

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-011128

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Saint-Laurent-des-
Eaux**

CS 60042
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

Orléans, le 23 février 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux - INB n° 100
Lettre de suite de l'inspection du 6 février 2024 sur le thème des « ESP non nucléaires »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2024-0790 du 6 février 2024

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et L 593-33
[3] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simple
[4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[5] Note EDF « Interfaces et activités confiées par le service inspection au service mécanique chaudronnerie » réf. D5160NT4876 ind 07

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des dispositions relatives aux équipements sous pression (ESP) implantés dans une installation nucléaire de base, une inspection a eu lieu le 6 février 2024 au CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « ESP non nucléaires ».

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



Synthèse de l'inspection

L'inspection concernant les « ESP non nucléaires » du CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux réalisée le 6 février 2024 concernait le contrôle du respect des dispositions de l'arrêté [3] pour les ESP en dehors du périmètre de reconnaissance du Service Inspection Reconnu (SIR) du site. Pour cela, les inspecteurs ont effectué un contrôle de l'organisation en place pour le suivi en service de ces ESP et un examen par sondage des dossiers d'exploitation, du traitement d'anomalies identifiées par le CNPE sur ces ESP ainsi qu'une vérification de l'état extérieur et de la réalisation des requalifications de différents équipements.

Au vu de cet examen réalisé par sondage, il ressort que l'organisation en place pour le suivi en service des « ESP non nucléaires » du CNPE est satisfaisante et les intervenants rencontrés ont une bonne connaissance des équipements dont ils assurent le suivi. Pour les différents équipements contrôlés, les échéances réglementaires sont respectées et les anomalies détectées font l'objet d'une analyse et d'un traitement réactif. Le contrôle sur le terrain a révélé un bon état général extérieur des équipements et les dates de requalification périodique apposées sur ces équipements concordaient avec celles des dossiers d'exploitation consultés préalablement en salle. Les inspecteurs ont toutefois constaté quelques anomalies sans impact significatif sur l'organisation ou l'état général des équipements. Ils font l'objet de demandes et observations formalisées ci-dessous

∞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Informations constructeurs/organismes habilités (OH) illisibles

L'article L557-4 du code de l'environnement [2] précise que : « *Les produits ou les équipements mentionnés à l'article L. 557-1 ne peuvent être mis à disposition sur le marché, stockés en vue de leur mise à disposition sur le marché, installés, mis en service, utilisés, importés ou transférés que s'ils sont conformes à des exigences essentielles de sécurité relatives à leurs performance, conception, composition, fabrication et fonctionnement et à des exigences d'étiquetage.*

Cette conformité à ces exigences est attestée par un marquage, apposé avant la mise sur le marché du produit ou de l'équipement, ainsi que par l'établissement d'attestations.



Pour des raisons techniques ou de conditions d'utilisation, certains produits ou équipements peuvent faire l'objet d'une dispense de marquage. »

L'article 24 de l'arrêté en référence [3] stipule que : « En cas de succès de la requalification périodique d'un équipement, autre qu'une tuyauterie, l'organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 du présent arrêté appose, au voisinage des marques réglementaires préexistantes, la date de la dernière opération de requalification périodique suivie de la marque dite à « tête de cheval ».

Le marquage est effectué directement sur le corps de l'équipement ou, si cette apposition est susceptible d'altérer le niveau de sécurité de l'équipement, par tout autre moyen inaltérable jusqu'à la prochaine requalification selon des modalités définies par le ministre chargé de la sécurité industrielle.

Lorsque la valeur de la pression d'épreuve de requalification est diminuée dans les conditions prévues par l'article 21, la nouvelle valeur, précédée de la lettre E, est portée au voisinage immédiat de la mention de celle relative à l'épreuve précédente. »

Durant leur contrôle sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que les caractéristiques de fonctionnement inscrites sur la plaque de firme des équipements 0BAA402GF et 0BAA008, 010 et 12GF étaient illisibles.

Demande II.1 : remettre en conformité les plaques de firme détériorées des équipements 0BAA402GF et 0BAA008, 010 et 12GF.

Les inspecteurs ont également constaté que la date de la dernière opération de requalification périodique apposée par un organisme habilité sur l'équipement 0BAA402GF était illisible.

Demande II.2 : rendre lisible la date de la dernière opération de requalification périodique sur l'équipement 0BAA402GF conformément l'article 24 de l'arrêté [3] cité supra.

Pour les demandes II.1 et II.2 : si nécessaire, étendre les vérifications sur d'autres équipements et remettre en conformité le cas échéant.

Organisation en lien avec les ESP non nucléaires

L'article 2.4.1 de l'arrêté [4] impose que l'exploitant définisse et mette « en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1. »

Dans ce cadre, « le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er. 1. »

« Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er.1. ».

La note [5], qui fait partie de votre SMI, précise l'organisation des relations entre le service mécanique et chaudronnerie (SMC) du site et le SIR pour ce qui concerne les ESP relevant du périmètre de reconnaissance du SIR. Cependant, le SMC est le propriétaire de plusieurs « ESP non nucléaires » ne relevant pas dudit périmètre du SIR. La note [5] ne traite pas de ces ESP alors que c'est le cas dans les notes organisant les relations entre le SIR et d'autres métiers du CNPE. De ce fait, les inspecteurs s'interrogent sur l'utilité ou non d'homogénéiser les pratiques entre le SIR et tous les métiers du CNPE.

Demande II.3 : définir, si nécessaire, une organisation relative aux échanges avec le SIR, en lien avec l'ensemble des « ESP non nucléaires » appartenant au SMC.

Equipement 2 DUV 521 AQ

Les inspecteurs ont relevé sur la plaque de firme de la soupape de sécurité de l'équipement 2 DUV521 AQ une pression de tarage « en eau » à 36,7 bars. Les inspecteurs s'interrogent donc sur l'adéquation de cette pression de tarage avec le tarage effectif de la soupape de sécurité et les caractéristiques de l'équipement qu'elle protège notamment si le facteur « volume x pression » du gaz contenu fait relever cet équipement d'un « classement » en ESP (soumis à l'arrêté [3] ou non). Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que son positionnement ne rendait pas visible les informations inscrites sur sa plaque de firme.

Demande II.4 :

- **préciser la pression de tarage réellement appliquée sur la soupape de sécurité de l'équipement 2 DUV 521 AQ ;**
- **justifier que l'équipement 2 DUV 521 AQ n'est pas un ESP soumis à l'arrêté [3] ;**
- **si nécessaire et dans la mesure du possible, rendre visible la plaque de firme de l'équipement 2 DUV 521 AQ.**

Sensibilisation/formation des interlocuteurs SIR dans les différents services du CNPE

Durant leur contrôle de l'organisation du CNPE en lien avec le thème de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que la sensibilisation/formation des interlocuteur SIR dans les métiers et dans le cadre de leur suivi quotidien des ESP diffère selon le service concerné du CNPE. En effet, certains agents interrogés n'ont pas reçu de sensibilisation/formation ou s'appuient sur un guide interne sur le sujet des ESP, tandis que d'autres sont formés par un organisme extérieur compétent. Face à cette disparité d'organisation entre les différents services du CNPE, les inspecteurs s'interrogent sur le niveau de



sensibilisation/formation nécessaire pour les missions attribuées aux interlocuteurs du SIR dans les métiers. Il est toutefois important de souligner que la compétence des acteurs rencontrés durant l'inspection n'est pas remise en cause, compte tenu de l'expérience accumulée dans leur rôle d'interlocuteur SIR ou de leurs expériences passées dans le domaine des ESP.

Demande II.5 : définir le niveau de sensibilisation/formation nécessaire d'un interlocuteur SIR sur le sujet des ESP et dans ce cadre, mettre en place une organisation homogène pour l'ensemble des services concernés.

Constats transverses : risque d'agression du compensateur de dilatation en amont de l'équipement 1 DEL 801 GF

Durant leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que la boulonnerie mise en œuvre pour raccorder les brides du compensateur de dilatation situées en amont de l'équipement 1 DEL 801 GF était constituée de tiges filetées et d'écrous. Le montage tel que réalisé conduisait à la situation où les extrémités de tiges filetées et d'écrous se situent à quelques millimètres de la partie en élastomère du compensateur de dilatation. Ce montage est une source potentielle de détérioration de l'élastomère et donc du compensateur.

Demande II.6 :

- **analyser la conformité du montage du compensateur de dilatation en amont de l'équipement 1 DEL 801 GF ;**
- **transmettre les actions correctives éventuellement mises en œuvre.**

∞

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

Observation III.1 : Gestion des équipements sous pression transportables (ESPt)

Selon vos représentants, de même que pour les ESP « non nucléaires », le suivi des ESPt n'entre pas dans le périmètre de reconnaissance du SIR et reste sous la responsabilité des services concernés. Les inspecteurs ont alors consulté les échéances des contrôles réglementaires des ESPt dans l'EAM (un système d'information qui permet le suivi des activités de maintenance) qui a affiché une échéance de 99 ans. De ce fait, l'organisation mise en place pour le suivi de ces équipements paraît perfectible. L'ASN vous recommande donc de mettre en place un suivi plus rigoureux des ESPt.

Observation III.2 : Suivi des ESP appartenant aux prestataires

Les inspecteurs ont noté que les ESP apportés par un prestataire sur le site dans le cadre de ses activités ne font pas l'objet d'un suivi/recensement de votre part. Il est donc de votre responsabilité de définir une organisation robuste pour le suivi des contrôles réglementaires des ESPt et par conséquent d'assurer la sécurité des travailleurs sur le CNPE de Saint-Laurent des eaux. Ce point a été repris par ailleurs par l'inspecteur du travail présent lors de l'inspection.



Observation III.3 : Non-respect de périodicité

Durant leur contrôle par sondage du respect des périodicités des contrôles réglementaires des « ESP non nucléaires », les inspecteurs ont constaté que l'échéance de ces contrôles n'a pas été respectée pour certains équipements du système de distribution d'eau glacée (DEG) entre fin 2022 et janvier 2023. Vos représentants ont informé les inspecteurs que ces dépassements ont été identifiés et des mesures ont été prises pour éviter que cette situation ne se reproduise. L'ASN n'a pas de remarques supplémentaires.

Observation III.4 : Autres équipements contrôlés sur le terrain

Les inspecteurs ont également contrôlé les ESP « non nucléaires » suivants :

- 1GEV001JA201AQ
- 0BAA301GF
- 1DEL802GF
- 2DUV700GF
- 9SGZ400BA
- 0SAT501BA
- Bouteilles d'air respirable des UFS : n° VX7910, 21335, 26162, NZ0069, VX8027, QC9309, QC9325 et WI2631
- Bouteille n° FR0070
- Compresseur 3205

L'ASN a noté que ces équipements sont à jour de leurs contrôles réglementaires et n'a pas de remarques supplémentaires.

Les inspecteurs ont également contrôlé les extincteurs suivants, il convient par ailleurs de préciser que, selon vos représentants, ces équipements ne sont pas soumis à l'arrêté [3] :

- Local 2L246, extincteur n° 587
- Local 2L444, extincteur n° 595
- Local 2L445, extincteur n° 594
- Local 2L442, extincteur n° 597

L'ASN a noté que ces équipements sont à jour de leurs contrôles périodiques et n'a pas de remarques supplémentaires.



Observation III.5 : Autres points évoqués/vus lors de l'inspection

- Vos représentants ont informé les inspecteurs de la perte du compresseur n°435, des investigations sont en cours avant la dépose d'une main courante aux autorités compétentes ;
- Les inspecteurs ont constaté l'arrimage de la bouteille de gaz située dans le local de l'équipement 8 RIS 011 PO. Ce point avait fait l'objet d'un constat lors d'une précédente inspection.

∞

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.

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'adjoint à la Cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Christian RON