

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP CHA-2013- 048684

Châlons, le 9 septembre 2013

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de bases
Réacteurs électronucléaires – EDF – CNPE de Nogent sur Seine
Inspection n° INSSN-CHA-2013-0256
Thème : " Suivi en service des équipements sous pression nucléaires "

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 8 août 2013 au Centre Nucléaire de Production Electrique (CNPE) de Nogent-sur-Seine sur le thème du suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN).

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection portait sur le thème du suivi en service des ESPN, les inspecteurs se sont focalisés sur quelques points précis concernant :

- les suites de l'inspection du 11 juillet 2012 ;
- la liste des ESPN ;
- les dossiers réglementaires de ces équipements.

L'inspection s'est poursuivie par une visite des installations au niveau des bâtiments des auxiliaires de sauvegarde et des auxiliaires nucléaires. Certains ESPN, parmi ceux des systèmes d'aspersion de l'enceinte (EAS) et de traitement des effluents primaires (TEP), ont fait l'objet d'un contrôle de cohérence entre les données issues des dossiers réglementaires et celles figurant sur les plaques réglementaires apposées sur ces équipements. Des incohérences ont été relevées lors de ces contrôles.

Des écarts ont par ailleurs été relevés au niveau de la liste des ESPN établie par le CNPE et des contrats commerciaux qui vous lient aux organismes réalisant à la fois des actes réglementaires au titre d'organisme habilité par l'Etat et des prestations pour EDF. L'un d'entre eux avait déjà été relevé lors de l'inspection précédente sur ce sujet.

Les inspecteurs soulignent l'investissement et la compétence des agents en charge du suivi des ESPN. Ils ont noté que l'organisation du CNPE de Nogent pour le suivi en service des ESPN est en pleine évolution. Néanmoins, le suivi des ESPN reste perfectible.

A. Demandes d'actions correctives

Etablissement de la liste des ESPN

Les inspecteurs ont constaté que les équipements du système d'aspersion enceinte (EAS) mentionnés dans la liste des ESPN étaient toujours considérés comme véhiculant un fluide de groupe 2 (fluide non dangereux) bien que ces équipements soient conçus pour véhiculer un fluide de groupe 1 (effluents radioactifs fortement contaminés). Ce choix pourrait remettre en cause la catégorie de ces ESPN et en conséquence les dispositions du suivi en service associées.

Cette observation avait été formulée lors de l'inspection du 11 juillet 2012 ; vous aviez indiqué que la liste des ESPN serait mise à jour à l'échéance d'octobre 2012.

Demande A1 : Je vous demande de mettre à jour votre liste d'ESPN et de m'indiquer les raisons pour lesquelles cette correction n'a pas été réalisée à la suite de l'inspection du 7 juillet 2012.

Incohérences entre les caractéristiques des ESPN

En comparant les valeurs de pression maximale admissible (PS), de température maximale admissible (TS), de volume etc ... figurant dans la liste des ESPN, dans les dossiers des ESPN et sur les plaques fixées aux équipements, les inspecteurs ont noté des incohérences qui n'ont pas pu être explicitées. Ce constat a été fait sur les équipements suivants : 2 RCV 011 et 012 EX, 2 EAS 61 et 62 RF, 2 TEP 141 EX.

Demande A2 : Je vous demande d'analyser l'étendue de cet écart, de corriger la liste et de prendre des dispositions pour éviter son renouvellement.

Contrat passé avec le prestataire réalisant les inspections périodiques

Pour réaliser, sous sa responsabilité, les inspections périodiques des ESPN, vous avez recours à un prestataire (APAVE) dont vous vous assurez de la compétence.

L'APAVE intervient également sur ces ESPN dans le cadre d'activités de contrôle (évaluations de conformité, requalifications ...) qu'il réalise en tant qu'organisme habilité et agréé par l'administration. Ces deux types d'activité sont réalisés sous un seul et même contrat.

L'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB demande à son article 2.2.2 que les activités de contrôles conduites en tant qu'organisme habilité soient réalisées sous un contrat spécifique.

Demande A3 : Je vous demande de corriger cet écart conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé.

Equipements non requalifiés

Les inspecteurs ont relevé que les ESPN 1 EAS 61 RF, 1 EAS 62 RF, 2 EAS 61 RF et 2 EAS 62 RF n'ont pas été requalifiés depuis la mise en service des deux réacteurs à la fin des années 1980. Par lettre BCCN MA/PM 97 708 du 8 septembre 1997, l'ASN vous indiquait que ces équipements, utilisés uniquement en situation de quatrième catégorie correspondant à des circonstances accidentelles hautement improbables, pouvaient être considérés comme non soumis à la réglementation des appareils à pression avant l'entrée en vigueur de l'arrêté du 12 décembre 2005. Conformément à l'article 16 de l'arrêté précité, ce type d'équipement, dit « néo-soumis », doit être soumis à des inspections périodiques tous les 40 mois puis requalifié au plus tard le 22 janvier 2021. Vous n'envisagez notamment pas d'anticiper cette échéance de requalification.

Je considère, compte tenu de l'importance du système EAS en situation accidentelle et dans le contexte des actions engagées après l'accident de Fukushima, qu'il convient de reconsidérer les échéances de requalification de ces équipements. Compte tenu de ce même contexte, je vous demande de me présenter les éléments qui justifient l'adéquation du programme des opérations d'entretien et de surveillance au regard des exigences de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005. Ces actions, qui présentent un caractère générique, peuvent de ce fait être envisagées avec l'appui de vos services nationaux.

Demande A4 : Je vous demande de reconsidérer les échéances de requalification des ESPN 1 EAS 61 RF, 1 EAS 62 RF, 2 EAS 61 RF et 2 EAS 62 RF et de me présenter les éléments qui justifient l'adéquation du programme des opérations d'entretien et de surveillance au regard des exigences de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

B. Demandes de compléments d'information

Neutralité des revêtements

Une note intitulée « Innocuité des revêtements calorifuges vis-à-vis des parois des équipements sous pression » est en cours d'élaboration par vos services. Vous avez indiqué que cette note prendrait également en compte l'innocuité des revêtements de type peinture.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre la note intitulée « Innocuité des revêtements calorifuges vis-à-vis des parois des équipements sous pression » dès que possible.

Pilotage du suivi réglementaire des ESPN

Les missions de la personne en charge du pilotage du suivi réglementaire des ESPN ne sont pas clairement définies. Vos représentants ont indiqué qu'une lettre de mission serait établie en ce sens.

Demande B2 : Je vous demande de me transmettre le document définissant les missions de la personne en charge du pilotage du suivi réglementaire des ESPN dès que possible.

Marquage présent sur la médaille du timbre

Les renseignements présents dans le dossier réglementaire relatif à l'équipement 2 TEP 141 EX montrent que ce dernier avait fait l'objet d'une requalification en 2005.

Cette date ne figurait pas sur la médaille de timbre apposée sur l'équipement.

Demande B3 : Je vous demande d'indiquer les raisons de l'absence de marquage sur la médaille de timbre de l'ESPN 2 RCV 141 EX à la suite de la requalification dont il a fait l'objet en 2005.

C. Observation

Les inspecteurs ont noté qu'un audit de l'organisation mise en place pour le suivi des ESPN par le Centre d'Expertise et d'Inspection dans les Domaines de la Réalisation et de l'Exploitation (CEIDRE) d'EDF a eu lieu récemment. Le rapport de cet audit vous a été transmis en début d'été et vous avez indiqué qu'un plan d'action sera établi prochainement. L'ASN suivra avec attention le déroulement de ce plan d'action qui devrait vous permettre de progresser dans le domaine du suivi des ESPN.

* * * * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de Division,

Signé par

JM. FERAT