

Référence courrier :
CODEP-DEP-2024-018649

Monsieur le Président de Framatome
Tour AREVA
1, place Jean Millier
92084 PARIS LA DEFENSE Cedex

Dijon, le 21 juin 2024

Objet : Contrôle de la fabrication des ESPN
Framatome – Site de Saint Marcel (STMA)
Inspection INSNP-DEP-2024-0216 du 04 juin 2024
GV/ND – Assemblage de composants de générateur de vapeur
Lettre de suite de l'inspection du 04 juin 2024 sur le thème « inspection générique de fabricant »

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
- [2] Directive 2014/68/UE du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché des ESP
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaire et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [4] Note aux exploitants d'installations nucléaires de base, aux fabricants d'équipements sous pression nucléaires du 15 mai 2018 - CODEP-DEU-2018-021313
- [5] Note aux exploitants d'installations nucléaires de base, aux fabricants d'équipements sous pression nucléaires du 15 mai 2018 - CODEP-DEU-2018-021313

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaire (ESPN) en référence, une inspection courante de vos services a eu lieu le 4 juin 2024 dans l'usine de Framatome – Saint Marcel (71), sur le thème de la conformité relative à la mise en œuvre des opérations de fabrication et de contrôle d'un ESPN.

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 en objet s'est déroulée dans le cadre de l'assemblage des composants destinés aux générateurs de vapeur de remplacement GV/ND, menée selon l'arrêté en référence [3].

Les inspecteurs ont examiné, au regard des exigences de la directive en référence [2] et de l'arrêté en référence [3], la documentation applicable à l'opération de soudage automatique de la TVF 416 (Tronçon Virole / Fond), le suivi de l'opération de soudage manuel de la CVP 422 (Constitution Virole Plaque), le suivi de l'opération d'essai non-destructif par magnétoscopie sur la TVF 419 ainsi qu'une présentation des procédures mises en œuvre par Framatome STMA (Saint Marcel) sur la prise en compte du retour d'expérience (REX) des fabrications. Les inspecteurs ont également effectué une visite des ateliers, où ils ont réalisé des entretiens avec les personnels techniques présents afin d'évaluer le respect de la documentation opérationnelle applicable.

Concernant le suivi de l'opération de soudage automatique de la TVF 416, les inspecteurs ont échangé avec le personnel sur la méthodologie, les pratiques en amont et durant l'opération de soudage. Ils ont constaté les bonnes pratiques et la maîtrise des opérations de soudage. Les inspecteurs ont toutefois constaté que la documentation de préparation comportait des incohérences et un manque de rigueur dans sa complétude. Ce point fait l'objet d'une observation (III.1).

Concernant le suivi de l'opération d'essai non destructif sur le TVF 419, les inspecteurs ont suivi les gestes métiers des contrôleurs, lors des phases préparatoires et de contrôle par magnétoscopie. Ils ont constaté le bon déroulé des opérations de préparation des équipements, en amont des opérations de réalisation. Les inspecteurs ont observé une dérive des pôles de l'électro-aimant durant l'enchaînement des opérations d'examen. Ce point fait l'objet de demandes d'informations complémentaires (II.1, II.2 et II.3).

En synthèse, les inspecteurs de l'ASN ont constaté une bonne maîtrise du suivi des contrôleurs lors de la surveillance des opérations de soudage. Sur la base des éléments présentés par les représentants de Framatome, les inspecteurs ont également noté les bonnes pratiques de retour d'expériences mises en place par Framatome Saint Marcel. Hormis les points d'attention ci-dessus, les inspecteurs considèrent que les opérations suivies lors de l'inspection, sont conformes au référentiel [3] et sont mises en œuvre de manière performante et robuste.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Suivi de l'opération d'essai non destructif sur la TVF 419

La spécification de contrôle par magnétoscopie précise les dispositions à mettre en œuvre pour réaliser ce type de contrôle non-destructif. En particulier, les requis relatifs à l'emplacement des pôles permettant l'aimantation sont spécifiés.

Lors du suivi de l'opération de contrôle par magnétoscopie de la zone de raccordement du trou d'homme sur la virole, les inspecteurs ont constaté une dérive de l'écartement des pôles, initialement réglés sur l'électro-aimant par les contrôleurs selon la spécification interne (requis entre 75 et 150 mm). Ce non-respect des dispositions de la spécification peut faire varier les conditions de magnétisation.

Demande II.1 : Caractériser l'impact d'une dérive de l'écartement de la position des pôles lors de la réalisation des essais par magnétoscopie. Préciser l'écartement à partir duquel les résultats ne sont plus interprétables.

Demande II.2 : Justifier que les contrôles précédemment réalisés ont été mis en œuvre dans des conditions respectant les dispositions de la spécification en matière de positionnement des pôles.

Demande II.3 : Garantir l'absence de dérive de la position des pôles permettant de respecter les spécifications de contrôle par magnétoscopie.

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

Examen de la documentation relative à la préparation des opérations de soudage automatique des joints soudés sur TVF416

Point 3.2 du module H de la directive 2014/68/UE en référence [1] :

« Tous les éléments, les exigences et les dispositions adoptés par le fabricant sont réunis de manière systématique et ordonnés dans une documentation sous la forme de politiques, de procédures et d'instructions écrites. »

Préalablement aux opérations de soudage, les opérateurs doivent réaliser des gestes de vérification qu'ils tracent en remplissant une check-list.

Lors de l'examen de cette check-list de l'opération de soudage automatique de la TVF416, les inspecteurs ont constaté une incohérence dans la procédure de vérification en amont de l'opération de soudage. Ils ont constaté la présence d'opérations non adaptées au process de soudage automatique mis en œuvre ce jour-là. De façon générale, les inspecteurs soulignent des pratiques hétérogènes dans le remplissage de la documentation applicable et un manque de régularité sur la complétude de la documentation de préparation de poste.

Demande III.1 : Veiller à assurer un remplissage complet et pertinent de la documentation en amont des opérations de soudage.

*

* *

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 Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Adjointe au chef du BECEN de l'ASN/DEP

SIGNE

Clémentine PERON