

Orléans, le 2 juin 2005

Monsieur le Directeur du Laboratoire pour
l'Utilisation du Rayonnement Electromagnétique
(LURE)
Bâtiment 209 D
Centre Universitaire Paris-Sud
91405 ORSAY CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
LURE à Orsay - INB n° 106
Inspection n° INS-2005-CNRSOR-0001 du 19 mai 2004
"Visite générale"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection courante a eu lieu le 19 mai 2005 au laboratoire pour l'utilisation du rayonnement électromagnétique (LURE).

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 19 mai 2005 portait sur la phase de cessation définitive d'exploitation (CDE) du Laboratoire pour l'utilisation du rayonnement électromagnétique (LURE) commencée depuis le 19 décembre 2003. Les inspecteurs ont examiné les évacuations de matériels et de déchets conventionnels effectuées en 2004 et 2005. Ils se sont intéressés plus particulièrement aux opérations d'évacuation de polychlorobiphényles (PCB) du dernier trimestre 2004. Les inspecteurs ont également examiné, par sondage, les contrôles et essais périodiques sur les appareils de levage et de radioprotection de l'installation. Enfin, ils ont effectué une visite des installations.

Les inspecteurs ont constaté une forte implication de l'exploitant sur le chantier d'évacuation de polychlorobiphényles (PCB) et les évacuations de matériels. L'exploitant dispose également d'une base de données informatique interne qui lui permet d'avoir un suivi des déchets issus de zone à déchets nucléaires de l'installation.

.../...

Les inspecteurs ont cependant constaté des écarts, relatifs notamment à l'arrêté du 9 juin 1993 concernant les appareils de levage, à la validité des permis de feu et à l'arrêté du 31 décembre 1999 pour l'étiquetage des produits dangereux présents dans certains fûts et bidons de l'installation. L'exploitant devra engager des actions correctives sur ces points.



A. Demandes d'actions correctives

Appareils de levage et de manutention

Lors de l'examen des contrôles et essais périodiques sur les appareils de levage de l'installation, les inspecteurs ont constaté que le dernier contrôle annuel des élingues avait eu lieu en avril 2003 (rapport de contrôle de l'organisme agréé du 24 au 25 avril 2003). Les élingues n'ont pas été contrôlées en 2004. Ceci constitue un non-respect de l'article 24 de l'arrêté du 9 juin 1993 fixant les conditions de vérification des équipements de travail utilisés pour le levage de charge, [...] qui impose une vérification périodique des accessoires de levage tous les douze mois [ou de l'article 24 de l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage entré en vigueur depuis le 31 mars 2005]. Cet écart a fait l'objet d'un constat.

Par ailleurs, vous avez indiqué aux inspecteurs que le contrôle des élingues serait réalisé d'ici fin mai 2005.

Demande A1 : je vous demande de consigner les élingues qui n'ont pas fait l'objet du contrôle réglementaire. Je vous demande d'effectuer la vérification périodique de l'ensemble des élingues de l'installation et de veiller par la suite au respect de la périodicité des contrôles de ces appareils.

Les inspecteurs ont examiné les contrôles et essais périodiques réalisés sur les appareils de levage (ponts roulants, palans) de l'installation pour l'année 2004 (compte rendu du 7 janvier 2005). Ils ont constaté que le contrôle en charge nominale n'était pas systématiquement réalisé par l'organisme agréé et que la charge d'essai n'était pas indiquée sur le rapport de vérification des équipements mécaniques.

Par ailleurs, il a été indiqué qu'une consigne de sécurité était présente au niveau du pont pour préciser la charge maximale admissible par le pont quand celui-ci n'avait pas pu être testé à sa charge nominale. Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté qu'il n'y avait pas de consigne de sécurité particulière au poste de commande du pont 10 tonnes/5 tonnes du hall SUPER ACO.

Enfin, les inspecteurs n'ont pas été en mesure de vérifier les actions correctives engagées par l'exploitant suite aux remarques de l'organisme agréé, car celles-ci n'ont pas été tracées.

Demande A2 : je vous demande d'améliorer le suivi de vos appareils de levage, d'obtenir de l'organisme agréé chargé des contrôles qu'il indique sur les comptes rendus d'essais la charge réellement utilisée pour réaliser lesdits essais, d'indiquer au plus près du poste de commande la charge maximale admissible pour les ponts roulants qui n'ont pas pu être testés à charge nominale et de tracer les actions correctives engagées suite aux remarques formulées par l'organisme agréé.

.../...

Permis de feu

Les inspecteurs ont examiné un permis de feu (IEE/01/06) pour une intervention de découpe de modulateurs et de tuyauteries dans le hall LINAC à l'aide d'une tronçonneuse et d'une torche à plasma. Ce permis de feu a été accordé pour trois mois, du 21 mars 2005 au 21 juin 2005. Cette durée n'est pas adaptée car sur trois mois, les conditions de travail peuvent évoluer de manière importante sur le chantier.

Je vous rappelle que le permis de feu est établi dans un but de prévention des dangers d'incendie et d'explosion occasionnés par les travaux par point chaud. Il doit être renouvelé chaque fois qu'un changement (d'opérateur, de lieu, de méthode de travail, etc) intervient dans le chantier.

Demande A3 : je vous demande de revoir la durée du permis de feu afin de réexaminer plus fréquemment les conditions d'intervention et les risques du chantier et de définir les moyens de prévention et de protection adaptés au chantier.

Récipients de l'installation

Pendant la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que des fûts et bidons n'étaient pas étiquetés. Je vous rappelle que l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999 précise que les fûts, réservoirs et autres emballages fixes, d'une part, ainsi que les aires permanentes de récipients mobiles, d'autre part, portent en caractères très lisibles le nom des produits (liquides, solides, gazeux) et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Demande A4 : je vous demande de veiller à l'étiquetage des récipients de l'installation, conformément à l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999.

Pendant la visite des installations, les inspecteurs ont constaté, au niveau de la plate-forme CLIO, qu'une bouteille d'hexafluorure de soufre (SF6) n'était pas fixée.

Demande A5 : je vous demande de corriger cet écart et de veiller à la fixation de l'ensemble des bouteilles de l'installation.

Protections biologiques à eau

Lors de l'examen des contrôles et essais périodiques, les inspecteurs se sont intéressés aux contrôles des protections biologiques à eau. La procédure PROC/00/04 indique encore qu'un contrôle des protections biologiques du convertisseur et du canon NIL est effectué alors qu'il n'est plus réalisé du fait de l'arrêt des installations depuis décembre 2003. Par ailleurs, pour l'installation CLIO, un contrôle visuel de la hauteur d'eau dans le bac à eau servant de protection biologique est effectué mais il n'est pas tracé sur le compte rendu du contrôle.

Demande A6 : je vous demande de mettre à jour la procédure des contrôles des protections biologiques à eau de l'installation et de tracer le contrôle visuel effectué pour le bac à eau de CLIO.

B. Demandes de compléments d'information

Chantier d'évacuation de PCB

Les inspecteurs ont examiné les bordereaux de suivi des déchets industriels (BSDI) liés à l'opération d'évacuation des PCB. Dans le rapport de fin d'intervention de la société prestataire, il est indiqué une reprise de 11 fûts le 7 décembre 2004 alors que sur le BSDI du 7 décembre 2004, il est indiqué que neuf fûts ont été repris et éliminés par l'entreprise prestataire. Vous avez indiqué que 2 fûts supplémentaires avaient été ajoutés au moment de l'évacuation mais que le BSDI n'avait pas été mis à jour.

Demande B1 : je vous demande de vous assurer de l'élimination des deux fûts supplémentaires et de la traçabilité de cette élimination.

Les inspecteurs se sont intéressés à la liste des personnes habilitées à utiliser des chariots élévateurs et les ponts roulants sur le chantier d'évacuation des PCB. Ils n'ont pas pu s'assurer qu'un intervenant de la société prestataire avait l'habilitation voulue car celle-ci n'était pas présente dans le dossier de l'intervention.

Demande B2 : je vous demande de vérifier cette habilitation et d'être vigilant quant à la vérification des habilitations des entreprises prestataires intervenant dans l'INB.

Echantillons tritiés

Les inspecteurs ont constaté que les échantillons contaminés au tritium relatif à l'incident déclaré le 14 octobre 2003 sont toujours entreposés dans l'installation alors que vous vous étiez engagés à les faire reprendre avant fin décembre 2004. Vous avez indiqué que la personne en charge de ces échantillons était venue les récupérer en juillet 2004 mais qu'elle ne disposait pas des justificatifs nécessaires pour transporter les échantillons. Vous avez donc refusé de lui remettre les échantillons.

Demande B3 : je vous demande de m'informer de la reprise de ces échantillons par le laboratoire d'origine et de préciser les conditions dans lesquelles les échantillons seront évacués.

Matériels contenant du mercure

Suite à un incident de rejet de mercure (quelques millilitres) en avril 2004, un inventaire des matériels contenant du mercure a été réalisé. Vous avez indiqué que ces matériels avaient tous été démontés et qu'ils allaient être évacués de l'installation.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer la filière d'élimination utilisée et la traçabilité de cette élimination.

Appareils de radioprotection

Lors de l'examen du suivi des appareils de radioprotection de l'installation, les inspecteurs ont souhaité consulter le compte rendu de vérification et d'étalonnage périodique du détecteur de type germanium présent dans l'installation depuis mai 2004. Aucun document d'étalonnage n'a pu être présenté par l'exploitant. L'article R. 231-84 du Code du travail précise que le chef d'établissement procède ou fait procéder à un contrôle périodique des instruments de mesure utilisés pour les contrôles de radioprotection, assorti d'une vérification de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct.

Demande B5 : je vous demande de m'indiquer les dispositions prises pour contrôler le détecteur de type germanium de l'installation au titre de l'article R. 231-84 du Code du travail.

Déchets entreposés dans l'installation

Pendant la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que des huiles non utilisées et considérées comme déchets étaient entreposées en attente d'évacuation. Par ailleurs, des détecteurs incendie contenant une source d'américium ainsi qu'une balance Mettler étaient entreposés dans le local d'entreposage des pièces activées du hall LINAC. Vous avez indiqué que ces déchets ont des filières d'élimination ou de reprise connues et qu'ils devraient être évacués prochainement de l'installation.

Demande B6 : je vous demande de m'indiquer la date d'évacuation de ces déchets ainsi que la filière d'élimination ou de reprise utilisée et de me fournir les justificatifs d'élimination ou de reprise. Je vous demande de veiller à l'évacuation de tout objet considéré comme déchet dès lors que ce déchet a une filière d'élimination dûment autorisée.

☺

C. Observations

Observation C1 : j'ai bien noté que le générateur de rayonnements ionisants de 60 kV de l'installation restera consigné tant que le contrôle de radioprotection de l'appareil n'aura pas été réalisé et que l'autorisation d'utilisation ne sera obtenue (formulaire IND/GE/001 de demande d'autorisation d'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X téléchargeable sur le site www.asn.gouv.fr).

☺

.../...

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 31 août 2005. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 Directeur,
L'adjoint au chef de la division de la sûreté
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Serge ARTICO

Copies :

DGSNR FAR

- 4^{ème} Sous-Direction
- 3^{ème} Sous-Direction

IRSN FAR / DSU