

DIVISION DE LYON

Lyon, le 20/02/2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-009691.

**Centre de recherches en neurosciences de Lyon**  
**Equipe Oncoflam**  
**Faculté Laënnec**  
**7, rue Guillaume Paradin**  
**69372 LYON cedex 08**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 7 février 2012  
Installation : Centre de recherche en neurosciences de Lyon – équipe ONCOFLAM (neuro oncologie et neuroinflammation) – Faculté Laënnec (Lyon)  
Nature de l'inspection : Radioprotection – sources non scellées – recherche publique  
Identifiant de l'inspection : INSNP-LYO-2012-0045

**Réf. :** Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98  
Code du travail, notamment son article R.4451-129

Madame, 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 à une inspection de la radioprotection de votre laboratoire, sur le thème des sources non scellées, le 7 février 2012.

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 7 février 2012 au Centre de recherches en neurosciences de Lyon, équipe Oncoflam, a porté sur l'organisation du laboratoire et les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection des travailleurs et de la population, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources non scellées.

Les inspecteurs ont constaté que les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection sont satisfaisantes. Cependant, le plan de gestion des déchets et effluents interne à l'unité est à rédiger. La réalisation des contrôles de radioprotection est également à améliorer, notamment l'élaboration du programme des contrôles de radioprotection, la mise en œuvre des contrôles relatifs à la gestion des sources et le contrôle périodique du compteur à scintillation liquide.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES AU TITRE DU CODE DE LA SANTE PUBLIQUE**

### Inventaire des sources de rayonnements ionisants

Les inspecteurs ont relevé que l'inventaire des sources n'est pas transmis à l'IRSN de façon annuelle.

**A.1 En application de l'article L.1333-9 du code de la santé publique, je vous demande de transmettre annuellement à l'IRSN l'inventaire des sources de rayonnements ionisants que vous détenez.**

### Gestion des déchets

La décision n°2008-DC-0095 de l'ASN homologuée par l'arrêté du 23 juillet 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides précise les différents points devant être définis dans le plan de gestion des déchets et effluents prévu à l'article R.1333-12 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont constaté l'absence de formalisation d'un plan de gestion tel que prévu à l'article R.1333-12 du code de la santé publique.

Les déchets produits au sein du laboratoire sont entreposés temporairement au sein du laboratoire et périodiquement transférés dans le local d'entreposage placé sous la responsabilité du Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL1). Dans ce cadre, le laboratoire est signataire de la convention pour la gestion des déchets du site Laënnec, établie le 27 octobre 2008 avec l'UCBL1. Il a été précisé aux inspecteurs que la mise à jour de cette convention est prévue courant 2012.

**A.2 Je vous demande de rédiger un plan de gestion des déchets et effluents conformément à l'article R.1333-12 du code de la santé publique et à l'arrêté du 23 juillet 2008 susmentionné, de la production des déchets au sein de l'unité jusqu'à leur entreposage dans le local commun placé sous la responsabilité de l'Université. Ce plan devra notamment préciser les caractéristiques des déchets produits, leurs modalités de conditionnement, d'entreposage et d'élimination. La convention établie avec l'UCBL1 sera annexée au plan de gestion.**

### Contrôles de radioprotection

La décision de l'ASN n°2010-DC-0175, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010 et précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles au titre des articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail et R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique, prévoit à son article 3 l'établissement d'un programme des contrôles internes et externes de radioprotection. Les inspecteurs ont constaté l'absence de programme au sein du laboratoire.

**A.3 Je vous demande de rédiger un programme des contrôles de radioprotection, conformément à l'article 3 de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée, prenant en compte l'ensemble des contrôles réalisés en interne et en externe.**

Par ailleurs, la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée prévoit la réalisation du contrôle périodique des instruments de mesure. Les inspecteurs ont relevé que le compteur à scintillation liquide utilisé pour la mesure de la contamination recueillie par frottis ne fait pas l'objet d'un contrôle périodique de bon fonctionnement ni d'un contrôle périodique de l'étalonnage.

**A.4 Je vous demande de mettre en œuvre le contrôle périodique du compteur à scintillation liquide conformément à l'annexe 2 de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175.**

De plus, la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 susmentionnée prévoit également la réalisation d'un contrôle du registre des mouvements des sources ainsi qu'un contrôle de la traçabilité mise en œuvre dans la gestion des déchets. Les inspecteurs ont constaté que ces points ne font pas l'objet d'un contrôle périodique.

**A.5 Je vous demande de réaliser les contrôles de la gestion des sources prévus à l'annexe 1 de la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 relatifs au registre des entrées sorties et à la traçabilité des déchets mise en œuvre selon les dispositions prévues en interne ainsi que celles prévues dans la convention pour la gestion des déchets du site Laënnec établie avec l'Université.**

**B. RAPPELS REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL**

Néant

**C. DEMANDE D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Néant

**D. OBSERVATIONS**

**D.1 Formation**

Une action de formation à la radioprotection est mise en œuvre et enregistrée pour les personnels concernés, en application de l'article L.4121-1 du code du travail. Cette formation pourrait faire l'objet d'un support écrit.

**D.2 Déchets liquides**

Le dispositif de rétention mis en place sous le fût contenant des déchets liquides en pièce R111 semble de capacité insuffisante. Il est préconisé que la rétention soit dimensionnée de manière à contenir un volume égal à 100% de la capacité du plus grand conditionnement (Projet de guide de l'ASN n°18 – version du 26/10/2010).

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.

La division de Lyon de l'ASN 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](http://www.asn.fr)).

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

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

signé

**Matthieu MANGION**



## FICHE DE MISE A LA SIGNATURE D'UNE LETTRE DE SUITES D'INSPECTION

**Code :** INSNP-LYO-2012-0045

**Date :** 7 février 2012

**Site :** Centre de recherches en neurosciences – équipe ONCOFLAM (neuro oncologie et neuroinflammation) – UCBL1 Laënnec (UMR UCBL1/INSERM)

**Complément de thème :** radioprotection / SNS ( $^{14}\text{C}$  et  $^3\text{H}$ )

	OUI	NON
Consultation :		
Co-pilotes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chargé de zone Division de Lyon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chargé d'affaire ASN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chargé d'affaire IRSN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Observations prises en compte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si non, pourquoi :		

Date :

Visa du rédacteur : CaP