

DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 15 septembre 2020

Référence courrier : CODEP-BDX-2020-042326

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais

**BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Blayais
Inspection n° INSSN-BDX-2020-0008 du 4 août 2020
Écarts de conformité dans le cadre de la VP 35 de Blayais 3

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 de management EDF « traitement des écarts » réf. D5150NASMQMP20050 ;
- [4] Guide 21 de l'ASN « traitement des écarts de conformité à une exigence définie pour un élément important pour la protection (EIP) version du 06/01/2015 ;
- [5] Note Technique EDF « Inventaire des écarts de conformité et analyse de leur cumul tranche 3 – cycle 35 (3R3519 puis 3C3519) » réf. D5150NTING0732 ind. 0 du 13 juin 2020 ;
- [6] Lettre de suites CODEP-BDX-2020-029232 de l'inspection INSSN-BDX-2020-0001 du 2 juin 2020 relative à la préparation de l'arrêt 3P3520 pour maintenance et rechargement du réacteur 3.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base cité en objet, une inspection a eu lieu le 4 août 2020 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème de la gestion des écarts de conformité dans le cadre de l'arrêt de type visite partielle pour maintenance et renouvellement du combustible n° 35 (3P3520) du réacteur 3.

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

Le réacteur 3 du CNPE du Blayais a été arrêté le 12 juin 2020 pour maintenance et renouvellement du combustible. L'inspection en objet concernait la gestion des écarts de conformité dans le cadre de l'arrêt.

Les contrôles réalisés par sondage ont porté sur l'organisation mise en œuvre par le CNPE afin d'identifier, caractériser et résorber les écarts par rapport aux référentiels applicables aux installations au titre de la protection des intérêts visés par l'arrêté [2]. Les inspecteurs ont également réalisé un contrôle de terrain visant notamment :

- les travaux de confortement des séparateurs du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) au titre de l'écart de conformité 415 ;
- le contrôle des ancrages des commandes à distance des robinets du système d'aspersion de secours de l'enceinte (EAS) et du système d'injection de sécurité (RIS) réalisé au titre de l'écart de conformité 540 ;
- le contrôle du freinage des brides à l'aspiration et au refoulement des pompes EAS et RIS au titre des écarts de conformité 550 et 484.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'enregistrement des activités liées au traitement des écarts de conformité apparaît perfectible.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté des écarts en matière de maîtrise de la radioprotection sur les chantiers. Il vous appartient de tirer le retour d'expérience de ces situations afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent.

Enfin, l'examen de ces écarts de conformité par les inspecteurs par sondage a fait l'objet de demande d'informations complémentaires. À la suite de cette inspection, vos services ont apporté des réponses satisfaisantes à la plupart des questions posées par les inspecteurs. Les demandes listées ci-après ne remettent pas en question le redémarrage du réacteur 3.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Écart de conformité 484 (EC 484) : Défauts de montage des freinages de la visserie des matériels qualifiés aux conditions accidentelles MQCA détectés sur le périmètre de la Demande Particulière DP331

L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] prévoit que « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.* »

L'article 2.2.2 de l'arrêté [2] stipule que « *L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- *qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.*

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires ».

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que des contrôles relatifs à l'EC 484 ont bien été réalisés sur la visserie des brides des pompes du système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal 3 RCV 001 PO et 3 RCV 003 PO au travers d'une gamme opératoire rédigée par l'entreprise sous-traitante en charge de ces contrôles en « cas 1 »¹. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que la gamme n'est pas précise sur la nature exacte des contrôles à réaliser, sur les attendus et notamment sur le respect ou non des exigences définies. Par ailleurs, la gamme ne permet pas de vérifier a posteriori la bonne réalisation de chaque opération de contrôle.

En outre, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'il n'est pas prévu de formalisation spécifique en cas de détection d'anomalie par l'intervenant prestataire tel que des fiches navette, fiches de constats, fiches d'anomalie ou fiches de non-conformité. Vous avez indiqué au cours de l'inspection que l'enregistrement des constats par l'intervenant prestataire se fait oralement vers le chargé de surveillance ou le donneur d'ordre. Vous avez également indiqué au cours de l'inspection que le contrôle technique réalisé dans ce cadre vise uniquement la partie documentaire sans examen du geste de contrôle. Enfin, vous avez indiqué ne pas disposer de mode de preuve supplémentaire (photos...) permettant d'attester de la réalité des contrôles effectués.

Ces constats ont fait l'objet de demandes orales et d'un courrier électronique transmis le 10 août 2020 par l'ASN, auquel vous avez répondu favorablement afin de lever le « point bloquant pour la délivrance de l'autorisation de divergence ». Vous avez notamment fourni les documents attestant de la réalisation des contrôles ainsi que des clichés photographiques de la visserie examinée conformément aux repères figurant sur les plans.

Dans le cadre de la mise en application de la DP331, la gamme d'intervention sur le robinet du système de production d'électricité 3 LLS 002 VV indique que le contrôle est « conforme ». Or, il apparaît que le premier contrôle réalisé avait conduit au constat d'une non-conformité sur un freinage mal rabattu sur la liaison entre soupape de vanne d'arrêt et son chapeau. Pourtant, le constat de cette non-conformité n'apparaît pas dans la gamme, ce qui ne permet pas d'enregistrer convenablement les étapes de l'activité. Les inspecteurs ont toutefois noté que les remises en conformité avaient été effectuées.

Écart de conformité 550 (EC550) : Défaut de freinage des brides d'aspiration des pompes EAS

S'agissant des contrôles des freinages des brides d'aspiration des pompes 3EAS001/002PO, les inspecteurs ont constaté que le dossier de réalisation des travaux (DRT) n'est pas accompagné de plans en référence sur lequel l'opérateur peut s'appuyer pour permettre de vérifier la localisation des freinages à contrôler. En outre, la tâche d'ordre de travail (TOT) de contrôle ne mentionne pas les dispositions précises à contrôler ainsi que les attendus.

Enfin les inspecteurs ont constaté que les résultats des contrôles mentionnés dans le DRT relatif au contrôle du freinage des pompes 3 RIS 001 PO et 3 EAS002 PO (brides aspiration et refoulement) ne sont pas cohérents avec l'état réel des matériels tels qu'ils ont été contrôlés. En effet, dans le DRT il est indiqué que tous les freinages sont « conformes » alors qu'il aurait dû être mentionné comme « conformes avec une observation sur l'absence de plaquettes frein sous les têtes de vis ». Cependant, vos services ont présenté au cours de l'inspection des photos montrant les remises en conformité de tous les freinages.

¹ Une intervention en cas 1 est soumise entièrement à l'organisation qualité du fournisseur qui assure la maîtrise d'œuvre de réalisation d'une activité de maintenance à partir des exigences définies par EDF.

A.1 : L'ASN vous demande de respecter les dispositions de l'article 2.5.6 de l'arrêté [2] en renforçant l'enregistrement des actions menées au titre de l'activité importante pour les intérêts protégés (AIP) « traitement des écarts » (actions, contrôles, vérification) notamment en formalisant la détection des anomalies conformément à votre référentiel et en améliorant significativement la qualité du renseignement des documents opératoires servant à l'enregistrement des activités. Vous lui ferez part du retour d'expérience que vous tirez des constats des inspecteurs.

Constats relevés ayant un impact en matière de radioprotection

Les inspecteurs ont constaté au cours de cette inspection :

- dans le local K010 :

- un mauvais positionnement du saut de zone permettant aux intervenants de marquer le passage d'une zone contaminée à une zone propre ;
- la sonde du contrôleur mains pieds de type « MIP 10 » permettant aux intervenants de contrôler l'absence de contamination en sortie de zone contrôlée n'était pas disposée à son emplacement dédié (posée sur un chemin de câble) ;
- la servante prévue pour l'accès au chantier ne contenait pas de surtendue à disposition des intervenants.

- dans le local K017 jouxtant le local K010 :

- une servante était présente or que le chantier semblait replié;
- lorsque les inspecteurs ont procédé à la mise en marche du « MIP-10 », ce dernier s'est directement mis en alarme.

A.2 : L'ASN vous demande de tirer le retour d'expérience de ces constats et de prendre les mesures correctives nécessaires afin d'éviter qu'ils se reproduisent.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Écart de conformité 550 (EC550) : Défaut de freinage des brides d'aspiration des pompes EAS

Lors du contrôle sur le terrain, les inspecteurs ont constaté qu'une plaquette de freinage n'était rabattue que sur l'angle de l'écrou sur un des assemblages boulonnés de la bride de refoulement de la pompe 3EAS001PO. Or, dans les conclusions des résultats des contrôles que vous avez transmis dans le cadre de la résorption de l'EC 550, ne figurent aucune mention de cette non-conformité. Ce constat qui vous a été précisé oralement par les inspecteurs a fait l'objet d'investigations de vos services qui ont apporté des éléments de réponse de façon réactive le 7 août 2020. Vous avez transmis les éléments de preuves attestant de la réalisation des contrôles par courrier électronique 25/08/2020, ce qui permet de lever le « point bloquant pour la délivrance de l'autorisation de divergence ».

En outre, les inspecteurs ont constaté sur 3EAS001PO que l'ancrage boulonné du support de chemin de câbles d'instrumentation (mesure de température), partiellement détaché du mur, n'est plus assuré.

B.1 : L'ASN vous demande de lui préciser le délai fixé pour la remise en état de l'ancrage du support de chemin de câbles d'instrumentation de la pompe 3EAS001PO.

Présence de concrétions de bore sur une tuyauterie de l'équipement 3RIS39LD

Lors du contrôle terrain, des concrétions de bore ont été constatées sur le manomètre 3RIS39LD.

B.2 : L'ASN vous demande de mener des investigations permettant de déterminer l'origine des concrétions de bore. Vous lui communiquerez les résultats obtenus ainsi que les mesures correctives envisagées.

C. OBSERVATIONS

Néant

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 et conformément à l'article R.596-5 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'adjoint au chef de la division de Bordeaux

Signé

Bertrand FREMAUX