

Référence courrier :
CODEP-CHA-2023-035176

Châlons-en-Champagne, le 16 juin 2023

**Madame la Directrice du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité**
BP 62
10400 NOGENT-SUR-SEINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Nogent-sur-Seine
Inspection n° INSSN-CHA-2023-0272 du 10 mai et du 7 juin 2023
Thème : « Inspections de chantier »

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, des inspections ont eu lieu le 10 mai et le 7 juin 2023 au CNPE de Nogent-sur-Seine (INB n° 129 et 130) sur le thème « Inspections de chantier », à l'occasion du 25^{ème} arrêt pour visite partielle du réacteur 2 (2VP25).

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspections du 10 mai et du 7 juin 2023 avaient pour objectif de contrôler les dispositions prises par l'exploitant pour la réalisation des activités de maintenance qui se sont déroulées au cours du 25^{ème} arrêt pour visite partielle du réacteur 2 (2VP25).

À cet effet, les inspecteurs ont examiné le traitement de plusieurs activités sensibles, notamment la résorption des écarts de conformité (EC) suivants :

- EC375 relatif à l'inventaire des couples agresseurs/cibles dans le cadre de la prévention du séisme ;
- EC425 relatif au contrôle de l'altimétrie et de l'usure des manchettes thermiques du couvercle de cuve ;
- EC484 relatif aux défauts de freinage de la visserie des pompes du système d'injection de sécurité (RIS) et du système d'aspersion de l'enceinte (EAS) ;
- EC 579 relatif aux défauts de montage des câbles d'alimentation 6,6 kV lors de modifications réalisées sur les transformateurs 6,6 kV/380 V des tableaux électriques secours ;

- EC 607 relatif aux anomalies de fixation de cartes sur les armoires de contrôle de la régulation générale (KRG) pour la protection du réacteur.

En outre, un contrôle non exhaustif des engagements à échéance de la 2VP25, rappelés dans le « recueil local des actions et des décisions réglementaires ASN », a été réalisé.

Les inspecteurs ont constaté un traitement satisfaisant de ces activités.

Par ailleurs, plusieurs activités de maintenance ont fait l'objet d'un contrôle par sondage, notamment le remplacement des flexibles de carburant sur les diesels LHP (production 6.6kV secouru) et LHQ (groupes électrogènes), le remplacement du clapet 2EAS021VB par un matériel neuf dans le cadre des travaux d'étanchéité des traversées sensibles, la requalification de la vanne d'aspersion 2RCP202VP et les travaux de modification du pont polaire dans le bâtiment réacteur. Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart de nature à remettre en cause la sûreté de l'installation. La propreté radiologique des chantiers est en outre apparue globalement satisfaisante. L'ASN considère que les chantiers inspectés ont fait l'objet d'une gestion satisfaisante de la part de l'exploitant.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant

II. AUTRES DEMANDES

Infiltration d'eau de pluie dans les locaux diesel

En application des articles 2.6.1 à 2.6.3 de l'arrêté [2] :

- « *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.* »
- « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer : - son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ; - s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ; - si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre.* »
- « *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 l'inspection du 10 mai 2023, les inspecteurs ont constaté une accumulation d'eau pluviale à l'intérieur de la protection rapprochée basse (PRB) des groupes diesel 2LHP et 2LHQ. Les clapets qui équipent cette protection permettent normalement d'évacuer les eaux pluviales pour éviter toute inondation interne des locaux diesels. Cependant, une partie de l'eau présente à cet emplacement, due à une pluie modérée, s'écoulait à l'intérieur des locaux diesels, y compris sur des matériels électriques, entraînant un risque d'indisponibilité de ces derniers. Ce phénomène est connu de l'exploitant, des

actions correctives ont été mises en œuvre, notamment des rehausses des seuils à l'entrée des locaux qui semblent manifestement insuffisantes.

Demande II.1 : Proposer et mettre en place une solution pérenne pour garantir l'efficacité des PRB des locaux diesel.

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

Résorption d'une fuite de liquide de refroidissement sur le circuit basse tension du diesel LHP

Constat d'écart III.1 : En application de l'article 2.6.3 I de l'arrêté [2], « *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 l'inspection du 7 juin 2023, les inspecteurs sont allés vérifier la résorption, après resserrage au couple, d'une fuite de « coolelf » (liquide de refroidissement) sur le circuit basse tension du diesel LHP du réacteur 2. Ils ont constaté que la fuite était toujours active. En effet, un goutte-à-goutte était actif à trois endroits du manchon compensateur en caoutchouc renforcé « 2LHP215JD ». Un plan d'action n°198367 est ouvert à ce sujet et prévoit des travaux lors du prochain arrêt du réacteur 2, programmé en 2026. Il convient de veiller à ce que cette fuite reste maîtrisée jusqu'à la réalisation des travaux.

Défauts de freinage de la visserie de la pompe 2RIS042PO

Observation III.1 : Lors de l'inspection du 10 mai 2023, les inspecteurs ont visité un chantier de maintenance sur la pompe 2RIS042PO. En réalisant un contrôle visuel de cette pompe, ils ont constaté que certains freinages de visserie étaient conformes mais non-nominaux, ce qui signifie que la fonction de freinage était assurée mais que l'aspect final pouvait être amélioré. Ainsi a notamment été observé un rabat de frein qui ne touchait pas parfaitement l'écrou mais qui en était suffisamment proche pour en empêcher le desserrage. Aucune mention du caractère non-nominal de ces assemblages ne figurait toutefois dans le procès-verbal de contrôle visuel établi le 18 avril 2023, qui concluait à la conformité de ces derniers. Cela pose la question de la traçabilité de ces observations. Selon les explications de l'exploitant, le mode opératoire utilisé lors de ces contrôles ne comporte pas de case « liaison conforme – non nominal », ce qui n'incite pas les intervenants à en faire mention dans leur procès-verbal.

Absence de clapet sur la PRB située devant la porte du diesel 2LHQ

Observation III.2 : Lors de l'inspection du 10 mai 2023, les inspecteurs ont visité le local du diesel 2LHQ. Ils ont constaté, à l'extérieur de ce local, qu'il n'y avait pas de clapet sur la PRB, alors que celui-ci est requis pour éviter l'arrivée d'eau dans le local diesel. Les travaux de remise en état de ce clapet ont été réalisés à la suite de l'inspection.

*
* *
*

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envoi 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.

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'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Division,

signé par

Mathieu RIQUART