

Référence courrier :
CODEP-CHA-2025-028225

Châlons-en-Champagne, le 26 juin 2025

**Madame la Directrice de la centrale
nucléaire de Nogent sur Seine**

BP 62

10400 NOGENT SUR SEINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 29 avril 2025 sur le thème « Chantiers »

N° dossier : Inspection n° INSSN-CHA-2025-0306

Référence : [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 installations nucléaires de base (INB)

Madame la Directrice,

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 29 avril 2025 sur la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine sur le thème « Chantiers » à l'occasion de l'arrêt pour simple rechargement « ASR27 » du réacteur 1.

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 29 avril 2025 avait pour objectif de contrôler les dispositions prises par l'exploitant pour la réalisation des activités de maintenance qui se sont déroulées au cours de l'arrêt pour rechargement n° ASR27 du réacteur 1.

A cet effet, les inspecteurs ont effectué une visite du chantier de maintenance taraudage de la cuve (MTC).

Les inspecteurs se sont également rendus dans le bâtiment du diesel de secours 1LHQ, dans le bâtiment Réacteur, au niveau des soupapes SEBIM et de leurs armoires, ainsi que dans l'espace annulaire du bâtiment Combustible, dans les locaux abritant des manchettes souples du système permettant la mise en dépression de l'espace entre-enceintes (EDE).

Les inspecteurs se sont aussi intéressés aux activités réalisées sur des matériels redondants afin de s'assurer de la suffisance des mesures mises en place eu égard au risque de défaillance de cause commune.

Enfin, les inspecteurs se sont intéressés à différents écarts de conformité (EC) et demandes particulières (DP) afin de connaître l'état d'avancement du site sur ces sujets.

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart de nature à remettre en cause la sûreté de l'installation. La maîtrise de la propriété radiologique du chantier contrôlé est en outre apparue globalement satisfaisante. L'ASNR considère que les chantiers inspectés ont fait l'objet d'une maîtrise satisfaisante de la part de l'exploitant. L'analyse de dossiers d'intervention a néanmoins suscité des remarques et interrogations qui sont précisées ci-après. Elles tiennent compte des échanges qui ont eu lieu jusqu'à la décision d'autorisation de divergence du réacteur. Elles ne tiennent pas compte du traitement de l'évènement significatif Sûreté référencé ESINB-CHA-2025-0438 « Démarrage de l'Injection de Sécurité et génération du signal d'AAR en tranche 1 lors de la réalisation de l'EP RPR 10006 en APR Manutention Combustible en cours » qui fait l'objet d'une inspection dédiée¹.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

¹ Courrier ASNR référencé CODEP-CHA-2025-031514 du 20 juin 2025

II. AUTRES DEMANDES

Contrôle technique d'une Activité Importante pour la Protection des Intérêts (AIP)

L'article 2.5.3 de l'arrêté en référence [2] dispose « *Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*

— *l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*

— *les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*

Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie. »

L'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [2] dispose « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée ».*

Lors de l'analyse du dossier de suivi d'intervention (DSI) de l'activité de maintenance de taraudage de la cuve, les inspecteurs ont relevé qu'un contrôle technique n'avait pas été signé, et que le nom du contrôleur n'était pas indiqué sur le dossier.

Vos représentants ont indiqué que cette activité avait été réalisée le matin de l'inspection.

L'ASNR vous rappelle que, conformément à l'arrêté en référence [2], et pour écarter tout risque de fraude, les renseignements des DSI, et notamment les contrôles techniques, doivent être renseignés en temps réel.

Demande II.1 : Justifier que l'activité de contrôle technique a été réalisée ; transmettre à l'ASNR les dossiers de suivi d'intervention associés, après avoir vérifié leur renseignement de manière exhaustive.

Entreposage dans les couloirs de circulation du bâtiment Combustible

L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [2] dispose « *L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais. »*

Les inspecteurs ont relevé la présence de plusieurs caisses de matériels entreposées sur des palettes, des gaines électriques, ainsi que du matériel sous vinyle, dans un couloir du bâtiment Combustible, sans qu'une fiche d'entreposage soit apposée sur ces matériels.

Demande II.2 : Mettre en œuvre les actions correctives afin de remettre en conformité l'entreposage constaté sans fiche d'entreposage.

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

EC 650 – Joint du tampon d'accès des matériels

Constat d'écart III.1 : L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [2] dispose « *L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* »

Les inspecteurs se sont intéressés à l'écart de conformité n°650 concernant le joint du tampon d'accès des matériels (TAM). Le TAM constitue la plus grande traversée du bâtiment Réacteur. Cet écart de conformité s'inscrit à la suite d'un évènement significatif à caractère générique. Les joints du tampon matériel doivent être remplacés par des joints résistants aux conditions d'ambiance en situation accidentelle. Ils doivent également « être montés sans découpe ni raboutage ».

Pour le réacteur 1 de Nogent, le joint a été remplacé lors de la visite partielle n°25 en 2022. Vos représentants ont présenté des justificatifs satisfaisants pour attester de la conformité du joint. Pour le réacteur 2, le joint a été remplacé lors de la visite décennale n°23 en 2020, soit en amont des recommandations de vos instances nationales. Les inspecteurs s'interrogent donc sur la conformité de ce joint. Les justifications adéquates devront être présentées à l'ASNR pour le réacteur 2.

Ecart de conformité (EC) 645 – Exploitation du système EDE

Observation III.1 : L'écart de conformité n° 645 s'inscrit dans le cadre du réexamen de sûreté « VD3 1300 » et plus précisément dans la modification « PNPP i539 ». Cette modification porte notamment sur l'ajout de manchettes souples à différents endroits du système et notamment en amont des vannes d'isolement enceinte, en dehors de l'espace entre-enceintes.

Sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que deux manchettes ont été montées différemment sur les deux voies du système. Les inspecteurs s'interrogent donc sur le montage recommandé pour ces manchettes souples.

Après l'inspection, vos représentants ont indiqué que les pièces de rechange peuvent comporter de petites différences dimensionnelles, entraînant ainsi un positionnement différent au niveau du joint entre les brides.

Vos représentants confirment que les montages des manchettes sur les deux voies sont conformes.

Contrôle technique d'une Activité Importante pour la Protection des Intérêts (AIP)

Observation III.2 : Lors de l'analyse du DSI portant sur le remplacement de fusibles sur les matériels 1EDE013/014/015/016VA, les inspecteurs ont relevé que l'étape de contrôle technique portant sur les essais de manœuvrabilité associés n'a pas été renseignée.

Après l'inspection, vos représentants ont indiqué, après échanges avec l'entreprise prestataire, qu'il s'agit d'un oubli documentaire. Le contrôle technique a bien été réalisé le 24 avril 2025, et une signature de régularisation a été ajoutée dans le dossier, ainsi qu'un commentaire permettant d'explicitier les faits. Le DSI modifié a été transmis à l'ASNR.

Evènement significatif portant sur la sûreté - Erreur de flexible évent cuve

Observation III.3: Le 21 avril 2025, des intervenants installent un flexible permettant de connecter l'éventage de la cuve du circuit primaire principal avec le système de distribution d'azote. Les intervenants n'utilisent pas le bon flexible. La pose d'un flexible non adapté provoque des écarts importants entre les capteurs qui permettent de surveiller le niveau d'eau du circuit primaire.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont intéressés aux conséquences réelles et potentielles de cet évènement qui manquent de clarté.

En effet, dans les conséquences réelles, il est indiqué que « le capteur 1RCP030MN est toujours resté disponible » alors que les conséquences potentielles précisent que « Selon le type de flexible mis en place, celui-ci aurait pu conduire à rendre indisponible la lecture du 1RCP030MN. En cas de perte de réfrigérant primaire de telle sorte que l'appoint automatique aurait été nécessaire [...], celui-ci était indisponible pendant la période d'indisponibilité du 1RCP030MN. ».

Vos représentants ont indiqué que le capteur 1RCP030MN est toujours resté disponible, et que la formulation des conséquences potentielles doit être corrigée.

La déclaration de l'évènement a été indiquée et transmise à l'ASNR le 28 mai 2025. Les conséquences potentielles ont été reformulées.

*

* *

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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'Adjointe au chef de division,

signé par

Laure FREY