

Référence courrier : CODEP-CAE-2024-031913

À Caen, le 12 juin 2024

**Monsieur le directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – CNPE de Flamanville – Réacteurs n° 1 et 2
Lettre de suites de l’inspection du 29 mai 2024
Surveillance des équipements sous pression nucléaires

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2024-0192

Références : [1] - Code de l’environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] – Arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

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 29 mai 2024 sur le centre nucléaire de production d’électricité (CNPE) de Flamanville sur le thème de l’exploitation des équipements sous pression nucléaires (ESPN) soumis à l’arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 [2].

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 avait pour objectif de contrôler l’organisation mise en œuvre par le CNPE de Flamanville pour assurer l’installation, la mise en service, le suivi en service, les modifications et réparations des équipements sous pression nucléaires. Les inspecteurs ont examiné par sondage la complétude des dossiers descriptifs et d’exploitation de plusieurs ESPN. Ils se sont intéressés à la bonne application des programmes de surveillance des ESPN et des accessoires de sécurité associés ainsi qu’au respect des mesures compensatoires définies dans le cadre d’aménagement de règles de

suivi en service (ARSS). Par la suite, les inspecteurs ont examiné l'installation de certains équipements sur le réacteur n°2.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour gérer le suivi en service des ESPN apparaît satisfaisante.

Les inspecteurs ont vérifié que les opérations de suivi des ESPN étaient correctement réalisées et pilotées, que les dossiers réglementaires contenaient les documents essentiels et que les équipements vus sur site ne présentaient pas de désordre. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que la grille de complétude des dossiers réglementaires des ESPN n'était pas toujours bien renseignée et que certains procès-verbaux de requalification périodique comportaient des ambiguïtés quant aux opérations réalisées. La visite terrain a fait l'objet de peu d'observations de la part des inspecteurs, la plupart ayant été éclairées réactivement par vos représentants.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Examen des dossiers réglementaires

Les inspecteurs ont examiné la complétude de plusieurs dossiers réglementaires d'équipements sous pression nucléaires (ESPN) conformément à l'arrêté [2] et à l'article R. 557-14-2 du Code de l'environnement. Ces dossiers comportent plusieurs éléments obligatoires, à savoir un dossier descriptif, éventuellement une notice d'instruction, et enfin le dossier d'exploitation incluant les procès-verbaux et comptes rendus des inspections et requalifications périodiques réglementaires.

Compte tenu des différentes réglementations applicables selon la date d'installation et de fabrication des équipements sur site, une grille de complétude, en début de dossier, permet de vérifier la présence de tous les éléments. Les inspecteurs ont toutefois relevé que, pour plusieurs équipements, cette grille n'était pas utilisée correctement.

Demande II.1 : Vérifier le renseignement des fiches de complétude des dossiers réglementaires des ESPN et, le cas échéant, vérifiez la complétude des dossiers.

Examen du suivi en service des ESPN

Les inspecteurs ont examiné les comptes rendus d'inspections périodiques et les procès-verbaux de requalifications périodiques de plusieurs équipements sous pression nucléaires. Ils ont notamment examiné les dispositions compensatoires liées à la non-réalisation de certaines épreuves de requalification périodique. En effet, certains équipements sont dispensés d'épreuves hydrauliques ou

de visites internes en raison des difficultés de réalisation de ces opérations, pour des raisons de radioprotection ou d'accessibilité. Les inspecteurs ont observé que, pour les échangeurs 2RCV041RF et 2RC121RF, les procès-verbaux de requalifications périodiques spécifiaient le respect d'un plan de base de suivi en service avec des indices erronés. Vos représentants ont indiqué qu'il s'agissait d'une erreur sans impact sur la requalification de l'appareil.

De manière plus générale, les inspecteurs ont remarqué que les procès-verbaux de requalification périodique ne spécifiaient pas les opérations compensatoires définies dans les aménagements de suivi en service.

Demande II.2 : Veiller au bon renseignement des procès-verbaux de requalification périodique afin qu'il n'y ait aucune ambiguïté quant aux opérations réalisées.

Exhaustivité de la liste des équipements sous pression nucléaires

Les inspecteurs ont examiné la liste des ESPN du site et n'ont pas retrouvé le clapet 2RCV276VP. Vos représentants ont indiqué qu'il s'agissait d'une erreur et qu'il serait rajouté lors d'une mise à jour de la liste.

Demande II.3 : Corriger la liste des ESPN afin d'assurer sa complétude.

Examens des ESPN sur le terrain

Les inspecteurs ont examiné l'installation des échangeurs 2RCV041RF et 2RCV141RF, ainsi que les clapets 2RCV276VP et 2EAS021VB qui faisaient l'objet de travaux de remplacement. Les différentes observations des inspecteurs ont été clarifiées par vos représentants. Toutefois, pour ce qui concerne le clapet 2EAS021VB, une question reste en suspens à propos des traces sur le corps du clapet et du marquage des soudures réparées.

Demande II.4 : Expliquer l'origine des traces constatés sur 2EAS021VB et vérifier la conformité du marquage des soudures réalisées dans le cadre des travaux.

Par ailleurs, l'examen des notices des clapets 2RCV276VP et 2EAS021VB appellent certaines observations :

- 2RCV276VP : Ce clapet a une température maximale admissible de 65°C et est constitué de certains éléments en polymère sensible aux hautes températures, alors qu'il est connecté à un circuit susceptible de faire circuler de l'eau du circuit primaire à une température bien supérieure à 65°C.
- 2EAS021VB : Ce robinet a une température maximale admissible spécifiée qui est inférieure à la température prévue en situation accidentelle pour laquelle il est attendu l'étanchéité de l'équipement.

- Enfin les marquages de ces appareils ne reprennent pas explicitement les températures et pressions maximales, ainsi que d'autres informations prévues par la norme NF EN 19, telles que spécifiées dans leurs notices.

Demande II.5 : Justifier les températures maximales admissibles des clapets 2RCV276VP et 2EAS021VB. Vérifier la conformité à la norme NF EN 19 de leurs plaques signalétiques telle que spécifiée dans leurs notices.

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

Lors de leur visite, les inspecteurs ont formulé une remarque concernant la sécurité d'un équipement de travail sur le chantier de remplacement des plots parasismiques du diesel d'ultime secours du réacteur n°1. Vos représentants ont indiqué que l'équipement incriminé ne serait pas utilisé avant sa remise en conformité.

*

* *

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.

Le chef de pôle EPR-REP,

signé

Jean-Francois BARBOT