

Division de Lyon**Référence courrier :** CODEP-LYO-2026-050778**Affaire suivie par :** Stéphane PAGNON**Tél :** 04.26.28.61.40**Courriel :** stephane.pagnon@asnr.fr

**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 10 septembre 2026**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Lettre de suite de l'inspection du 27 août 2026 sur le thème « Etat de l'intégration des modifications du lot B du réacteur 3 en amont de sa visite partielle 3P4226 »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2026-0644**Références :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

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 27 août 2026 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « Etat de l'intégration des modifications du lot B du réacteur 3 en amont de sa visite partielle 3P4226 ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Le code de l'environnement prévoit lors d'un réexamen périodique que l'exploitant présente, dans le rapport de conclusion de réexamen (RCR) du réacteur, les dispositions envisagées pour remédier aux éventuelles anomalies constatées et pour améliorer la protection des intérêts. Ces dispositions correspondent à l'ensemble des réponses qu'EDF apporte aux objectifs du réexamen. Elles recouvrent un ensemble de modifications diverses, notables et non notables, matérielles, intellectuelles ou organisationnelles, réalisées dans le cadre du réexamen périodique, en amont et en aval du dépôt du RCR.

Pour le réacteur 3 de la centrale nucléaire du Tricastin, les réponses d'EDF aux objectifs fixés à l'occasion du 4^{ème} réexamen périodique du réacteur s'appuient notamment sur plusieurs modifications matérielles. Compte tenu de l'ampleur des travaux et des impacts induits sur les sites nucléaires, l'ASNR a autorisé EDF à planifier deux phases de réalisation des travaux sur ses installations :

- une phase A correspondant au déploiement des modifications matérielles ainsi que les modifications des RGE associées au cours des arrêts de type « visite décennale » (VD) ;
- une phase B, et un complément à la phase B, permettant de compléter le déploiement des modifications matérielles et intellectuelles après la VD.

L'inspection en objet concernait la vérification du déploiement de la phase B, et de son complément, des modifications associées au 4^{ème} réexamen périodique du réacteur 3, réalisables totalement ou partiellement, réacteur en fonctionnement, avant son prochain arrêt pour maintenance programmée et renouvellement partiel du combustible de type « visite partielle » (VP), prévu en 2026.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné, par sondage, le traitement des plans d'action constat (PA CSTA), des fiches de non-conformité (FNC), des grilles d'essai de requalification (GER) et des relevés d'exécutions d'essais (REE) associés aux modifications suivantes :

- PNPE1258 tome D : Mise en place du dispositif d'alimentation de secours des générateurs de vapeurs (ASG-ND) et d'une ligne fixe de réalimentation de la piscine combustible (BK) ;
- PNPE1336 tome A : Remplacement de la mesure de niveau de la bache dédié au traitement et la réfrigération des piscines (PTR) ;
- PNPE1344 tome A : Doublement de l'automatisme d'isolement de la ligne d'aspiration de la piscine combustible (BK) par les vannes PTR ;
- PNPE1362 tomes A, B, C, D : Mise en œuvre de lignes fixes d'injection et d'aspiration au bâtiment réacteur et dispositif mobile de substitution au système d'aspersion enceinte (EAS-ND) ;
- PNPE1427 tomes A, B, C, D : Déploiement d'une pompe d'injection aux joints des groupes motopompes primaires ;
- PNPP1907 tome N : Résorption de la problématique d'injection de bulles en piscine BK ;
- PNPP1945 tome A : Création d'une enceinte ventilée par le système (DVN) de ventilation du bâtiment auxiliaire nucléaire (BAN) pour confiner les vannes du système de purge (RPE) à risque iode ;
- PNPP1949 tome A : Installation d'un écran de protection contre l'incendie entre les pompes PTR pour la séparation physique des deux voies.

Ils ont également contrôlé sur le terrain la réalisation des modifications PNPE1258, 1427 et PNPP1945,1949. Au vu de cet examen, le déploiement des modifications dans les installations, le traitement des anomalies détectés et les solutions finalement apportées apparaissent satisfaisants. Toutefois, quelques points de vigilance ont été relevés par les inspecteurs et font l'objet des observations ci-après.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Sans objet.

☞ ☞

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

PNPE1427 – Essai LLS301 – Point zéro

Observation III.1 : Le relevé d'exécution d'essais (REE) LLS301 décrit, entre autres, les essais de non-régression du réseau de ventilation (DVN) du bâtiment auxiliaire nucléaire (BAN), plus précisément dans le local repéré NA396 où est installée la nouvelle pompe d'injection aux joints, selon les requis du plan action ventilation (PAV).

Cet essai prévoit notamment la réalisation d'un point zéro avec des mesures de débit de ventilation avant travaux avec le système de balayage de l'enceinte de confinement (EBA) hors service, puis la réalisation de ces mêmes mesures après travaux, toujours avec EBA hors service. Ces mesures après travaux sont ensuite comparées à celles du point zéro et aux critères du plan d'action ventilation.

A la date prévue pour établir ce point zéro, le réacteur 3 devant être en production avec le système EBA en service, le CNPE a émis une fiche « MANTIS » n° 6839 (fiche permettant de déroger à une procédure d'essai si accord du service ayant rédigé la procédure) afin de définir les conditions d'essai permettant la requalification de la gaine DVN.

En réponse, vos services centraux ont validé le fait de pouvoir effectuer un point zéro avec EBA en service. L'essai a donc été effectué conformément à la procédure d'exécution d'essai amendée par la fiche « MANTIS » n°6839.

Les mesures avant travaux et après travaux étant faites dans des conditions de ventilations différentes, les mesures du point zéro, bien que restant requises dans la procédure d'exécution d'essai amendée, semblent ne plus avoir de réelle utilité ce qui rend plus fragile la démonstration de non-régression du réseau de ventilation du BAN.

PNPE1427 – Essai LLS301 – Sens de rotation

Observation III.2 : Le REE LLS301 décrit, entre autres, les essais de requalification sur le moto-ventilateur repéré LLS001ZV.

Cet essai prévoit la vérification du sens de rotation du ventilateur. Les inspecteurs ont relevé qu'au début de l'essai (9h50) ce sens a été vu comme non conforme, le sens de rotation a donc été corrigé et l'essai a repris (12h15). Ces événements sont tracés dans le REE. Pour autant, le sens de rotation, vérifié plus tard dans la gamme de requalification, est coché comme conforme dans le REE ce qui correspond à la vérification après reprise du sens de rotation.

En toute rigueur, le sens de rotation aurait dû être coché non conforme (résultat avant reprise du sens de rotation) puis être modifié après reprise.

PNPE1427 – Essai LLS001[A] – Lignes non applicables

Observation III.3 : Le REE LLS101 [A] décrit les opérations de contrôle à effectuer dans le cadre du récolement fonctionnel avant le début des essais de requalification de la modification PNPE1427 (volet travaux de ventilation anticipé tranche en marche).

Cette procédure contient environ 130 étapes, parmi lesquelles, 80 étapes sont non applicables mais doivent tout de même être cochées par l'opérateur en charge de la réalisation de l'essai.

Le nombre important de lignes non applicables pourrait générer des erreurs compte tenu de l'attention particulière nécessaire pour ne pas omettre le renseignement d'une ligne applicable.

PNPP1907 – Essai PTR002 – Critère de débit nominal

Observation III.4 : Le REE PTR002 décrit les essais fonctionnels à réaliser pour vérifier la non-régression du refroidissement par PTR à la suite de la modification de son refoulement dans le cadre de la modification PNPP1907. Lors de cet essai, les débits avant et après travaux des pompes repérées 4PTR001PO et 4PTR002PO sont mesurés.

Les débits initiaux (avant travaux) de ces deux pompes sont également comparés à une valeur de débit nominale de 360 +/- 14,2 m³/h. Il est indiqué dans le REE « qu'en cas de valeur éloignée, le CNPE doit être informé ». Dans le cadre du présent essai, les débits initiaux des deux pompes étaient en dehors de cette plage de valeurs ce qui, pour autant, n'invalidé pas l'essai : les critères réellement utilisés sont appliqués à la différence de débit avant et après travaux avec une valeur attendue de +/- 20 t/h.

Vos représentants n'ont pas été en mesure d'apporter aux inspecteurs d'éléments précisant de manière univoque la notion de « valeur éloignée » entraînant l'information du CNPE.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envoi 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.

La cheffe de pôle REP déléguée

Signé par

Cathy DAY