

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2026-027599

**Madame la Directrice du centre nucléaire
de production d'électricité du Bugey
Electricité de France
BP 60120
01155 LAGNIEU**

Lyon, le 13 mai 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB) et des équipements sous pression nucléaires (ESPN)

Lettre de suite de l'inspection du 9 avril 2026 sur le thème de la comptabilisation des situations

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2026-0540

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[4] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) et des équipements sous pression nucléaires (ESPN) en référence, une inspection a eu lieu le 9 avril 2026 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème « E.1.7 – Comptabilisation des situations ».

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 de la comptabilisation des situations affectant les équipements sous pression nucléaires. Les inspecteurs se sont attachés à vérifier la prise en compte des dispositions de l'article 7 de l'arrêté [3] et des dispositions de l'arrêté [4] en matière d'activités importantes pour la protection (AIP) relatives à cette comptabilisation. Les vérifications en salle ont porté sur les quatre réacteurs. Les inspecteurs ont également effectué, dans ce cadre, une visite du local des archives papier et des locaux techniques abritant les baies d'enregistrement des réacteurs 2 et 3.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que la réalisation de l'activité de comptabilisation des situations repose sur un effectif trop restreint d'agents habilités, ce qui entraîne un retard conséquent dans le contrôle technique de l'activité et la réalisation des bilans annuels de celle-ci. Cette situation dégradée, mise notamment en évidence par la filière indépendante de sûreté du site, a conduit la centrale nucléaire du Bugey à déclarer un événement significatif pour la sûreté le 5 mars 2026. La résorption de ce retard ainsi que la mise en place d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences pour la comptabilisation des situations devront être prioritaires. De plus, un système documentaire permettant de connaître aisément les incidents de

fonctionnement survenus sur les installations devra être mis en place et l'Outil d'Aide à la Détection devra faire l'objet d'une qualification. Certaines notes d'organisation nécessitent également des mises à jour concernant le pilotage de l'activité, les habilitations associées et le compagnonnage des agents en formation. Enfin, la visite des locaux n'appelle pas de remarque particulière, les inspecteurs soulignant la tenue très satisfaisante du local des archives papier du site.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences

La comptabilisation des situations, prévue au II de l'article 7 de l'arrêté [3], est une activité importante pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté [4]. A ce titre, elle doit faire l'objet d'un contrôle technique et d'actions de vérification par sondage et d'évaluation périodique.

Le 5 mars 2026, la centrale nucléaire du Bugey a déclaré un événement significatif pour la sûreté en raison d'un retard significatif dans le contrôle technique de l'AIP comptabilisation des situations. Cet événement couvre également l'absence de rédaction des notes de bilan annuel de la comptabilisation des situations pour les années 2023 et 2024. Cette déclaration a été déclarée par l'exploitant à la suite d'un audit mené en 2025 par la filière indépendante de sûreté (FIS) et d'une alerte de vos services centraux (UTO).

Le référentiel d'EDF relatif à la comptabilisation des situations prévoit que cette activité et son contrôle technique soient réalisés dans un délai maximal de 3 mois.

Les inspecteurs ont constaté que le retard significatif dans le contrôle technique de la comptabilisation des situations remonte, pour le cas le plus ancien, à la journée du 9 juin 2024 pour le réacteur 5.

Vos représentants ont indiqué que ce retard résulte du départ rapproché de deux agents en charge de l'activité début 2024 puis du départ du seul agent alors habilité pour le contrôle technique en septembre 2024. Lors de l'inspection, un agent à temps plein était habilité pour la comptabilisation des situations et son contrôle technique et un second agent à mi-temps était habilité pour la comptabilisation des situations mais pas pour son contrôle technique. Cela représente 1,5 équivalent temps plein (ETP) habilité pour la comptabilisation des situations et 1 ETP habilité pour son contrôle technique. Ces ETP sont également en charge du suivi des zones de mélange.

Vos représentants ont précisé aux inspecteurs que l'habilitation de l'agent à mi-temps pour le contrôle technique de la comptabilisation des situations est envisagée pour fin avril 2026, et que deux agents supplémentaires ont été affectés à mi-temps à la comptabilisation des situations en février 2026 avec un objectif d'habilitation pour la réalisation de l'activité en mai 2026. Ces dispositions devraient permettre d'atteindre, à court terme, 2,5 équivalents temps plein (ETP) habilités pour la comptabilisation des situations et 1,5 ETP habilité pour son contrôle technique. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que votre objectif est de résorber totalement le passif du retard dans la réalisation du contrôle technique de la comptabilisation des situations et la rédaction des notes de bilan annuel d'ici janvier 2027.

Les inspecteurs ont également constaté que le rapport de l'événement significatif déclaré le 5 mars 2026 référencé D5110/RE/ESS/T2345/26002 indice 0, transmis à l'ASNR le 6 mai 2026, ne prévoit aucune action corrective visant à résorber le retard accumulé dans le contrôle technique de l'AIP comptabilisation des situations.

Demande I.1 : Résorber le retard dans la réalisation du contrôle technique de la comptabilisation des situations et la rédaction des bilans annuels relatifs à cette activité dans un délai n'excédant pas celui présenté aux inspecteurs. Le cas échéant, solliciter vos services centraux et/ou d'autres CNPE en vue de la mise en place d'une entraide à cette fin. Rendre compte bimestriellement à la division de Lyon de l'ASNR de la mise en œuvre de ce plan de résorption.

Les inspecteurs ont également constaté qu'il n'existe pas de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) pour la comptabilisation des situations. Vos représentants ont indiqué que l'activité nécessite 2 ETP pour les 4 réacteurs, dimensionnement cible qui serait défini par vos services centraux sans que vous n'ayez été en mesure de le justifier.

Le rapport de l'événement significatif déclaré le 5 mars 2026 référencé D5110/RE/ESS/T2345/26002 indice 0 identifie comme causes profondes que l'organisation n'est pas robuste pour faire face aux fortuits et que le délai de trois mois pour rédiger et contrôler les situations n'est pas connue du management du service conduite et des acteurs du processus 8.MRP « maîtriser le risque pression ». Ce rapport d'événement prévoit comme actions correctives une réinterrogation de l'organisation du service conduite et la mise à jour de la note de processus élémentaire relative à la comptabilisation des situations. L'action de réinterrogation de l'organisation du service conduite est insuffisamment précise au regard de l'absence d'une GPEC pour la comptabilisation des situations. Enfin, le rapport de l'événement significatif n'analyse pas l'absence de prise en compte, par l'exploitant, des nombreux signaux d'alerte préexistants relatifs aux ressources affectées à la comptabilisation des situations : audit par la filière indépendante de sûreté (FIS) mené en 2021, audit par la Direction Industrielle d'EDF réalisé en 2023 et inspection de l'ASN n° INSSN-LYO-2023-0380 du 14 septembre 2023 notamment.

Demande I.2 : Définir puis mettre en œuvre une GPEC pour la comptabilisation des situations (pouvant être commune avec le suivi des zones de mélange). Justifier du dimensionnement retenu et préciser également les dispositions prises afin de palier à un imprévu (absence prolongée ou départ d'un agent).

œ œ

II. AUTRES DEMANDES

Situations potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie

Le point II de l'article 7 de l'arrêté [3] prévoit que « *L'exploitant dispose d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leur date, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des appareils, notamment [...] les incidents de fonctionnement, en particulier les sollicitations des organes de protection contre les surpressions, et les situations rencontrées potentiellement plus sévères que celles de deuxième catégorie* ». Le point IV de l'article 15 de cet arrêté prévoit qu' « *une requalification partielle, limitée à une visite approfondie réalisée sous la direction de l'exploitant et dont le programme est communiqué en préalable à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, est réalisée [...] après l'occurrence d'un événement pouvant correspondre à une situation de troisième catégorie, sur le ou les appareils touchés* ».

Les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison, sur la centrale nucléaire du Bugey, des dispositions susmentionnées de l'arrêté [3]. Vos représentants ont indiqué que la consigne S RGE indice 24 prévoit, en cas d'incidents de fonctionnement, que l'équipe de conduite informe l'ensemble du service ingénierie afin qu'il puisse effectuer l'analyse de l'incident et notamment déterminer si le transitoire vécu est potentiellement plus sévère que ceux de deuxième catégorie.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté l'absence de liste des incidents de fonctionnement survenus. Vos représentants ont indiqué ne pas avoir souvenir de la survenue d'une situation plus sévère que celles de deuxième catégorie sur les réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey, et qu'un constat dans l'application Caméléon serait ouvert dans une telle situation. Or, une situation plus sévère que celles de deuxième catégorie, nécessitant la réalisation d'une requalification partielle, est survenue sur le réacteur 5 le 1^{er} octobre 2018, conduisant à la déclaration d'un événement significatif pour la sûreté.

Les inspecteurs ont également constaté que vos représentants n'avaient pas connaissance de la note référencée D5110NT04261 indice 4 « *Surveillance en fonctionnement du CPP/CSP – Détection et traitement des événements (modalités d'application des articles 7.II et 15.IV de l'AREX)* », citée dans la note référencée D5110NT10373 indice 6 « *Application de l'arrêté du 10/11/99 sur le CNPE de Bugey* » transmise en amont de l'inspection. Alors que cette note, toujours en vigueur, prévoit la réalisation d'une requalification partielle en cas de survenue d'un événement pouvant correspondre à une situation de troisième catégorie.

Demande II.1 : Mettre en place un système documentaire répondant aux dispositions du point II de l'article 7 de l'arrêté [3] et permettant ainsi de lister aisément les incidents de fonctionnement survenus sur les réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey.

Demande II.2 : Vous positionner sur la nécessité de sensibiliser les agents susceptibles d'analyser les incidents de fonctionnement aux dispositions des articles 7.II et 15.IV de l'arrêté [3] et leurs déclinaisons dans votre référentiel.

Pilotage de l'activité de comptabilisation des situations

L'article 2.4.2 de l'arrêté [4] prévoit que « *l'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'en évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues* ».

La comptabilisation des situations et le suivi des zones de mélange constitue un processus élémentaire rattaché au processus 8.MRP « maîtriser le risque pression » du système de management intégré. La note de processus élémentaire référencée D5110NPE14003 indice 5 décrit les actions à réaliser dans le cadre de ces activités. Au titre de ce processus élémentaire, un indicateur sur le nombre de situations évitables doit être suivi.

Dans le compte-rendu de la revue du processus 8.MRP d'octobre 2025, les inspecteurs ont constaté que cet indicateur est associé à un objectif de zéro situation évitable mais le résultat obtenu n'est pas renseigné pour les années 2024 et 2025 avec toutefois un commentaire mentionnant l'absence de situation évitable. Les notes de bilan annuel de la comptabilisation des situations des quatre réacteurs pour l'année 2022 font état de l'absence de situation évitable comptabilisée en 2022 mais d'un objectif d'au plus quatre situations évitables par an pour le site (objectif inchangé de 2012 à 2022). Vos représentants n'ont pas été en mesure d'expliquer la raison du changement d'objectif entre l'année 2025 et celles qui précèdent.

De plus, les projets des notes de bilan annuel de la comptabilisation pour l'année 2023, en attente d'approbation lors de l'inspection, font apparaître la comptabilisation de deux situations évitables en 2023 (une sur le réacteur 3 et une sur le réacteur 4). Malgré le fait que l'objectif d'au plus quatre situations évitables par an porte sur l'ensemble des réacteurs, ces projets de notes pour les réacteurs 3 et 4 font chacune état d'une seule situation évitable en comparaison de l'objectif site d'au plus quatre situations évitables par an.

Demande II.3 : Clarifier l'objectif associé à l'indicateur portant sur le nombre de situations évitables et s'il est respecté dans les notes de bilan annuel de la comptabilisation des situations à venir.

Le compte-rendu de la revue de processus 8.MRP d'octobre 2025 considère un niveau de maîtrise de l'AIP¹ comptabilisation des situations maintenu en cas 2 malgré la non réalisation du contrôle technique alors qu'un niveau de maîtrise dégradé en cas 3 devrait manifestement être retenu, l'absence de contrôle technique constituant un écart réglementaire, ce qui doit conduire à un niveau de maîtrise en cas 3.

Demande II.4 : Réexaminer le niveau de maîtrise de l'AIP comptabilisation des situations.

Les inspecteurs ont également relevé que la note relative au pilotage et à l'animation du service conduite référencée D5110NT12010 indice 3, dont l'objet est de définir les missions, l'organisation, le pilotage et l'animation du service conduite, ne mentionne nullement la comptabilisation des situations, alors que cette activité est réalisée par le service conduite sur la centrale nucléaire du Bugey. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'expliquer cette absence.

Demande II.5 : Prendre en compte l'activité de comptabilisation des situations dans la note de pilotage et d'animation du service conduite.

¹ Classé cas 1, cas 2, cas 3 selon un niveau de maîtrise décroissant

Habilitation des agents en charge de la comptabilisation des situations

L'article 2.5.5 de l'arrêté [4] prévoit que « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer* ».

La note référencée D5110NT11033 indice 22 « *Habilitation en vigueur au service conduite* » contient en annexe 14 une fiche type de compagnonnage pour l'habilitation dans le domaine de la comptabilisation des situations. Cette fiche de compagnonnage distingue deux niveaux de compétences à acquérir sans que ces niveaux ne soient définis. Certaines compétences relevant du niveau 2 apparaissent nécessaires pour la réalisation de l'AIP comptabilisation des situations. Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser la distinction faite entre les niveaux 1 et 2 mais ont confirmé que les compétences relevant du niveau 2 sont requises pour habilitier un agent pour la réalisation de l'AIP comptabilisation des situations.

Demande II.6 : Préciser la distinction faite entre les deux niveaux de compétences à acquérir dans la fiche type de compagnonnage figurant en annexe 14 de la note référencée D5110NT11033. Le cas échéant, revoir cette fiche en faisant, si nécessaire, référence aux habilitations pour la réalisation de l'AIP comptabilisation des situations, son contrôle technique ou pour en assurer la vérification par sondage.

Les inspecteurs ont relevé que la vérification par sondage de l'AIP comptabilisation des situations est réalisée périodiquement par le supérieur hiérarchique des agents chargés de cette activité sans que celui-ci ne soit habilité pour la réalisation de l'AIP ou son contrôle technique, et sans que ce dernier n'ait suivi la formation nationale relative à la comptabilisation des situations.

Demande II.7 : Définir les compétences et qualifications nécessaires pour la réalisation de la vérification par sondage de l'AIP comptabilisation des situations.

Gestion des transitoires non classés

Les transitoires non classés (TNC) sont des transitoires pour lesquels il n'existe aucune situation de conception, proche fonctionnellement, couvrant les variations de paramètres observées (dépassement d'amplitude ou de vitesse de variation). Les TNC font l'objet d'une analyse spécifique par vos services centraux (unité technique opérationnelle – UTO – d'EDF) sur la base d'un dossier élaboré par le CNPE, avec utilisation d'un logiciel d'affectation mécanique. En retour, l'UTO statue, sauf cas particulièrement complexe, sur les situations à comptabiliser définitivement pour couvrir le TNC d'un point de vue mécanique. Dans l'attente de ce traitement définitif, le CNPE doit réaliser une affectation provisoire consistant à affecter aux TNC des situations de conception fonctionnellement proches. L'affectation provisoire du TNC est remplacée par l'affectation définitive après le retour de l'UTO.

Les inspecteurs ont constaté que le TNC référencé « BUG4 25 03 » survenu le 9 novembre 2025, dont le dossier est en attente de contrôle avant envoi à UTO, n'a pas fait l'objet d'une affectation provisoire.

Demande II.8 : Effectuer l'affectation provisoire du TNC référencé « BUG4 25 03 ».

Processus de comptabilisation des situations

Les inspecteurs ont constaté que l'archivage papier des dossiers journaliers de comptabilisation des situations n'est plus réalisé depuis 2024 alors qu'il est prévu par la note de processus élémentaire relative à la comptabilisation des situations référencée D5110NPE14003 indice 5. A ce sujet, vos représentants ont indiqué qu'une évolution des modalités d'archivage numérique des dossiers journaliers de la comptabilisation des situations est prévue courant 2026 avec l'utilisation d'une solution nationale.

De plus, les inspecteurs ont relevé une incohérence dans la note référencée D5110NPE14003 indice 5 concernant les agents en compagnonnage. Au paragraphe 3.4 de la note, il est indiqué que l'agent en formation renseigne l'application nationale « Compta-Situ » en tant que rédacteur alors que le paragraphe 7.3 précise qu'il réalise l'activité sous responsabilité de son tuteur, qui reste responsable du respect des exigences afférentes à l'AIP (notamment en termes d'assurance qualité en apposant son visa en Rédacteur). Vos représentants ont précisé que les droits en rédacteur dans l'application « Compta-Situ » peuvent être ouverts en cours de compagnonnage après réalisation de la formation nationale relative à la comptabilisation des situations afin que les agents en formation puissent saisir dans l'application mais la signature en tant que rédacteur reste alors celle d'un agent habilité. Cette pratique est satisfaisante mais mérite d'être clarifiée dans la note référencée D5110NPE14003.

Enfin, vos représentants ont indiqué qu'une nouvelle application nationale devrait remplacer, courant 2026, l'application « Compta-Situ ».

Demande II.9 : Mettre à jour la note de processus élémentaire relative à la comptabilisation des situations référencée D5110NPE14003 afin de tenir compte des éléments susmentionnés dans le contexte du déploiement d'une solution nationale d'archivage numérique des dossiers journaliers et d'une nouvelle application nationale relative à la comptabilisation des situations courant 2026. Transmettre la note mise à jour à la division de Lyon de l'ASNR.

Qualification de l'OAD (Outil d'Aide à la Détection)

Les règles nationales de comptabilisation des situations définies dans la note référencée D4507020267 indice 3 prévoient que la détection des transitoires peut être assistée par l'OAD (Outil d'Aide à la Détection) qui est une fonctionnalité intégrée à l'application « Compta-Situ ». Ces règles précisent également que pour l'utilisation de l'OAD sur site, chaque CNPE doit qualifier l'OAD et rédiger une note de qualification.

Les inspecteurs ont constaté que l'utilisation de l'OAD n'est pas mentionnée dans la note de processus élémentaire relative à la comptabilisation des situations référencée D5110NPE14003 indice 5. Toutefois, vos représentants ont indiqué utiliser certaines fonctionnalités de cet outil sur la centrale nucléaire du Bugey mais aucune qualification locale de l'OAD n'a été réalisée.

Demande II.10 : Qualifier localement l'OAD et rédiger une note de qualification conformément aux règles nationales de comptabilisation des situations. Le cas échéant, intégrer l'utilisation de l'OAD à la note référencée D5110NPE14003 lors de sa mise à jour (cf. demande II.9).

☞ ☞

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

Habilitation des agents en charge de la comptabilisation des situations

Constat d'écart III.1 : Les inspecteurs ont relevé que l'agent à mi-temps habilité pour la comptabilisation des situations au jour de l'inspection ne l'était pas formellement, son titre individuel d'habilitation (TIH) n'étant plus en vigueur depuis le 1^{er} février 2026. Cet agent n'était donc plus formellement habilité pour la réalisation de l'AIP comptabilisation des situations depuis cette date. Vos représentants ont indiqué ne pas avoir renouvelé son TIH début 2026 pour le faire une seule fois après son habilitation pour réaliser le contrôle technique de la comptabilisation des situations.

Gestion des transitoires non classés

Constat d'écart III.2 : Les inspecteurs ont relevé que le dossier du TNC référencé « BUG4 25 01 » survenu le 5 avril 2025 n'avait pas encore été transmis à l'UTO au jour de l'inspection, ce qui induit un léger dépassement du délai d'un an prévu par la doctrine relative à la comptabilisation des situations référencée D455032082698 indice B.

Constat d'écart III.3 : Les inspecteurs ont constaté que le dossier relatif au TNC référencé « BUG4 25 04 » survenu le 15 décembre 2025 a été contrôlé le 16 février 2026 puis transmis à l'UTO sans que l'affectation des situations de la journée du 15 décembre 2025 n'ait fait l'objet d'un contrôle technique.

Habilitation des agents nouvellement en charge de la comptabilisation des situations et vérification par sondage de l'AIP comptabilisation des situations

Observation III.1 : Les inspecteurs relèvent que l'objectif d'habiliter en mai 2026 les deux agents qui ont été affectés à la comptabilisation des situations à mi-temps en février 2026 est particulièrement ambitieux, une période de compagnonnage d'environ un an étant communément observé avant habilitation (durée mentionnée dans la note référencée D5110NPE14003 indice 5), et ce d'autant plus que ces agents n'ont pas été amenés, dans le cadre de leur compagnonnage, à analyser des transitoires liés aux arrêts de réacteur. **Dans ce contexte particulier, la vérification par sondage de l'AIP comptabilisation des situations devrait être temporairement renforcée lorsqu'elle est réalisée par ces agents.**

☞ ☞

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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Lyon de l'ASNR

Signé par

Paul DURLIAT