs de rétention au niveau des cuves d'entreposage d'effluents contaminés. Ces rétentions sont également munies d'un détecteur de liquide en cas de fuite. L'article 21 de l'arrêté du 23 juillet 2008 relatif à l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, stipule qu'un « *dispositif permet la transmission de l'information du niveau de remplissage des cuves vers un service où une présence est requise pendant la phase de remplissage. Dans le cas d'une installation de médecine nucléaire, un dispositif permet également la transmission de l'information du niveau de remplissage des cuves vers ce service* ». Les inspecteurs n'ont pas constaté le report d'information du niveau de remplissage des cuves vers le service de médecine nucléaire.

C1. Compte tenu de votre prochain déménagement sur le site de Contamine-sur-Arve, je vous demande de veiller à ce que vos futurs locaux soient équipés d'un report d'information du niveau de remplissage des cuves d'effluents contaminés vers le service de médecine nucléaire.

Vous voudrez bien me faire part de vos réponses concernant ces sept demandes d'actions correctives et ces deux demandes de compléments d'information dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention contraire précisée dans cette lettre.

Pour les engagements que vous serez amenés à prendre, vous voudrez bien 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 diverses institutions locales.

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, Madame le Docteur, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par

Sylvain PELLETERET

