

**Référence courrier :**  
CODEP-CAE-2023-037309

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Penly  
BP 854  
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

À Caen, le 28 juin 2023

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centrale nucléaire de Penly 1 – INB 136  
Lettre de suite de l'inspection du 19 juin 2023 sur le thème pré-divergence du réacteur n°1 du CNPE de Penly

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2023-0203

**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] - Synthèse des interventions de maintenance réalisées sur le CPP et les CSP de l'arrêt 1D2321 référencé D5039 – CR/23.021 indice 1 du 1<sup>er</sup> juin 2023  
[4] - Bilan des activités 1D2321 – 2021 référencé D5039-CR/23.009 indice 0 du 14 juin 2023  
[5] - DT390 – Planification des resserrages des ancrages précontraints référencé D455021011675 indice 0 du 28 février 2022

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 19 juin 2023 sur le thème pré-divergence du réacteur n°1 du CNPE de Penly (INB N°136) suite à l'arrêt pour visite décennale.

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 avait pour objectif de contrôler la complétude de la synthèse des interventions de maintenance réalisées sur le circuit primaire principal (CPP) et les circuits secondaires principaux (CSP) en référence [3], ainsi que le bilan des activités en référence [4] accompagnant la demande d'autorisation de divergence concernant l'arrêt pour visite décennale du réacteur n°1.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont réalisé par sondage un contrôle du traitement des écarts de conformité et de la réalisation des activités à enjeux identifiées par l'ASN. Ils se sont également intéressés aux modifications de l'installation réalisées sur cet arrêt et ont examiné par sondage des



dossiers de réalisation de travaux et de suivi d'intervention. Ils ont notamment contrôlé les conditions de réalisation et les résultats de l'épreuve enceinte réalisée au cours de cette visite décennale.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs ont jugé satisfaisante la réalisation des activités lors de l'arrêt pour visite décennale 1D2321 du réacteur n°1 du CNPE de Penly. Ils ont pu noter que le suivi et la traçabilité des activités et des modifications sur l'arrêt étaient appliqués conformément à l'attendu. De manière similaire, le traitement des écarts de conformité apparaît être suivi de manière rigoureuse. Par ailleurs, les inspecteurs n'ont pas noté d'écart important lors de la consultation des différents documents présentés par vos représentants. Il résulte de cette inspection l'absence de point bloquant en prévision de la divergence du réacteur.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé à de nombreuses reprises des écarts dans la traçabilité des non-conformités détectées lors des activités de maintenance. Même si ces non conformités ont toujours été traitées et soldées, la traçabilité des caractérisations de ces non conformités et de leur traitement n'est pas conforme à l'attendu. Les inspecteurs ont également relevé des oublis ou erreurs dans le dossier de bilan des activités en référence [4]. Compte tenu de l'importance de ce document qui accompagne la demande d'autorisation de divergence et sur lequel les inspecteurs basent leur contrôle, ces écarts méritent d'être analysés et pris en compte pour la rédaction des futurs documents de ce type.

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

Néant.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Traçabilité des caractérisations et traitement des non-conformités**

L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [2] dispose que : « *L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* »

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.* »

Lors de la consultation des rapports de fin d'intervention concernant la maintenance d'équipements importants pour la protection des intérêts protégés (EIP), les inspecteurs ont relevé que des non-conformités avaient été identifiées par vos prestataires. Ces non conformités font l'objet d'une traçabilité aux travers des fiches de non-conformité (FNC). Ces fiches permettent notamment de caractériser les non-conformités afin de déterminer s'il s'agit d'un écart au titre de l'arrêté en référence



[2], et permettent également de déterminer le traitement qui sera mis en œuvre. Enfin, ces FNC permettent la traçabilité des échanges entre vos services et les prestataires en charge de réaliser les différentes maintenances.

Les inspecteurs ont ainsi relevé que certaines fiches de non-conformité n'avaient pas été renseignées par vos services, ou bien que des caractérisations et traitements différents avaient été définis pour une même non-conformité. Cela a notamment été le cas sur les chantiers de maintenance suivant :

- Pompe 1RCV191PO : La caractérisation et le traitement proposé par votre prestataire n'a pas été validé par vos représentants,
- Pompe 1RRA012PO : Vos représentants ont émis deux caractérisations et traitements opposés sans qu'une décision finale claire ne soit tracée,
- Onduleurs 1LNA001DL : La fiche de non-conformité n'a pas été renseignée.

Toutefois, vos représentants ont, pour chaque FNC, été en mesure de prouver qu'un traitement adéquat avait été mis en œuvre.

**Demande II.1 : Tracer les caractérisations et traitements mis en œuvre pour chaque non-conformité détecté sur des EIP.**

**Demande II.2 : Renforcer le contrôle de premier niveau des rapports de fin d'intervention afin de détecter les FNC mal renseignées.**

### **Resserrage des ancrages précontraints**

La directive technique n°390 en référence [5] prévoit pour le réacteur n°1 du CNPE de Penly la réalisation le resserrage des tirants précontraints de certains équipements lors de la visite partielle n°23. Cette même directive indique que ces resserrages sont prévus sur les arrêts indiqués en fonction du planning des arrêts connus au 14 janvier 2022 et, qu'en cas de dates d'arrêt évoluant, le CNPE doit se rapprocher des services centraux d'EDF afin de valider la planification de ces resserrages. L'arrêt n°22 pour visite décennale du réacteur n°1 a été fortement impactée par l'affaire de corrosion sous contrainte du système d'injection de sécurité. Ainsi, les dates d'arrêt ont fortement évoluées. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants s'ils avaient consulté leurs services centraux à propos de la directive technique suscitée. Ceux-ci ont indiqué ne pas avoir modifié la planification des resserrages prescrit par la directive et ne pas avoir échangé avec leurs services centraux pour confirmer cette planification.

**Demande II.3 : Confirmer, en accord avec vos services centraux, la planification des resserrages des tirants précontraints prescrit par la directive en référence [5].**

### **Indisponibilité du capteur 1RIS022MN**

Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur l'indisponibilité du capteur 1RIS022MN qui permet de mesurer le niveau de la bache 1RIS012BA (puisard du bâtiment réacteur). Les inspecteurs souhaitent vérifier que celui-ci n'était pas valorisé et utilisé dans d'autres procédures que l'essai périodique nommé RIS1061 effectué en fin d'arrêt. Dans le cadre de cet essai périodique, ce capteur



peut être remplacé par une mesure réalisée via un lecteur en local. Vos représentants ont indiqué qu'à leur connaissance, le capteur n'était pas utilisé dans d'autres procédures que l'EP RIS1061.

**Demande II.4 : Vérifier que le capteur 1RIS022MN n'est pas valorisé dans d'autres procédures que l'essai périodique nommé RIS1061. Dans l'affirmative, vérifier que la mesure réalisée en local serait suffisante et disponible.**

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

#### **Constat III.1 : Complétude et qualité du bilan des activités**

Les inspecteurs ont examiné le bilan des activités en référence [4] qui accompagne la demande d'autorisation de divergence. Ce document est élaboré sous assurance qualité et contribue à justifier de la conformité des équipements.

Les inspecteurs ont relevé des oublis et erreurs dans son contenu. Ainsi, ils ont noté que les activités relatives à la maintenance du système RIC (système d'instrumentation du cœur du réacteur) n'étaient pas présentes dans les activités réalisées sur les EIP mais étaient seulement reprises dans les faits marquants. De la même manière, les activités de maintenance relatives aux défauts de fixation des modules de connexion dans les armoires du système KRG (système de contrôle de la régulation générale) n'étaient indiquées que dans les faits marquants. Les inspecteurs ont également relevé que des informations étaient erronées notamment concernant les activités de maintenance de la pompe 1RCV031PO, indiqué comme ayant fait l'objet d'un échange standard dans le bilan des travaux alors qu'elle est en réalité encore en réparation chez le constructeur et sera remontée durant le fonctionnement du réacteur.

#### **Constat III.2 : Constats mineurs sur les armoires du système RPR**

Les inspecteurs ont noté que les activités d'inspection et de nettoyage des armoires du système RPR (Système de protection du réacteur) ont conduit à réaliser des constats mineurs sur certaines armoires (manque d'un capot de goulotte et manque d'un repère). Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur le traitement réservé à ces constats. Ceux-ci ont indiqué qu'ils seraient traités ultérieurement. Cependant, les inspecteurs ont relevé qu'aucun ordre de travail relatif à ces traitements n'avait pas été créé. Cette intervention n'était donc pas priorisée et planifiée. Vos représentants ont créé l'ordre de travail durant l'inspection afin de planifier l'intervention.

\*

\* \*

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. 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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

L'adjoint au chef de division

*Signé par*

**Jean François BARBOT**