

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

Châlons-en-Champagne, le 29 octobre 2015

Réf. : CODEP-CHA-2015-043116

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Électricité de Chooz
BP 174
08600 GIVET

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Électricité (CNPE) de Chooz B
Inspection n° INSSN-CHA-2015-0104 du 23 septembre 2015
Thème : « inspection de chantier de l'arrêt pour rechargement du réacteur n°1 »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46,

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 23 septembre 2015 au Centre nucléaire de production d'électricité de Chooz B sur le thème « inspection de chantier lors de l'arrêt pour rechargement du réacteur n°1 ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet avait pour but de contrôler la bonne application des dispositions de sûreté et de radioprotection sur les différents chantiers de maintenance mis en œuvre lors de l'arrêt pour rechargement n°15 du réacteur n°1 (1ASR15). Les inspecteurs se sont en particulier intéressés aux axes d'amélioration relevés lors du dernier arrêt pour maintenance du réacteur n°2, à savoir la mise en œuvre des règles de radioprotection et la maîtrise des flux de déchets générés lors de l'arrêt.

Les inspecteurs ont contrôlé une dizaine de chantiers lors de cette inspection, principalement dans le bâtiment réacteur et au niveau de la « pince vapeur ». Ils n'ont pas relevé de constat de nature à remettre en cause la sûreté de l'installation.

Un nombre limité d'écarts a néanmoins été constaté. Ceux-ci concernent principalement des défauts de qualité observés dans la tenue de la documentation de chantier (documents de suivi d'intervention, gammes opératoires, etc.) et des écarts ponctuels aux règles de maîtrise de la propreté radiologique. Ces derniers corroborent le nombre important (vis-à-vis de l'objectif visé) de détections de contamination observées en sortie de zone contrôlée lors des derniers arrêts.

A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

Maintien de la propreté radiologique

Dans le bâtiment réacteur, les inspecteurs ont noté certains défauts liés aux règles de maîtrise de la propreté radiologique définies dans le référentiel d'EDF pour la radioprotection.

Par exemple, pour l'accès au chantier sur 1RRA072DI, ils ont noté l'absence du plot formalisant le saut de zone.

Au niveau du chantier de maintenance sur 1RRA022RF, des intervenants se sont vêtus de surtenues et surchaussures papier avant de pénétrer dans la zone de chantier, conformément aux consignes du panneau de chantier, mais ils sont ensuite ressortis avec ces mêmes surtenues. Après vérification, et selon l'analyse de l'exploitant, l'activité en cours de mise sous vinyle de tuyauteries de matériels de nettoyage ne présentait pas de risque de contamination. Les entrées et sorties de chantier en surtenue sont néanmoins de nature à porter une confusion sur le niveau de propreté radiologique du bâtiment réacteur, en particulier vis-à-vis des autres intervenants.

Devant le local RB601 d'accès aux vannes 1RRA 012, 014 et 022 VP, l'existence d'un saut de zone était signalée par le plot à enjamber et les servantes d'équipements propres. Néanmoins, il n'y avait pas de panneau de chantier (avec présentation des risques et des dispositifs de protection) ni de moyen de contrôle en sortie de chantier.

Demande A1 : Je vous demande de veiller au respect de votre référentiel de radioprotection concernant le balisage des zones à risque de contamination et les règles de saut de zone.

Assurance qualité pour la maîtrise des chantiers

Les inspecteurs ont noté plusieurs écarts aux règles d'assurance de la qualité pour la maîtrise des chantiers. En particulier, sur le chantier de maintenance des vannes 1VVP 042, 054, 043 et 051 VV en pince vapeur, ils ont constaté que le document de suivi de l'intervention (ou « plan qualité ») n'avait pas été renseigné bien que les activités aient débuté la veille.

En outre, ils ont également relevé :

- l'absence de renseignement du régime de travail radiologique pour le chantier de permutation des bouchons de grappe de commande dans le bâtiment combustible,
- l'absence, dans la liste des documents applicables, de plusieurs procédures utilisées sur le chantier de maintenance de la vanne 1VVP111VV, bien que celles-ci soient appelées dans le document de suivi d'intervention,
- l'utilisation d'une seule et même référence pour les quatre documents de suivi d'intervention distincts associés à la maintenance réalisée sur les vannes 1VVP 042, 054, 043 et 051 VV,
- une erreur de référence dans la liste des documents applicables sur le chantier de lancement des générateurs de vapeur 1RCP 042 et 043 GV,
- la présence de deux organigrammes différents, mais portant la même référence, sur le chantier de maintenance du réfrigérant 1RRA022RF.

Enfin, sur un chantier de test des traversées de l'enceinte de confinement, les inspecteurs se sont interrogés devant l'absence d'éléments portés sur le document de suivi de l'intervention. Pensant corriger un écart, l'intervenant présent a complété (date et visa) la partie du document correspondant à la phase de maintenance en cours, validant ainsi la réalisation d'une activité avant qu'elle ne soit terminée.

Demande A2 : Je vous demande de veiller au respect des règles de l'assurance qualité afin de garantir la maîtrise des chantiers de maintenance.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Informations présentes dans les analyses de risque

Les inspecteurs ont consulté l'analyse de risque dédiée à l'environnement et la radioprotection pour le chantier de maintenance des vannes 1VVP 042, 043, 041 et 054 VV situées en pince vapeur. Ils ont relevé qu'un risque lié aux rayonnements ionisants y est identifié, le port de la dosimétrie étant la parade à mettre en œuvre pour y répondre.

L'intervenant ne portait pas de dosimétrie passive, ce qui constitue un écart vis-à-vis des dispositions de l'analyse de risque. Néanmoins, il a précisé que ce risque n'était en fait présent que pour l'une des quatre vannes concernées par le chantier. Ce point ne figurait pas dans l'analyse.

B.1. Je vous demande de compléter votre analyse du risque d'exposition externe sur ce chantier, en y précisant (avec les justifications adéquates) les zones pour lesquelles le port de la dosimétrie est requis.

Prise en charge de personnes contaminées en sortie de zone contrôlée

Dans le vestiaire chaud, les inspecteurs ont croisé un intervenant ayant fait l'objet d'une détection de contamination au portique de sortie de zone contrôlée. Celle-ci était vêtue d'une surtenuie neuve et accompagnée d'une personne du service de prévention des risques (SPR). Les inspecteurs se sont interrogés sur la procédure appliquée, en particulier sur le parcours suivi par l'intervenant contaminé pour sortir de zone contrôlée. En effet, celui-ci a progressé à « contrecourant » du flux normal des agents qui pénètrent en zone contrôlée, remontant la zone d'habillage pour sortir par le sas d'entrée en zone contrôlée.

B2. Je vous demande d'indiquer votre processus de prise en charge des personnes ayant fait l'objet d'une détection de contamination au portique de sortie de zone contrôlée. Vous préciserez si ce processus est uniquement issu d'études locales ou bien s'il est partagé par vos instances nationales.

C. OBSERVATIONS

Contrôles en entrée de zone contrôlée

C.1. Les inspecteurs ont relevé comme une bonne pratique la présence d'un intervenant SPR en sortie du vestiaire chaud d'accès en zone contrôlée chargé, entre autre, de vérifier le port de la dosimétrie. Néanmoins, ils ont noté que cette bonne pratique n'est mise en place qu'en journée.

Référence des documents opératoires utilisés dans le document de suivi d'intervention

C.2 Les inspecteurs ont noté que la gamme de mouvement fournie par votre ingénierie nationale dans le cadre du chantier de permutation des bouchons de grappe de commande n'apparaît pas dans le document de suivi de l'intervention. Pour rappel, les gammes opératoires utilisées sur les chantiers de maintenance sont référencées dans les documents de suivi d'intervention, eux-mêmes soumis aux règles de l'assurance de la qualité, afin d'éviter l'utilisation de documents inadéquats ou périmés.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Châlons-en-Champagne

Signé par

Jean-Michel FERAT