

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2026-024627

**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 27 avril 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 2 avril 2026 sur le thème « Management de la sûreté –
Fonctionnement de filière indépendante de sûreté »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2026-0595

Références : [1] 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 2 avril 2026 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « Management de la sûreté – Fonctionnement de filière indépendante de sûreté ».

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 du management de la sûreté et de l'organisation de la filière indépendante de sûreté (FIS). Les inspecteurs se sont organisés en deux équipes. Ils ont notamment examiné l'organisation du service sûreté qualité (SSQ), la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) du service, l'élaboration du programme de vérifications indépendantes et l'écoute dont bénéficie la FIS auprès de la direction du site, en particulier en cas de désaccord entre cette dernière et les services en charge de l'exploitation. Sur le terrain, une équipe d'inspecteurs a observé l'évaluation quotidienne de sûreté des réacteurs 1 et 2 menée par l'ingénieur sûreté (IS) d'astreinte et la réunion quotidienne de confrontation des évaluations de sûreté établies par le chef d'exploitation (CE). Enfin, les inspecteurs ont mené des entretiens individuels avec le directeur d'unité, les responsables de la FIS et des ingénieurs sûreté.

Cette inspection a mis en évidence un fonctionnement de la FIS satisfaisant. L'articulation entre la direction du site, le chef de mission sûreté qualité (MSQ) et le chef du SSQ permet le traitement adapté et au bon niveau des sujets en lien avec la sûreté. Le grément de la FIS est en progrès, avec des profils d'ingénieurs sûreté déjà expérimentés dans d'autres métiers techniques ou opérationnels. L'appariage entre les ingénieurs sûreté et les services est apparu très opérationnel et permet de porter les sujets en lien avec la sûreté auprès des métiers. Le bulletin hebdomadaire de la FIS est apparu très complet et connu des interlocuteurs rencontrés. L'observation d'un ingénieur sûreté au cours de ses activités de vérification de l'état de sûreté des tranches a mis en évidence des pratiques rigoureuses et challengeantes.

Les inspecteurs ont toutefois relevé que la FIS n'avait pas pu mener à bien l'ensemble de ses missions en 2025 et avait dû déprioriser des actions d'audit et de vérification. En outre, les notes d'organisation de la FIS

du service sûreté qualité nécessitaient d'être actualisées pour intégrer les nouvelles pratiques mises en place par la nouvelle équipe de direction du service. En outre, la GPEC du collectif des IS doit être poursuivie pour atteindre l'objectif de sept ingénieurs sûreté habilités fixé par la direction du parc nucléaire (DPN) d'EDF. Enfin, quelques arbitrages à chaud suscitent des questions ci-après, à prendre en compte dans le cadre de votre processus de réarbitrage à froid.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Programme pluriannuel d'audits et de vérifications de la FIS

La demande managériale n° 6 du référentiel managérial (RM) d'EDF [1] dispose que : « *Le Directeur d'Unité valide un **programme pluriannuel** d'audits et de vérifications indépendantes sur les domaines de la sûreté nucléaire, de l'environnement, de la radioprotection, du transport interne, de la sécurité informatique et de la protection physique des installations, élaboré et réalisé par la FIS* ». La note relative aux missions de la filière opérationnelle en matière de management de la sûreté et les missions de la filière sûreté du CNPE de Saint-Alban référencée D5380PRSUR00001 à l'indice 14, en date du 23 mars 2026, indique les différents domaines réglementaires, normatifs et exigences DPN inclus dans cette vision pluriannuelle, ainsi que les périodicités à retenir.

Les inspecteurs ont relevé que, selon cette note, un audit interne relatif à l'organisation des essais physiques cœur EP RGL4 devait être réalisé tous les quatre ans et que la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles devait faire l'objet d'une vérification tous les trois ans. Les inspecteurs ont également relevé que le programme pluriannuel référencé D5380NTSQ00106 élaboré en 2023 indiquait qu'un audit sur l'organisation des essais physiques cœur EP RGL4 devait être réalisé en 2025. Cependant, le compte rendu de cet audit n'a pas pu être présenté au cours de l'inspection et vos représentants n'ont pas pu confirmer que cet audit avait été réalisé.

En outre, aucune vérification sur la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles n'a finalement eu lieu depuis 2018.

Enfin, à la suite d'une inspection sur le thème de la maîtrise de la réactivité en date du 26 septembre 2025, l'ASNR vous avait déjà demandé d'« *établir et transmettre le programme pluriannuel prévisionnel de vérifications de la FIS validé par le directeur d'Unité* ». Vous vous êtes engagé à transmettre ce programme actualisé pour septembre 2026.

Demande II.1 : Vérifier que des vérifications relatives à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelle ont bien été réalisées depuis 2018 et qu'un audit relatif à l'organisation des essais physiques cœur EP RGL4 a été réalisé en 2025. Transmettre les comptes-rendus associés.

Demande II. 2 : Clarifier les différents domaines devant être inclus dans votre programme pluriannuel et mettre à jour la note relative aux missions de la filière opérationnelle en matière de management de la sûreté et les missions de la filière sûreté du CNPE de Saint-Alban référencée D5380PRSUR00001. Transmettre ce programme annuel, au plus tard en septembre 2026.

Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) de la FIS

Les inspecteurs ont relevé que le dimensionnement de la FIS était à l'attendu, le jour de l'inspection, par rapport aux objectifs du site. Toutefois, les échanges avec le CNPE ont mis en évidence certaines difficultés

sur l'année 2025 liées notamment à l'absence prolongée de l'ingénieur radioprotection / environnement / transport interne, de l'auditeur, de l'ingénieur PUI et du consultant facteur humain. Ces absences n'ont pas permis de réaliser l'ensemble des missions de la FIS en 2025.

En outre, et par courrier [2], le directeur délégué sûreté de la société EDF a défini le dimensionnement attendu des CNPE en termes d'ingénieurs sûreté (IS). Au regard de l'adéquation charge / ressources et de la nécessité de renforcer le positionnement de la FIS sur la mission d'appui conseil aux métiers opérationnels, les sites exploitant deux réacteurs doivent ainsi passer de cinq à sept IS sur la période allant de 2026 à 2028. Vos représentants ont également indiqué aux inspecteurs que le départ d'un IS était prévu au second semestre 2026.

Les inspecteurs ont constaté que la FIS disposait d'un vivier d'ingénieurs sûreté en formation permettant de sécuriser la GPEC. Toutefois, la GPEC des ingénieurs sûreté du site reste fragile et en deçà de l'attendu fixé par le directeur délégué sûreté du parc.

Demande II.3 : Compléter et renforcer la GPEC des années 2026 et suivantes pour sécuriser l'atteinte des objectifs pour la FIS, à savoir *a minima* une équipe de sept ingénieurs sûreté habilités ainsi qu'un programme de vérifications qui devra intégrer les 4^{èmes} visites décennales des réacteurs, dès 2027.

Missions et organisation de la filière sûreté

Les inspecteurs ont consulté la note référencée D5380PRSUR00001 à l'indice 14, mise à jour le 23 mars 2026, ainsi que la note référencée D5380NQQQ0008 à l'indice 11 du 16 mars 2026. La première décrit les missions de la filière opérationnelle en matière de management de la sûreté et les missions de la filière sûreté du CNPE de Saint-Alban. La deuxième décrit l'organisation du service sûreté qualité (SSQ) du site.

Or, les inspecteurs ont observé que les pratiques mises en œuvre sur le site différaient de celles décrites dans les notes mentionnées et que ces notes devaient évoluer sur plusieurs points :

- l'animation du service SSQ, notamment le format des réunions hebdomadaires de service, la réunion d'animation du pôle des IS pilotée par le chef de service adjoint n'y étant pas mentionnée ;
- la prise en compte des nouvelles modalités d'audit et de vérifications indépendantes abordées au cours de l'inspection ;
- le grèvement du pôle sûreté (cible à 6 ingénieurs sûreté dans les notes actuelles).

Demande II.4 : Actualiser les notes référencées D5380PRSUR00001 et D5380NQQQ0008 pour les mettre en cohérence avec les référentiels nationaux de la DPN et les pratiques de la FIS locale.

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'analyse du caractère déclaratif n°2026-002 associée à la fiche Caméléon n° C0001046506. Cette fiche est relative à des saccades à la fermeture et un refus de fermeture de la vanne 2RRI104VN. Après un premier défaut de fonctionnement, fortuit, au cours d'un essai périodique réalisé le 5 janvier 2026, le métier a engagé une première intervention consistant à ne remplacer que l'électrodistributeur, potentiellement à l'origine du dysfonctionnement observé. Néanmoins, à l'issue de ce remplacement et malgré la persistance du phénomène de saccade, la vanne 2RR104VN a été considérée comme disponible. Or, un nouveau défaut de fermeture de la vanne 2RRI104VN a été observé le 13 janvier 2026. Le lendemain, l'électrodistributeur et l'actionneur de la vanne 2RRI104VN ont été remplacés et la disponibilité de la vanne a été retrouvée. Le métier a considéré les deux événements comme des événements 'fortuits' et indépendants, puis traités dans les délais attendus.

La FIS a quant-à-elle relevé qu'un retour d'expérience du métier existait sur une situation similaire et avait bien été évoqué le 5 janvier 2026. Surtout, elle considère que l'indisponibilité constatée le 13 janvier 2026 a les mêmes causes techniques que celle posée le 5 janvier 2026 (présence d'humidité), date à laquelle ces causes étaient déjà présentes, et doit être considérée comme une seule indisponibilité, n'ayant pas été levée dans les délais attendus.

A chaud, la direction du site a arbitré en faveur du métier en considérant que la conduite à tenir à la suite des deux indisponibilités avait été respectée.

Pour leur part, les inspecteurs relèvent que la deuxième indisponibilité ne saurait être considérée comme fortuite, dans la mesure où elle résulte d'une insuffisance de prise en compte d'un retour d'expérience existant qui, s'il avait été correctement pris en compte, aurait permis un traitement approprié (remplacement de l'actionneur de la vanne) dès la première indisponibilité.

Demande II.5 : Réanalyser à froid ce désaccord entre le métier et la FIS. Transmettre vos conclusions à la division de Lyon de l'ASNR avec les éléments de démonstration associés.

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'analyse du caractère déclaratif n°2026-060 associée à la fiche Caméléon n° C0000966434. Cette fiche est relative à l'indisponibilité de l'échangeur 2EAS062RF en raison de l'inétanchéité du joint « Sarlun » du tampon du trou d'homme, liée à un défaut de soudage. Cette inétanchéité a été identifiée le 25 août 2025 alors que la soudure du joint avait été réalisée et contrôlée fin juin et que l'étanchéité avait été contrôlée le 14 août.

Le métier se positionne sur un caractère 'fortuit', considérant que toutes les parades en place avaient été respectées et que le défaut de soudage ne constitue pas une non-qualité de maintenance.

La FIS se réfère au référentiel déclaratif et à la note de l'ASN référencée DEP-DCN-0137-2009 du 8 avril 2009 pour considérer que l'indisponibilité est due à une intervention humaine et que les parades mises en place n'ont pas permis de prévenir l'indisponibilité de l'échangeur, requis à partir du 19 août 2025.

A chaud, la direction du site a considéré qu'il n'y a pas eu de défaillance d'assurance de la qualité ou de non-qualité de maintenance et qu'une requalification fonctionnelle a bien été réalisée pour déclarer le matériel disponible.

Pour leur part, les inspecteurs relèvent que la fuite sur l'échangeur était bien liée à un défaut de soudage que ni les contrôles techniques, ni les vérifications, ni la requalification fonctionnelle, n'ont permis de détecter. Les parades mises en place pourraient donc potentiellement être complétées dans le cadre du retour d'expérience de cet événement.

Demande II.6 : Réanalyser à froid ce désaccord entre le métier et la FIS. Transmettre vos conclusions à la division de Lyon de l'ASNR avec les éléments de démonstration associés.

Lors de leur visite des salles de commande, les inspecteurs ont constaté que des alarmes signalant l'indisponibilité de la ventilation des locaux batterie étaient présentes. Cette indisponibilité est classée de groupe 2 au sens du chapitre III des RGE et doit donner lieu à une remise en service sous un mois.

Outre les risques qu'elle occasionne sur le fonctionnement des batteries, cette situation est susceptible de donner lieu à l'accumulation d'hydrogène dans les locaux concernés et pourrait mériter de faire l'objet d'une attention particulière vis-à-vis des risques pour le personnel ou des risques d'explosion.

Demande II.7 : Etudier la mise en place de dispositions particulières d'information des intervenants dans les locaux concernés par ces indisponibilités de ventilation.

Tenue du local 1HLA 905

Dans le local 1HLA905, jouxtant le bureau de consignation du réacteur 1, les inspecteurs ont relevé la présence :

- de cartons d'emballages, balais, matériels et équipements usagés, dont la présence ne semblait pas justifiée
- d'une bombe de produit étiquetée inflammable et d'un bidon de *white-spirit*
- d'une armoire électrique ouverte, que vos représentants ont présentée comme désaffectée.

Cette situation présentait des risques d'incendie dans un secteur de feu proche de la salle de commande, avec un risque de déclenchement du système de ventilation.

Demande II.8 : Procéder au rangement et à la mise en conformité du local susmentionné.

☞ ☞

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

Observation III.1 : Les inspecteurs ont relevé positivement la démarche de présence de terrain. **Ils ont toutefois relevé que la démarche de débriefing était essentiellement utilisée pour faire remonter les constats et les améliorations attendues, et pas suffisamment pour aborder les points forts ou les bonnes pratiques au sein des équipes.**

De même, les inspecteurs ont échangé avec le chef de la mission sûreté qualité sur la démarche de '*Warning signs*' déclinée sur le site. Ils ont pu constater que le site a travaillé sur les points faibles identifiés en 2024 et 2025, ce qui est satisfaisant, certains axes étant en progrès très net. **Toutefois, les inspecteurs ont relevé que le site n'exploitait pas les nouvelles forces identifiées vis-à-vis des équipes.**

☞ ☞

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.

Le chef de la division

Signé par

Paul DURLIAT