

Lyon, le 2 juillet 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-031926

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 5 juin 2024 sur le thème de l'élaboration et du respect de la documentation d'exploitation et de maintenance

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2024-0408

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

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 5 juin 2024 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème « R.1.6 - Elaboration et respect de la documentation d'exploitation et de maintenance ».

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 l'intégration des modifications matérielles faisant partie du lot A du quatrième réexamen périodique et de la mise à jour du référentiel documentaire du réacteur 3 du CNPE du Bugey, à l'issue de sa quatrième visite décennale.

Les inspecteurs ont effectué une vérification par sondage des éléments de vérification et de requalification des modifications effectuées sur le réacteur pendant l'arrêt, notamment les procès-verbaux de recollement fonctionnel (PVRF) et les relevés d'exécution d'essai (REE). Ils ont également consulté les plans d'action (PA) et les fiches de non-conformité (FNC) ouverts lors du déploiement des modifications afin de vérifier leur traitement par le CNPE. Enfin, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur (BR) et le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°3.

Cette inspection n'a pas mis en évidence d'écart significatif portant sur les modifications réalisées et susceptible de conduire à reporter la remise en service du réacteur 3 à l'issue de sa quatrième visite décennale. L'inspection suscite néanmoins quelques questions portant notamment sur la vérification de câblage du transformateur référencé 3 LUU 003 TR.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

PNPE 0256 Tome F - Renforcement sismique des lignes des systèmes RRI/RRM

Les inspecteurs se sont rendus sur le terrain pour vérifier les renforcements mis en place sur les lignes des systèmes de refroidissement intermédiaire du réacteur (RRI) et de refroidissement des mécanismes de grappe (RRM). Ils ont constaté certains écarts aux plans de référence, que vos représentants ont pu justifier à l'issue de l'inspection.

Pour l'un de ces écarts, la justification d'acceptabilité n'a pas pu être apportée car le supportage en écart n'était pas inclus dans le périmètre des renforcements à effectuer. Vos représentants ont indiqué qu'un contrôle et une remise en conformité seraient, le cas échéant, effectués par le service compétent sous la demande de travail (DT) n° 01588005.

Demande II.1 : Transmettre à la division de Lyon les résultats du contrôle du support S1251A pour la ligne RRI 192 et la position du service compétent sur l'écart au plan identifié.

Repli de chantier de l'installation de la bache RPE 025 BA associée à la disposition EAS-u

Les inspecteurs se sont rendus dans le local de la bache référencée RPE 025 BA, destinée à recueillir les effluents collectés du circuit EAS-u assurant l'évacuation de la puissance résiduelle en situation accidentelle.

Le repli de chantier associé à l'installation de cette bache n'avait pas été convenablement effectué dans le local, de nombreux éléments (sacs de déchets, outils, échafaudages...) étant toujours présents sur place au moment de l'inspection, pourtant réalisée peu de temps avant la mise en exploitation de cette bache.

Demande II.2 : Transmettre les éléments de preuve du repli satisfaisant du chantier du local de la bache RPE 025 BA.

PNPP 0864 A - Réalimentation de la bache du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) par le système incendie (JP*)

Les inspecteurs ont examiné en salle le relevé d'exécution d'essai (REE), référencé ASG 003, visant à vérifier la non-obstruction et l'étanchéité de la vanne référencée 3 ASG 490 VE après travaux. Le REE a été rédigé à l'origine pour la vanne ASG 486 VE, qui est la référence de la vanne similaire présente en tranche 2.

Les références de vannes ont donc été modifiées au stylo, afin d'adapter la procédure aux références présentes en tranche 3. Les inspecteurs ont cependant relevé dans le document un certain nombre d'occurrences de la vanne ASG 486 VE qui n'étaient pas modifiées, ce qui démontre une préparation insuffisante de l'essai.

Demande II.3 : Corriger de façon pérenne les gammes concernées et veiller à une préparation plus rigoureuse des REE.

œ 8

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

PNPE 0068 A - Mise en place d'une distribution électrique « Noyau Dur »

Observation III.1 : Les inspecteurs ont examiné les plans d'action (PA) n°427480 et 452144, relatifs aux non-respects des exigences de la DP 351 indice 2 sur le transformateur référencé 3LUU003TR. Ces PA portent sur les câbles issus de la trifurcation alimentant le transformateur, qui ne respectent pas les rayons de courbure minimaux applicables aux câbles, et sur la distance minimale qui est insuffisante entre ces câbles et les éléments de la structure métallique du transformateur.

Formellement, la DP 351 indice 2 s'applique aux transformateurs ayant été remplacés dans le cadre des modifications déployées avant le 1^{er} février 2021. Pour les transformateurs remplacés après cette date, ce qui est le cas du transformateur 3LUU003TR, le courrier de vos services centraux référencé D455621019584 fixe les règles de raccordement des câbles. Vos représentants ont indiqué que ces dernières n'étaient pas respectées pour le transformateur 3LUU003TR et que c'est pour cette raison que l'examen du respect des exigences de la DP 351 indice 2 a été analysé pour ce transformateur.

Dans un tel cas, les exigences de la DP 351 prévoient la réalisation d'une mesure de tangente delta, afin de s'affranchir du risque d'endommagement puis de court-circuit du câble. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cette mesure de tangente delta n'avait pas été effectuée, mais qu'une « surveillance renforcée » devait être mise en place sur ce tableau. Ils n'ont cependant pas été en mesure de préciser les actions prévues dans le cadre de cette surveillance renforcée dans le temps de l'inspection.

Les échanges qui ont suivi l'inspection ont permis d'établir la démonstration, par vos services centraux, de la tenue dans temps du montage des câbles du transformateur 3LUU003TR.

PNPP 0976 A - Mise en place d'un dispositif d'étalement à sec et de stabilisation du corium sous eau

Observation III.2 : Les inspecteurs ont consulté les comptes rendus des contrôles effectués sur les ancrages de la tuyauterie référencée RPE 1414 TY, destinée à recueillir les effluents de la goulotte présente dans le puits de cuve pour maintenir celui-ci hors d'eau en cas d'accident grave.

Dans la fiche de communication de la DIDPE consultée par les inspecteurs, seule la partie de la tuyauterie RPE 1414 TY en dehors du puit de cuve disposait d'un compte-rendu de contrôle ; les contrôles de la partie circulaire de la ligne, présente dans le puits de cuve, n'étant indiqués que par un paragraphe confirmant la conformité de la ligne.

Une meilleure traçabilité des contrôles effectués dans le cadre d'une activité importante pour la protection (AIP) est attendue.



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. 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'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER