

Division de Lyon

Référence courrier: CODEP-LYO-2025-072157

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 18 novembre 2025 sur le thème « Risques conventionnels »

N° dossier: Inspection n° INSSN-LYO-2025-0510

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 18 novembre 2025 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « Risques conventionnels ».

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 portait sur le thème « risques conventionnels » et avait pour objectif de vérifier l'adéquation entre la dernière version de l'étude de dangers conventionnelle (EDDc) en date de février 2022 (D455620109255 [B]) et sa déclinaison opérationnelle sur le terrain.

Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné la gestion du processus de maitrise des risques conventionnels. Le contenu de l'EDDc a également été abordé avec une personne de la Division Ingénierie du Parc nucléaire et De l'Environnement (DIPDE), qui est l'entité d'EDF rédigeant ce document pour le compte des exploitants.

Dans un second temps, les inspecteurs se sont rendus sur les installations suivantes :

- le parc à Gaz Non Utilisés (GNU) où sont entreposées les différentes bouteilles de gaz utilisées par les métiers et les prestataires ;
- le local AF0504 qui alimente en acétylène l'atelier mécanique ;
- le bâtiment de déminéralisation (où sont dépotés puis entreposés le chlorure ferrique, la soude caustique et l'acide chlorhydrique) ;
- les aires AOC (Aire d'outillage chaud) et TFA (Aire des déchets à très faible activité) où un risque d'incendie est identifié par l'EDDc ;
- les locaux du système SIR (Circuit de conditionnement chimique du secondaire) de la salle des machines de la tranche 1 où est entreposée et manipulée de l'hydrazine.



Le suivi du processus de maîtrise des risques conventionnels n'appelle pas de remarque particulière. Pour autant, faisant suite à la visite de terrain et aux échanges avec vos représentants, portant sur l'EDDc, certains points nécessitent des compléments et font l'objet des demandes ci-dessous.

63 80

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

13 13 13

II. AUTRES DEMANDES

EDDc / Scénario d'incendie de l'air AOC

Dans l'EDDc, un seul scénario d'accident présente des effets potentiels en dehors des limites de site ; il concerne un incendie au niveau de l'Aire d'Outillage Chaud (AOC). L'aire AOC est une aire de transit destinée à l'entreposage d'outillages contaminés ou potentiellement contaminés. Cette aire est destinée à l'entreposage de conteneurs chargés de matériels faiblement contaminés, en attente de transport.

Le scénario accidentel retenu dans l'EDDc est l'incendie d'un conteneur de l'aire AOC se propageant aux conteneurs accolés et situés à proximité immédiate (soit une emprise correspondant à 18 emplacements de conteneurs 20 pieds (environ 6 mètres) gerbés sur 3 niveaux, soit 54 conteneurs au total).

Or, les inspecteurs ont relevé que, dans la zone des effets dominos de ce scénario, se trouvent des containeurs (notamment sur la rangée la plus proche des limites de propriété) qui ne sont pas pris en compte dans l'incendie modélisé décrit ci-dessus.

Demande II.1 : Justifier l'absence de prise en compte des containeurs situés dans la zone des effets dominos de l'incendie initialement modélisé dans l'EDDc. Le cas échéant, réévaluer les distances d'effets en prenant en compte l'ensemble des containeurs pouvant participer de manière concomitante à l'incendie de l'aire AOC.

Le scénario incendie retenu dans l'EDDc et ses effets sont centrés au niveau de deux rangées d'entreposage. Ce faisant, compte tenu des hypothèses de propagation de l'incendie prise dans l'EDDc (hypothèses réinterrogées dans la demande II.1), le nombre de containeurs participant à l'incendie est conservatif. Toutefois, ces deux rangées sont relativement éloignées des limites de propriété.

Il ne peut donc pas être exclu qu'un incendie débutant au niveau de la rangée de containeurs située à proximité immédiate des limites de propriété, bien que concernant un nombre plus réduit de containers, ait un impact plus étendu, à l'extérieur du site, que l'incendie retenu dans l'EDDc.

Demande II.2 : Vérifier et démontrer à la division de Lyon de l'ASNR que l'incendie débutant entre les deux rangées éloignées des limites de propriété est bien le scénario le plus pénalisant en termes de distances d'effet impactant l'extérieur du CNPE.

EDDc / Fuite d'acétylène en milieu confiné

Le CNPE utilise de l'acétylène, gaz extrêmement inflammable. Sur site, ce gaz est stocké dans le local AF054 et alimente l'atelier mécanique via une tuyauterie véhiculant le gaz à l'intérieur de ce local.

Dans l'EDDc [B], l'utilisation de l'acétylène est bien identifiée en annexe 3 (inventaire des potentiels de dangers) notamment dans le local cité ci-dessus et dans le parc à gaz GNU. En annexe 5 (analyse préliminaire des risques), les évènements redoutés associés à l'acétylène sont uniquement étudiés au niveau du parc à gaz GNU et dans l'atelier chaudronnerie. Dans ce local, l'explosion confinée de gaz est exclue compte tenu de son volume important.



Compte tenu des dimensions plus limitées du local AF0504, une explosion confinée de gaz dans ce local ne peut être exclue *a priori*.

Demande II.3 : Etudier dans l'EDDc révisée les évènements redoutés liés à l'utilisation d'acétylène dans le local AF0504.

Aire TFA / Rétention des eaux d'extinction

L'aire TFA est une aire de transit réservée à l'entreposage des déchets de Très Faible Activité (TFA). L'incendie généralisé de l'aire TFA a été étudié dans l'EDDc [B]. Les distances d'effet associées à cet incendie n'impactent *a priori* pas l'extérieur du CNPE.

L'aire, dotée de bacs de rétentions dédiés à la récupération d'une éventuelle fuite des solvants ou des huiles, est étanche avec une double pente.

En fonctionnement normal,

- les deux bacs de rétention sont isolés du système de collecte des égouts et des eaux pluviales (SEO);
- l'aire de rétention est connectée au système SEO si le portail d'entrée dans l'aire TFA est fermé, isolée si le portail est ouvert.

Demande II.4 : Préciser les dispositions prises pour que, en cas d'incendie conduisant à la présence d'eaux d'extinctions polluées sur l'aire de rétention de l'aire TFA, ces effluents ne soient pas rejetés vers le réseau SEO, avant leur traitement, par la fermeture inappropriée du portail.

Station de déminéralisation / Gamme de dépotage

La gamme D5380 GAPT51028 [Indice 009] précise les modalités de dépotage de la soude et de l'acide chlorhydrique nécessaires au fonctionnement du poste de production d'eau déminéralisée 0 SDP.

L'annexe 4 de cette gamme trace les principales caractéristiques physico-chimiques du produit réceptionné mais aucun critère d'acceptabilité n'y est prescrit.

Demande II.5 : Etudier la possibilité de compléter l'annexe 4 de la gamme D 5380 GAPT51028 en définissant, pour chaque produit (soude et acide chlorhydrique), des critères d'acceptabilité du produit dépoté.

13 13 13

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

Station de déminéralisation / Dépôt sur l'évent de la bâche 0SDP602BA

La station de déminéralisation a pour vocation de clarifier, décarbonater, filtrer et déminéraliser l'eau destinée à tous les circuits du CNPE. L'acide chlorhydrique 33% et la soude 50% sont livrés en camion-citerne de 30 m³; le chlorure ferrique 41% en camion-citerne de 10 m³. Les réservoirs de réactifs sont remplis gravitairement, (acide chlorhydrique 33% : 2 bâches de 40 m³ (0SDP501BA et 0SDP502BA); soude 50% : 2 bâches de 28 m³ (0SDP601BA et 0SDP602BA); chlorure ferrique 41% : 1 bâche de 10 m³ (0SDP301BA)).

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté la présence d'importants dépôts blanchâtres au niveau de l'évent du réservoir 0SDP502BA et également, dans une moindre mesure, au niveau d'un tuyau d'évacuation de soude.

Lors de la synthèse de l'inspection, il a été demandé de nettoyer les dépôts vus en visites et, en attendant ce nettoyage, de ne pas procéder à de nouvelles opérations de remplissage de la bâche 0SDP502BA.



A l'issue de l'inspection, la réfection d'étanchéité de la ligne d'évent a été effectuée le 25 novembre 2025 (dossier de réalisation de travaux 06394485-03 transmis à l'ASNR le 27 novembre 2025). Les opérations de remplissage de la bâche 0SDP502BA sont donc à nouveau possibles.

cs so

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