

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-070579

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Saint Alban
Electricité de France
BP 31
38555 ST MAURICE L'EXIL**

Lyon, le 20 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 12 novembre 2025 sur le thème « Systèmes de sauvegarde »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2025-0518

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 12 novembre 2024 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème des systèmes de sauvegarde.

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 des systèmes de sauvegarde. Elle a porté plus particulièrement sur l'organisation et les modalités mises en place par EDF pour assurer la disponibilité et la fiabilité du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeurs (ASG), du système d'aspersion de l'enceinte (EAS) et du système d'injection de sécurité (RIS) des deux réacteurs du site.

Pour ce faire, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place pour le suivi des anomalies affectant les éléments importants pour la protection (EIP) ainsi que les mesures mises en œuvre pour les traiter. Ils se sont également rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires de sauvegarde du réacteur 2, au niveau des équipements des voies A et B du système ASG, ainsi que dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 2, au niveau des équipements des voies A et B des systèmes RIS et EAS.

Au vu de cet examen, il apparaît que l'organisation mise en place par le site pour le suivi des systèmes de sauvegarde ASG, EAS et RIS est satisfaisante. Les services d'exploitation et de maintenance gèrent de manière adaptée les problématiques associées à ces systèmes et des actions correctives provisoires ou pérennes sont déployées pour y remédier. Néanmoins, plusieurs problématiques récurrentes portant sur ces systèmes et identifiées depuis plusieurs années doivent être résolues de façon définitive par une politique de site plus ambitieuse sur ces sujets. Les inspecteurs relèvent également que le dernier bilan de la fonction de sauvegarde réalisé sur la période 2023-2024 ne permet pas d'avoir une vision globale de l'état des systèmes telle qu'attendue. Enfin, la visite de terrain n'a pas mis en évidence d'écart notable et les inspecteurs ont relevé positivement la propreté des locaux visités et leur maintien en ordre.

C3 80

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

03 80

II. AUTRES DEMANDES

Bilans de la fonction sauvegarde

Les inspecteurs ont constaté que le contenu du bilan de fonction couvrant la période du 1^{er} janvier 2023 au 1^{er} juillet 2024 ne permettait pas d'établir une vision complète de l'état de la fonction sauvegarde sur cette période. Plusieurs chapitres d'analyse technique reprennent en effet les données du précédent bilan (2022-2023) sans intégrer celles relatives à la période 2023-2024. De même, les conclusions et analyses des services de maintenance et d'exploitation sont identiques à celles figurant dans le bilan 2022-2023.

Vos représentants ont expliqué que cette situation est issue d'un événement organisationnel soudain et indépendant de leur volonté, qui les a contraint à finaliser le bilan 2023-2024 en l'état. Le bilan 2024-2025, en cours de rédaction, devra intégrer des données à jour.

Demande II.1 : Transmettre à la division de Lyon de l'ASNR le bilan de la fonction sauvegarde pour la période 2024-2025 à l'issue de sa validation en revue annuelle.

Transferts d'eau entre les accumulateurs RIS du réacteur 2

Une problématique présentée dans le bilan 2022-2023 et reprise dans le bilan 2023-2024 porte sur un transfert d'eau non contrôlé entre les quatre accumulateurs du réacteur 2. Les niveaux des accumulateurs 1 et 4 baissaient légèrement tandis que les niveaux des accumulateurs 2 et 3 augmentaient. Des appoints réguliers en azote étaient nécessaires pour corriger ces variations de niveaux.

Les inspecteurs ont constaté que la problématique n'était pas totalement soldée à date. En effet, même si la situation s'est nettement améliorée à la suite des actions de maintenance réalisées, notamment celles portant sur la vanne de remplissage de l'accumulateur 1 référencée 2 RIS 241 VB et réalisée lors de la visite partielle (VP) du réacteur 2 en 2025, des variations de niveau non voulues dans les quatre accumulateurs sont toujours présentes. Les courbes présentées en séance ont ainsi montré que l'accumulateur n° 3 se remplit encore progressivement quand les trois autres voient leur niveau baisser. Il semble donc subsister une problématique d'étanchéité des vannes de remplissage en pied d'accumulateurs.

Les échanges en séance n'ont pas permis de donner l'assurance que le site poursuivait le diagnostic afin de remédier définitivement à cette problématique.

Demande II.2 : Réinterroger la suffisance des actions réalisées lors de la VP 2025 pour résoudre cette problématique. Indiquer le cas échéant les nouvelles actions prévues et l'échéancier associé.

Réalisation de l'essai périodique EP RIS 219

La gamme d'essai périodique de disponibilité des pompes RIS du réacteur 1 (EP RIS 219) mise en œuvre le 25 septembre 2025 indique un calcul de la hauteur manométrique totale (HMT) de la pompe 1 RIS 032 PO de 246,24mCE, très supérieure à la HMT de référence calculée à 196mCE. L'opérateur a néanmoins coché « oui » concernant la vérification de la proche égalité des valeurs ainsi calculées.

Cette différence entre la HMT de référence et la HMT de la pompe 1RIS032PO avait déjà été constatée en 2023 et avait fait l'objet d'une demande de travail (DT n°01496380), ouverte en novembre 2023. A la date de création de la DT, la HMT de la pompe 1 RIS 032 PO calculée était de 210,3mCE. Lors de l'inspection, vos services se sont positionnés sur l'absence d'action corrective à engager au regard des modifications que cela engendrerait et du fait d'une situation actuellement jugée « sans menace ».

Les inspecteurs notent toutefois que la HMT de la pompe a toutefois significativement augmenté entre 2023 et 2025 en passant de 210,3 mCE à 246,24 mCE pour une HMT de référence de 196mCE.

Demande II.3 : Préciser les attendus en matière de ‘proche égalité’ de critères dans les gammes d’essai et veiller au respect des analyses attendues dans les gammes opératoires.

Demande II.4 : Analyser l’écart et la dérive à la hausse de la HMT de la pompe 1 RIS 032 PO depuis 2023 et transmettre à la division de Lyon de l’ASNR les éléments étayant l’absence de menace.

œ œ

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

Observation III.1 : Les inspecteurs notent que la problématique « 2023-05 » de présence résiduelle d’eau dans la caisse à huile de 1ASG313BA datant de 2020 est toujours d’actualité. Le problème pourrait avoir un aspect générique, d’autres CNPE étant concernés par cette problématique. Vos représentants ont indiqué en inspection considérer qu’en l’état actuel des choses, et notamment par les analyses régulières de l’huile présente et son traitement par centrifugation le cas échéant, cette problématique était sous contrôle et ne représentait pas de menace particulière mais plutôt une contrainte d’exploitation. Toutefois, les différentes solutions déployées jusqu’à présent n’ont pas permis de solutionner complètement la situation. Les inspecteurs ont noté qu’une nouvelle piste liée à un défaut de conception de l’évacuation des condensats (reprise de purge) était à l’étude en 2025.

Observation III.2 : Les inspecteurs notent que la problématique « 2023-04 » liée à des déclenchements intempestifs de la pompe ASG 191 PO est toujours en cours de traitement (situation rencontrée par les 2 réacteurs). Il s’avère que l’origine des déclenchements intempestif de cette pompe, constatés également sur d’autres CNPE, proviendrait d’un défaut de conception. Ainsi une modification de conception de la pompe est envisagée en 2026 et pilotée par vos services centraux. En l’attente, le site procède à des remplacements réguliers de cette pompe sans impact sur la disponibilité du système ASG.

Constat III.3 : Dans le local LB0468 du bâtiment des auxiliaires nucléaires, abritant la bâche à soude repérée 2 EAS 012 BA, les inspecteurs ont noté la présence d’un fût débordant d’absorbants et de câbles électriques dont la protection semblait visuellement détériorée.

œ œ

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