

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2026-030456

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

Lyon, le 20 mai 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 30 avril 2026 sur le thème « Séisme »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2026-0549

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié relatif aux installations nucléaires de base

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 30 avril 2026 sur la centrale nucléaire de Bugey sur le thème du séisme.

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 a porté sur le thème de la prise en compte des exigences liées au séisme. La première partie de l'inspection a été consacrée à la vérification de documents dont la mise à disposition avait été demandée avant l'inspection. L'exploitant a également présenté l'organisation du site vis-à-vis de la prise en compte du risque de séisme, de l'instrumentation sismique, de la conduite à tenir en cas de survenue d'un séisme et de la tenue des équipements importants pour la protection, classés avec un requis sismique. Dans un deuxième temps, les inspecteurs ont vérifié sur le terrain le respect de certaines exigences liées au séisme. Ils ont par exemple vérifié, par sondage, l'arrimage des échafaudages montés pour des opérations de maintenance. Ils ont également simulé la survenue d'un séisme en salle de commande du réacteur 2.

Les inspecteurs ont pu constater la prise en compte satisfaisante des exigences liées au séisme et le pilotage des sujets en lien avec ce risque. Les actions du référent séisme sont portées efficacement vers les correspondants séisme des différents métiers, qui les déclinent sur le terrain. Ainsi, les échafaudages contrôlés par les inspecteurs étaient bien arrimés et ceux-ci n'ont pas relevé d'entreposage non-maîtrisé dans les locaux visités. Le fait d'imposer un vérinage systématique de tous les échafaudages de l'îlot nucléaire, considérant que tous les équipements à proximité étaient des éléments importants pour la protection des intérêts concernant la sûreté nucléaire (EIPS), est une pratique relevée positivement.

Toutefois, quelques points évoqués durant l'inspection, relatifs notamment aux contrôles périodiques d'équipements de détection et d'enregistrement d'un séisme, donnent lieu aux demandes ci-après et appellent des actions complémentaires de votre part.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

03 80

II. AUTRES DEMANDES

Contrôle de l'enregistreur champ libre 8 KIS 106 MV

L'article 2.5.3 de l'arrêté en référence [2] dispose que « *Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*

- *L'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*
- *Les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*
- *Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie ».*

Dans le compte-rendu de maintenance du système KIS sismique sur le site de Bugey, une incohérence apparaît dans la partie relative au contrôle de la mesure de la pleine échelle du capteur 8 KIS 106 MV. En effet, Il est indiqué dans ce compte-rendu que la valeur de la tension Vz doit être comprise entre -2,7 V et -2,3 V. Or, les inspecteurs ont constaté que la personne chargée de l'opération de maintenance a relevé une valeur de + 2,47 V, qui figure dans le compte-rendu de maintenance, validée lors du contrôle technique de cette valeur.

Cette situation soulève des interrogations quant à la bonne exécution de l'opération de maintenance et à la pertinence du contrôle technique effectué.

Demande II.1 : Vérifier et démontrer l'opérabilité du capteur 8 KIS 106 MV, en explicitant en quoi la valeur mesurée, bien que non conforme à la plage attendue, n'est pas de nature à remettre en cause le bon fonctionnement du capteur ni les fonctions de sûreté associées. Le cas échéant, caractériser et traiter l'anomalie conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [2].

Demande II.2 : Vérifier les précédents relevés d'essai ou de maintenance portant sur la tension du capteur 8 KIS 106 MV. Analyser les raisons pour lesquelles l'écart de valeur identifié n'a pas été détecté lors du contrôle technique, voire des précédents essais et préciser, le cas échéant, les actions correctives ou préventives mises en œuvre afin d'éviter le renouvellement d'une telle situation.

Contrôle de l'enregistreur à plaquettes PAR400 du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) tranche 2

En application de la règle fondamentale de sûreté (RFS) 1.3.b relative à l'instrumentation sismique, les accélérographes de pic « PAR 400 » constituent une redondance à l'instrumentation électrique et doivent être opérationnels en permanence.

Dans le compte-rendu de maintenance du système KIS sismique sur le site de Bugey, des anomalies figurent dans la partie du contrôle sur la mesure de sensibilité de l'enregistreur. En effet, il est indiqué dans ce document que les plaquettes qui mesurent les accélérations dans les directions transversale (plaquette voie T) et horizontale (plaquette voie H) étaient marquées, ce qui suggère la survenue de chocs sur l'enregistreur. De plus, la plaquette voie L (direction longitudinale) a été effacée après la mesure, ce qui signifie qu'elle était également marquée.

Les causes de ces marquages n'ont pas pu être explicitées au cours de l'inspection. Or, en cas de séisme, ces marquages sont susceptibles de perturber, voire de fausser, l'interprétation des plaquettes.

Demande II.3 : Vérifier et démontrer que les marquages intempestifs des accélérographes de pics ne remettent pas en cause leur opérabilité en cas de séisme. Analyser l'origine de ces marquages et mettre en place des actions correctives pour en prévenir le renouvellement.

Tenue au séisme de la bache 0 TEG 002 BA

Dans le compte-rendu de la dernière maintenance des ancrages du système 0 TEG 002 BA, la case correspondant à l'action de vérification de la rondelle d'un ancrage était cochée ce qui suggère que l'action a bien été effectuée.

Or, à l'examen des photographies des ancrages de ce système, les inspecteurs ont constaté l'absence de rondelle sur la tige de l'ancrage concerné. L'analyse des plans de cet ancrage n'a pas permis de vérifier si la présence d'une rondelle est finalement requise.

De plus, les photographies de l'ancrage fournies par vos représentants, montrent que la tige filetée ne dépasse pas de l'écrou, ce qui est en écart aux règles de l'art et ne permet pas de garantir la tenue de cet écrou.

Demande II.4 : Vérifier les exigences requises pour les ancrages de la bache 0 TEG 002 BA et en faire une revue de conformité. Traiter les écarts constatés dans des délais proportionnés aux enjeux. Transmettre une synthèse des écarts constatés et des actions engagées à la division de Lyon de l'ASNR.

Demande II.5 : A la lumière des résultats de cette vérification, réinterroger la pertinence et la qualité de remplissage des comptes rendus de maintenance de ces ancrages.

Les inspecteurs ont organisé un exercice de mise en situation de survenue d'un séisme significatif. Dans ce cadre, ils ont fait décliner une partie de la conduite à tenir en cas de séisme I-KIS à l'équipe de conduite.

Au cours de cet exercice, ils ont relevé positivement l'engagement des équipes concernées ainsi que la réactivité et la pertinence du chef d'exploitation risque séisme.

Ils ont toutefois relevé que l'agent de terrain impliqué n'avait pas été formé à cette situation. En outre, la mise en œuvre, par les acteurs de l'équipe, de certaines des actions, manquait parfois de fluidité.

Demande II.6 : Analyser les observations susmentionnées ainsi que celles des acteurs du CNPE pour identifier des axes d'amélioration. Faire part de vos conclusions à la division de Lyon de l'ASNR.

☞ ☞

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Sans objet.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, 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. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR (<http://www.asnr.fr/>).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon

**Signé par
Richard ESCOFFIER**