ASNR Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-064633

Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Saint-Laurent-des-Eaux
CS 60042
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

Orléans, le 30 octobre 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux - INB n° 100
Lettre de suite de l'inspection du 08.10.2026 sur le thème des systèmes de sauvegarde
N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0860 du 08 octobre 2026

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 installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 08 octobre 2026, complétée par les éléments transmis le 16 octobre 2026, dans le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « systèmes de sauvegarde ».
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 portait sur le thème des systèmes de sauvegarde, et plus particulièrement sur les systèmes d'injection de sûreté (RIS) et d'aspersion enceinte (EAS). Les inspecteurs ont examiné les bilans de fonction 2024 et 2025 relatifs aux systèmes concernés et ont procédé à un contrôle par sondage de certaines gammes de maintenance et d'essais périodiques (EP).
Les inspecteurs ont également visité les installations concernées du réacteur n° 1. À cette occasion, ils ont contrôlé l'état des motopompes 1 RCV 001/002/003 PO, 9 RIS 011 PO, 1 RIS 021/022 PO, 1 EAS 001/002 PO et 1 RIS 002 PO ainsi que des locaux associés. Ils ont également vérifié la conformité du réservoir de circulation de la boucle d'acide borique (1 RIS 021 BA) et de la machine de préparation du bore.
Au regard des contrôles par sondage réalisés, les inspecteurs considèrent que le niveau de conformité des installations RIS et EAS sur le CNPE est globalement satisfaisant.
Il ressort de l'inspection que l'exploitant assure un suivi rigoureux des systèmes contrôlés. Les problématiques identifiées dans les bilans de fonction apparaissent globalement maîtrisées, et l'examen des gammes de

maintenance et d'essais périodiques n'a pas mis en évidence d'anomalie majeure. Toutefois, quelques constats et points de vigilance ont été relevés et devront faire l'objet d'actions correctives adaptées.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

ꕥ

II. AUTRES DEMANDES

Modalité de conservation et de traçabilité de la documentation
L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] dispose que : *« Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée »*

Les inspecteurs ont examiné la gamme de maintenance associée à la dernière visite complète de la pompe 2 RIS 002 PO, réalisée en 2016. Cette activité avait donné lieu à l'établissement de trois fiches de non-conformité (FNC), utilisées par les intervenants pour signaler les anomalies détectées au cours de la réalisation d'une activité et assurer la traçabilité de leur caractérisation ainsi que des actions de traitement proposées.
Lors de l'inspection, les inspecteurs ont souhaité consulter ces fiches. Toutefois, le site n'a été en mesure de présenter qu'une seule des trois FNC identifiées et a indiqué ne pas disposer des deux autres. Cette situation conduit les inspecteurs à s'interroger sur l'efficacité des dispositions mises en œuvre par le site de Saint-Laurent pour assurer l'archivage, la conservation et la traçabilité de la documentation.

Demande II.1 : Analyser les causes de l'indisponibilité de deux des trois FNC établies lors de la visite complète de la pompe 2 RIS 002 PO réalisée en 2016 et présenter les éventuelles actions correctives mises en œuvre ou prévues afin de garantir la conservation et la disponibilité de ces documents.

Fuite de bore sur la pompe de recirculation 1 RIS 021 PO
L'article 2.5.2 de l'arrêté [2] dispose que *« II. — Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire. »*

Une fuite importante de bore a été constatée sous le calorifuge de la pompe de recirculation 1 RIS 021 PO. Le site a indiqué qu'une première demande de travaux (DT) avait été émise à la suite du remplacement du joint sur le lecteur de pression 1 RIS 034 LP. Toutefois, une fuite était toujours présente au jour de l'inspection, laissant supposer que l'ensemble des causes à l'origine de celle-ci n'a pas encore été identifié.
Le site a informé les inspecteurs de l'émission d'une nouvelle DT afin de solliciter une expertise pour déterminer l'origine de la fuite.
Les inspecteurs s'interrogent sur la capacité de l'EIP à assurer sa fonction, souhaitent disposer des résultats de l'expertise et connaître les actions correctives envisagées avec l'échéance de traitement retenue.

Demande II.2 : Justifier l'absence d'impact de la fuite identifiée sur la disponibilité de la pompe 1 RIS 021 PO. Communiquer les résultats de l'expertise, les actions correctives envisagées et préciser l'échéance de traitement.

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

Observation III.1 : Nettoyage du bore et évacuation des déchets

Lors de la visite terrain, les inspecteurs se sont rendus dans le local NB 685, destiné à la préparation du bore. Ils ont constaté la présence d'une quantité significative de bore sur le socle utilisé pour le remplissage des contenants de 5 kg destinés à l'appoint de la bâche RIS 021 BA.

Au-delà des enjeux liés au caractère CMR du bore, les inspecteurs rappellent qu'il est de la responsabilité de l'exploitant de maintenir les installations propres et en bon état, ce qui nécessite notamment un nettoyage adapté des résidus ainsi qu'une gestion appropriée des déchets, incluant leur évacuation.

Les inspecteurs ont également relevé la présence, dans ce même local, de sacs de bore en attente d'évacuation, entreposés sans fiche d'entreposage. Les inspecteurs soulignent toutefois la réactivité du site, qui a rapidement remédié à cette anomalie.

Observations III.2 : Encombrement d'une issue de secours

En empruntant l'escalier permettant de quitter le local NB 685, les inspecteurs ont constaté que son accès était partiellement obstrué par un débordement de la zone d'entreposage située à proximité. Cet encombrement était susceptible de gêner l'évacuation du personnel en cas d'alerte et de retarder l'intervention des secours.

Il est de la responsabilité de l'exploitant de veiller au maintien en permanence de l'accessibilité des cheminements d'évacuation et des accès nécessaires à l'intervention des secours. Ils soulignent toutefois la réactivité du site, qui a procédé à la résorption de cette anomalie.

Observation III.3 : Contamination radiologique des locaux des pompes EAS et RIS BP

Lors du contrôle des motopompes 1 EAS 001 / 002 PO et 1 RIS 002 PO, les inspecteurs ont constaté que l'état de propreté radiologique des locaux les abritant, nécessite la mise en place de dispositions spécifiques visant à prévenir le risque de contamination surfacique. Cette situation laisse supposer que le nettoyage et la décontamination de ces locaux pourraient être davantage approfondis. Cela constitue un axe d'amélioration potentiel pour le CNPE en matière de maîtrise de la propreté radiologique

Observation III.4 : Freinage de la boulonnerie des motopompes

Les inspecteurs ont réalisé un contrôle par sondage des dispositifs de freinage de la boulonnerie des motopompes 1 RCV 001/002/003 PO et 1 EAS 001 / 002 PO et 1 RIS 002 PO. Ces dispositifs se sont révélés conformes et n'appellent pas de remarque particulière.

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

Le chef de pôle REP délégué

Signé par : Thomas LOMENEDE