

DIVISION D'ORLÉANS
DEP-ORLEANS-1666-2008
(ASN-2008-65750)

Orléans, le 19 décembre 2008

Monsieur le Directeur de CIS bio international
RN 306
B.P. 32
91192 GIF SUR YVETTE CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Saclay - CISBIO International - UPRA - INB n° 29
Inspection n° INS-2008-CISSAC-0004 du 5 décembre 2008
Thème : « Radioprotection »

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 5 décembre 2008 au sein de l'Usine de Production de Radioéléments Artificiels - INB n° 29 - sur le thème de la radioprotection.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 5 décembre 2008, réalisée au sein de l'Usine de Production de Radioéléments Artificiels - INB n° 29, avait pour thème la radioprotection. L'organisation de l'exploitant ainsi que l'application de la réglementation concernant la mise en place de la démarche de radioprotection (études de poste, classement, suivi dosimétrique, zonage radiologique, évaluation prévisionnelles lors d'opérations, etc.) ont été examinées.

Les inspecteurs n'ont pas pu effectuer de visite des principaux laboratoires en zone contrôlée du bâtiment 549 de l'INB n° 29 car une opération sur la ventilation générale était en cours. Seule l'aile D-E de ce bâtiment, actuellement en travaux, et dont une partie est en zone non réglementée, a été visitée.

Les inspecteurs ont eu le sentiment que la culture de production pouvait primer sur la culture de radioprotection. Dans ces conditions, les dispositions prises en matière de radioprotection sont insuffisantes et il a été relevé des manquements importants à l'application de la réglementation, malgré une première demande effectuée lors de l'inspection du 19 décembre 2006 sur le même thème.

Cette inspection a donné lieu à quatre constats d'écart notables.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Conformité réglementaire

Dans la lettre de suite de l'inspection du 19 décembre 2006 (Dép-Orléans-0017-2007), il vous était demandé de réaliser une analyse exhaustive de la déclinaison des exigences réglementaires dans l'installation, notamment les arrêtés du 26 octobre 2005 et du 15 mai 2006. Les conclusions de cette analyse et le plan d'actions associé devaient être finalisés avant le 31 août 2007 (courrier CIS Bio DGSSN/INB29/GTB/07.009 du 23 mai 2007). Au 5 décembre 2008, jour de l'inspection, cette analyse n'est toujours pas réalisée.

Demande A1 : je vous demande de réaliser cette analyse dans les plus brefs délais.

Organisation

Le service compétent en radioprotection dispose actuellement de deux personnes compétentes en radioprotection (PCR) qui ont été dûment nommées par le chef d'établissement. Cependant, aucune note ne clarifie les missions de chacune des PCR.

Demande A2 : je vous demande de clarifier et de formaliser la répartition des différentes tâches qui incombent à chacune des PCR.

Evaluations dosimétriques prévisionnelles

L'article R.4451-11 du Code du Travail prévoit que lors d'une opération se déroulant dans une zone contrôlée, il faut procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération. Les inspecteurs ont constaté que ces évaluations prévisionnelles n'étaient pas systématiquement réalisées. L'organisation mise en place au sein de l'INB n°29 n'identifie pas cette exigence.

Demande A3 : je vous demande de prendre les dispositions pour qu'une évaluation prévisionnelle de dose soit réalisée systématiquement pour les travailleurs intervenant en zone contrôlée.

Dossier d'intervention en milieu radioactif

Il a été expliqué aux inspecteurs que des évaluations dosimétriques sont réalisées lorsqu'il y a l'établissement d'un Dossier d'intervention en milieu radioactif (DIMR). Aucun document ne formalise les critères justifiant ou non la rédaction d'un DIMR. Après consultation de plusieurs de ces documents, il apparaît qu'ils sont rédigés dès qu'il y a un risque de contamination.

Demande A4 : je vous demande de définir et formaliser les dispositions à prendre pour autoriser les interventions en zone réglementée. Vous préciserez les critères justifiant ou non l'établissement d'un DIMR.

Plusieurs DIMR consultés par les inspecteurs concernant des interventions comportant un risque de contamination prévoyaient un point d'arrêt (mesure de contamination). La réalisation de cette mesure n'est pas tracée et la preuve de la levée du point d'arrêt ne peut donc pas être apportée.

Demande A5 : je vous demande de tracer tous les points d'arrêt demandés dans les documents d'intervention, en particulier dans les DIMR.

Dosimètres opérationnels et téléphones portables

Les inspecteurs ont constaté que des téléphones portables étaient utilisés dans l'installation. Or le type de dosimètre opérationnel utilisé au sein de l'INB n°29 est très sensible à ces appareils. Etant donné que le suivi dosimétrique est fortement basé sur la dosimétrie opérationnelle, il paraît primordial de s'assurer que la dosimétrie active n'est pas influencée par l'utilisation de téléphones portables.

Demande A6 : je vous demande de prendre les dispositions pour que les résultats de dosimétrie active ne soient pas influencés par l'utilisation des téléphones portables au sein de l'installation.

Formation

Les inspecteurs ont constaté qu'un travailleur, considéré comme travailleur non exposé aux rayonnements ionisants au titre du Code du Travail, est entré dans le bâtiment 549, sans avoir reçu préalablement d'information sur les conditions de travail en zone réglementée, comme prévue par votre procédure DS/99-10-61 du 30/06/2006.

En effet, depuis l'incident du 18 septembre 2008, les conditions d'accès au bâtiment 549 ont été modifiées. Elles prévoient pour les travailleurs non exposés une application de la procédure DS/99-10-61 pour tout accès au bâtiment 549, qu'il s'agisse d'une intervention en zone réglementée ou non.

Il n'a pas pu être démontré que cette personne, entrée à plusieurs reprises dans le bâtiment 549, n'était pas intervenue en zone réglementée.

Demande A7 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour garantir que toute personne entrant au bâtiment 549 pour une intervention en zone non réglementée ne pourra s'introduire en zone réglementée.

Demande A8 : je vous demande d'améliorer notablement les dispositions visant à garantir que, conformément à la réglementation, toute personne entrant en zone réglementée de l'INB n°29 a préalablement reçu toutes les informations nécessaires sur les conditions de son travail en zone réglementée.

Les inspecteurs ont consulté les supports de formation ou d'information sur les risques des rayonnements ionisants dispensés aux nouveaux arrivants. Ces documents ne mentionnent pas la conduite à tenir en cas d'alerte et/ou d'alarme des balises de radioprotection et des dosimètres opérationnels.

Demande A9 : je vous demande de mettre par écrit la conduite à tenir en cas d'alerte et/ou d'alarme des balises de radioprotection et des dosimètres opérationnels. Vous intégrerez *a minima* ces éléments dans vos supports de formation.

Contrôles des instruments de mesures

Deux constats ont été relevés concernant l'application de l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités des contrôles de radioprotection, dit arrêté « contrôles ».

Le premier est relatif au contrôle périodique de l'étalonnage des instruments de mesure sans contrôle permanent de bon fonctionnement (dits petits matériels), qui doit être réalisé tous les trois ans. En consultant les registres de contrôles de ces appareils, les inspecteurs ont constaté que certains appareils n'avaient pas été étalonnés depuis 1996.

Demande A10 : je vous demande de réaliser les contrôles périodiques de l'étalonnage de tous vos instruments de mesure conformément à l'arrêté du 26 octobre 2005.

Les inspecteurs ont consulté le planning des contrôles externes et internes réalisés pour l'année 2008 dans l'installation. En aucun cas ce document ne peut correspondre au programme des contrôles externes et internes prévu à l'article 2-I de l'arrêté du 26 octobre 2005. Cet écart a fait l'objet du second constat d'écart notable. Par ailleurs, la distinction entre les contrôles internes et externes n'apparaît pas clairement.

Demande A11 : je vous demande d'établir un programme des contrôles externes et internes conformément à l'arrêté du 26 octobre 2005, qui permettra à l'installation de suivre de façon méthodique les différents contrôles à réaliser. Il y sera fait clairement la distinction entre les contrôles internes et les contrôles externes.

Visite des locaux

Le sous-sol de l'aile DE contient un potentiel calorifique jugé important par les inspecteurs. Par ailleurs, à l'étage de cette aile, plusieurs types de déchets sont entreposés dans le couloir (déchets de type biologique, bonbonnes en verre).

Demande A12 : Je vous demande de diminuer le potentiel calorifique du sous-sol et d'évacuer les déchets entreposés dans le couloir de l'étage de l'aile DE.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Dosimétrie des chauffeurs

Les chauffeurs assurant le transport des matières radioactives vers vos différents clients est une des catégories de personnel la plus exposée de l'installation. Cependant, les doses reçues par les chauffeurs au sein de votre installation et lors des transports pour votre compte sont difficiles à suivre.

Demande B1 : je vous demande de mener une réflexion concernant l'amélioration du suivi des doses reçues par les chauffeurs au sein de votre installation et lors des transports pour votre compte, et de m'en transmettre les résultats.

Codes du système de dosimétrie opérationnelle

Il a été présenté aux inspecteurs la liste des différents codes utilisés pour la dosimétrie opérationnelle et les seuils d'alarme associés. Cette liste datait de 2006.

.../...

Demande B2 : je vous demande de me transmettre la mise à jour de la liste des codes utilisés pour la dosimétrie opérationnelle et les seuils d'alarme associés.

Contrôles des moniteurs atmosphériques à filtre fixe

Les contrôles effectués en 2007 et 2008 sur les appareils de radioprotection de type moniteur atmosphérique à filtre fixe (MAFF) ne sont pas satisfaisants concernant notamment la réponse aux rayonnements de faibles énergies. Il a été précisé aux inspecteurs la difficulté d'effectuer une maintenance corrective sur ces appareils anciens qui nécessite la fabrication d'une source radioactive de test spécifique.

Demande B3 : je vous demande de m'informer sur les actions correctives que vous mettez en place pour régler ce problème.

∞

C. Observations

Aucune observation.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 27 février 2009. 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