

Référence courrier :
CODEP-DEP-2023-000905

BUREAU VERITAS EXPLOITATION

Directeur agence nucléaire
ZAC Sacuny
400 Avenue Barthélémy Thomonnier
69530 BRIGNAIS

Dijon, le 19 janvier 2023

Objet : Inspection des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN).
Organisme : Bureau Veritas Exploitation
Lieu : Bureau de l'Agence nucléaire de BVE à Brignais (69)
Inspection n°INSNP-DEP-2022-0223 du 20 décembre 2022
Thème principal : E.3.2 – Inspection d'organisme en évaluation de conformité (mandat N1)

Références :

- [1] Directive 2014/68/UE du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant la mise à disposition sur le marché des ESP
- [2] Chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [4] Décision de l'ASN n° 2020-DC-0688 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [5] Décision de l'ASN n° CODEP-DEP-2020-062617 du 22 décembre 2020 portant habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires (BVE))
- [6] Guide ASN n°8, évaluation de la conformité des équipements sous pression nucléaires, version révisée du 04/09/2012
- [7] CODEP-DEP-2013-015585 du 19 mars 2013 : Mandat à BVE d'évaluation de la conformité de l'ensemble CPP-CSP de EPR FLAMANVILLE 3 (annule et remplace le mandat CODEP-DEP-2011-049730 du 6 septembre 2011)
- [8] CODEP-DEP-2018-030132 du 27 juin 2018 : Prérequis relatifs au début des réparations sur les soudures hors exclusion de rupture des tuyauteries VDA et ARE des circuits secondaires principaux
- [9] CODEP-DEP-2018-035940 du 16 juillet 2018 : Mandat à BVE d'évaluation de la conformité de l'ensemble CPP-CSP de EPR FLAMANVILLE 3 (abroge et remplace le mandat CODEP-DEP-2013-015585 du 19 mars 2013)
- [10] CODEP-DEP-2019-017729 du 27 mai 2019 : Prérequis relatifs au début des réparations et de remises à niveau des soudures du CSP après Essais à Chaud
- [11] CODEP-DEP-2020-039966 du 7 août 2020 : Compléments aux prérequis relatifs au début des

- réparations et de remises à niveau des soudures du CSP
- [12] CODEP-DEP-2020-057833 du 30 novembre 2020 : Compléments aux rapports de synthèses des équipements tuyauteries
- [13] CODEP-DEP-2021-021678 du 3 juin 2021 : Compléments aux rapports de synthèses des équipements tuyauteries

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux ESPN, une inspection de votre organisme a eu lieu le 20 décembre 2022 sur le site du réacteur EPR de Flamanville portant sur le thème de l'exigence essentielle de sécurité 3.6 de l'annexe I de l'arrêté en référence [3] pour laquelle BVE évalue la conformité des équipements sous pression nucléaires (ESPN) des circuits ARE (alimentation normale des générateurs de vapeur) et VVP (circuit vapeur principal) du réacteur EPR de Flamanville en application du mandat et compléments de mandats en références [7] à [13] délivrés par l'ASN.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection réalisée par l'ASN le 20 décembre 2022 de Bureau Véritas Exploitation (BVE) sur le site de l'EPR de Flamanville concernait l'exigence essentielle de sécurité (EES) 3.6 de l'annexe I de l'arrêté en référence [3] pour laquelle BVE évalue la conformité des ESPN des circuits ARE et VVP du réacteur EPR de Flamanville (FLAMANVILLE 3).

Les inspecteurs ont rencontré le personnel impliqué dans l'évaluation de la conformité de ces ESPN et plus particulièrement l'évaluation de la conformité de l'exigence essentielle de sécurité 3.6 telle que mentionnée précédemment.

Les inspecteurs ont apprécié la disponibilité des intervenants, la qualité et la transparence des échanges. Au vu de cet examen, il ressort que l'organisation mise en œuvre à date correspond aux attendus mais que certains aspects organisationnels structurants restent encore à mettre en place du fait du manque d'information de la part du fabricant Framatome. Il a également été relevé que le niveau de compétence et d'investigation déployé par les inspecteurs de l'organisme est à la hauteur des attendus et que le REX des épreuves de 2018 a été tiré et intégré. Enfin, il a été relevé des points de vigilance qui doivent être traités avec le fabricant et l'exploitant pour que l'évaluation des épreuves hydrauliques puisse être menée en toute sérénité.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Modalités d'organisation de BVE en vue de la réalisation des essais de résistance à la pression des Circuits Secondaires Principaux (CSP) de FLAMANVILLE 3

Lors de l'inspection, vos représentants ont présenté l'organisation, mise en œuvre par BVE, du processus d'évaluation des épreuves hydrauliques relatif aux activités réalisées sur le site. Il a été constaté que certains documents instruits en préalable des épreuves hydrauliques relevaient de la responsabilité de Westinghouse, sous-traitant d'EDF dans le cadre des réparations des traversées VVP. Or, il est apparu au cours de l'inspection, que le rôle et les responsabilités de Westinghouse, en relation avec le fabricant réglementaire Framatome, dans le cadre des épreuves hydrauliques, n'étaient pas clairement défini.

Demande n°II.1 : Clarifier avec le fabricant Framatome le rôle et les responsabilités de Westinghouse dans l'instruction des préalables aux épreuves hydrauliques des équipements VVP et ARE des CSP de FLAMANVILLE 3.

Vos représentants ont indiqué qu'ils avaient alerté le fabricant Framatome, par courriel du 10 novembre 2022, sur les délais minimums nécessaires à l'instruction des différentes phases du processus d'instruction des activités réalisées sur le site, sans réponse de sa part au jour de l'inspection. De plus, vos représentants ont précisé que ce dernier n'avait pas encore détaillé l'organisation prévue pour le déroulement des épreuves hydraulique ce qui vous empêchait de gérer vos équipes en conséquence.

Demande n°II.2 : Définir avec le fabricant les modalités d'organisation permettant l'instruction documentaire préalable aux épreuves hydrauliques des ESPN des tuyauteries ARE et VVP des CSP de FLAMANVILLE 3 (respect des délais nécessaires pour l'instruction, suffisance et qualité des documents reçus...) et le déroulement de ces épreuves dans de bonnes conditions.

Définition et instruction par BVE des préalables aux essais de résistance à la pression des CSP de FLAMANVILLE 3.

Les inspecteurs ont noté que sur la trame du courrier que vous avez prévu d'adresser à l'ASN en préalable à la réalisation des essais de résistance à la pression des CSP de FLAMANVILLE 3, la revue des rapports de fin de montage (RFM) est indiquée en amont de la montée en pression. Or, les inspecteurs estiment que la gestion des écarts au RFM doit être instruite avant le remplissage des circuits.

Demande n°II.3 : Modifier la trame du courrier d'avis émis à l'attention de l'ASN en préalable aux essais de résistance à la pression des CSP de FLAMANVILLE 3 afin que la revue des RFM soit indiquée comme un préalable au remplissage des circuits.

Analyse de l'instruction du Test Flow Diagram (TFD) ARE 3003

Les inspecteurs ont noté lors de l'inspection que dans la procédure NDNP-128001-900-3003 relative au TFD ARE 3003, il n'était pas précisé distinctement si la compensation des fuites était possible pendant l'épreuve hydraulique et dans quelles proportions.

Demande n°II.4 : Demander au fabricant d'explicitier dans le TFD NDNP-128001-900-3003 les modalités de compensation des fuites prévues et la justification des valeurs de compensation envisagées.

Epreuve hydraulique du CSP du train 3

Lors de l'épreuve hydraulique du CSP du train 3, la partie secondaire du Générateur de Vapeur (GV) sera éprouvée une nouvelle fois en raison de la reprise du Traitement Thermique de Détentionnement (TTD) d'une de ses soudures. Or, l'évaluation de la conformité de ce GV a été confiée à l'organisme habilité APAVE.

Vos représentants ont indiqué qu'aucun échange n'avait été entrepris depuis 2018 avec l'organisme habilité APAVE afin de définir conjointement des modalités de suivi de l'épreuve hydraulique qui concerne des équipements pour lesquels vous réalisez l'évaluation et des équipements évalués par APAVE.

Demande n°II.5 : Préciser l'organisation prévue pour le suivi des épreuves hydrauliques CSP du train 3 en spécifiant les relations avec l'organisme APAVE en charge de l'évaluation de la conformité du GV du train 3.

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

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 et répondre aux demandes. 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 du BECEN de l'ASN / DEP

SIGNE

Clémentine PERON