

## **Division de Lyon**

Référence courrier: CODEP-LYO-2025-010650

Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité du Tricastin Electricité de France CS 40009 26131 ST PAUL TROIS CHATEAUX CEDEX

Lyon, le 18 février 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Lettre de suite de l'inspection du 12 février 2025 sur le thème « REP 5.1 - Génie civil »

N° dossier: Inspection n° INSSN-LYO-2025-0530

Références: [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 7 février 2012 relatif aux règles applicables aux INB

### Monsieur le Directeur.

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 12 février 2025 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « Génie civil ».

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 concernait le thème « Génie civil ». Elle avait pour objectif d'examiner l'organisation du site pour la mise en œuvre des programmes locaux de maintenance préventive (PLMP) et des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) ainsi que pour le traitement des anomalies, constats et écarts relatifs au génie civil (GC) issus de ces contrôles. Les inspecteurs ont également contrôlé l'organisation de la section génie civil, l'habilitation de ses agents et la gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC) dans ce domaine.

Les inspecteurs se sont ensuite rendus sur le terrain pour contrôler par sondage l'état d'ouvrages de génie civil, notamment les ancrages précontraints dans la galerie de précontrainte n°4, les parements externes de la piscine du bâtiment combustible (BK) n°2 et les toitures du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n° 9.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation du site sur le thème du génie civil est satisfaisante. Les inspecteurs notent que la GPEC au sein de la section GC est menée rigoureusement et avec anticipation et que les exigences en termes de traitement des anomalies, constats et écarts sont maîtrisées. De plus, la réalisation des analyses de délais de traitement est réalisée rigoureusement.

Néanmoins, l'ASN attend un positionnement EDF concernant plusieurs traces de bore relevées par les inspecteurs au niveau du BK, la résistance à la tornade des structures modulaires du service conduite au niveau de la toiture 24m et le bouchage d'un emplacement de vis d'un capot des câbles précontraints.



#### I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

**B** 

### II. AUTRES DEMANDES

### Suivi des parements externes de la piscine du bâtiment combustible (BK) n°2

La section génie civil du site est en charge de la réalisation des visites des parements externes de la piscine des BK dans le respect de l'exigence fonctionnelle d'étanchéité à l'eau, qui sont confiées à une entreprise prestataire. Les inspecteurs ont consulté le dossier de réalisation de travaux référencé DRT03879552-01 de la tranche 2 joué le 20 avril 2021 qui mentionnait six anomalies dont le classement associé était « E », signifiant « anomalie à étudier ». Les inspecteurs ont rejoué en partie cette gamme afin de vérifier les anomalies relevées et leur évolution.

Pour cela ils se sont rendus au niveau du local K250 du BK 2 afin de vérifier le défaut, répertorié « 5001 », qui correspondait à une trace de bore en plafond. Au jour de l'inspection, par rapport à la photo présente dans la gamme, la trace semblait humide et plus conséquente ; des traces de rouille étaient également apparues. Vos représentants ont indiqué que cette anomalie avait fait l'objet d'une caractérisation par vos services centraux qui concluait à l'absence de besoin d'intervention.

Au niveau du local adjacent identifié K252, le défaut répertorié « 5000 », lié la présence de traces de bore au niveau de la trémie n'appelle pas de remarque de la part des inspecteurs.

Demande II.1 : Vous positionner par rapport à l'évolution constatée du défaut « 5001 ». Réinterroger les services centraux si besoin. Traiter l'anomalie dans des délais adaptés aux enjeux.

Les inspecteurs se sont ensuite rendus dans le local K356 et ont vérifié trois défauts répertoriés « 5003 », « 5004 » et « 5005 » de fissures ou de cloquage du voile béton qui n'appellent pas de remarque.

Par contre, dans ce même local, au niveau du sol, à proximité du capteur « TOR » de pression référencé 2PTR009SP, les inspecteurs ont identifié deux zones présentant des concrétions de bore sec au niveau de la jonction entre le mur et le plancher. Ces deux défauts ne sont pas identifiés dans la gamme renseignée.

Également, dans ce même local mais sur le mur de gauche, au niveau du haut-parleur référencé 2DT5291HP, les inspecteurs ont identifié une fissure blanchâtre, des traces de bore sec et des traces de rouille au niveau d'une trémie au plafond, ces défauts n'étant pas non plus identifiés dans la gamme renseignée.

Demande II.2 : Analyser et vous positionner sur ces défauts, avec l'appui éventuel de vos services centraux. Traiter les anomalies dans des délais adaptés aux enjeux.

Demande II.3 : Analyser et caractériser l'absence de détection de ces défauts par les contrôles réalisés au titre des PBMP. Selon les conclusions de ces analyses, vous positionner sur les adaptations du contenu et de la fréquence de ces contrôles. Faire part de vos conclusions argumentées à la division de Lyon de l'ASNR.

# Toiture du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n° 9

Les inspecteurs se sont rendus sur les toitures plates du BAN n° 9 et des bâtiments électriques (BL) associés. Vos représentants ont indiqué que le nettoyage de ces toitures (arrachage des mauvaises herbes, récupération des déchets, entretien des grilles d'évacuation...) était réalisé tous les six mois. Cette visite n'a pas suscité de remarque des inspecteurs qui ont trouvé la toiture propre et sans stockage temporaire de matériel.

Toutefois, la présence de plusieurs structures modulaires du service conduite, constituant des modifications locales et dont la présence ne peut être qualifiée de temporaire, ont suscité des interrogations de la part des



inspecteurs quant à leur résistance à des agressions naturelles extrêmes, notamment leur caractère d'agresseurs potentiels de matériels classés éléments importants pour la protection des intérêts, au sens de l'arrêté [2] et situés à proximité.

Par ailleurs et compte tenu de la charge non négligeable apportée par ces modules, les démarches de réexamen périodique de sûreté, passées et futures, notamment pour ce qui concerne le séisme et les agressions, devraient tenir compte de la présence de ces modules.

Demande II.4 : Vérifier et démontrer que ces structures modulaires ne peuvent pas agresser les équipements importants pour la protection situés à proximité. Transmettre vos conclusions et les éléments de démonstration associés à la division de Lyon de l'ASNR.

Demande II.5 : Vérifier la prise en compte de ces structures modulaires dans la démarche de quatrième réexamen périodique des réacteurs du site. Faire part des éléments de démonstration associés à la division de Lyon de l'ASNR.

# Galerie précontrainte du radier du BR n° 4.

Les inspecteurs se sont rendus au niveau de la galerie de précontrainte du BR n° 4 afin de vérifier l'état des capots des tirants précontraints et du béton du radier.

Les inspecteurs ont relevé que les capots ont été repeints dernièrement et sont en bon état. Néanmoins, au niveau du capot n° 130, un écrou n'était pas serré.

Demande II.6 : Vérifier le serrage des vis et écrous de fixation des autres capots sur le réacteur 4 et, au moins par sondage, sur les autres réacteurs.

Au niveau du voile béton, en face du capot n° 12, le support des témoins sonores B1E1 présente des traces de bore et de rouille qui ne font l'objet d'aucune caractérisation.

Demande II.7 : Caractériser le défaut susmentionné et le traiter dans un délai adapté à son enjeu.

**B** 

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

# Sac de déchets contaminés au pied de la crinoline de la galerie précontrainte du BR tranche 4

Observation III.1 : Un sac de déchets contaminés, datant a priori de 2023, était stocké au pied de la dernière crinoline, juste avant l'entrée dans la galerie précontrainte du BR n° 4, alors que la zone est classée en zone nucléaire propre. Son évacuation, à l'issue de l'inspection, est à confirmer à la division de Lyon de l'ASNR.

**13 18**0

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 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'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division Signé

### Modalités d'envoi à l'ASNR :

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASNR à l'adresse <a href="https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload">https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload</a>, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

<u>Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo</u>: à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

<u>Envoi postal</u>: à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

### Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'article L. 592-1 et de l'article L. 592-22 du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou Contact.DPO@asn