

Division de Caen
Référence courrier : CODEP-CAE-2026-044345

Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE

A Caen, le 23 juillet 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – Centrale nucléaire de Penly – INB 140
Lettre de suite de l'inspection du 15 juillet 2026 sur le thème pré-divergence de l'arrêt pour simple
rechargement du réacteur n°2 (2R2425)

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0194

Références : [1] – Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] – Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations
nucléaires de base
[3] – Bilan des activités accompagnant la demande d'accord pour divergence référencée
D5039CR25035 indice 0 du 9 juillet 2026
[4] – Courrier de demande d'accord pour divergence D5039/SSQ/MND/GDN/26.00139 du
9 juillet 2026
[5] – Liste des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) du CNPE de Penly
référéncée D5039NE19125 indice 7 du 25 novembre 2024
[6] – 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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1]
concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection pré-divergence a eu lieu le 15 juillet
2026 sur le CNPE de Penly au cours de l'arrêt pour simple rechargement (ASR) du réacteur n°2 (2R2425).

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 15 juillet 2026 avait pour objectif de vérifier la complétude du bilan des activités de l'arrêt pour
simple rechargement 2R2425 en référence [3] (indice en vigueur à la date de l'inspection) qui accompagnait la
demande d'accord pour divergence en référence [4].

Dans ce cadre, les inspecteurs ont réalisé un contrôle du traitement des écarts de conformité et de la bonne réalisation des activités à enjeux identifiées par l'ASNR. Ils ont également vérifié par sondage la bonne application des programmes de base de maintenance préventive (PBMP), la bonne réalisation des essais périodiques, et ont examiné des dossiers de réalisation de travaux et de suivi d'intervention. Les inspecteurs ont contrôlé la caractérisation des constats ouverts sur l'arrêt ainsi que leur traitement. Enfin, ils se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) afin de contrôler l'état des équipements importants pour la protection des intérêts protégés (EIP) notamment les vannes, clapets et pompes de la voie A.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs ont observé favorablement les améliorations apportées à la robustesse du dossier de bilan des activités en référence [3] accompagnant la demande d'accord pour divergence en référence [4]. Il conviendra néanmoins de poursuivre la démarche afin de répondre pleinement aux exigences de la décision en référence [6]. Les inspecteurs ont en effet encore relevé plusieurs omissions d'activités ainsi que l'absence d'informations préalables concernant certains écarts détectés au cours de l'arrêt. Les inspecteurs ont également relevé que la traçabilité et la caractérisation des écarts demeuraient perfectibles et devraient être renforcées. Toutefois, les inspecteurs ont noté globalement la bonne tenue des dossiers de réalisation de travaux ainsi que des dossiers de suivi d'intervention examinés. Ils ont également constaté la bonne réalisation des activités de maintenance et du traitement des écarts détectés.

Ainsi, après examen et analyse de l'ensemble des éléments examinés dans le cadre de l'instruction du bilan des activités transmis et de votre demande d'accord pour divergence du réacteur n°2, et après mise à jour de votre bilan des activités, les inspecteurs n'ont pas relevé d'élément de nature à faire obstacle à la délivrance de l'autorisation de divergence du réacteur.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Caractérisation et traçabilité des écarts détectés

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] dispose que : « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

Les inspecteurs ont consulté plusieurs constats ouverts (PA/CSTA) à la suite d'anomalies matérielles. Ils ont notamment consulté :

- Le PA/CSTA n° 709368 relatif à un essai périodique sur le groupe électrogène de secours 2LHQ déclaré satisfaisant avec réserve à la suite de critères d'évolution de vibrations non conformes. La lecture de la caractérisation de ce constat ne permettait pas de comprendre l'analyse effectuée puisque les valeurs indiquées étaient erronées. La rédaction de cette analyse introduisait une confusion entre les relevés vibratoires et le calcul du taux d'évolution associé. Après clarification, vos représentants ont été en

capacité de démontrer l'absence d'impact du constat effectué lors de l'essai périodique sur les exigences définies et sur la disponibilité du matériel ;

- Le PA/CSTA n° 712091 relatif au dégagement de fumée au niveau du servomoteur de la vanne 2RCP374VN pour lequel l'identification des causes était incomplète. Elle traitait uniquement du premier aléa survenu sur le servomoteur initial sans traiter le second aléa survenu sur la pièce de rechange au moment de la requalification du matériel qui aurait pu avoir un aspect générique ;
- L'écart relatif à la vanne 2RCV295VP (corps de vanne fabriqué selon la directive des équipements sous pression et non selon l'arrêté des équipements sous pression nucléaire), identifié récemment, n'avait pas encore fait l'objet d'un PA/CSTA et donc d'une justification permettant le maintien en l'état de la vanne ;
- Le PA/CSTA n°312777 relatif au jeu tenon/mortaise retrouvé hors tolérance sur la soupape 2VVP111VV basait la justification du maintien en l'état sur un logigramme d'orientation issu de la gamme de maintenance. Or celui-ci n'était plus applicable compte tenu que le jeu avait déjà été relevé hors cote lors d'arrêts précédents et avait fait l'objet d'une fiche de position de vos services centraux. Il convenait de réexaminer la position prise précédemment au regard de l'évolution de l'usure associée à ce jeu ;
- Le PA/CSTA n°707458 relatif à un essai périodique sur le système RRA¹, dont un critère de gradient de pression était non satisfaisant a fait l'objet d'un traitement ainsi qu'un second essai périodique sans que ces actions ne soient tracées dans le constat. Toutefois, la justification relative à l'absence d'impact de ce critère non satisfaisant était correctement décrite.

Les inspecteurs ont rappelé que votre note en référence [5] prévoit une AIP : « Caractérisation d'un constat matériel. » ainsi qu'une AIP « Traitement d'un écart ». Ainsi, la caractérisation d'un PA/CSTA est soumise à l'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [3] qui dispose que : « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.* ».

La traçabilité de la caractérisation des constats précités n'était pas conforme aux attentes. Cette situation est d'autant plus préjudiciable que ces constats font l'objet d'un contrôle technique au titre de l'article 2.5.3 de l'arrêté en référence [2], applicable aux AIP.

Demande II.1. Assurer une traçabilité des constats permettant de démontrer *a priori* et de vérifier *a posteriori* le respect des exigences définies.

Demande II.2. Renforcer les contrôles techniques réalisés à l'occasion de la validation des caractérisations des constats.

Traçabilité des activités de maintenance

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. »

Les inspecteurs ont relevé des erreurs de traçabilité dans plusieurs dossiers de suivi d'intervention. Par exemple, ils ont noté que le relevé des côtes D0 et D1 relatifs aux diamètres extérieur et intérieur des joints des vannes 2RIS241/242/243/244VB avait été inversé. De plus, certaines de ces valeurs étaient hors tolérance et la

¹ RRA : Système de réfrigération du circuit primaire à l'arrêt

justification de l'acceptabilité des joints montés n'était pas tracée. Vos représentants ont convenu qu'une fiche de constat (FC), permettant de justifier l'acceptabilité des joints montés malgré des diamètres D0 et D1 hors tolérances, aurait dû être ouverte dans ce cas.

Demande II.3. Renforcer la traçabilité des activités de maintenance des équipements importants pour la protection des intérêts protégés.

Demande II.4. Ouvrir des fiches de constat permettant de tracer l'acceptabilité des écarts relevés au regard des critères définis dans vos procédures de maintenance.

Caractérisation et traitement des constats issus de la visite des installations

Les inspecteurs ont effectué une visite du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) et plus particulièrement de la voie A des systèmes RIS² et EAS³. A cette occasion, ils ont effectué des constats pour lesquelles vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer s'ils avaient déjà été identifiés, caractérisés et si un plan d'actions existait.

Ainsi, pour chacun des constats ci-dessous, il conviendra de caractériser le constat et de prévoir un plan d'action en conséquence :

- La tuyauterie d'éventage de la vanne 2RIS005VP semblait obstruée puisque l'indicateur visuel 2RIS001IC était en eau. En effet, la vanne 2RIS484VP permettant l'éventage était bien fermée et pourtant la portion de tuyauterie située en aval de cette vanne était toujours pleine d'eau alors qu'elle est censée se vidanger dans un puisard du système RPE⁴ ;
- Une trace de bore était présente au niveau du raccord-union de la ligne de reprise de fuite de la vanne 2RIS037VP.
- Des coulures borées étaient présentes sur le chapeau et le corps de la vanne 2RIS003VP.
- Des traces de bore étaient présentes au niveau des presse-garnitures des pompes 2EAS081PO et 2RIS031PO.

Demande II.5. Caractériser et préciser l'échéance de traitement des constats relevés par les inspecteurs.

Qualité du bilan des activités

Les inspecteurs ont examiné le bilan des activités en référence [3] transmis en accompagnement de la demande d'accord pour divergence en référence [4]. Ce document répond aux exigences de l'article 2.4.2 de la décision en référence [6]. Les inspecteurs ont toutefois relevé des omissions et défauts de qualité dans l'élaboration de ce document. Par exemple, certains constats liés à des activités de maintenance n'y figuraient pas (notamment PA n°711904, 714979, 712297, 711641).

Demande II.6. Poursuivre le renforcement du contrôle qualité mis en œuvre lors de l'élaboration du bilan des activités afin de répondre pleinement aux exigences de l'article 2.4.2 de la décision en référence [6].

² RIS : système d'injection de sécurité, permet, en cas d'accident causant une brèche importante au niveau du circuit primaire du réacteur, d'introduire de l'eau borée sous pression dans celui-ci.

³ EAS : circuit d'aspersion de secours de l'enceinte du bâtiment réacteur

⁴ RPE : circuit de puisards et de collecte des effluents primaire

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

Constat III.1 : Connectique des capteurs de température de la pompe 2RIS051PO

Les inspecteurs ont noté que les câbles de connexion des capteurs de température des paliers de la pompe 2RIS051PO n'étaient pas montés selon les règles de l'art. En effet, les câbles sortaient à angle droit des capteurs, ce qui peut engendrer une usure de l'âme des câbles. Toutefois, les capteurs concernés ne sont pas valorisés pour la disponibilité de la pompe mais sont uniquement utilisés pour le suivi de tendance du fonctionnement de la pompe.

*
* * *

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-Francois BARBOT