



Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-068484

Electricité de France

Monsieur le Directeur du CNPE de Flamanville BP 4 50340 LES PIEUX

Caen, le 4 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – CNPE de Flamanville

Lettre de suite de l'inspection du 15 octobre 2025 sur le thème de l'exploitation et de la conduite

normale.

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance): Inspection n° INSSN-CAE-2025-0219.

PJ: /

Références: [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Référentiel managérial « TRANSITOIRES SENSIBLES » - D455018005172 indice 1

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 15 octobre 2025 sur le CNPE de Flamanville sur le thème de la conduite normale.

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 octobre 2025 sur le CNPE de Flamanville concernait le thème de la conduite normale des installations. Dans ce cadre, les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation générale du service de la conduite, et plus spécifiquement au plan d'actions engagé en vue d'améliorer les performances relatives à la conduite des installations du CNPE. Ils ont aussi contrôlé l'organisation mise en place pour garantir la maitrise des transitoires sensibles. En particulier, ils ont analysé les éléments portant sur un transitoire sensible ayant conduit à deux sorties du domaine de fonctionnement autorisé par les règles générales d'exploitation (RGE) sur les 12 derniers mois.



Cette inspection a également permis la vérification de la surveillance des installations exercée en salle de commande des réacteurs n°1 et 2. Les inspecteurs ont pu analyser l'expérimentation par le CNPE d'un Codex¹ afin de minimiser les passages en salles de commande et donc de contribuer à leur sérénité.

Au vu de l'examen mené par sondage, les inspecteurs considèrent que l'exploitant assure un suivi satisfaisant des thématiques relatives à la conduite normale. Notamment, ils constatent une amélioration de la surveillance en salle de commande ainsi que le suivi de mesures prises afin de limiter les non-qualités d'exploitation (NQE). Toutefois, les inspecteurs ont identifié que l'organisation relative aux transitoires sensibles ne respectait pas le référentiel interne d'EDF, aussi, la nouvelle sortie du domaine de fonctionnement autorisé par les RGE illustre la nécessité pour le CNPE de poursuivre ses actions de remédiation, notamment dans sa prise en compte du retour d'expérience.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet

II. AUTRES DEMANDES

Bilan des transitoires sensibles

Votre référentiel managérial [2] indique dans sa demande n°04 pour les CNPE « Chaque année, un bilan des transitoires sensibles ayant eu lieu entre le 1er septembre de l'année N-1 et le 1er septembre de l'année N est élaboré et transmis à l'UNIE avant le 30 septembre de l'année N. ».

Ce bilan doit comporter trois parties : «

- La synthèse des analyses techniques second niveau des transitoires sensibles,
- La synthèse du REX issu des transitoires réalisés sur l'installation et sur simulateur si à disposition,
- D'éventuelles propositions d'évolution de la liste des transitoires sensibles et des transitoires nécessitant une analyse second niveau. ».

Le jour de l'inspection, vos représentants ont indiqué que le bilan à fournir à l'UNIE avant le 30 septembre 2025 n'était pas finalisé. Ils n'ont pas été en mesure de présenter le bilan de 2024 aux inspecteurs, alors que la thématique « transitoire sensible » figurait à l'ordre du jour de l'inspection. Ce dernier a été communiqué quelques jours plus tard. Les inspecteurs notent qu'il n'était manifestement pas accessible pour les cadres du service conduite présents le jour de l'inspection.

Demande II.1 : Transmettre le bilan des transitoires sensibles de septembre 2025.

Demande II.2 : Mettre en place les dispositions organisationnelles permettant d'assurer que le bilan annuel des transitoires sensibles soit transmis à l'UNIE dans les délais de votre référentiel et qu'il soit aisément consultable par les agents du service conduite.

¹Afin d'améliorer la sérénité en salle de commande, les agents souhaitant lancer une activité ne sont plus orientés en première attention en salle de commande, mais dans un tiers lieu où un pilote de tranche hors quart peut décider du commencement de certaines activités « à moindre enjeu ».



Documentation des transitoires sensibles

Le même référentiel [2] demande : « Chaque transitoire sensible fait l'objet d'un Pré-Job Briefing, d'un contrôle technique et d'un débriefing une fois le transitoire achevé. Les CNPE réalisent une analyse technique second niveau des transitoires définis par l'UNIE (Cf. DM n°01). » et exige que « Tous les débriefings de transitoires sensibles sont tracés, collectés, analysés et permettent de capitaliser le REX de chaque intervenant lors du transitoire, notamment en cas de relève durant le transitoire ». De plus, « La réalisation du Pré-Job Briefing, du contrôle technique et du débriefing doit pouvoir être auditable ».

Les inspecteurs ont pu vérifier que la documentation support du transitoire sensible n°1² a bien évolué suite à une sortie de domaine d'exploitation rencontrée en fin d'année 2024. Ils ont constaté que des paramètres à suivre ont été ajoutés et le retour d'expérience semble bien pris en compte.

Ils ont également souhaité consulter la fiche correspondant à la sortie de domaine rencontré sur le même transitoire le 10 novembre 2025. Celle-ci n'a pu être présenté le jour de l'inspection, mais a été transmise peu de temps après. L'ASNR reste vigilante sur l'analyse des circonstances de l'évènement et les modalités de traitement des causes qui seront proposées par l'exploitant dans le compte rendu d'évènement significatif (CRESS).

Vos représentants ont également présenté des débriefings enregistrés dans l'outil Caméléon en indiquant que l'archivage n'était manifestement pas systématique.

Demande II.3 : S'assurer que l'ensemble des pré-job briefings, contrôles techniques et débriefings des transitoires sensibles sont correctement réalisés puis archivés et demeurent consultables, notamment dans une optique de capitalisation du retour d'expérience.

Gestion documentaire en salle de commande

En vue de cette inspection, l'exploitant avait transmis la liste des documents satellites applicables en salle de commande liée à la conduite en situation incidentelle et accidentelle.

Les inspecteurs ont constaté que 16 documents datant du 06/04/2017 au 15/09/2025, dont notamment des fiches alarmes, étaient toujours au statut « publication demandée » alors qu'ils apparaissaient applicables. Les inspecteurs ont pu observer par sondage que les documents étaient bien en salle de commande. La remontée dans votre système de gestion n'ayant apparemment pas été effectuée.

Demande II.4 : Transmettre la dernière vérification de la documentation satellite dans les deux salles de commande. S'assurer de la cohérence entre l'état de la documentation en salles de commande et les attributs de votre système informatisé de gestion documentaire. Améliorer la gestion informatisée du suivi de la documentation satellite en salle de commande.

Expérimentation d'une salle Codex

Depuis le 15 septembre 2025, le CNPE expérimente un nouveau dispositif, le Codex, afin de minimiser les passages en salles de commande et donc de contribuer à leur sérénité. Le principe est d'orienter en première intention les agents souhaitant lancer une activité, non pas en salle de commande, mais dans un tiers lieu où un

² Passage de AN/GV aux conditions d'arrêt à chaud à AN/GV aux conditions du RRA.



pilote de tranche hors quart peut décider du commencement d'activités « à moindre enjeu ». Le choix est laissé à ce pilote de tranche si l'activité est de sa compétence ou de la salle de commande. Cette expérimentation doit vous permettre de décider de sa mise en œuvre pérenne.

Cependant, les inspecteurs ont relevé certains points d'attention qui devront être traités en cas de pérennisation du Codex.

Le pilote de tranche dans le Codex, n'assiste pas au briefing des équipes de quart des réacteurs n°1 et 2, mais a déclaré prendre connaissance des priorités en échangeant avec ses collègues en début de prise de poste. Cependant, cette pratique ne permet pas *a priori* de se maintenir au courant des évolutions au cours de la journée et notamment à la prise de quart de l'après-midi³.

Les inspecteurs s'interrogent également sur les modalités de choix des activités hors de la compétence du Codex. Vos représentants les ont informés qu'une note d'organisation explicitant ses règles était en cours de rédaction.

Afin de communiquer avec les pilotes de tranches en quart, l'agent affecté au codex dispose de canaux de messages instantanés dédiés. Les inspecteurs ont pu constater que les activités lancées au Codex avaient bien été annoncées à l'équipe de conduite du réacteur concernée. Cependant et contrairement à ce qui avait été annoncé, ils n'ont pas pu observer la bonne prise en compte de ces messages par les équipes de quart.

Demande II.5 : Informer l'ASNR de la conclusion de l'expérimentation du Codex. En cas de pérennisation, transmettre les dispositions organisationnelles et les règles définies assurant le bon fonctionnement du Codex sur le long terme.

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

Surveillance en salle de commande

Observation III.1 : Les inspecteurs considèrent que la surveillance en salle de commande des réacteurs n°1 et 2 était globalement satisfaisante. La sérénité en salle de commande était respectée, les alarmes présentes en salle de commande et les indisponibilités des matériels étaient connues des opérateurs, et la surveillance globale des paramètres prescrits par les RGE était régulièrement réalisée. Toutefois, les inspecteurs ont relevé qu'après le quart du matin, l'équipe du réacteur n°1 avait oublié de documenter le relevé des paramètres dans la gamme de contrôle associée. Ils ont également observé pour le réacteur n°2 que des outils ont été mis en œuvre pour faciliter la surveillance des fuites de générateurs de vapeur, selon les seuils de la règle de fonctionnement dite à faible fuite (R3F) sans que cela ne soit formalisé (modalité de surveillance, traçabilité notamment).

Retour d'expérience des non-qualités d'exploitation

Observation III.2 : Depuis le début de l'année, le CNPE a produit 18 fiches synthétiques afin de partager réactivement le retour d'expérience, notamment suite à des non-qualités d'exploitation. Les inspecteurs considèrent positivement cette démarche, cependant, une fiche est toujours en cours de rédaction depuis avril 2025 et certaines n'ont pas été vues par l'équipe 7 alors qu'elles datent de la première moitié de l'année. Il apparait pertinent de s'assurer que le retour d'expérience est bien documenté en temps utile et diffusé réactivement à toutes les équipes du service conduite.

³ Les horaires d'ouverture du Codex sont à cheval entre le quart du matin et celui de l'après-midi.



* *

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-François BARBOT