

Division de Caen  
Référence courrier : CODEP-CAE-2026-044412

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Paluel  
BP 48  
76 450 CANY-BARVILLE**

Caen, le 23 juillet 2026

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centrale nucléaire de Paluel  
Lettre de suite de l'inspection du 18 juin 2026 sur le thème « pré-divergence du réacteur n°3 »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2026-0169

**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] Décision n° 2014-DC-0444 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression  
[4] Bilan de synthèse des interventions de maintenance réalisées sur le CPP et les CSP référencé D453825050096 indice 0 du 16 juin 2026  
[5] Courrier de demande d'autorisation de divergence de Paluel 3 suite à l'arrêt simple rechargement 3R2826 référencé D453825050007 indice 2 du 26 juin 2026 et dossier bilan des activités référencé D453825050011 indice 1 du 23 juin 2026  
[6] Note D453824065405 ind.0 - Guide d'aide à l'élaboration de la liste des activités à risque de mode commun

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 18 juin 2026 sur le CNPE de Paluel sur le thème « pré-divergence » en lien avec l'arrêt simple rechargement du réacteur n°3.

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 18 juin 2026 a porté sur le bilan des travaux en référence [5], transmis à l'ASNR en préalable aux opérations de divergence du réacteur n°3 de Paluel, qui présente le bilan des activités réalisées par vos équipes lors de l'arrêt sur les équipements importants pour la protection (EIP).

Dans ce cadre, les inspecteurs ont contrôlé par sondage le traitement des écarts de conformité, des plans d'actions et de la réalisation des activités à enjeux identifiées par l'ASNR. Ils ont examiné par sondage des dossiers de réalisation de travaux et de suivi d'intervention, des titres individuels d'habilitation de personnel intervenant, ainsi que la gestion de la réalisation d'activités à risque de mode commun.

Les inspecteurs sont également revenus sur le processus de traitement des écarts ainsi que sur la note de cumul des écarts de conformité. Ils ont évoqué les difficultés observées sur ces sujets lors de l'arrêt avec les pilotes opérationnels de ces thématiques.

Au vu de cet examen, les inspecteurs jugent globalement satisfaisante la préparation du redémarrage du réacteur n°3 suite à l'arrêt 3R2826. Un certain nombre d'interrogations soulevées lors du contrôle ont fait l'objet d'une réponse de la part de vos représentants le jour de l'inspection et dans les jours qui ont suivi. Néanmoins, les inspecteurs font part des demandes et observations suivantes.

### **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet

### **II. AUTRES DEMANDES**

#### **Activités à risque de mode commun**

Un risque de défaut de mode commun apparaît lors de la réalisation concomitante d'interventions sur des matériels identiques ayant la même fonction de sûreté. Face à ce risque, des parades spécifiques doivent être mises en place afin d'éviter toute non qualité d'intervention pouvant affecter l'ensemble des matériels.

La lettre de position générique émise par l'ASNR relative à la campagne d'arrêt de réacteur 2026 prévoit dans sa demande DPA n°B-10 la prise en compte des activités à risques de défaut de mode commun sur les arrêts, en vous demandant d'identifier les activités à risque de mode commun, de justifier le besoin de la réalisation de celles-ci sur l'arrêt et de définir les parades associées.

D'un point de vue opérationnel, le site a défini un guide [6] ayant pour objectif d'aider les différents services à la détermination des activités à risque de mode commun sur des matériels EIPS<sup>1</sup> redondants et des parades possibles à mettre en place.

Lors de l'arrêt 3R2826, des activités de remise en conformité en lien avec l'écart de conformité local relatif aux ancrages dit « Halfen » ont eu lieu notamment sur les châssis 3KCOAX1-AX2CQ et 3KCOBX1-BX2CQ<sup>2</sup>. Ces quatre châssis concernent les diesels LHP et LHQ qui sont respectivement sur la voie A et la voie B.

---

<sup>1</sup> Equipement important pour la protection des intérêts au titre de l'arrêt [2].

<sup>2</sup> Le système KCO correspond au contrôle commande.

Au préalable de l'intervention, les interlocuteurs du service automatismes (SAU) n'avaient pas identifié de risque de défaut de mode commun pour le système KCO pensant que les cartes de chaque système géré par KCO ne se trouvent pas de façon « symétrique » dans les châssis analogues de l'autre voie. Or il s'avère qu'après vérification, il y a bien une symétrie de répartition des cartes pour les quatre châssis susmentionnés et qui semble être une spécificité. Les mesures *ad hoc* ont pu être prises par le service automatismes à l'aune de ce constat.

Le contrôle engagé par les inspecteurs sur les dossiers de suivi d'intervention n'a pas relevé d'anomalie sur ce point. Les intervenants et matériels utilisés étant bien distincts pour la voie A et la voie B. Ceci correspond aux types de parades susceptibles d'être mise en œuvre en cas d'intervention sur des matériels redondants.

Toutefois, après vérification de la note [6] les inspecteurs ont constaté que le système KCO était absent de l'annexe 1 listant les systèmes et matériels pour lesquels le risque mode commun existe. Bien qu'il soit indiqué que cette liste n'est qu'indicative et non exhaustive l'absence du système KCO interpelle au regard de son importance.

**Demande II.1 : Intégrer le système KCO dans l'annexe 1 de la note [6].**

**Demande II.2 : Indiquer comment le service SAU s'assure de l'intégration dans les analyses de risques d'intervention sur les châssis KCO de la prise en compte du mode commun et ce quel que soient les châssis concernés.**

### **Analyse du cumul d'écarts de fixation de matériels présents sur le réacteur n°3**

Lors du précédent arrêt du réacteur n°3, le service électromécanique spécialité électricité (SEM EL) a engagé, pour l'ensemble des matériels de son périmètre situés en voie A et en voie B, des contrôles endoscopiques au sein de rails Halfen afin de confirmer la bonne orientation des crochets d'ancrage de différents matériels<sup>3</sup> dans les rails de fixation présents dans le génie civil. Il en est ressorti de très nombreux écarts de fixation sur différents matériels. Les écarts ont été traités au fur et à mesure. Toutefois, pour ceux ne pouvant être traités du fait d'une inaccessibilité ou impossibilité technique, une analyse de la tenue du matériel a été réalisée qui soit dédouane la tenue du matériel malgré la non remise en état d'ancrage soit a abouti à la mise en place de solution de renforcement.

Sur l'arrêt 3 R2826, à la demande de l'ASNR, les automaticiens ont contrôlé les ancrages des quatre châssis KCO des diesels fixés sur rails Halfen. Ils ont détecté des anomalies qui ont pu être corrigées ou pour lesquelles des solutions de renforcement ont été mises en place. Compte tenu des résultats sur les châssis des diesels et à la demande de l'ASNR, le service automatismes a contrôlé la voie B de l'ensemble des châssis KCO.

L'analyse *a posteriori* des défauts a mis en exergue l'absence de justification de la tenue au séisme :

- des châssis KCO des diesels en voie A et B aboutissant à la perte du contrôle commande des diesels LHP et LHQ,
- de la travée BF comportant cinq châssis comportant notamment le contrôle commande de la voie B de l'alimentation de secours de générateur de vapeur (ASG), le traitement et la réfrigération des piscines (PTR) ainsi que différentes alarmes regroupées.

---

<sup>3</sup> Transformateur, tableau électrique, coffret électrique, etc.

Ces écarts ont fait l'objet d'une mise à jour de la déclaration d'événement significatif associé en date du 23 juillet 2026 qui maintien l'existence d'un chemin sûr. Néanmoins la lecture de la déclaration interroge les inspecteurs sur la mention d'une intervention de l'astreinte qui « *permet aussi de récupérer la disponibilité des diesels 3LHP/LHQ et donc de 3LHA/LHB* ».

**Demande II.3 : Reprendre la déclaration et réinterroger le niveau de l'événement au regard notamment de la justification d'un chemin sûr et d'une détection tardive de la situation sur le réacteur n°3.**

### **Régime de travail radiologique (RTR) des inspecteurs**

Lors des inspections de chantiers du 02 et 09 juin 2026, les inspecteurs ont constaté qu'ils ne pouvaient se rendre dans des locaux habituellement accessibles compte tenu du débit de dose présent et de la limite de débit de dose fixée dans leur régime de travail radiologique dédié aux inspections de l'ASNR.

Par ailleurs, les informations contenues dans l'évaluation dosimétrique prévisionnelle optimisée n'étaient pas cohérentes avec le format de l'équipe d'inspection.

**Demande II.4 : Présenter lors des prochaines inspections de présentation d'arrêt de 2026 et 2027 le régime de travail radiologique qui sera affecté aux inspecteurs de l'ASNR pour l'arrêt, et qui devra prendre en compte dans le cadre de son élaboration les activités à enjeux définies par les inspecteurs.**

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

### **Modification du contenu d'un dossier de traitement d'écart (DTE) entre révision successives**

Le DTE en lien avec les relevés altimétriques des manchettes thermique réalisé par le service SCR a interpellé les inspecteurs compte tenu du changement de son contenu entre les différentes révisions. Ils ont rappelé l'usage générale d'incrémentation de ce document entre les révisions et versions permettant de garder la trace de l'historique du document nonobstant le traitement des nouveaux résultats obtenus.

**Observation n°III.1 :** Maintenir le format et les informations présentes au sein du DTE relatif aux altimétries des manchettes thermiques d'une année sur l'autre.

\*  
\*   \*   \*

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](http://www.asnr.fr)).

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

Le chef de division

Signé

**Gaëtan LAFFORGUE-MARMET**