

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-078546

Electricité de France

Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville 3
BP 37
50340 LES PIEUX

Caen, le 18 décembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base - Réacteur EPR de Flamanville
Lettre de suite de l'inspection du 9 octobre 2025 sur le thème du traitement des écarts

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0261.

PJ : /

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Référentiel managérial « Ecarts » - D455019001064 indice 1
[3] Note de processus élémentaire - gérer les écarts matériels - D455123019590 indice 1

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 9 octobre 2025 sur le réacteur EPR de Flamanville sur le thème du traitement des écarts.

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 9 octobre 2025 menée sur le réacteur EPR de Flamanville avait pour objectif d'évaluer le processus de traitement des écarts décliné sur le site.

Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation générale du site relative au traitement des écarts notamment au travers des effectifs de pilotage alloués à ce processus, de sa formalisation au travers des notes d'organisation, des réunions de suivis existantes, et des outils informatiques utilisés.

De l'inspection et des contrôles effectués par sondage, il ressort d'une manière générale que l'organisation du site relative au traitement des écarts est perfectible. Le passage de la phase de chantier à exploitation a nécessité une évolution du processus de détection et de traitement des écarts qui n'est pas encore pleinement achevée, la phase d'essais de démarrage étant en cours. Cette phase transitoire a un impact sur le nombre d'écarts dans les bases de l'exploitant et complexifie la gestion. D'autre part, la note de processus du site a été mise à jour en octobre 2025 pour correspondre aux pratiques actuelles du site, mais les inspecteurs ont constaté qu'elle ne répondait pas complètement aux exigences du référentiel.

Enfin, si le pilotage du processus de traitement des écarts a été renouvelé et que les inspecteurs notent l'engagement des acteurs sur cette thématique, ils estiment que le pilotage opérationnel doit être renforcé à l'aune des difficultés et lacunes observées, corroborées par ailleurs par les vérifications effectuées par la filière indépendante de sûreté sur cette même thématique.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Identification des écarts

Les inspecteurs ont examiné la phase de détection des écarts. Ils ont assisté à la réunion quotidienne de revue des demandes de travail (RDT) et ont échangé avec les services sur les pratiques mises en œuvre.

Le référentiel managérial Ecarts [2] prévoit que « *Toute anomalie portant sur un matériel concernant un EIP est renseignée dans le système d'information (SI) de l'entité.* » et qu'*« une anomalie matérielle susceptible de remettre en cause le respect d'une exigence définie d'un EIP est un constat. Un Plan d'Actions ConSTA (PA CSTA) est alors ouvert dans le SI du CNPE. Un PA CSTA est notamment ouvert lorsqu'un critère opérationnel d'un EIP n'est pas respecté.* »

Les inspecteurs ont constaté que lors de l'ouverture d'une demande de travail (DT), la remise en cause d'une exigence définie n'est pas systématiquement interrogée par les services métiers. Ils considèrent que les services métiers doivent s'interroger systématiquement sur la nécessité d'ouvrir un PA-CSTA et tracer leur analyse.

Demande II.1 : Prendre les mesures nécessaires afin de réaliser et tracer de façon systématique, au sein des DT, l'analyse de la remise en cause éventuelle d'une exigence définie. Prévoir si nécessaire un appui/accompagnement *ad hoc* (formation/sensibilisation, guides, etc.) pour développer au sein des métiers la connaissance et les compétences requises pour réaliser ce type d'analyse.

Par ailleurs, ils ont observé lors de la RDT que l'ingénieur sûreté présent se positionne parfois en demandant la création d'un PA-CSTA si une DT concerne un EIP pour lequel une exigence définie n'est pas respectée. Ce fonctionnement de la RDT ne constitue cependant pas la « ligne de défense » demandée par le référentiel managérial écarts [2] qui indique qu' « *Une disposition organisationnelle est mise en place afin de :*

- Vérifier la validité des décisions de non-ouverture de PA CSTA à des intervalles réguliers (au maximum de l'ordre de deux semaines) ;

- *Valider, parmi les PA CSTA ouverts, ceux qui nécessiteraient, en plus des actions curatives, la mise en œuvre d'actions correctives et préventives avec éventuellement une évaluation d'efficacité. »*

En effet, cette ligne de défense doit prendre en compte l'ensemble des DT pour lesquelles il n'y a pas eu des décisions d'ouverture de PA-CSTA en RDT. Elle doit donc être dissociée de la RDT *de facto*.

Vos représentants ont indiqué que cette absence de ligne de défense organisationnelle a également été constatée lors d'une inspection interne de vos services centraux.

Enfin, la note [3] mise à jour peu de temps avant l'inspection ne comporte pas de mention de cette ligne de défense.

Demande II.2 : Mettre en place la ligne de défense organisationnelle prévue par votre référentiel écart [2] et l'intégrée dans la note [3].

Ressources allouées au pilotage opérationnel de la thématique écarts matériels.

Le processus élémentaire de traitement des écarts est porté dans l'organisation par un pilote stratégique qui anime le processus au niveau du site et un pilote opérationnel. Ce dernier doit notamment s'assurer de la déclinaison des référentiels sur le site dans l'organisation actuelle, animer la réunion hebdomadaire PA-CSTA/écarts, et procéder à la revue du processus. C'est aussi le pilote opérationnel qui élabore la note d'organisation du processus du traitement des écarts du site. Les inspecteurs ont observé que ce travail comporte des phases d'activités soutenues selon l'état d'exploitation du réacteur.

Cependant, au sein de votre organisation, le pilote opérationnel de la thématique écarts ne dispose que de très peu de temps pour cette tâche (5% de son temps) et est accaparé par d'autres missions la majorité du temps.

Les inspecteurs ont constaté également un engorgement du système du traitement des écarts avec un stock de 446 PA-CSTA non clos au jour de l'inspection dont 131 non soldés qu'il convient de traiter avec une méthodologie adaptée compte tenu des ressources allouées au processus de traitement des écarts.

Les inspecteurs ont enfin relevé après échanges avec les différents interlocuteurs des métiers un besoin d'accompagnement plus rapproché sur la thématique de la gestion des écarts. Cela pourrait prendre la forme de la fourniture d'outils simples à fin pédagogique de type mémo ou autre, voire de formation ponctuelle adaptée aux besoins auprès des services.

Les inspecteurs considèrent que l'ensemble de l'activité liée au pilotage opérationnel de la thématique écarts matériels sur un site spécifique présentant un volume important de matériel ne peut se faire par une personne disposant de si peu de temps dévolu à cette tâche. Il paraît nécessaire d'augmenter substantiellement les ressources allouées à ce processus clef contribuant à la sûreté des installations. Les inspecteurs soulignent également que certains constats avaient été relevés par la filière indépendante de sûreté (FIS) lors de vérifications qui fait l'objet d'une demande dans la suite de ce courrier.

Demande II.3 : Présenter l'organisation qui est retenue et déployée au plus tard mi-mars 2026, dans le but qu'elle soit pleinement opérationnelle pour la première visite complète du réacteur (VC1), afin de redimensionner de façon substantielle le pilotage opérationnel du processus de traitement des écarts compte tenu des constats faits par les inspecteurs, de l'état actuel de stock de PA-CSTA non clos, et des constats provenant des rapports de vérification de la filière indépendante de sûreté sur ce thème.

Revue annuelle des écarts et analyse des interactions potentielles des constats concernant les systèmes de sauvegarde et les systèmes supports

Votre note [3] prévoit la réalisation chaque année d'une revue des écarts. Vos représentants ont indiqué que la dernière revue n'a pas été réalisée.

Par ailleurs, votre référentiel managérial [2] prévoit que « *périodiquement, et au minimum à chaque arrêt de tranche programmé pour renouvellement du combustible, est menée une analyse d'interaction qui vise à s'assurer que l'interaction entre les PA-CSTA non soldés sur les systèmes de sauvegarde et leurs fonctions support n'est pas de nature à induire une nocivité qui n'existe pas lorsque ceux-ci sont pris isolément.* » De même, cette analyse n'a pas été réalisée à date.

Demande II.4 : Mettre en place les dispositions organisationnelles permettant d'assurer la réalisation de la revue annuelle des écarts et de l'analyse des interactions des PA-CSTA non soldés sur les systèmes de sauvegarde et leurs fonctions supports. Réaliser cette revue et cette analyse sous trois mois et la transmettre à l'ASNR. Prévoir le traitement des écarts impactant dès que possible et au plus tard lors de la VC1.

Respect du processus de gestion des DT et PA-CSTA et délai de mise en œuvre

Les inspecteurs ont examiné la liste des PA-CSTA et des DT non clos, et ont constaté certaines incohérences dans la mise en œuvre du processus de gestion :

- 3 PA-CSTA (00606340, 00615484, 00615512) étaient à l'état « nouveau », et présentaient l'attribut « solde » à « Oui », ce qui est incohérent.
- D'autres PA-CSTA présentaient des délais d'approbation ou de traitement trop longs au vu des enjeux de sûreté (00575784, 00575804 par exemple).
- Plusieurs DT avaient pour nature des codes dont le référentiel national ne permet plus l'utilisation : perte d'intégrité (PI) ou non-conformité (NC).

Par ailleurs, les inspecteurs se sont interrogés sur la priorisation des DT. Ils ont notamment identifié plusieurs DT de priorité 2 (dont le traitement est prévu sur 7 jours glissants ou tout au plus sous deux semaines) qui ont été émises depuis plus de deux semaines.

Enfin, ils considèrent que certains délais d'approbation, de traitement ou de mise à jour des PA-CSTA devraient être raccourcis afin de respecter le délai de deux mois imposé par le référentiel [2] pour ce qui concerne l'approbation et permettre ainsi de raccourcir le délai de mise en œuvre du traitement.

Demande II.5 : Mettre en place des dispositions afin de respecter le processus de gestion des DT et des PA-CSTA, et notamment de réduire leur délai d'approbation et de traitement.

Qualité de renseignement des PA-CSTA

Le référentiel managérial [2] précise la trame type d'un PA-CSTA, et les informations devant y figurer.

Lors de l'examen par sondage des PA-CSTA, les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des rubriques n'étaient pas forcément toutes complétées, et que la rédaction était parfois peu compréhensible. De plus, le traitement apporté n'était pas forcément explicite. Ces manques nuisent à la capitalisation du retour d'expérience et à la traçabilité du traitement des constats.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que, si les actions curatives sont correctement définies dans les PA-CSTA, peu d'actions correctives et préventives destinées à éviter le renouvellement des causes à l'origine de ces constats sont prévues pour des écarts qui ne sont pas d'importance mineure pour la protection des intérêts.

Ces derniers considèrent qu'il s'agit d'un axe de progrès pour un traitement pérenne des écarts.

Demande II.6 : Veiller à ce que l'ensemble des acteurs soit sensibilisé au renseignement correct de l'ensemble des rubriques des PA-CSTA et à la définition des actions correctives et préventives le cas échéant.

Demande II.7 : Développer la mise en œuvre d'actions correctives et préventives en complément des actions curatives pour les écarts le nécessitant. Assurer la mesure d'efficacité de ces actions tel que prévu par le référentiel managérial [2].

Constats en station de pompage

Lors de leur visite en station de pompage, les inspecteurs ont fait les constats suivants

- Sur le train SRU n°1 : Présence de corrosion sur les tuyauteries à proximité de la vanne 3SRU1110VE et à l'aspiration de la pompe SEC¹ au niveau de la manchette présente entre le tronçon CBAT² et le manchon compensateur, ainsi que sur la pompe 3SRU1830PO ;
- Les goujons des brides du manchon compensateur à proximité de la vanne 3SRU1110VE sont au contact de l'élastomère.

Demande II.8 : Caractériser et traiter les constats.

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

Sans objet

*
* * *

¹ Circuit d'eau brute secourue

² Tuyauterie en béton à âme en tôle



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 division

Signé

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET