

Lyon, le 10 janvier 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2023-068925

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité du Tricastin
Electricité de France
CS 40009
26131 ST PAUL TROIS CHATEAUX CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 24 novembre 2023 sur le thème « R.3.1. Première barrière »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2023-0449

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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 24 novembre 2023 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « R.3.1. 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 avait pour objectif de vérifier les dispositions organisationnelles ainsi que les moyens mis en œuvre au sein de la centrale nucléaire du Tricastin afin de maintenir l'intégrité de la première barrière de confinement, constituée par la gaine des assemblages combustibles.

Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation mise en place dans le cadre du sous-processus qualité « cœur-combustible » et contrôlé la surveillance, par EDF, des prestataires intervenant dans ce domaine. Ils ont également contrôlé le dernier plan de déchargement du réacteur 3 et, par sondage, les gammes d'essais périodiques et de maintenance des matériels de manutention du combustible : outils de manutention du combustible utilisé et descenseurs.

Une inspection de terrain a également été menée, au niveau du plancher de la piscine des bâtiments combustibles des réacteurs 1 et 2. Elle a consisté notamment à contrôler l'inventaire d'un coffre contenant le matériel prévu dans le cadre de la modification PNPP i549 visant à permettre la remise en position sûre dans un râtelier de stockage d'un assemblage combustible en cours de manutention au moment de la survenue d'une situation accidentelle du type post-Fukushima.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Mise en cohérence du suivi du sous-processus cœur-combustible avec le référentiel management correspondant du site de Tricastin

L'examen par sondage des comptes rendu des réunions bilatérales mensuelles entre le pilote stratégique et le pilote opérationnel prévues dans le cadre du sous-processus susmentionné n'appelle pas de remarque.

Toutefois, la déclinaison par le site du sous-processus mériterait d'être approfondie. En effet, les inspecteurs ont ainsi noté dans la dernière revue annuelle cœur-combustible transmise (2021-2022) que, selon les thématiques, les périodes d'examens ne sont pas homogènes (le suivi des indicateurs est réalisé de septembre à septembre alors que les bilans des ressources humaines des différents services est réalisé à des dates très différentes). La période temporelle couverte par cette revue est elle-même différente de celle de la fonction « manutention », qui va de janvier à janvier, alors que ces deux activités sont liées.

Ces décalages rendent difficile l'analyse des indicateurs et des informations disponibles dans ces documents en vue d'en tirer, le cas échéant, des plans d'action. Si une partie des décalages semble pouvoir s'expliquer par des raisons conjoncturelles, la synchronisation des éléments le nécessitant devrait être recherchée pour les prochains bilans.

En outre, l'absence, dans le bilan de revue, d'un tableau récapitulatif des objectifs fixés lors de la revue précédente, de leur taux de réalisation à date ainsi que d'un tableau de synthèse des nouveaux objectifs décidés lors de la préparation de la revue pour l'exercice suivant, rend également difficile le suivi du processus d'amélioration continue, demandé dans la note de management du sous-processus. L'intégration de ces tableaux, portant sur des objectifs précis et datés, est également requise par le référentiel management du site.

La partie « combustible » est considérée, sur le site de Tricastin, comme ne relevant que d'un seul métier, le service GNU. Le contrôle par sondage de ce suivi par les inspecteurs n'appelle pas de remarque, cependant les remontées d'information vers le sous-processus sont pour l'essentiel limitées au suivi de quelques indicateurs qui sont trop macroscopiques pour permettre au pilote stratégique de réaliser un arbitrage éclairé. Cette remontée d'information devra permettre d'enrichir le tableau de suivi des objectifs demandé précédemment.

Demande II.1 : Assurer la mise en cohérence du contenu des revues et du bilan du sous-processus cœur-combustible avec les demandes du référentiel de management (note D453418027546) d'EDF, notamment en vue de formaliser la définition et le pilotage des actions en découlant.

Vérifications par la filière indépendante de sûreté (FIS)

Les inspecteurs ont contrôlé le programme pluriannuel d'audits et de vérifications indépendantes prévu par le site sur la thématique Cœur-Combustible conformément au référentiel managérial noyau de cohérence des métiers de la filière sûreté. Celui-ci est constitué d'audits, de vérifications approfondies et de vérifications « flash ».

Les inspecteurs ont constaté que seulement deux actions d'audit ou de vérification étaient prévues en 2024 et 2025 sur le volet « Combustible », dont seulement un audit « flash » pour l'année 2024. Vos représentants ont indiqué que les points de vérification retenus étaient basés sur les faiblesses identifiées et remontées via le sous-processus. Si une priorisation est compréhensible, le site doit néanmoins s'assurer, suivant une périodicité à définir, de couvrir l'ensemble des points relatifs à la sûreté, y compris ceux pour lesquels le retour d'expérience n'a pas mis en évidence de faiblesse ou ceux mettant en œuvre des processus peu fréquemment mis en œuvre. En outre, le réacteur 3 fait l'objet d'une présomption de rupture de gaine qui fait l'objet d'un suivi particulier.

Demande II.2 : Intégrer au programme pluriannuel d'audits et de vérifications indépendantes des actions de vérification portant sur le volet « combustible » du sous-processus, en s'attachant

à ce que l'ensemble des opérations inhérentes à ce volet soit couvertes suivant une fréquence adaptée.

Suivi des prestataires

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage le suivi des prestataires intervenant sur les opérations de manutention du combustible. Ils ont en particulier examiné les documents liés à l'évacuation du dernier combustible usé réalisé par le prestataire concerné (programme de surveillance N° 123170 EVAC TN112).

Ils ont constaté que les différentes opérations réalisées par le site ont été contrôlées, au moins *a posteriori* par le chargé de surveillance d'EDF. Cependant, ils ont noté qu'au cours des opérations, un incident lié à un manque de contrôle par le prestataire d'une opération de transfert d'eau a conduit à un débordement de la fosse de transfert vers la piscine de désactivation et provoqué une alarme de niveau haut piscine.

Si l'incident a bien été analysé et tracé via une fiche Caméléon (action A0000493207), l'action de sensibilisation « aux règles de l'art » du prestataire, décidée au titre de ce retour d'expérience, est prévue avec une échéance très tardive (mars 2024) pour un incident survenu en juin 2023, ce qui est susceptible de conduire à une dizaine d'évacuations de combustible sans cette sensibilisation.

Demande II.3 : Réaliser dans les meilleurs délais l'action de sensibilisation susmentionnée. Pour les prochaines actions de sensibilisation décidées dans le cadre d'événements, définir des échéances plus ambitieuses et plus en adéquation avec la fréquence des activités concernées.

Dispositions post-Fukushima : Affalage d'un assemblage combustible en cas de PTAE

Les inspecteurs ont pris connaissance dans la note bilan du sous processus que les prestataires n'étaient pas formés aux opérations prévues dans le cadre de la PNPP i549 en cas de perte totale des alimentations électriques externes. L'exploitant a précisé que des dispositions avaient été prises par le site pour y pallier le cas échéant : présence permanente d'un référent EDF habilité pour supervision des opérations de manutention combustible, appel éventuel de l'opérateur de la section combustible d'astreinte.

Cependant, ces dispositions ne figurent pas dans votre référentiel, les représentants du site n'ayant pas été en mesure de retrouver cette consigne formalisée dans la documentation EDF, ni de justifier de leur mise en œuvre effective. Or, l'inspection de terrain réalisée sur dans la piscine BK des tranches 1 et 2 montre que ces opérations nécessitent d'utiliser des matériels situés dans des coffres éloignés l'un de l'autre, l'un au niveau piscine, l'autre en haut du pont. Leur utilisation ne semble pas triviale (harnais, mise en place d'une pompe mobile...), qui plus est à la seule lumière des éclairages portatifs individuels qui seraient disponibles.

Demande II.4 : Vérifier et démontrer que la mise en œuvre de la PNPP i549 est possible dans le temps requis, selon des modalités que vous définirez.

Demande II.5 : Inclure les dispositions prévues dans le cadre de la PNPP i549, dans la documentation opérationnelle disponible dans les BK.

œ ∞

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

Sans objet.

œ ∞

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. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER