



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 04 juin 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-029619

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2010-EDFFLA-0009 du 19 mai 2010.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection inopinée a eu lieu dans la nuit du 19 au 20 mai 2010 au CNPE de FLAMANVILLE, sur le thème de la gammagraphie.

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

Cette inspection avait pour but de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection autour des chantiers de gammagraphie, en l'occurrence des opérations de radiographies de pièces métalliques exercées par un prestataire dans le cadre d'activités de contrôle non destructif.

Pour cela, les inspecteurs ont consulté les plans de tir et ont suivi deux équipes de deux radiologues d'une entreprise prestataire lors de contrôles réalisés sur des pompes situées dans le bâtiment réacteur n°2, en arrêt pour maintenance et rechargement.

Au vu de l'examen des conditions d'intervention, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour assurer le respect des règles de sécurité et maîtriser la dosimétrie semble satisfaisante, les inspecteurs ont notamment relevé qu'une personne extérieure au prestataire a réalisé un contrôle supplémentaire sur la réalisation du balisage avant toute sortie de source. Par ailleurs, la compétence des intervenants du prestataire et l'organisation de celui-ci semblent également satisfaisantes. Toutefois, les inspecteurs ont relevé quelques écarts qu'il convient de corriger.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Respect des conditions d'accès dans les locaux

L'affichage définissant les conditions d'accès au local dans lequel était placée la source pour le contrôle gammagraphique (local RC 0601) prévoyait spécifiquement pour l'intervention des équipes chargées des tirs, le port de sur-chaussures et de gants vinyles au dessus des gants cotons. Ces équipements étant à retirer à chaque sortie du local pour éviter d'emporter de la contamination vers les autres locaux. Les inspecteurs ont constaté que les agents chargés du tir ne mettaient pas de gants vinyles sur leurs gants cotons. En revanche, ces personnes portaient sous leurs gants cotons, des gants latex leur apportant une protection supplémentaire mais ne répondant pas à la problématique de maîtrise du transfert de la contamination d'un local vers l'autre.

Je vous demande de veiller au bon respect des règles d'accès par vos agents ainsi que par vos prestataires aux différents locaux afin de limiter le risque de transfert de contamination d'un local actif vers un local propre. Vous m'indiquerez les mesures prises en ce sens.

A.2 Définition du prévisionnel dosimétrique

Les inspecteurs ont consulté le prévisionnel dosimétrique établi par votre prestataire ainsi que vos régimes de travail radiologiques (RTR). Il apparaît, pour les tirs prévus sur la pompe 2 RRA 011 PO et la vanne 2 RCV 003 VP, une incohérence entre les valeurs de débit d'équivalent de dose d'ambiance du local prises en compte par votre prestataire (0,03 mSv/h) et celles figurant sur le RTR (0,5 mSv/h).

Je vous demande de veiller à ce que les analyses de risques radiologiques et les prévisionnels dosimétriques qui sont réalisés par vos sous-traitants et vos équipes en charge de la radioprotection soient cohérentes. Vous m'indiquerez les mesures prises en ce sens.

B. Compléments d'information

B.3 Contrôle des accessoires du gammagraphe

Les inspecteurs ont pu consulter le carnet de suivi des appareils de gammagraphie utilisés (appareils de type « GAM 80 ») et notamment les rapports de vérification des projecteurs. Ils ont observé que sur le rapport de vérification du GAM 612V, propriété de votre sous-traitant, les accessoires mentionnés ne sont pas les mêmes que ceux utilisés le jour de l'inspection. Ils n'ont donc pas pu s'assurer que tous les accessoires utilisés avaient bien fait l'objet des vérifications périodiques réglementaires. Le prestataire a justifié cette situation par le fait que les accessoires utilisés ne sont pas affectés à un appareil en particulier mais qu'une personne au sein de la société s'assure que tous les accessoires utilisés sont bien en conformité avec la réglementation.

Cette pratique ne vous permet pas de garantir que les accessoires utilisés font bien l'objet des vérifications périodiques et n'est pas conforme avec les prescriptions de l'arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents de suivi nécessaires à l'application des dispositions de l'article 22 du décret n°85-968 relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle. En effet, l'arrêté prévoit qu'une fiche contenant les éléments mentionnés à l'annexe II de l'arrêté (et notamment l'enregistrement des opérations de maintenance) accompagne l'accessoire auquel elle est affectée.

Par courrier, j'ai demandé directement à votre prestataire de me communiquer les fiches de suivi des accessoires utilisés avec le GAM 612V le jour de l'inspection, notamment le collimateur 1111 et la manivelle FLC 05.

Je vous demande également de veiller à ce que les matériels utilisés par votre prestataire sont dûment vérifiés et accompagnés systématiquement par le carnet de suivi du projecteur et des fiches de suivi des accessoires.

B.4 Certificat d'aptitude à la manipulation d'appareils de radiologie industrielle (CAMARI)

Deux radiologues de l'entreprise prestataire n'ont pas pu présenter leur CAMARI du fait qu'ils n'avaient pas souhaité emporter ces documents en zone contrôlée. Par le courrier précité, j'ai demandé au prestataire de me communiquer une copie des CAMARI des personnes concernées.

Je vous demande de m'indiquer comment vous vous assurez que les intervenants amenés à manipuler les appareils de radiologie industrielle sont bien titulaires du CAMARI conformément à l'article R.4453-11 du code du travail.

C. Observations

C.5 Information à l'entrée du site sur la réalisation de tir

Les inspecteurs ont relevé que les panneaux prévus pour signaler les tirs gammagraphiques dès l'entrée du site ne mentionnaient pas la réalisation de tirs dans la nuit du 19 au 20 mai 2010. De la même façon, un affichage prévu devant le sas d'accès au niveau 6 du bâtiment réacteur n'avait pas été réalisé.



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 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 général de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de division,**

signé par

Serge DESCORNE