

Référence courrier :

CODEP-OLS-2024-042018

Affaire suivie par : Florian CARON / IS

Tél. : 02.36.17.43.66

Courriel : florian.caron@asn.fr

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire**

BP 11

18240 LERE

Orléans, le 24 juillet 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Belleville-sur-Loire - INB n° 128

Lettre de suite de l'inspection du 8 juillet 2024 sur le thème de « Rechargement du combustible 2R2524 - radioprotection »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0706 du 8 juillet 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Règle particulière de conduite opération de renouvellement du combustible tranches REP
1300 P4/PP4 (réf. D455037093499 ind. C)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 8 juillet 2024 dans le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « Rechargement du combustible 2R2524 - radioprotection ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.



Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée en objet avait pour objectif de contrôler les opérations de rechargement du combustible en cours du réacteur 2 dans le cadre de son arrêt pour simple rechargement (ASR 2R2524) et de s'assurer du respect des prescriptions de la règle particulière de conduite (RPC) d'EDF encadrant les opérations de renouvellement du combustible [2]. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment combustible (BK) et dans le bâtiment réacteur (BR) pour observer les opérations de manutention de combustible entre ces deux bâtiments et contrôler par sondage certaines prescriptions de la RPC « renouvellement combustible » relatives à la surveillance de la réactivité du cœur, la manutention des assemblages combustible ou encore la gestion des interruptions du processus de rechargement.

Les inspecteurs ont également souhaité faire un point d'avancement sur les mesures prises ou prévues par le CNPE dans le cadre de son plan de redressement du management de la radioprotection mis en place depuis le début de l'année suite à la dégradation des performances du site sur cette thématique. Ils se sont focalisés principalement sur la gestion des zones contrôlées orange, la propreté radiologique des locaux et la maîtrise du risque de dissémination de contamination ainsi que de la formation et la sensibilisation des intervenants. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont contrôlé par sondage le balisage et le débit de dose de plusieurs zones contrôlées orange du réacteur 2.

Il ressort de cette inspection que la réalisation des opérations de rechargement du combustible du réacteur 2 est conforme à l'attendu. Les inspecteurs n'ont pas détecté d'anomalie lors du contrôle par sondage des prescriptions de la RPC encadrant les opérations de renouvellement du combustible.

Concernant le plan de redressement du management de la radioprotection, les inspecteurs considèrent que les actions mises en place ou prévues par le CNPE sont pertinentes. Il sera néanmoins nécessaire de s'assurer de la robustesse de ces actions lors d'un arrêt de réacteur impliquant un nombre plus important de chantiers à enjeux radioprotection. Le contrôle par sondage des zones contrôlées orange du réacteur 2 n'a pas révélé d'anomalie.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Sans objet

∞

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Opérations de rechargement du combustible

Observation III.1 : les inspecteurs ont contrôlé les opérations de rechargement du combustible en cours du réacteur 2 dans le cadre de l'ASR 2R2524. Ils ont vérifié par sondage le respect de certaines prescriptions de la RPC encadrant les opérations de renouvellement du combustible relatives notamment :

- au suivi du taux de comptage de la réactivité du cœur ;
- au suivi de l'hygrométrie et de la température dans le BK ;
- au suivi des manutentions de combustibles avec la salle de commande (échange audio entre le BR et la salle des commandes) ;
- à la manutention des assemblages combustible au travers des gammes de séquence et des fiches de mouvement ;
- à la gestion des interruptions du processus de rechargement, notamment la gestion de la relève ;
- aux conditions d'éclairage et de clarté de l'eau.

Les points contrôlés ci-dessus n'appellent pas de remarque de la part des inspecteurs.

Observation III.2 : concernant la gestion du risque FME (Foreign Material Exclusion), qui désigne le risque d'introduction de corps ou de produits étrangers dans les matériels et circuits, les inspecteurs considèrent que, le jour de l'inspection, les deux zones situées autour des abords des piscines du BR et du BK respectaient les exigences en la matière.

Plan de redressement du management de la radioprotection

Observation III.3 : le CNPE a présenté l'avancement de son plan de redressement du management de la radioprotection mis en place depuis le début de l'année. Les inspecteurs ont examiné les actions mises en place ou prévues sur :

- la gestion des zones contrôlées orange, où des difficultés avaient été identifiées en 2023 sur le site, ainsi que le renforcement de la surveillance des prestataires dans ce domaine ;



- la propreté radiologique des locaux ;
- la maîtrise du risque de dissémination de contamination, en particulier en sortie des zones à production possible de déchets nucléaires et au niveau des sas de chantier ;
- la réduction des points chauds sur le site ;
- la formation et la sensibilisation des intervenants.

Les inspecteurs considèrent que les actions mises en place ou prévues par le CNPE sont pertinentes. Il sera néanmoins nécessaire de s'assurer de la robustesse de ces actions lors d'un arrêt de réacteur impliquant un nombre plus important de chantiers à enjeux radioprotection.

Observation III.4 : lors de la visite des installations, les inspecteurs ont contrôlé par sondage le balisage et le débit de dose de plusieurs zones contrôlées orange du réacteur 2. Aucune anomalie n'a été identifiée.

☺

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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 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.

La Cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Albane FONTAINE