

Division de Caen
Référence courrier : CODEP-CAE-2025-036949

CNPE de Flamanville
Monsieur le directeur
BP 4
50340 LES PIEUX

Caen, le 11 juin 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite des inspections de chantier des 14/01/2025 et 18/02/2025.

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0224.

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

Monsieur le Directeur,

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, des inspections de chantier inopinées ont eu lieu les 14/01/2025 et 18/02/2025 au cours de l'arrêt pour visite partielle 1P2524 du réacteur n° 1

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Au cours de l'arrêt pour visite partielle du réacteur n°2 de la centrale nucléaire de Flamanville, un examen de plusieurs dossiers à enjeux et trois inspections de chantiers inopinées ont été réalisés. L'inspection du 12 décembre 2024 a déjà fait l'objet du courrier CODEP-CAE-2024-071712. Deux autres inspections ont eu lieu les 14 janvier et 18 février 2025 au cours desquelles les inspecteurs ont effectué un contrôle par sondage des travaux de maintenance et de résorption d'écarts de conformité (EC) effectués au cours de l'arrêt. Ils ont notamment contrôlé des chantiers situés dans le bâtiment réacteur (BR), dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), dans le bâtiment électrique et en station de pompage.

L'inspection du 14/01/2025 a permis de contrôler plusieurs chantiers en et hors zone contrôlée. Les inspecteurs se sont notamment rendus sur les équipements ou chantiers suivants :

- La modification PNPP2541 à proximité de 1RPE467VP ;
- Le chantier lié au dossier de la corrosion sous contrainte sur le système d'injection de sécurité du réacteur en branche froide n°4 ;
- L'interventions sur des onduleurs dans le bâtiment électrique ;
- L'interventions sur des caissons du système de contournement à l'atmosphère ;
- Le changement de revêtements du système d'eau brute secourue (SEC).

L'inspection du 18/02/2025 a permis aux inspecteurs de se rendre notamment sur les équipements ou chantiers suivants :

- Le contrôle des revêtements KAPTON sur la traversée EPP206TW ;
- Le local des pompes du système de traitement et de réfrigération des piscines (PTR) ;
- Le transformateur auxiliaire ;
- Le système d'eau brute secourue ;
- Les interventions dans le bâtiment électrique.

Les éléments relevés lors de ces inspections ayant fait l'objet d'un traitement réactif ou d'une réponse de la part de vos services n'apparaissent pas dans ce courrier.

Au regard du contrôle par sondage des inspecteurs et des échanges avec vos services, il apparaît que l'organisation mise en place pour la réalisation et la tenue des chantiers apparaît globalement satisfaisante. En effet, la préparation des activités était globalement à l'attendue, les dossiers de suivi consultés étaient complets et les écarts tracés. Néanmoins, les inspecteurs font part des demandes et observations qui suivent.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Conditions d'intervention

Les inspecteurs ont noté que, pour des travaux liés à la modification PNPP 2541 (réinjection des effluents RIS/EAS¹ dans le BR), les conditions d'intervention d'un chantier avec sas autour de la vanne RPE467VP étaient perfectibles. Les conditions d'accès affichées mentionnaient la nécessité d'une UFS2 alors qu'aucune protection respiratoire n'était requise. Par ailleurs, le tri des déchets en sortie de chantier n'était pas bien identifié, et le sas était éventré en partie haute alors que le chantier était prêt pour l'étape suivante de soudage de composants.

Demande II.1: Veiller à la cohérence des conditions d'intervention et à leur déploiement conforme sur le terrain.

Fuite sur les pompes PTR³

Les inspecteurs ont constaté que les pompes 1PTR021PO et 1PTR022PO présentaient d'importantes traces de bore sur des brides. Une fuite active était présente sur 1PTR022PO.

Demande II.2: Préciser les actions de remise en conformité qui ont été conduites.

¹ Circuit d'injection de sécurité/Circuit d'aspersion dans l'enceinte

² Unité de Filtration Sécurisée

³ Circuit de réfrigération et de purification de l'eau des piscines

Présence de bore dans une rétention

Les inspecteurs ont noté que des futs étaient entreposés dans le local LA0356 et que d'importants dépôts de bore étaient présents dans la rétention dans laquelle ils étaient installés.

Demande II.3: Préciser l'origine et le traitement de ces fûts, la raison de la présence de bore dans la rétention, et les éventuelles actions de remédiation engagées.

Non-conformités identifiées lors d'opérations sur un onduleur

Lors de travaux de maintenance sur l'onduleur 1LNB001DL, l'entreprise prestataire a fait état de plusieurs non-conformités site (NCS), dont deux ont interpellé les inspecteurs :

- Lors de l'inspection visuelle, une brasure inattendue était présente sur la carte CV12 – NCS n°D02-ARV-01-244-423/012 ;
- Un pont sur le commutateur SC2 n'était pas placé entre les bonnes bornes – NCS n°D02-ARV-01-244-423/014.

Demande II.4: Préciser l'impact fonctionnel de ces écarts sur l'onduleur et transmettre les éléments de traçabilité vis-à-vis du processus de traitement des écarts.

Rondelles en polymère sur des assemblages du système SEC

Les inspecteurs ont constaté que, sur les filtres à moules 1SEC102FI et 1SEC104FI des assemblages boulonnés possédaient des rondelles en polymère en plus des rondelles métalliques.

Demande II.5: S'assurer que la présence de ces rondelles en polymère est conforme.

Défaut fixation capteur pression

Les inspecteurs ont constaté un défaut de fixation des capteurs de pression du circuit d'huile, présents sur les pompes 1RIS042PO et 1RIS052PO.

Demande II.6: Justifier la tenue au séisme des capteurs de pression d'huile des pompes RIS, et indiquer les éventuelles actions de remédiation engagées.

Transformateur auxiliaire (TA)

Lors de leur contrôle du transformateur auxiliaire, les inspecteurs ont noté la présence de fuites d'huile actives (suintement). Cette fuite était connue de vos services, mais vos représentants n'ont pas été en mesure d'apporter des éléments complémentaires sur son origine, le suivi engagé, etc.

Demande II.7: Caractériser les fuites d'huile sur le TA, et transmettre le plan d'action associé à cet écart (suivi opéré, seuil à partir duquel une réparation sera nécessaire, opérations de maintenance prévues, ...).

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

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 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.

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 (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division,

signé

Jean-François BARBOT