

Référence courrier :
CODEP-STR-2024-041103

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

Strasbourg, le 18 juillet 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Thème : Modifications VD3 – réacteur 4
N° dossier : INSSN-STR-2024-0868

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 27 juin 2024 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Modifications » du réacteur 4, en arrêt pour sa 3^{ème} visite décennale (VD3).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Le réacteur 4 étant le dernier du site de Cattenom et parmi l'un des derniers de même palier (1300 MW) du parc à réaliser sa VD3, les « modifications » associées à cette échéance sont réputées stabilisées. C'est pourquoi les inspecteurs ont axé leur contrôle sur la bonne prise en compte des problématiques rencontrées précédemment sur les autres sites ainsi que sur le traitement des écarts relevés lors des travaux de réalisation ou lors des essais sur le réacteur 4.

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage onze modifications matérielles parmi celles listées dans le dossier de présentation de l'arrêt VD3, qui répondent aux enjeux suivants :

i) augmenter la robustesse au grand chaud : changement de groupes frigorifiques DEG pour améliorer le système de refroidissement intermédiaire (RRI), la production d'eau glacée (DEG) ; remplacement des groupes froids DEL pour garantir, par la ventilation en salle de commande (DVC) et ses locaux annexes, des températures protégeant les éléments importants pour la sûreté (EIPS) ; ajout de batteries froides (DEL bis) pour améliorer la ventilation de matériels dans le bâtiment électrique (BL) ; remplacement des ventilateurs (DVD) pour accroître le débit d'extraction d'air des locaux diesel ;

ii) renforcer la tenue au séisme : modification de supportage des tuyauteries au bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) et au bâtiment électrique (BL) ; renforcement des ancrages des matériels électriques également au BAS et au BL ;

iii) limiter les conséquences radiologiques : en cas de rupture d'un tube de générateur de vapeur (RTGV), un nouvel automatisme complète la protection du réacteur (RPR) par isolement rapide de son système d'alimentation de secours (ASG) ; en cas d'accident de perte de réfrigérant primaire (APRP), la mise en dépression de l'espace inter-enceintes (EDE) a augmenté en capacité de confinement ; fiabilisation des chaînes de mesures de radioprotection (KRT) ;

iv) isoler rapidement les piscines des bâtiments réacteur et combustible : motorisation de la vanne de tube transfert avec contrôle depuis la salle de commande.

En dépit de la diversité des questions en salle le matin et des points de contrôle lors de la visite sur les installations l'après-midi, les inspecteurs n'ont constaté aucun écart notable dans le cadre des travaux lié à ces onze modifications. Toutes les questions ou observations ont trouvé des explications, justifiées par des documents présentés le jour de l'inspection ou au plus tard le lendemain. Néanmoins, lors de la visite sur les installations, les inspecteurs ont relevé quelques anomalies sans lien avec ces modifications.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Pas de demande nécessitant une réponse de l'exploitant



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

Anomalies sur le terrain

Observation III.1 : Les inspecteurs ont relevé pendant leur visite sur les installations les anomalies suivantes sans lien avec les modifications réalisées dans le cadre de la VD3 du réacteur 4 :

- Local groupes froids DEG :
 - o Les gattes sous certaines pompes 4 DEG 02X PO ont du liquide stagnant,
 - o Au-dessus d'un imposant moteur, un des deux détecteurs d'incendie n'est pas intègre et interroge sur son utilité ou son bon fonctionnement ;
- Armoire électrique 4 LNS 1B (dossier PNPP 3615A-B) :
 - o Deux vis de la façade avant étaient desserrées ;
- Robinet 4 RRI 011 VN :
 - o Présence d'huile au sol suite à un suintement identifié au niveau du robinet ;
- Vanne 4 ETY 012 VA :
 - o Trois flexibles bleus surplombent la vanne 4 ETY 012 VA ; sur deux extrémités de ces flexibles se prolongeant par des éléments rigides, deux colliers de serrage sont manquants et sont déposés à proximité sur des calorifuges.

Observation III.2 : Lors du contrôle par sondage de quelques supports de tuyauteries ayant fait l'objet de modifications, les inspecteurs ont relevé les légers écarts dimensionnels suivants :

- PNPP 3511A-C – DELBIS – support GL227 modifié : Le plan indique un entraxe des tuyaux supportés à 250 mm mais les inspecteurs ont mesuré une cote à 300 mm ;
- PNPP 3937B-B : sur le plan du support SG 754005 folio 1/2, l'axe du principal tuyau supporté est à 610 mm du mur mais les inspecteurs ont mesuré une cote proche de 560 mm.

Qualité du déroulement du contrôle

Observation III.3 : les représentants de votre équipe commune se sont mobilisés et ont répondu de manière réactive et satisfaisante aux questions sur les onze modifications inspectées quant à la prise en compte des retours d'expérience (REX) d'autres réacteurs de même palier, sur les fiches de non-conformité (FNC) établies par vos prestataires, sur les plans d'actions (PA) découlant d'écarts constatés et sur les constats effectués par les inspecteurs lors de la visite terrain.

Vos réponses se sont notamment appuyées sur des documents tels que les demandes de travail (DT), ordres de travail (OT), plans qualité sûreté (PQS), résultats de relevé d'exécution d'essais (REE), procédures d'exécution d'essais (PEE) ou des photos.



*

* *

Je vous rappelle 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'ASN (www.asn.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