

Division de Lyon

Référence courrier: CODEP-LYO-2025-062938

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 28 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Lettre de suite de l'inspection du 8 octobre 2025 sur le thème de la pérennité de la

qualification des matériels aux conditions accidentelles

N° dossier: Inspection n° INSSN-LYO-2025-0508

Références: [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié 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 8 octobre 2025 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « Pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles ».

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 avait pour objet le contrôle du respect par le CNPE de Saint Alban des dispositions prévues pour la maîtrise de la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles imposées par l'arrêté [2]. Ces matériels font partie ou constituent des éléments importants pour la protection « EIP » au sens de ce même arrêté. Leur qualification et le maintien de celle-ci dans le temps ont pour objectif de garantir, tout au long de l'exploitation d'un réacteur, le bon fonctionnement de ces EIP en condition normale et en situations d'accident. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé :

- l'organisation mise en œuvre pour maintenir la qualification des matériels qualifiés aux conditions accidentelles (MQCA) et la formation des différents intervenants,
- la déclinaison documentaire des recueils des prescriptions pour le maintien de la qualification (RPMQ),
- le traitement de fiches de caractérisation de constats (FCC) liées à la pérennité de la qualification,
- la détection, la caractérisation et les traitements d'anomalies ayant fait l'objet de plan d'action (PA).

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place pour garantir la pérennité de la qualification, notamment le pilotage de la démarche, est plutôt satisfaisante. Le pilotage du sous-processus MQCA, tel que décliné par l'exploitant du CNPE de St Alban concerne essentiellement la déclinaison des RPMQ et la transmission aux métiers du retour d'expérience issu de la détection et de l'analyse des anomalies affectant les matériels qualifiés. Il ne prend pas en compte la formation des personnels qui est gérée par les différents métiers.

asnr.fr



Les inspecteurs ont constaté l'absence de retard d'intégration des prescriptions des RPMQ et noté que les différentes FCC ouvertes par le site, étaient soient soldées, soient en cours de caractérisation mais que, dans ce cas, les matériels avaient préalablement été remis en conformité. Cependant, lors de l'examen par sondage de l'intégration des prescriptions des FMQ prescrites pour le montage des matériels, vos représentants n'ont pas pu indiquer dans quels documents ces prescriptions étaient déclinés.

Enfin, l'examen du PA relatif à un moteur non conforme a nécessité sa mise à jour, du fait de l'absence d'informations relatives aux respects des exigences de la qualification aux conditions accidentelles du matériel en place.

Par ailleurs, les inspecteurs se sont rendus en zone contrôlée pour vérifier le respect des prescriptions MQCA sur des thermostats du système de ventilation. Pour les prescriptions contrôlées, la visite n'a pas mis en évidence d'écart.

B

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

68 80

II. AUTRES DEMANDES

Intégration du référentiel MQCA

L'intégration du référentiel MQCA par l'exploitant de CNPE de Saint Alban consiste à décliner les exigences définies dans les recueils des prescriptions des matériels qualifiés (RPMQ). Les RPMQ et les éventuelles fiches d'amendement (FA) sont élaborées par les services centraux d'EDF à partir des documents listant les exigences de maintien de la qualification par type de matériel, à savoir les fiches de maintien de la qualification (FMQ). Ces FMQ prescrivent des contrôles et actions pour l'exploitation des équipements mais également pour leur installation et leur montage initial.

Lors de l'inspection du 8 octobre 2025, les inspecteurs ont examiné par sondage la déclinaison des exigences de la qualification dans les documents opératoires du CNPE de Saint-Alban. Le contrôle a notamment porté sur la déclinaison des exigences mentionnées dans la FMQ des thermostats de type « ZTx » dans la procédure de vérification de l'étalonnage des thermostats. L'examen de la déclinaison des prescriptions d'exploitation n'a pas relevé d'anomalies. Cependant les prescriptions d'installation et de montage mentionnent des couples de serrage mais les valeurs prescrites n'apparaissent pas systématiquement dans les documents consultés. L'une des gammes consultées étant une gamme d'étalonnage qui n'est pas utilisée pour vérifier l'ensemble des prescriptions du maintien de qualification, cette absence est compréhensible. Cependant, vos représentants n'ont pas pu indiquer si ces prescriptions étaient mentionnées dans un autre document.

Demande II.1 : Transmettre le document opératoire utilisé par le CNPE de Saint-Alban rappelant les prescriptions d'installation et de montage mentionnées dans la FMQ des thermostats de type « ZTx ».

Demande II.2 : Plus globalement, indiquer comment sont déclinés localement les prescriptions d'installation et de montage issues des FMQ des MQCA.

Obsolescence du relais de protection de la survitesse de la turbopompe (TPS) du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG)

Le PA n°462739, créé en avril 2024, concerne la défaillance du relais 2 ASG 001 XU lors de l'essai de contrôle de la survitesse de la TPS ASG réalisé le 28 mars 2024. Ce relais a pour fonction de prévenir la survitesse de la TPS dont la vitesse nominale est de 5200 trs/mn.



En cas de dépassement de plus de 10 % de la vitesse nominale, le relais arrête la turbopompe. En complément de ce relais, la TPS dispose d'un système de contrôle mécanique de vitesse (dépassement de 15 % de la vitesse nominale). Par conception, l'action du relais de protection est donc réglée à une valeur de vitesse inférieure à celle de la protection mécanique. Le contrôle du fonctionnement du relais de protection fait l'objet du critère RGE B et le contrôle du fonctionnement mécanique d'un critère RGE A. Le relais n'a pas pu être remplacé du fait de son obsolescence.

Pour justifier la disponibilité de la TPS, malgré l'indisponibilité du relais, le PA fait référence à une fiche de position d'EDF datant de 2018, que les inspecteurs ont consultée. Cette fiche de position explicite la conduite à tenir et précise que la protection de la TPS n'étant plus assurée que par la survitesse mécanique, celle-ci devra faire l'objet d'un suivi renforcé pour garantir le maintien de son bon fonctionnement. Ce point de la fiche de position n'est pas repris dans le PA qui indique qu'il n'y a pas d'action corrective envisagée.

Demande II.3 : Définir et mettre en œuvre le suivi renforcé du système de protection mécanique de la TPS ASG prescrit par la fiche de position susmentionnée.

Maintien de la qualification du moteur de la motopompe 1 LHQ 631 PO

Lors des discussions en salle, les inspecteurs ont examiné le PA n°565328 créé en mars 2025 qui concerne le moteur installé sur la motopompe 1 LHQ 631 PO. Le moteur installé est un moteur à six pôles dont la vitesse de rotation est de 1000 trs/mn, alors que le moteur qui devrait être installé est un moteur quatre pôles dont la vitesse de rotation serait de 1500 trs/mn. Ce PA mentionne l'historique des interventions connues et également un contrôle en 2017 dans le cadre de la PNRL2845, mais l'origine du montage de ce moteur non conforme à l'attendu n'est pas identifiée. Le PA explicite les exigences attendues et les caractéristiques du moteur en place et statue sur l'absence d'impact. Cependant, il ne mentionne pas si ce moteur respecte les exigences de la qualification aux conditions accidentelles, alors que le requis de qualification pour ce matériel est la qualification K3 (qualification pour la tenue au séisme).

Ultérieurement, vous avez transmis aux inspecteurs les informations relatives à la qualification aux conditions accidentelles du moteur et complété le PA avec ses éléments. Néanmoins, la version initiale du PA aurait dû aborder le respect de la qualification K3 du moteur, alors qu'il était identifié comme non conforme.

Demande II.4 : Définir et mettre en œuvre des mesures correctives afin que, lors de la détection d'un matériel non conforme affecté à un repère fonctionnel ayant des exigences de qualification aux conditions accidentelles, la traçabilité de cette vérification soit systématiquement mentionnée dans les PA.

B

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

Sans objet.

13 180

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