

DIVISION DE LYON

Lyon, le 21/05/2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-028008.

ILM - IMTHERNAT
Hôpital Edouard Herriot
5, place d'Arsonval
69437 LYON cedex 03

Objet : Inspection de la radioprotection du 13 mai 2013
Installation : Institut Lumière Matière – IMTHERNAT (site de l'hôpital Edouard Herriot)
Nature de l'inspection : radioprotection – recherche – sources non scellées et scellées associées – générateur X

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2013-0105

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.591-1 et suivants
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 régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection dans votre établissement le 13 mai 2013 sur le thème de la radioprotection en recherche (détection et utilisation de sources non scellées et scellées associées et d'un générateur X).

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 13 mai 2013 de la plate forme IMTHERNAT de l'Institut Lumière Matière (ILM), site de l'hôpital Edouard Herriot à Lyon (69), a été organisée dans le cadre du programme national d'inspections de l'ASN. Cette inspection a permis de vérifier le respect de la réglementation en matière de radioprotection des travailleurs, de l'environnement et du public dans le cadre des activités de recherche pré-clinique. Une visite de l'installation actuelle, ainsi que des locaux prévus dans le cadre d'un prochain transfert a été réalisée.

L'inspecteur a constaté que les règles de radioprotection sont globalement bien prises en compte. Toutefois, dans le cadre de la fermeture du service de médecine nucléaire de l'hôpital Edouard Herriot auquel le laboratoire était étroitement lié, l'organisation doit être redéfinie. Des actions correctives sont à mener en ce qui concerne les contrôles techniques internes et externes de radioprotection.

A – DEMANDES D’ACTIONS CORRECTIVES

Contrôles techniques de radioprotection

En application des articles R.4451-32 du code du travail et R.1333-95 du code de la santé publique, l'employeur fait procéder périodiquement à un contrôle technique externe de radioprotection par un organisme agréé par l'ASN. En application de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles, la périodicité du contrôle technique externe est annuelle.

L'inspecteur a relevé que le dernier contrôle externe de radioprotection a été réalisé il y a plus d'un an, associé au contrôle du service de médecine nucléaire de l'hôpital Edouard Herriot. Il n'a pu avoir communication du rapport établi par l'organisme agréé par l'ASN.

Par ailleurs, l'inspecteur a noté que des liens organisationnels étroits étaient établis entre le service de médecine nucléaire de l'hôpital Edouard Herriot et le laboratoire, et que la fermeture récente du service de médecine nucléaire avait pour conséquence la nécessité de redéfinir l'organisation du laboratoire, notamment en ce qui concerne la programmation des contrôles techniques externes de radioprotection.

A1. En application des articles R.4451-32 du code du travail et R.1333-95 du code de la santé publique, je vous demande de programmer dans les plus brefs délais un contrôle technique externe de radioprotection par l'IRSN ou un organisme agréé par l'ASN. Vous mettrez en place une organisation permettant de garantir le respect de la périodicité prévue par la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN une copie des deux derniers rapports (2012 et 2013) de contrôle technique externe de radioprotection ainsi que, le cas échéant, le descriptif des actions correctives mises en œuvre au regard des non conformités éventuellement relevées.

La décision de l'ASN n°2010-DC-0175 du 4 février 2010 susmentionnée précise les modalités et périodicités des contrôles techniques internes des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des contrôles des dispositifs de protection et d'alarme, et des contrôles d'ambiance radiologique. L'article 3 de la décision précise que *«Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour le contrôle externe. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse des risques, de l'étude de postes de travail et des caractéristiques de l'installation»*.

L'inspecteur a relevé l'absence de contrôle technique interne de radioprotection du nanoSPECT-CT et de ses dispositifs de protection et d'alarme, et la réalisation incomplète des contrôles des sources scellées, sans justification.

A2. Je vous demande de réaliser l'ensemble des contrôles techniques internes de radioprotection prévus par la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée. Le cas échéant, vous justifierez les ajustements réalisés par rapport aux points de contrôles prévus à l'annexe 1 à la décision susmentionnée.

La décision de l'ASN n°2010-DC-0175 du 4 février 2010 susmentionnée précise les modalités et périodicités de contrôle des instruments de mesure.

L'inspecteur a relevé que l'appareil de mesure Radeye (APVL) disponible dans le laboratoire B15 ne dispose pas d'une étiquette de contrôle externe. Par ailleurs, l'inspecteur n'a pu avoir communication des derniers procès-verbaux de contrôle périodique d'étalonnage des trois autres instruments de mesure (GR 130, MIP 10, Babyline) et des cinq instruments de dosimétrie individuelle opérationnelle.

- A3. Je vous demande de faire contrôler l'appareil de mesure APVL utilisé dans le laboratoire B15 dans les plus brefs délais en application de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN copie des derniers procès verbaux de contrôle périodique d'étalonnage des instruments de mesure et de dosimétrie opérationnelle.**

L'article 3 de la décision susmentionnée précise que « *L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes [...]. L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles [...] ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications [...].* »

L'inspecteur a noté que seul le programme des contrôles techniques internes liés à la détention et à l'utilisation des sources non scellées est établi.

- A4. Je vous demande d'établir dans un document écrit le programme des contrôles internes et externes de radioprotection, en incluant le contrôle des instruments de mesure et les contrôles demandés au point A2, en application de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée.**

B – DEMANDES D'INFORMATIONS

Analyses des postes de travail

En application de l'article R.4451-11 du code du travail, l'employeur doit procéder 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'inspecteur a noté que des mesures ont été faites aux fins de mise à jour de l'analyse du poste de travail associé à l'utilisation de ^{166}Ho .

- B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN l'analyse du poste de travail associé à l'utilisation de ^{166}Ho mise à jour, en application de l'article R.4451-11 du code du travail.**

C – OBSERVATIONS

- C1. Prise en compte des modifications induites par la fermeture du service de médecine nucléaire de l'hôpital Edouard Herriot.**

Outre la programmation des contrôles techniques externes de radioprotection mentionnée au point A1, je vous invite à prendre en compte dans l'organisation du laboratoire les points suivants, qui étaient auparavant assurés sous couvert de l'activité de médecine nucléaire :

- la mise à jour de l'ensemble des affichages qui comportaient un lien avec l'activité du service de médecine nucléaire, notamment l'affichage des consignes de radioprotection et le zonage (article 4451-23 du code du travail, arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones radiologiques réglementées) ;
- l'intégration du contrôle périodique des équipements de protection individuelle dans le programme des contrôles (article R.4323-95 du code du travail) ;
- la transmission à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) du bilan annuel des déchets et effluents contaminés produits (article 14 de la décision de l'ASN n°2008-DC-0095 du 29 janvier 2008).

C2. Conformité de l'installation à la norme NF C 15-160

Le déménagement et le regroupement des différents locaux du laboratoire est prévu à court terme. Vous veillerez à ce que votre future installation comportant un générateur de rayons X (nanoSPECT-CT) satisfasse à la norme NF C 15-160 (exigences de radioprotection relatives aux installations pour la production et l'utilisation de rayonnements X), notamment en ce qui concerne la mise en œuvre d'une double signalisation lumineuse à tous les accès du local.

C3. Traçabilité des formations

Je vous invite à améliorer la traçabilité des formations dispensées et des informations apportées aux étudiants et personnels non permanents du laboratoire au titre du risque lié aux rayonnements ionisants.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces demandes 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 l'inspection santé et sécurité au travail du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par l'article L.125-13 du code de l'environnement, 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.

L'adjoint au chef de la division de Lyon

signé

Sylvain PELLETERET

