

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2026-025884

**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 29 avril 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 23 avril 2026 sur le thème « Risques conventionnels »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2026-0624

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V]
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives 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 24 avril 2026 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème de la maîtrise des risques conventionnels et plus particulièrement sur le suivi des cuves d'acide ainsi que la surveillance des capteurs et alarmes associés aux risques chimiques.

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'objectif de cette inspection était de vérifier l'organisation mise en place par le CNPE pour le suivi des deux cuves d'entreposage d'acide sulfurique du site, ainsi que pour le suivi des capteurs de détection d'hydrazine et d'acétylène. Après une première partie dédiée à l'analyse des documents de maintenance des matériels listés ci-avant, les inspecteurs se sont rendus sur le terrain, au niveau de la station de déminéralisation (système SDX), puis dans les locaux où est stockée et manipulée l'hydrate d'hydrazine, communs aux réacteurs 3 et 4 (local dépotage extérieur, locaux en travée de manutention, local paire de réacteurs).

À l'issue de cette inspection, les inspecteurs ont pu vérifier le bon état général des locaux visités et que le suivi des cuves d'acide et des capteurs n'appelle pas de demandes à traiter prioritairement. Pour autant, les inspecteurs ont relevé que le suivi des cuves d'acide sulfurique ne respectait pas le programme de maintenance défini pour celles-ci. Des actions correctives sont attendues de votre part sur ce point.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Cuves d'acide sulfurique / Visites externes non réalisées

Deux cuves (ou bâches) d'acide sulfuriques de 45 m³ (bâches OSDX001BA et OSDX002BA) sont implantées en station de déminéralisation. Ces cuves d'acide sulfurique sont nécessaires à la production d'eau déminéralisée.

Ces deux cuves, comme prévu par votre programme local de maintenance préventive (PLMP), font l'objet d'une visite interne tous les trois ans, et d'une visite externe tous les ans. Avant août 2024, la fréquence des visites internes était de six ans.

Or, les inspecteurs ont constaté que les derniers dossiers de réalisation de travaux (DRT) complets, relatifs aux contrôles externes des bâches OSDX001BA et OSDX002BA, datent de 2023. Vos services ont confirmé que ces contrôles n'avaient pas été réalisés en 2024 et 2025. Ces contrôles ont de nouveau été effectués en mars 2026.

Demande II.1 : Analyser l'origine des écarts dans la fréquence des visites externes des bâches OSDX001BA et OSDX002BA ainsi leur absence de détection par les différents intervenants et vérificateurs. Identifier des actions correctives dont vous ferez part à la division de Lyon de l'ASNR.

Demande II.2 : Ces activités étant des activités importantes pour la protection des intérêts, caractériser ces manquements aux exigences du PLMP eu égard à votre référentiel déclaratif relatif aux événements significatifs pour la sûreté, la radioprotection, ou l'environnement.

Cuve d'acide sulfurique / Traitement d'une sous épaisseur

Lors de la visite externe de la bâche OSDX001BA en 2023, une sous-épaisseur au niveau de la zone 18 piquage B' a été détectée. A la suite de ce constat, le traitement de cette sous-épaisseur a été analysé dans un document dédié (DT01406557) qui a été consulté en séance par les inspecteurs.

Ce document conclut qu'un maintien en l'état est possible jusqu'à la prochaine visite interne de la bâche OSDX001BA qui prévoit un contrôle du piquage B'. Cette conclusion se base sur une hypothèse de fréquence triennale de visite interne (comme prévu dans le PLMP avant août 2024) et non pas sur une fréquence qui est désormais de six ans.

Demande II.3 : Vérifier et démontrer que le maintien en l'état du piquage V' de la zone 18 jusqu'à la prochaine visite interne est acceptable pour une durée de six années. Mettre à jour les conclusions de cette DT pour prendre en compte ces nouvelles données.

Cuves d'acide sulfurique / Zones non contrôlables lors des visites externes

Lors des contrôles visuels externes, certaines zones ne peuvent être brossées et ne sont donc pas contrôlées : une zone n'a pas été contrôlée sur la bâche OSDX001BA, cinq sur la bâche OSDX002BA. Cette absence de contrôle est liée à la difficulté d'accessibilité à ces zones.

Dans les DRT consultés, aucune mesure compensatoire n'est proposée. Vos services ont répondu que ces zones non contrôlables en extérieur (chaque année en théorie) sont contrôlées (tous les six ans) dans le cadre des contrôles internes prévus par votre PLMP. Ces contrôles internes étant effectués quels que soient les résultats des contrôles externes, il n'agit donc pas de mesures compensatoires.

Demande II.4 : Vérifier que les contrôles internes de la cuve permettent de contrôler les zones non visibles extérieurement. A défaut, mettre en place des dispositions compensatoires pour pallier l'absence de contrôle annuel certaines zones lors des visites externes des bâches OSDX001BA et OSDX002BA.

Tuyauteries d'acide sulfurique / Traitement des anomalies relevées lors des contrôles visuels

Lors des contrôles de tuyauteries associées aux cuves d'acide en 2022, une anomalie entre la réalité du terrain et le plan isométrique de la gamme de contrôle (folio 19/39) a été constatée. Cette anomalie est bien tracée dans le DRT renseigné. Il est prévu, en page 23 du DRT, la modification du plan d'isométrie par le service de des méthodes. En séance, vos représentants n'ont pu démontrer le traitement de cette anomalie.

Demande II.5 : Vérifier que le traitement de l'anomalie détectée entre la réalité du terrain et le folio 19/39 lors du contrôle visuel des tuyauteries d'acide sulfurique en 2022 a bien été fait. A défaut, traiter cette anomalie avant le prochain contrôle de cette zone.

Local dépotage extérieur / Alarme de la console de détection d'hydrazine

L'hydrate d'hydrazine est entreposé et manipulé au niveau de la salle des machines dans plusieurs locaux : deux locaux de dépotage extérieur, quatre locaux SIR en travée de manutention, deux locaux d'injection. L'hydrate d'hydrazine contribue au dégazage chimique de l'oxygène du circuit primaire et donc permet d'atténuer le risque de corrosion. Il est classé comme substance dangereuse en raison de ses propriétés toxicologiques et physico-chimiques. Par conséquent, des capteurs d'hydrazine sont installés dans les locaux où est stocké et manipulé de ce produit.

Lors de la visite de terrain, la console de détection d'hydrazine, installée au droit du local de dépotage d'hydrazine, commun aux réacteurs 3 et 4 sonnait. L'alarme a été acquittée mais sans qu'il soit possible de connaître ni la raison ni la durée de ce déclenchement. Les verrines d'alarme de présence d'hydrazine n'étant toutefois pas allumées.

Demande II.6 : Analyser l'origine du déclenchement de l'alarme de la console de détection d'hydrate d'hydrazine, au niveau du local de dépotage extérieur commun aux réacteurs 3 et 4. Proposer le cas échéant des actions correctives.

Locaux SIR en travée de manutention des réacteurs 3 et 4 / Absence de consigne de sécurité en cas d'alarme

En cas de fuite d'hydrazine au niveau des locaux SIR en travée de manutention des réacteurs 3 et 4, un capteur situé dans chaque local déclenche une alarme visuelle et sonore.

Lors de la visite de terrain, il a été constaté l'absence de consigne, en local, précisant les actions à mener en cas de déclenchement de ces alarmes. Vos services ont précisé qu'en cas d'alarme, le service SPR devait être alerté.

Demande II.7 : Mettre en place des consignes de sécurité, disponibles sur place, précisant les actions à mener en cas de déclenchement de alarmes hydrazine à proximité des locaux SIR en travée de manutention des réacteurs 3 et 4. Appliquer cette demande aux locaux SIR dans les réacteurs 1 et 2.

Locaux SIR en travée de manutention du réacteur 4 / Absence de consigne de port de capteur d'hydrazine

Au niveau du local SIR en travée de manutention du réacteur 3, une consigne stipulant la nécessité du port d'un détecteur portable d'hydrazine est affichée. Cette consigne n'est pas affichée dans le local SIR en travée de manutention du réacteur 4.

Demande II.8 : Mettre en place la consigne stipulant d'être équipé d'un détecteur d'hydrazine portable à proximité du local SIR en travée de manutention du réacteur 4

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

Sans objet.

03 80

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 par

Richard ESCOFFIER