

**Division de Caen**  
**Référence courrier :** CODEP-CAE-2026-024056

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

Caen, le 16 avril 2026

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 08 avril 2026 sur le thème de visite de surveillance des services d'inspection reconnus

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0185

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V  
[2] Décision n°CODEP-CAE-2024-033292 du 28 juin 2024 portant reconnaissance et habilitation du service d'inspection du CNPE de Paluel  
[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;  
[4] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples ;  
[5] Décision BSEI n°13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services inspection reconnus modifiée.  
[6] Norme NF EN ISO/CEI 17020 – Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection.  
[7] Note D453816020139 – Activités importantes pour la protection des intérêts relative aux équipements sous pression - indice 4.

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 08 avril 2026 dans le centre nucléaire de production d'électricité de Paluel sur le thème « Surveillance du service d'inspection reconnu ». 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 consistait en une visite de surveillance du service d'inspection reconnu (SIR) du CNPE de Paluel. Ces visites périodiques permettent notamment d'évaluer les actions menées par le SIR entre deux audits de reconnaissance, le dernier audit ayant été effectué du 9 au 11 avril 2024 et ayant abouti à la décision en référence [2]. Les inspecteurs ont examiné par sondage l'application des dispositions de l'arrêté [4] et de la décision [5] telles que les contrôles réglementaires des équipements soumis à l'arrêté [4] notamment dans le cadre des vérifications en fonctionnement, les contrôles de mise en service (CMS), d'autorisation de mise en service (AMS) et de déclaration de mise en service d'équipement (DMS), ainsi que la gestion des réclamations et appels. Le suivi des activités sous-traitées au service conduite a également été abordé afin de vérifier notamment le respect de périodicité de certains contrôles liés aux chaudières de production de vapeur.

Les inspecteurs ont également contrôlé le respect de l'arrêté [3] pour ce qui concerne la réalisation de contrôles techniques sur les activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) dépendantes du SIR.

Une visite de terrain a été effectuée en salle des machines du réacteur n°1 auprès de la bache et du dégazeur du système ADG en lien avec la sollicitation des soupapes de ce système survenue lors de la mise à l'arrêt du réacteur en janvier 2026.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre par le site pour assurer le respect des décisions [2] et [5] apparaît globalement satisfaisante. En effet, pour les cas examinés par sondage, l'organisation définie semble mise en œuvre. Cependant des améliorations sont attendues d'une part sur le respect de l'assurance qualité pour ce qui concerne les procédures d'appels, et d'autre part quant à l'effectivité du contrôle par le SIR des items de la notice d'instruction du fabricant dès lors qu'ils sont repris dans l'attestation de contrôle de mise en service effectuée par le SIR, et ce avant la mise en service de l'équipement.

### I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

### II. AUTRES DEMANDES

#### Vérification en fonctionnement des équipements.

Les plans d'inspection d'équipements peuvent comporter une vérification en fonctionnement que ces plans d'inspection soient rédigés sur la base du guide professionnel EDF ou d'un cahier technique professionnel (CTP). La vérification en fonctionnement de l'ensemble des équipements concernés par ce type de contrôle est effectuée pendant la phase de tranche en marche (TEM) par un inspecteur du SIR. Le rapport de vérification, s'il fait l'objet d'observation ou de constat, doit être signé par le service propriétaire de l'équipement.

Les inspecteurs ont constaté que pour une observation relative à une pression de fonctionnement supérieure à l'attendu sur le ballon d'azote 9RAZ400BA dans le rapport 2023, il était attendu « un retour métier » qui n'a pas été formalisé et qui n'a pu être présenté aux inspecteurs. Par ailleurs, cet équipement présentait la même observation sur le rapport 2024. Sur le rapport 2025, la situation de l'équipement s'est dégradée *via* la prise en glace de certaines soupapes. Le SIR a dès lors émis une recommandation auprès du métier. Il a été indiqué lors de l'inspection que celle-ci mentionnait la mise à l'arrêt de l'équipement et qu'elle a été prise en compte par le métier, avec cependant un traitement sous quinze jours.

Toutefois, les inspecteurs ont relevé que ce rapport de vérification, signé du SIR en date du 31 janvier 2026, n'était pas signé au jour de l'inspection par les métiers concernés par les observations. Ils ont également constaté que le rapport de vérification en fonctionnement de 2023 n'avait pas été signé par les métiers concernés et que le rapport 2024 l'a été dans un délai de trois mois.

**Demande n°II.1 : Assurer un retour de signature des métiers concernés par les observations du rapport de vérification en fonctionnement produit par le SIR dans un délai adapté et plus contraint qu'à l'heure actuelle. Transmettre le rapport 2025 signé par les métiers concernés.**

**Demande n°II.2 : Faire figurer le cas échéant les justifications des métiers en réponses aux observations au sein des prochains rapports de vérification en fonctionnement.**

### **Mise à jour de la liste des équipements figurant dans le rapport de vérification en fonctionnement**

Les inspecteurs vous ont questionné sur la périodicité de modification de la trame des vérifications en fonctionnement afin de tenir compte de l'évolution possible du périmètre des équipements concernés.

Il a été indiqué qu'il n'y avait pas, à ce jour, d'organisation définie quant à la mise à jour de cette liste. Vos représentants ont précisé que c'est notamment à l'occasion de la mise à jour d'un plan d'inspection d'un équipement, et dans le cas de figure où celui-ci requière une vérification en fonctionnement, que doit être engagée en parallèle la modification de la trame de la vérification en fonctionnement.

Les inspecteurs vous ont fait part du manque de robustesse de cette organisation qui ne permet pas de piéger un oubli potentiel de mise à jour de la liste des équipements devant faire l'objet d'une vérification en fonctionnement.

**Demande n°II.3 : Prendre des mesures afin de garantir l'actualisation de la trame de vérification en fonctionnement en cas de modification de plan d'inspection imposant ce type de vérification ou d'ajout d'équipement susceptible de devoir faire l'objet de ce type de contrôle.**

### **Activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) du SIR**

Les inspecteurs ont rappelé qu'un écart sur un matériel classé élément important pour la protection des intérêts (EIP) doit aboutir selon le référentiel interne « écart » de l'exploitant à l'ouverture d'un plan d'action constat (PA-CSTA) et qu'un écart sur une AIP doit aboutir toujours selon le même référentiel à l'ouverture d'un constat caméléon.

La note [7] du SIR relative à la gestion des AIP, présente une erreur sur ce point dans son paragraphe 5.2 ou tout du moins dans le libellé de celui-ci au regard de ce qui figure dans le paragraphe.

Les inspecteurs ont également demandé le rapport annuel de surveillance des AIP qui figure dans le paragraphe 5.3 de la note [7]. Il a été indiqué que ce rapport n'est pas réalisé et qu'au demeurant le suivi de la surveillance des AIP est réalisé par un tableur Excel. Les inspecteurs ont pu contrôler ce tableau qui est exhaustif.

**Demande n°II.4 : Corriger les paragraphes 5.3 et 5.4 de la note [7] lors d'une prochaine montée d'indice afin de prendre en compte les remarques des inspecteurs.**

### **Contrôle de mise en service (CMS), autorisation de mise en service (AMS) et déclaration de mise en service (DMS)**

Le CMS est requis au titre de l'article 10 de l'arrêté [4] et est effectué par le SIR.

A l'issue de ce contrôle et si les résultats sont satisfaisants, il est délivré une AMS par le SIR correspondant selon le IV. de l'article 11 de l'arrêté [4] au « *document attestant la conformité du contrôle. L'attestation décrit le cas échéant le résultat de l'évaluation de l'adéquation des accessoires de sécurité à l'équipement prévu au III du présent article. La mise en service est conditionnée à la remise de cette attestation* ». Le V. de l'article 11 de l'arrêté [4] dispose que « *L'exploitant transmet la date de l'attestation par l'intermédiaire du téléservice cité à l'article 9* ». L'article 8 de l'arrêté [4] indique quant à lui que « *La déclaration de mise en service est requise avant la première mise en service de l'équipement.* ».

Les inspecteurs ont rappelé la logique de cette succession d'actions notamment vis-à-vis de la protection des personnes et biens. Ils ont constaté que le SIR n'utilise qu'un seul support, pour des aspects pratiques, faisant à la fois office de trame des actions réalisées dans le cadre du CMS et d'attestation de conformité du contrôle (AMS). Ils ont constaté par ailleurs que sur les équipements 3STR051TX-B et 3STR051TX-C, les CMS, AMS et DMS ont eu lieu le même jour, et l'absence de date de l'AMS sur le récépissé de DMS obtenu.

La DMS des équipements 3STR051TX-B et 3STR051TX-C apparaît donc incomplète car ne respectant pas le point V. de l'article 11 de l'arrêté [4].

Les inspecteurs considèrent qu'il n'y a pas à ce jour de barrière organisationnelle empêchant la mise en exploitation d'un équipement qui aurait bien fait l'objet d'une DMS mais pour lequel le CMS n'est pas encore fait.

**Demande n°II.5 : Prendre des mesures organisationnelles permettant de garantir que la DMS ne puisse être faite que dès lors de le CMS est réalisé et l'AMS établie. Veiller à indiquer la date de CMS dans le champ associé de la DMS.**

### **Points de contrôle retenus dans le cadre d'opération de contrôle de mise en service (CMS),**

Les inspecteurs ont consulté l'attestation de mise en service (AMS) de l'équipement 3STR051TX-B. Elle regroupe les items vérifiés lors du CMS par le personnel du SIR.

Les inspecteurs ont constaté que des points figurant en observation, mentionnés comme étant issus de la notice du constructeur de l'équipement et impérativement à contrôler avant mise en service, n'ont pas fait l'objet de contrôle de façon exhaustive, et ce sans aucune justification.

Les inspecteurs considèrent que si ces points figurent comme préalables impératifs avant la mise en service de l'équipement dans la notice du constructeur et sont par ailleurs repris par le SIR dans l'établissement de la trame de CMS et d'AMS, ils doivent dès lors obligatoirement avoir été contrôlés.

Les inspecteurs ont par ailleurs observé plusieurs erreurs de renseignement (mauvaises cases cochées) dans l'AMS de l'équipement.

**Demande n°II.6 : Assurer la complétude des contrôles effectués lors d'un CMS en lien avec les vérifications issues de la notice constructeur et reprise dans l'AMS. Justifier les points non contrôlés dans le cas présents.**

Par ailleurs, à la fin de l'AMS de l'équipement 3STR051TX-B, il est indiqué « *La traçabilité de l'installation de l'équipement est portée par une attestation de conformité signée en date du 26/11/2025, jointe au dossier réglementaire.* »

**Demande n°II.7 : Transmettre l'attestation de conformité signée en date du 26/11/2025 jointe au dossier réglementaire de l'équipement 3STR051TX-B mentionnée dans l'AMS.**

#### **Procédure d'appel / Assurance qualité documentaire**

Conformément à l'article 5 de la décision [5] : « *Tout désaccord d'un exploitant sur l'application d'un plan d'inspection ou par rapport à une décision d'un service inspection doit être tracé et traité dans le cadre d'une procédure d'appel. Cette procédure d'appel est rédigée par le service inspection et fait partie de la documentation décrivant le système de management de ce service. Elle vise notamment à traiter les cas d'erreur d'appréciation technique manifeste du service inspection (contrôle erroné, erreur d'analyse, etc.), de désaccord avec les modalités de préparation d'une opération de contrôle (impossibilité d'accès, etc.) ou encore sur les modalités des réparations éventuellement proposées.* »

Les inspecteurs ont contrôlé la fiche d'appel 2024-01 relative à la situation des séparateurs 1 à 4 ASG 251 et 252 ZE situés en salle des machines sur les 4 réacteurs. Ils ont observé que le contenu du paragraphe 3 relatif au traitement de l'appel présenté par le SIR lors de l'inspection était différent de celui présent dans le document à leur disposition lors de la préparation de l'inspection.

Les inspecteurs ont rappelé l'importance de s'assurer de la traçabilité des actions et de leur correcte historisation.

**Demande n°II.8 : Rechercher l'origine de ce constat. En cas de problème lié aux outils informatiques, nombre limité de caractères par fenêtre dans les trames documentaires notamment, procéder à la correction de celui-ci.**

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

#### **Mise à jour de la liste des équipements**

Observation III.1 : Les inspecteurs ont remarqué au sein du tableau prévu à l'article 6 III. de l'arrêté [4] que les groupes froids référencés 3/4DUV201GF apparaissent sans plan d'inspection tandis que les 1/2DUV201GF en disposent. Après vérification, il s'agit d'une erreur qui va être corrigée pour les 3/4DUV201GF.

#### **Gestion des réclamations et appels**

Observation III.2 : La norme [6] indique à son paragraphe 7.6.4 que la décision associée au traitement d'une réclamation ou d'un appel ne doit pas être réalisée par la personne qui a été impliquée dans les activités d'inspection à l'origine de la réclamation ou de l'appel. Les inspecteurs ont constaté le non-respect de cette exigence lors de la procédure d'appel 2024-01 relative à la situation des séparateurs 1 à 4 ASG 251 et 252 ZE situés en salle des machines sur les 4 réacteurs.

\*  
\*   \*   \*

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière 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 et conformément à l'article R. 596-5 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.

L'adjoint au chef de division

Signé

**Jean-François BARBOT**