

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-1642-2008

(ASN-2008-64343)

Orléans, le 15 décembre 2008

Monsieur le Directeur de l'Unité de Démantèlement de  
l'INB 106 - LURE (UDIL)  
Bâtiment 201 P1  
Centre Universitaire Paris-Sud  
BP 34  
91898 ORSAY Cedex

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
LURE - INB n° 106  
Inspection n° INS-2008-CNRSOR-0001 du 2 décembre 2008  
« Visite générale »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 2 décembre 2008 au laboratoire pour l'utilisation du rayonnement électromagnétique (LURE), sur le thème « Visite générale ».

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales constatations, demandes et observations formulées par les inspecteurs à l'issue de cette inspection.

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 2 décembre 2008 a essentiellement porté sur l'organisation de l'unité de démantèlement en charge de l'installation et de ses interfaces avec les laboratoires expérimentateurs. La gestion du zonage radiologique et des sources radioactives, ainsi que les dispositions associées à l'évacuation des déchets produits ont également été vérifiées. Les inspecteurs ont visité le local d'entreposage des sources, le laboratoire de chimie, le hall LINAC, les zones périphériques à l'accélérateur CLIO et le hall d'expériences Super-ACO.

.../...

Les dispositions établies sont apparues satisfaisantes pour garantir le respect des règles de sûreté et de radioprotection applicables à l'installation. En effet, des lignes de défense matérielles associées à une forte présence du service compétent en radioprotection sont mises en œuvre. De plus, l'unité de démantèlement dispose du pouvoir décisionnel pour autoriser ou non les expérimentations encore pratiquées. Certaines corrections formelles sont cependant à effectuer (périodicité de la formation à la radioprotection des agents), et d'autres aspects méritent d'être améliorés (gestion du zonage temporaire, suivi des sources, consignes relatives au zonage intermittent).

☺

#### **A. Demandes d'actions correctives**

##### *Renouvellement de la formation à la radioprotection des agents*

Les inspecteurs se sont penchés sur la question du renouvellement de la formation à la radioprotection des agents de l'INB (Installation Nucléaire de Base) prévu par l'article R.4453-7 du code du travail. Le contenu du recyclage réglementaire réalisé est apparu satisfaisant en intégrant les aspects théoriques, réglementaires et pratiques associés aux risques de l'installation. Cependant, le suivi associé au respect de la périodicité imposée n'est pas apparu suffisamment rigoureux. Une personne devant effectuer son recyclage en 2007 ne l'a par exemple réalisé qu'en mars 2008.

D'autre part, vous ne disposiez pas en tant qu'employeur du certificat d'aptitude délivré par un formateur certifié pour une de vos personnes compétentes en radioprotection.

**Demande A1 : je vous demande de mettre en place une organisation permettant d'assurer le respect des dispositions réglementaires en matière de renouvellement de la formation à la radioprotection de vos agents. Vous me présenterez, le cas échéant, les actions visant à améliorer le suivi des formations et habilitations de vos agents.**

☺

##### *Consignes relatives au zonage intermittent au voisinage de l'accélérateur CLIO*

Les consignes relatives aux conditions d'accès dans les zones réglementées ont été examinées. Une politique globale d'accompagnement systématique par une personne compétente en radioprotection est mise en œuvre pour la majorité des zones concernées. Toutefois pour l'installation CLIO, dans laquelle des expérimentateurs interviennent, aucune consigne spécifique relative à la gestion du zonage intermittent n'a pu être présentée aux inspecteurs. En contrepartie, les systèmes d'accès par clés prisonnières constituent une barrière mécanique efficace. Aujourd'hui, l'accès à la salle des alimentations de CLIO est par exemple interdit pour une fréquence de faisceau de 25 Hz mais autorisé en réglages à des fréquences plus faibles. Vous envisagez aujourd'hui de limiter la restriction d'accès dans cette zone à 25 Hz.

**Demande A2 : je vous demande de formaliser des consignes d'accès relatives aux zonages intermittents aux abords de l'accélérateur CLIO, d'autant que vous envisagez des modifications de zonage et d'accès pour la salle des alimentations.**

☺

## **B. Demandes de compléments d'information**

### *Gestion des sources radioactives*

Le suivi des mouvements de sources au sein de l'installation n'est pas formalisé. Il s'avère que, dans les faits, seules les personnes du service compétent en radioprotection (SCR) les utilisent à des fins d'étalonnage de matériels. Un registre d'entrée / sortie relatif à l'armoire d'entreposage des sources d'étalonnage est renseigné. La destination de la source n'est en revanche pas précisée.

Par ailleurs, un gros effort a été relevé dans l'évacuation d'anciennes sources sans emploi. Les attestations de reprise par le fournisseur ont été consultées par sondage par les inspecteurs. Etant donné que la grande majorité des sources sans emploi ont été évacuées, il apparaît opportun de réaliser un bilan comparatif des sources anciennement détenues avec leurs attestations de reprise.

**Demande B1 : je vous demande de me préciser les dispositions que vous comptez prendre pour améliorer le suivi des mouvements de sources radioactives au sein de l'installation.**

**Demande B2 : je vous demande de me transmettre un bilan exhaustif des sources sans emploi qui ont été détenues par l'installation, précisant celles évacuées disposant d'attestations de reprise par le fournisseur et les autres.**

∞

### *Consigne d'utilisation des sources*

La consultation de la consigne d'utilisation des sources radioactives laisse à penser qu'un agent n'appartenant pas au SCR est susceptible d'utiliser une source radioactive. Cette situation ne correspond pas à la position affichée de restreindre l'utilisation des sources aux personnes compétentes en radioprotection. Aujourd'hui, le seul cas particulier identifié est l'utilisation par un agent de l'organisme agréé effectuant le contrôle d'étanchéité des sources.

**Demande B3 : je vous demande de vous positionner sur la nécessité de réviser votre consigne d'utilisation des sources afin qu'il n'y ait pas de confusion sur les personnes susceptibles de les utiliser.**

∞

### *Gestion du « zonage radiologique temporaire »*

Vous affichez dans votre bilan annuel de sûreté de 2007 des zonages radiologiques temporaires indépendamment des zonages intermittents liés au fonctionnement de l'accélérateur CLIO. Cela concerne l'atelier des pièces activées et la zone de transit du hall LINAC n°2. Au jour de l'inspection, aucun zonage temporaire n'a été effectué pour l'atelier des pièces activées. Ce local n'est donc pas réglementé du point de vue du zonage radiologique. Pour ce qui est de la zone de transit du hall LINAC n°2, cette dernière est en revanche classée en zone surveillée temporaire.

.../...

Ce classement « temporaire » ne correspond pas à la définition que vous en avez donnée, à savoir qu'un zonage temporaire est mis en place dans le cadre d'un événement ponctuel, et doit par définition demeurer limité dans le temps. Concrètement cette zone est gérée comme une zone surveillée permanente. J'estime que l'utilisation que vous faites de la notion « temporaire » d'un zonage radiologique est source de confusion.

**Demande B4 : je vous demande de me préciser les zonages radiologiques retenus pour les locaux susmentionnés, et de demeurer vigilant concernant votre utilisation du caractère temporaire du zonage radiologique lorsqu'il est durable dans le temps, afin de ne pas créer de confusion sur le zonage établi et les risques réellement présents dans ces locaux.**

☺

C. **Observations**

Pas d'observation.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points d'ici le 20 février 2008. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY