

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 06 mai 2014

N/Réf. : CODEP-STR-2014-021610

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2014-0083

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection du 25/04/2014 - Gammagraphie

Réf. : [1] Arrêté du 15/05/2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité, et d'entretien qui y sont imposées
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, dit « Arrêté INB »

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 L. 596-1 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 25 avril 2014 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème «Gammagraphie».

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 réalisée de manière inopinée le 25 avril 2014 portait sur le thème «Gammagraphie». Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'organisation, la gestion et le processus de mise en œuvre des tirs radiographiques au sein du CNPE de Cattenom. A cette fin, les inspecteurs souhaitaient contrôler les chantiers de tirs radiographiques prévus en zone contrôlée, dans le bâtiment du réacteur n°2, actuellement en arrêt pour maintenance et rechargement d'une partie du combustible.

Les inspecteurs ont appris à leur arrivée que l'activité de tirs radiographiques serait retardée de plusieurs heures par rapport au planning prévisionnel. L'inspection s'est donc recentrée sur un contrôle documentaire. Ils ont contrôlé entre autres les compétences des intervenants, les évaluations dosimétriques des chantiers, la gestion des gammagraphes et de leurs accessoires.

La préparation des tirs radiographiques est jugée satisfaisante.

Plusieurs éléments n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs ; ils font donc l'objet de demandes de compléments d'information.

A. Demandes d'actions correctives

Pas de demande d'actions correctives.

B. Compléments d'information

Evaluations dosimétriques prévisionnelles des chantiers de tirs radiographiques

Un des chantiers de tirs radiographiques consistait à contrôler deux soudures bi-métalliques sur les boîtes à eau des générateurs de vapeur (GV) du réacteur n°2. Pour ce faire, les intervenants prévoyaient d'utiliser un appareil de gammagraphie contenant une source de cobalt 60 (débit de dose à 1m : 512,88 mSv/h) dans un local classé zone orange. Les inspecteurs ont étudié les régimes de travail radiologique, qui formalisent l'analyse de risques radiologiques de l'intervention. Ces régimes de travail radiologique ont été validés par le service de prévention des risques du CNPE.

Les intervenants n'ont pas été en mesure d'expliquer précisément le détail des évaluations dosimétriques prévisionnelles. Une interrogation subsiste notamment quant à la prise en compte du débit de dose de la source de cobalt 60.

Demande n°B.1 : *Je vous demande de me transmettre l'analyse d'optimisation qui a conduit à établir les évaluations dosimétriques prévisionnelles des chantiers de gammagraphie concernant les soudures bi-métalliques dans les boîtes à eau des GV du réacteur n°2.*

Contrôles du débit équivalent de dose en limite de balisage

L'article 13 de l'arrêté cité en référence [1] prévoit que « *Le responsable de l'appareil définit [...] en concertation avec le chef de l'entreprise utilisatrice dans les conditions prévues au II de l'article R. 231-74 du code du travail, les dispositions spécifiques de prévention des risques radiologiques pour chaque configuration d'utilisation de l'appareil. Il prend notamment les dispositions nécessaires pour que soit délimitée la zone d'opération, telle que, à la périphérie de celle-ci, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025 mSv/h.* ».

L'article 14 précise qu'« *à titre exceptionnel [...] le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, peut être supérieur à la valeur fixée au II de l'article 13 sans jamais dépasser 0,025 mSv/h* ». Cette disposition est appliquée dans le cas de tirs radiographiques en zone contrôlée.

L'intervenant a indiqué aux inspecteurs que la réalisation de mesures de débit d'équivalent de dose en limite de balisage lors de la première éjection de source n'était pas systématique. Ces mesures, réalisées par l'entreprise de radiographie industrielle, permettent notamment de s'assurer du respect des valeurs prescrites par l'article 14 de l'arrêté en référence [1].

L'arrêté INB en référence [2] prévoit à l'article 2.2.2 que « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer [...] que les opérations [...] qu'ils réalisent respectent les exigences définies.* »

Demande n°B.2 : *Je vous demande de m'indiquer les moyens mis en œuvre par le CNPE de Cattenom pour s'assurer que les débits équivalents de dose en limite de balisage lors de chantiers de gammagraphie respectent les dispositions des articles 13 et 14 de l'arrêté cité en référence [1].*

C. Observations

Pas d'observation

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Florien KRAFT