

Référence courrier :
CODEP-BDX-2024-013358

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux
BP 64

CIVAUX

Bordeaux, le 11 mars 2024

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 22 février 2024 sur le thème inspection de chantiers lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2 du CNPE de Civaux
N° dossier : Inspection n° INSSN-BDX-2024-0038.
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** **[1]** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
[3] Note d'électricité de Franche « Référentiel managérial – MP 4 – Maîtrise des chantiers et des activités d'exploitation » référencé D455021007751 ind. 0.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 22 février 2024 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « inspection de chantiers lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2 du CNPE de Civaux ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Le réacteur 2 du CNPE de Civaux a été arrêté le 10 février 2024 pour son arrêt programmé pour maintenance et rechargement en combustible. L'inspection concernait le contrôle de la bonne application des dispositions de sûreté en ce qui concerne la gestion de la maintenance et de certains plans d'actions traités sur cet arrêt, ainsi que le bon respect des règles d'intervention par les opérateurs.

Les inspecteurs ont sélectionné par sondage des plans d'action relatifs à des écarts sur des équipements importants pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté [2], et examiné les actions de maintenance réalisées pour leur traitement.



A cet égard, ils se sont plus particulièrement intéressés :

- aux activités réalisées sur les soupapes du circuit primaire principal 2 RCP 241 AR, 2 RCP 242 AR, 2 RCP 251 AR et 2 RCP 252 AR,
- aux activités de remplacement des joints et au serrage des assemblages boulonnés étanches équipant les demi-manchettes des lignes du système d'aspersion de secours de l'enceinte (EAS) faisant l'objet d'un écart de conformité,
- au contrôle des traces blanchâtres et de l'évolution de la fuite présente au niveau du dispositif « anti effet chaudière » et du robinet du système d'injection de sécurité 2 RIS 224 VP ;
- aux activités de remplacement du tube de reprise de fuite du robinet du système de refroidissement à l'arrêt 2 RRA 002 VP,
- aux activités relatives à la visite interne de quatre soupapes du système de vapeur vive principale 2 VVP 111 VV, 2 VVP 112 VV, 2 VVP 113 VV, 2 VVP 114 VV,
- aux activités réalisées suite à la détection d'une fuite sur une buselure du système d'instrumentation du cœur,
- au diagnostic fait suite à la non fermeture en automatique de la vanne du système de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte 2 ETY 152 VI.

A l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que la réalisation de la maintenance et le suivi par vos services ont été réalisés de manière globalement satisfaisante lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2. L'identification des écarts est réalisée avec rigueur.

Toutefois, il est attendu des compléments d'information concernant la présence de traces blanchâtres au niveau du robinet du système d'injection de sécurité 2 RIS 224 VP et concernant la détection de la non fermeture en automatique de la vanne du système de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte 2 ETY 152 VI, et les éventuelles réparations associées à ces anomalies.

En termes de radioprotection, les contrôles quotidiens des matériels de radioprotection présents au niveau des chantiers n'étaient pas toujours tracés, ce qui ne permet pas de s'assurer de leur réalisation effective.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Présence de traces blanchâtres au niveau du robinet du système d'injection de sécurité 2 RIS 224 VP

Lors du précédent arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2 qui a eu lieu en 2022, vous aviez détecté des traces blanchâtres sur le dispositif « anti effet chaudière » qui permet de réguler la pression du robinet du système d'injection de sécurité 2 RIS 224 VP. Vous avez ouvert un plan d'action (PACSTA), référencé PA 348816, suite à la détection de cette anomalie. Suite à l'analyse de cette anomalie, vous aviez prévu de réaliser un contrôle visuel du robinet au cours de l'arrêt 2024 et d'engager des actions complémentaires en cas d'évolution du suintement.



Vous avez réalisé le contrôle visuel du robinet 2 RIS 224 VP au cours de la tournée robinetterie et constaté que des traces blanchâtres étaient toujours présentes. Vos représentants ont déclaré que le plan d'action associé à ces traces blanchâtres allait être mis à jour avec une analyse concernant l'évolution de ce suintement.

Demande II.1 : Mettre à jour et transmettre le plan d'action PA 348816 relatif aux traces blanchâtres présentes au niveau du dispositif anti chaudière du robinet 2 RIS 224 VP.

De plus, lors de ce contrôle visuel, vous avez constaté que des traces blanchâtres étaient également présentes au niveau du presse étoupe et arcade de ce robinet 2 RIS 224 VP. Vous avez ouvert un plan d'action (PA 444722) pour analyser la nocivité de cette anomalie et définir les actions curatives et correctives. Lors de l'inspection, ce plan d'action était en cours de rédaction.

Demande II.2 : Rédiger et transmettre le plan PA 444722 relatif aux traces blanchâtres présentes au niveau du presse étoupe et arcade du robinet 2 RIS 224 VP.

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté la présence de traces blanchâtres au niveau de la bride de raccord du dispositif « anti effet chaudière » et du corps de la vanne 2 RIS 224 VP. Vous n'avez pas été en mesure de nous indiquer si ces traces avaient été identifiées au cours de votre contrôle visuel sur ce robinet et l'analyse que vous avez réalisée concernant cette anomalie.

Demande II.3 : Transmettre à l'ASN l'analyse de nocivité concernant la présence de ces traces blanchâtres au niveau cette bride.

Demande II.4 : Définir des actions préventives et curatives pérennes afin d'éviter la récurrence de ces traces blanchâtres au niveau de cet organe 2 RIS 224 VP.

Radioprotection – contrôle des déprimogènes et des unités de filtration sécurisées

Le référentiel de radioprotection d'EDF [3] prescrit les dispositions relatives à la délimitation des chantiers et à l'affichage des risques, et encadre également l'utilisation des unités de filtration sécurisées et des déprimogènes.

Ce référentiel [3] prévoit que « *le bon fonctionnement des systèmes de mise en dépression, ainsi que celui des autres matériels de radioprotection équipant la zone de travail doit être contrôlé, relevé et tracé quotidiennement, ou à chaque quart pour les travaux postés pour tous les chantiers à risque de contamination* ».

Les inspecteurs ont relevé lors de la visite que les contrôles des déprimogènes présents au niveau du chantier de remplacement du tube de reprise de fuite du robinet du système de refroidissement à l'arrêt 2 RRA 002 VP et au niveau des activités sur les buselures du système d'instrumentation du cœur n'avaient pas été tracés depuis plusieurs jours, ce qui ne permet pas de s'assurer de leur réalisation effective.

Demande II.5 : Définir des actions pour renforcer d'une part le respect de la périodicité de contrôle des matériels de radioprotection présents au niveau des chantiers, et d'autre part la traçabilité des contrôles réalisés.



Aléa concernant la non fermeture en automatique de la vanne du système de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte 2 ETY 152 VI.

Au cours du dernier cycle, lors d'un essai, vous avez détecté la non fermeture en automatique de la vanne du système de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte 2 ETY 152 VI, et ouvert un plan d'action PA 363065 afin d'analyser ce dysfonctionnement. Vous aviez prévu dans ce plan d'action de réaliser un diagnostic de l'actionneur de cette vanne au cours de l'arrêt 2024 pour maintenance et rechargement en combustible et de remplacer les éléments défectueux. Vous avez bien réalisé le diagnostic de l'actionneur au cours de cet arrêt mais vous n'avez pas mis en évidence de dysfonctionnement concernant celui-ci.

Vos représentants nous ont indiqué qu'il est prévu de continuer à investiguer ce dysfonctionnement au cours du prochain cycle et qu'une réparation sera envisagée lorsque la cause du dysfonctionnement aura été identifiée.

Demande II.6 : Mettre à jour le PA 363065, suite au résultat du diagnostic de l'actionneur de cette vanne et le transmettre à l'ASN.

Demande II.7 : Informer l'ASN du résultat de la poursuite des investigations concernant la non fermeture en automatique de la vanne du système de surveillance de l'atmosphère de l'enceinte 2 ETY 152 VI et de sa réparation.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Sans objet.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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.

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux de l'ASN,

SIGNE PAR

Séverine LONVAUD