

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2026-029267

CNPE de Flamanville

Monsieur le Directeur
BP 4
50340 LES PIEUX

Caen, le 12 mai 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suites de l'inspection du 21 avril 2026 – Synthèse des interventions de maintenance pour la remise en service des circuits primaires et secondaires principaux

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0216

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 installations nucléaires de base
- [3] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
- [4] Courrier EDF D454126022185 indice 00 du 20 avril 2026 et note EDF D454126015018 indice 00 « Eléments en vue du passage au-dessus de 110 degrés lors de l'arrêt 2R2625 de la tranche 2 »
- [5] Courrier EDF D454126022185 indice 01 du 23 avril 2026 et note EDF D454126015018 indice 01 « Eléments en vue du passage au-dessus de 110 degrés lors de l'arrêt 2R2625 de la tranche 2 »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] et [2], une inspection s'est déroulée le 21 avril 2026 sur les installations du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Flamanville, concernant la synthèse des interventions [4] justifiant l'aptitude à la remise en service des appareils circuits primaires et secondaires principaux à l'issue de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°2 au cours duquel les générateurs de vapeur ont été remplacés.

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 du 21 avril 2026 avait pour objectif d'examiner l'état de l'installation et l'exhaustivité des éléments contenus dans le dossier [4] justifiant l'aptitude à la remise en service des appareils circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP) du réacteur n°2 du CNPE de Flamanville.

L'inspection a été réalisée après la réalisation complète de la plupart des opérations préalables à la remise en service des équipements. L'examen de certains dossiers a permis de vérifier la qualité des opérations réalisées pendant l'arrêt. Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs ont vérifié le bon état des circuits qui ont fait l'objet d'interventions importantes dans le cadre du remplacement des quatre générateurs de vapeur, ainsi que quelques opérations réalisées dans le cadre des suites de l'affaire de corrosion sous contrainte.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart susceptible de remettre en cause le passage au-dessus de 110°C du CPP du réacteur n°2 de Flamanville en application des dispositions de l'article 16 de l'arrêté [3]. Les inspecteurs ont toutefois relevé des améliorations possibles du dossier [4] qui ont été prises en compte par l'exploitant de manière réactive.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Maîtrise du référentiel de qualification aux conditions accidentelles

Les inspecteurs ont examiné les dossiers des visites des vannes 2RRA001VP et 2RRA002VP et ont échangé avec vos représentants à propos du respect du recueil des prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles (RPMQ). En effet, la fiche R3-015 indice 4 concernant ces matériels spécifient des couples de serrage pour la liaison « étrier/couvercle » différents des couples réellement appliqués lors des interventions de l'arrêt.

Les justifications fournies s'appuient, notamment sur un projet de modification de la fiche R3-015 pour prendre en compte l'affaire FOROME B (FONctionnement des RObinets Motorisés Electriques, indice B) spécifiant de nouveaux couples de serrage, ainsi qu'un avis de vos services centraux (UNIE/GMAP) approuvant la requalification technique du matériel. Cette situation interroge toutefois la maîtrise du référentiel applicable dans le cadre des interventions. En effet, l'organisation de la maintenance définie n'aurait pas dû permettre une application différente de l'indice 4 de la fiche R3-015.

Demande II.1 : Analyser les causes du non-respect du RMPQ dans le cadre du remontage des actionneurs des vannes 2RRA001VP et 2RRA002VP. Analyser si l'affaire FOROME B peut avoir généré des situations similaires sur d'autres équipements.

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

Bilan des activités en vue du passage au-dessus de 110 degrés

Les inspecteurs ont examiné la note de synthèse [4] justifiant l'aptitude à la remise en service des appareils circuits primaires et secondaires principaux à l'issue de l'arrêt du réacteur n°2. Après échanges avec vos représentants, il est apparu que cette note pouvait utilement faire l'objet des corrections et des compléments suivants :

- Spécifier dans l'ensemble du document les repères fonctionnels des équipements ;
- Renseigner les différentes opérations réalisées relevant des programmes de surveillance des générateurs de vapeur et des tuyauteries remplacés pendant l'arrêt ;
- Compléter le tableau sur la ligne de l'OT 7184613 en précisant les résultats des remplacements des dispositifs auto-bloquants des générateurs de vapeur ;
- Ajouter le plan d'action (PA) n°00638341 au bilan concernant l'aléa survenu sur le thermocouple 2RCP004MT ;
- Apporter quelques précisions sur les informations transmises dans la partie dédiée aux pièces de rechanges « Mines » remplacées.

Après l'inspection, plusieurs échanges ont permis de justifier l'exhaustivité de la partie dédiée aux requalifications partielles à 30 mois selon l'article 15.IV de l'arrêté [3].

La réception du dossier réindiqué en référence [5] a permis de prendre en compte les différentes demandes précitées.

Propreté radiologique

Les inspecteurs ont examiné sur le terrain l'état des circuits principaux. Cette visite les a conduits dans différents locaux de l'enceinte du réacteur au sein de laquelle plus aucun chantier à risque de contamination important n'était réalisé.

Toutefois plusieurs personnes de l'équipe d'inspection ont détecté des contaminations vestimentaires en sortie de bâtiment réacteur, révélatrices d'une propreté radiologique perfectible.

*
* *

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.

Le chef de pôle REP

Signé

Jean-François BARBOT