

Division de Strasbourg

Référence courrier : CODEP-STR-2026-036722

**Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom**
BP n°41
57570 CATTENOM

Strasbourg, le 18 juin 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Thème : Première barrière

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : INSSN-STR-2026-0941

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 INB

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 a eu lieu le 28 mai 2026 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Première barrière ».

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 visait à contrôler les dispositions organisationnelles et techniques mises en place sur le CNPE de Cattenom afin de préserver l'intégrité de la première barrière constituée par les gaines des crayons présents dans les assemblages de combustible.

Les inspecteurs se sont d'abord intéressés à l'organisation et au suivi du sous-processus « Gérer les cœurs et le combustible » (SP GCO), qui se sont avérés globalement satisfaisants. Ils ont également contrôlé l'organisation et la gestion du risque lié à l'introduction de corps migrants dans les circuits, risque dit « FME », l'évacuation du combustible et le maintien en compétence des métiers du site liés au combustible.

Enfin, les inspecteurs se sont divisés en deux équipes et ont effectué une visite des installations. Une équipe s'est rendue dans le bâtiment réacteur (BR) et le bâtiment combustible (BK). Les inspecteurs ont contrôlé les dispositions mises en place en lien avec la maîtrise du risque FME et ont contrôlé le coffre destiné à regrouper le matériel requis pour l'affalage manuel d'un assemblage combustible en cas de perte totale d'alimentation électrique. L'autre équipe s'est rendue au "RENOLAB" pour contrôler le suivi radiochimique du primaire.

Les réponses apportées par les représentants du CNPE sur l'ensemble de ces points ont été jugées satisfaisantes. Toutefois, l'inspection a mis en évidence des axes de progrès requérant des actions de votre part. Les inspecteurs ont notamment relevé des retards dans la clôture des actions du plan d'action en lien avec le sous-processus de gestion des cœurs et du combustible, quelques hétérogénéités dans la périodicité et le suivi des critères de maintien de la compétence des chefs de chargement, ainsi que des fragilités matérielles en lien avec la disponibilité et à la traçabilité de la conformité des appareils de spectrogammamétrie de votre laboratoire.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Avancement des actions du SP GCO

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que : *« L'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues. »*

Les inspecteurs ont constaté que le pilotage du SP GCO était globalement satisfaisant. Cependant, certaines actions du Plan d'actions 2025 arrivées à échéance lors de l'inspection n'étaient toujours pas clôturées :

- « Accompagner et jouer le DAC ECU (Dossier d'Activité Conduite Evacuation du Combustible Usé) sur les prochaines campagnes d'évacuation de combustible » : actuellement rédigé et seulement testé par le service conduite.
- « Mettre en place une routine de contrôle managérial sur la complétude des dossiers de réception, renouvellement et évacuation du combustible » : les inspecteurs ont noté une amélioration du suivi de ces dossiers depuis 2024 mais un certain nombre de signaux faibles subsiste et certains dossiers sont encore incomplets.
- « Poursuivre la consolidation de la GPEC Chef de Chargement (CdC) permettant d'atteindre de manière pérenne 15 CdC habilités » : Les inspecteurs ont noté que les difficultés sur la gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC) concernant le poste de CdC ont été initialement provoquées par une vague de départs à la retraite.
- « Former MTE à la maintenance des système PMC (avec REEL) et DMK (avec KELLAL) » : lors de l'inspection, un représentant du service MTE (Machines Tournantes et Electricité) a expliqué ne pas connaître cette action. Pour autant, les inspecteurs considèrent que, sur cette thématique, la GPEC n'appelle pas de remarque.

Demande II.1 :

- **Planifier une autre simulation du DAC ECU à réaliser avec le service KLD (service combustible logistique et déchets) et tenir informée l'ASNR des constats suite à cette simulation ;**
- **Transmettre à l'ASNR les modes de preuve (indicateurs et mesures d'efficacité) retenus pour la clôture de l'action relative à la routine de contrôle managérial ;**
- **Améliorer la GPEC CdC pour mieux anticiper les départs ;**
- **S'assurer de la communication du plan d'action du SP GCO à tous les services concernés ;**
- **Transmettre à l'ASNR le futur bilan du SP GCO une fois finalisé.**

Observations en situation de travail

L'article 2.5.5 de l'arrêté [2] dispose que : *“Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.”*

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage les Carnets Individuels de Formation (CIF) de certains chefs de chargement. Ils ont noté que l'habilitation s'appuyait notamment sur la réalisation d'Observations en Situation de Travail (OST). Les inspecteurs ont noté qu'elles pouvaient présenter des axes de progrès pour valider l'aptitude de l'agent. Néanmoins, sur un exemple d'axe de progrès, vos intervenants n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs présents s'il avait été réalisé et la personne en charge de suivre sa bonne réalisation. De plus, sur un autre exemple, les inspecteurs ont constaté qu'une aptitude “en cours d'acquisition” n'avait pas fait l'objet d'axe de progrès. Enfin, les inspecteurs ont interrogé la périodicité de ces OST. Vos intervenants ont indiqué que l'exigence était d'en réaliser une par an et par agent sur l'ensemble de ses missions mais que la mission “chef de chargement” n'a pas d'exigence concernant sa périodicité. À la suite de l'inspection, EDF a transmis les dernières OST réalisées pour certains chefs de chargement. Les inspecteurs constatent que la périodicité des OST concernant la mission “chef de chargement” peut varier et notent qu'elle peut dépasser 6 ans.

Demande II.2 : Clarifier le processus d'OST :

- **Justifier la bonne réalisation des axes de progrès observés en inspection ;**
- **Justifier la non mise en œuvre d'un axe de progrès sur l'OST observée en inspection et expliciter le processus de définition des axes de progrès ;**
- **Justifier les différences de périodicités d'OST relatives à la mission “chef de chargement” entre les agents ;**
- **Définir de quelle manière est réalisé le suivi des axes de progrès.**

Indisponibilité d'appareils de spectrogammamétrie nécessaires à la mesure de paramètres requis par les STE radiochimiques

L'article 2.6.3 de l'arrêté [2] dispose que : *“L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.”*

Lors de la visite du “RENOLAB” où sont suivis et mesurés les paramètres requis par les spécifications techniques d'exploitation radiochimiques, les inspecteurs ont constaté l'indisponibilité de deux appareils de spectrogammamétrie sur quatre. Vos intervenants ont indiqué qu'ils étaient indisponibles depuis trois semaines et que le constructeur avait été sollicité. Lors de l'inspection, la vérification mensuelle d'un troisième appareil de spectrogammamétrie était en cours. Les résultats n'étant pas valables, vos intervenants ont dû le rendre indisponible. À la suite de l'inspection, EDF a indiqué avoir pu contacter le constructeur pour dépanner une des sondes. Toutefois, les inspecteurs notent que les difficultés rencontrées avec ces appareils ne sont pas récentes et qu'elles ont fait l'objet de signalements à plusieurs reprises de la part des opérateurs. Ces difficultés doivent être traitées rapidement pour éviter une indisponibilité complète de ces appareils ne permettant plus de réaliser les mesures requises au titre du chapitre III des Règles Générales d'Exploitation (RGE).

Demande II.3 : Identifier les causes des indisponibilités des appareils de spectrogammamétrie et mettre en œuvre les actions curatives, correctives et préventives nécessaires pour traiter ces indisponibilités.

Validité d'une source utilisée pour l'étalonnage d'un appareil de spectrogammamétrie

L'article 2.5.2 de l'arrêté [2] dispose que : *“Les activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer a posteriori. L'organisation mise en œuvre prévoit notamment des actions préventives et correctives adaptées aux activités, afin de traiter les éventuels écarts identifiés.”*

Les inspecteurs ont contrôlé la validité de certaines sources utilisées pour l'étalonnage et la vérification des appareils de mesures utilisés pour le suivi des spécifications techniques d'exploitation (STE) radiochimiques. Les inspecteurs ont constaté que, dans les documents présentés en inspection, la source d'Europium-152 utilisée pour la vérification mensuelle des appareils de spectrogammamétrie était valable jusqu'en 2025. Vos intervenants ont indiqué que cette validité pouvait être étendue mais n'ont pas été en mesure de présenter la justification associée. À la suite de l'inspection, EDF a indiqué que la source était valable jusqu'en 2030 et que cela était tracé dans l'outil MANON.

Demande II.4 :

- **Vérifier la validité de l'ensemble des sources utilisées pour l'étalonnage et la vérification des appareils de mesures requis pour le suivi des STE radiochimiques ;**
- **Préciser le processus de contrôle des sources permettant de s'assurer de leur validité au moment de la vérification et l'étalonnage des appareils de mesures.**

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

Propreté zone FME

Constat d'écart III.1 : Lors du passage dans le BR et le BK en tranche 2, les inspecteurs ont constaté une propreté satisfaisante des installations dans les différentes zones FME visitées. Cependant, les inspecteurs ont tout de même relevé de potentiels corps migrants au niveau des casemates des générateurs de vapeur et des objets (stylo, feuille...) dans la zone chantier de contrôle END (Examen Non Destructif) proche de la piscine BK.

Les inspecteurs vous invitent à maintenir une vigilance importante sur la propreté des zones FME en prévision des futurs chantiers en tranche 2.

Moyens en cas d'indisponibilité totale des appareils de spectrogammamétrie

Constat d'écart III.2 : À la suite de l'indisponibilité des trois appareils de spectrogammamétrie, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la conduite à tenir. Ils ont noté qu'en dehors d'une relance du constructeur, aucune autre action n'était prévue, mais qu'en cas d'indisponibilité des quatre appareils, une organisation avec un autre site devrait être mise en place. Les inspecteurs rappellent que ces mesures sont requises au titre des STE. **De ce fait, ils considèrent que l'organisation à mettre en œuvre en cas d'indisponibilité de l'ensemble des appareils de spectrogammamétrie doit être anticipée et connue des agents.**

Participation aux formations des CdC

Constat d'écart III.3 : Dans le cadre du contrôle des CIF de certains CdC, les inspecteurs ont noté que certains justificatifs traçant la participation aux formations requises étaient absents. Pour autant, ces formations étaient bien tracées comme réalisées dans l'outil OPFC. Ils ont aussi noté que certains justificatifs n'étaient pas complétés correctement (cochage de certaines aptitudes manquantes). **Les inspecteurs rappellent que les CIF tracent la bonne habilitation des agents et qu'ils doivent être rigoureusement complétés.**

Suivi et régulation du débit d'air de la machine de mise en dépression du circuit primaire (MEDCP)

Constat d'écart III.4 : Suite à la transmission *a posteriori* par vos services des relevés de débit de circulation d'air induits par la MEDCP renseignés par votre prestataire, les inspecteurs ont constaté plusieurs relevés correspondant à un débit d'air en dehors de la plage requise. Les gammes fournies requièrent, en face d'un débit d'air non conforme, d'indiquer l'action réalisée en conséquence. Plusieurs de ces lignes en écart ne faisaient pas l'objet de commentaire ou d'action en face de la mesure, et d'autres lignes ne comportent qu'un commentaire, notamment pour les dépassements de débit, mentionnant un débit MEDCP « déjà au minimum ».

Ce cas de figure étant récurrent, les inspecteurs considèrent que les actions proposées sont insuffisamment renseignées au regard du risque d'aspiration de corps migrant au sein du circuit principal, risque pourtant identifié sur le site de Cattenom et à l'origine du requis de débit d'air maximal.

Etats verrous des portails autour de la piscine BK

Observation III.5 : Lors du passage dans le BK en tranche 2, les inspecteurs ont constaté que la majorité des portails donnant directement sur la piscine BK n'étaient pas fermés par leurs verrous (targettes).

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, 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.

La cheffe de la division de Strasbourg

Signé par

Camille PERIER