

Référence courrier :
CODEP-CHA-2023-010217

Châlons-en-Champagne, le 27 février 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-2023-0261 du 20 février 2023
Thème : « Surveillance du service d'inspection reconnu »

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
[3] Décision BSEI N° 13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services d'inspection reconnus
[4] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1] à [3], concernant le contrôle des installations nucléaires de base et les visites de surveillance approfondies des services d'inspection reconnus, une inspection a eu lieu le 20 février 2023 au CNPE de Nogent-sur-Seine (INB n° 129 et 130) sur le thème « Surveillance du service d'inspection reconnu ».

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 20 février 2023 avait pour but de vérifier les dispositions prises par l'exploitant concernant le contrôle des équipements sous pression (ESP) soumis à l'arrêté en référence [4], ainsi que le respect, par le service d'inspection reconnu (SIR) de Nogent-sur-Seine, de la décision [3].

À cet effet, les inspecteurs ont vérifié par sondage la conformité aux exigences réglementaires des ESP en exploitation, notamment les transformateurs de vapeur. Les inspecteurs ont également examiné par sondage des comptes-rendus d'inspection périodique (IP) et de requalification périodique (RP) réalisés en 2022 lors du 25^{ème} arrêt pour visite partielle du réacteur 1. L'inspection a également permis de vérifier les actions engagées à la suite de l'audit de renouvellement de reconnaissance du SIR en 2022, et la mise en œuvre des actions proposées par l'exploitant suite aux constats formulés à l'issue de l'inspection du 7 juin 2021 concernant les conditions d'archivage de la documentation du SIR. Enfin, l'inspection a été complétée par une visite des salles des machines des réacteurs 1 et 2, du bâtiment des auxiliaires généraux du réacteur 1 et des locaux d'archives situés dans le bâtiment AMPERE.

Les inspecteurs considèrent que les dispositions mises en œuvre pour le suivi des ESP permettent d'assurer la sécurité des personnes, et notent favorablement les évolutions mises en place pour l'évaluation des sous-traitants. Toutefois, concernant la mise en service du transformateur de vapeur du réacteur 1, ils ont constaté des lacunes dans le respect des dispositions réglementaires prévues par l'arrêté [4].

L'état général des locaux d'archives visités et les conditions de conservation et de conditionnement des documents étaient satisfaisants le jour de l'inspection ; les inspecteurs ont constaté le dévoiement des tuyauteries incendie, la mise en place d'un calfeutrement des tuyauteries de chauffage et l'existence d'un suivi des défauts persistants sur le système de ventilation. La visite de terrain des salles des machines des réacteurs 1 et 2 et des chaudières auxiliaires du réacteur 1 a par ailleurs permis de constater l'état globalement satisfaisant des installations, nonobstant des fuites observées sur trois équipements et la propreté d'un repli de chantier non satisfaisante.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant

II. AUTRES DEMANDES

Mise en service du transformateur de vapeur du réacteur 1

En application de l'article 11 de l'arrêté [4], un contrôle de mise en service est obligatoire pour tout nouvel ESP. Cela consiste à faire constater par une personne compétente « *le respect des dispositions prévues par les articles R. 557-9-1 à R. 557-9-10 du code de l'environnement et [à s'assurer] en particulier :*

- *de l'absence d'endommagement de l'équipement au cours de son transport ;*
- *de la présence et de la capacité à fonctionner des accessoires de sécurité prévus par le fabricant, ainsi que leur adéquation s'ils n'ont pas été évalués avec l'équipement par le fabricant ;*
- *les dispositions prises pour protéger le personnel des émissions dangereuses susceptibles d'être rejetées par les accessoires de sécurité ;*
- *de l'existence du dossier d'exploitation défini par l'article 6 ;*
- *du respect des dispositions de la notice d'instructions. ».*

Toujours en application de cet article, lorsque le contrôle est satisfaisant, la personne compétente « *délivre à l'exploitant un document attestant la conformité du contrôle* » qui « *décrit le cas échéant le résultat de l'évaluation de l'adéquation des accessoires de sécurité à l'équipement.* »

En application de l'article 6 de l'arrêté [4], le dossier d'exploitation comprend pour les équipements construits selon les directives européennes applicables et suivis en service avec un plan d'inspection :

- la notice d'instructions, les documents techniques, plans et schémas nécessaires à une bonne compréhension de ces instructions ;
- l'identification des accessoires de sécurité et leurs paramètres de réglage ;
- la preuve de dépôt de la déclaration de mise en service pour les équipements qui y sont ou y ont été soumis ;

- un registre où sont consignées toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, y compris de mise en service le cas échéant, aux IP et aux RP, aux incidents, aux évènements, aux réparations et modifications ;
- les attestations correspondantes avec une durée de conservation minimale supérieure à la période maximale entre 2 RP pour les comptes-rendus d'IP et les attestations de RP, ou durée de vie de l'équipement pour les autres opérations ;
- le plan d'inspection.

Les inspecteurs ont vérifié le respect de ces dispositions concernant la mise en service du nouveau transformateur de vapeur du réacteur 1 « 1STR051TX », réalisée en 2022. Ils ont constaté que l'attestation de mise en service délivrée à l'exploitant par le SIR, en tant que personne compétente, ne faisait pas référence aux rapports de contrôle des accessoires de sécurité. En outre, en vérifiant la complétude du dossier d'exploitation de cet équipement, les inspecteurs ont constaté que ce dernier :

- faisait référence à un plan d'inspection qui n'a pas pu être présenté ;
- ne comprenait pas l'ensemble des plans et schémas nécessaires à une bonne compréhension des instructions ;
- ne comprenait pas non plus la déclaration de mise en service effectuée en décembre 2022.

Enfin, le plan d'inspection de cet équipement n'avait pas été mis à jour.

Demande II.1 : Compléter l'attestation de conformité du contrôle de mise en service de l'appareil 1STR051TX des références relatives aux contrôles réalisés.

Demande II.2 : Amender le dossier d'exploitation de l'appareil 1STR051TX pour assurer sa complétude.

Conformité des équipements au dossier d'exploitation

En application de l'article 6 de l'arrêté [4], l'exploitant établit pour tout ESP « *un dossier d'exploitation qui comporte les informations nécessaires à la sécurité de son exploitation, à son entretien, à son contrôle et aux éventuelles interventions. Il le met à jour et le conserve pendant toute la durée de vie de ce dernier.* ». Ce dossier contient notamment « - si l'équipement est construit suivant les directives européennes applicables, le cas échéant, la notice d'instructions, les documents techniques, plans et schémas nécessaires à une bonne compréhension de ces instructions ; - si l'équipement a été construit selon des réglementations françaises antérieures au marquage CE ou pour les équipements néo-soumis, l'état descriptif initial ou reconstitué dans des conditions précisées par une décision du ministre chargé de la sécurité industrielle [...] »

Lors de la visite de terrain en salle des machines du réacteur 2, les inspecteurs ont constaté la présence de dispositifs s'apparentant à des piquages d'évents obturés, sur la bache alimentaire et dégazeur du réacteur 2 « 2ADG001BA ». Sur le même équipement en salle des machines du réacteur 1, ces dispositifs n'étaient pas existants. Les plans de ces équipements n'ont pas été consultés à l'issue de la visite de terrain. Les inspecteurs s'interrogent néanmoins sur l'origine et la justification de ces dispositifs.

Demande II.3 : Justifier la conformité de ces piquages au regard du dossier descriptif de l'équipement.

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

Actions engagées suite aux constats du dernier audit de renouvellement du SIR

Constat d'écart III.1 : En application de l'article 6.3.4 de l'annexe 1 de la décision [3], « *le service inspection doit faire une évaluation de la compétence du sous-traitant selon des exigences et des moyens prédéfinis. [...] Les résultats de ces évaluations sont enregistrés* ».

Lors du dernier audit de renouvellement de l'habilitation du SIR qui s'est tenu du 8 au 10 mars 2022, 15 fiches de constats, dont 13 non-conformités, ont été formalisées. Les inspecteurs ont constaté que les fiches de constats ont toutes été soldées, à l'exception de la fiche n°7 relative à l'exigence de niveaux de certification/qualification des agents du service conduite réalisant des missions de sous-traitance du SIR. Les auditeurs ont relevé que le SIR confondait les exigences relatives à l'exploitation des équipements et les exigences du SIR envers ses sous-traitants réalisant des actions d'inspection. Aucune réponse à ce constat des auditeurs n'a été apportée à ce jour.

En outre, dans le cadre du contrôle de la fiche n° 14 relative à la non-présentation du rapport de surveillance effectué par le service conduite sur le prestataire réalisant les contrôles de supportages prescrits par les plans d'inspection, les inspecteurs ont constaté que le rapport de surveillance effectué par le service conduite sur ce même prestataire pour une autre prestation en 2022 n'était pas éditable, depuis la plateforme informatique du service conduite, pour un enregistrement dans le système documentaire du SIR.

Déclaration de mise en service d'un nouvel ESP

Constat d'écart III.2 : En application de l'article 9 de l'arrêté [4], « *la déclaration de mise en service est effectuée par l'exploitant par l'intermédiaire du téléservice [...]* ».

Les inspecteurs ont constaté que la déclaration de mise en service du nouveau transformateur de vapeur du réacteur 1 « 1STR051TX » a été réalisée le 12 décembre 2022 par le SIR, alors qu'elle aurait dû être réalisée par l'exploitant.

Incohérences mineures dans des attestations d'IP et de RP

Observation III.1 : Les inspecteurs ont examiné par sondage des comptes-rendus d'IP et de RP réalisés en 2022 lors du 25ème arrêt pour visite partielle du réacteur 1. Au cours de cet examen, ils ont constaté des incohérences mineures :

- Dans l'attestation de RP du réchauffeur haute pression du réacteur 1 « 1AHP501RE-C », l'organisme habilité a mentionné l'incoxe comme matériau composant l'équipement, alors qu'il s'agit d'un acier au carbone enrichi en chrome ;
- Dans le compte-rendu d'IP de l'équipement permettant d'assurer l'étanchéité de l'alternateur « 1GHE121DZ », la mention du groupe de fluide ne correspond pas à celle figurant dans le plan d'inspection de l'équipement.

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