

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf. : CODEP-STR-2013-032996

Strasbourg, le 14 juin 2013

Monsieur le directeur de l'APAVE
Agence de Mulhouse
2 rue Thiers
BP 1347
68056 MULHOUSE CEDEX

Objet : Contrôle de deuxième niveau des organismes agréés pour leurs activités concernant les ESPN en service dans les INB.
CNPE de Fessenheim
Inspection n° INSNP-STR-2013-0763 du 30 mai 2013
Thème « Suivi des équipements en service par les organismes agréés ».

Réf. : [1] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[2] Délégation pour la réalisation de l'épreuve hydraulique de la boucle 1 du circuit secondaire principal CODEP-STR-2013-029790 du 29 mai 2013
[3] Circulaire du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
[4] Note technique référencée D519013L0600-C00 du 24 mai 2013 – Dossier réglementaire préalable aux requalifications périodiques des CSP de Fessenheim 1
[5] Règle Nationale de Maintenance référencée D4550.32-08/8219-Spécifications de la requalification du circuit secondaire principal

Monsieur le directeur,

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. 596-1 du code de l'environnement, une visite de supervision inopinée a eu lieu le 30 mai 2013 au CNPE de Fessenheim sur le thème « Suivi des équipements en service par les organismes agréés ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par l'inspecteur, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous les principales observations qui en résultent ainsi que le compte rendu de visite.

A. Compte rendu de visite

La visite de supervision inopinée de l'ASN portait sur un contrôle, effectué par l'agence APAVE, de l'épreuve hydraulique de la boucle 1 du circuit secondaire principal (CSP) du réacteur N°1 du CNPE de Fessenheim situé dans le périmètre INB. Les experts de l'APAVE étaient mandatés en application de l'article 15.III.1^{er} alinéa de l'arrêté du 10 novembre 1999 en référence [1] et par courrier en référence [2] pour réaliser la visite au palier d'épreuve.

Le cadre de ce mandat visait à veiller au respect des prescriptions de l'arrêté du 10 novembre 1999 en référence [1], de sa circulaire d'application en référence [3], de l'utilisation de la note technique en référence [4], de la procédure nationale EDF en référence [5].

L'inspecteur a pu vérifier à son arrivée la présence des personnes mandatées par courrier en référence [2] pour réaliser la visite au palier d'épreuve.

Au cours de la visite, les personnes mandatées ont veillé au respect des prescriptions de l'arrêté du 10 novembre 1999 en référence [1], de sa circulaire d'application en référence [3] et de la procédure nationale EDF en référence [5], en particulier :

- la pression d'épreuve,
- le niveau de décalorifugeage attendu pour cette boucle,
- la température d'épreuve,
- le temps de maintien du palier d'épreuve,
- le respect du critère de débit de fuite,
- la qualité de l'eau utilisée,
- la conformité des moyens d'essai (identification des appareils, étalonnage, gamme de mesure, emplacement, précision),
- la propreté du circuit à éprouver,
- la conformité des dispositifs de mise en pression et de raccordement au circuit.

L'inspecteur a examiné la conformité des moyens d'essai et attendu l'atteinte du palier d'épreuve en haut du dôme du générateur de vapeur n°1 avec 2 experts. Il a ensuite accompagné un expert sur la partie du CSP extérieure au bâtiment réacteur (BR) lors de sa visite au palier d'épreuve. Le dispositif de balisage autour de la bulle d'épreuve ainsi que les personnes présentes n'ont par ailleurs pas révélé d'écart.

• Dispositif de protection contre les surpressions

Les experts se sont assurés de la présence d'une soupape de protection située près des compresseurs. Cette dernière était tarée à 98 bars. L'examen du PV d'étalonnage N°09/922522/05 du 15/03/13 était satisfaisant.

• Pression d'épreuve

Le palier d'épreuve a été maintenu à 89,8 bars soit 1,2 fois la pression de conception de l'appareil CSP (74,8 bars), seuil prévu par l'article 15.III de l'arrêté du 10/11/1999.

• Niveau de décalorifugeage attendu pour cette boucle

Le niveau de décalorifugeage était conforme à la procédure nationale EDF en référence [5].

• Température d'épreuve

La température moyenne d'épreuve était de 45°C, garantissant la température de maintien de la plaque tubulaire dans l'intervalle 30°C - 70°C prévu par la procédure nationale EDF en référence [5].

• Temps de maintien du palier d'épreuve

Le palier d'épreuve a été maintenu au-delà du minimum de 2 heures attendu par la procédure nationale EDF en référence [5].

- **Respect du critère de débit de fuite**

Les fuites mesurées à 22 l/h étaient inférieures à l'ordre de grandeur maximal fixé à 230 l/h par l'article 15.III de la circulaire d'application de l'arrêté du 10/11/1999 en référence [3].

- **Qualité de l'eau utilisée**

Les experts se sont assurés préalablement de la qualité de l'eau de la bache 1ASG01BA, qui a fait l'objet d'un rapport de conformité le 27/05/2013.

- **Conformité des moyens d'essai**

Le manomètre était installé en haut du dôme GV, ce qui correspond au point le plus haut de l'ESPN.

Le manomètre à aiguille utilisé disposait d'une plage 0 - 250 bars. La pression d'épreuve devant se situer entre 25 et 90% de la plage du manomètre, c'est-à-dire 50 - 225 bars, ce point n'a pas révélé d'écart.

Le manomètre était identifié N°55222, l'examen de son certificat d'étalonnage en cours de validité était satisfaisant.

- **Propreté du circuit à éprouver**

Deux experts ont examiné les lignes du CSP situées à l'intérieur du BR, un expert a examiné la partie extérieure BR. Les trois experts ont jugé la propreté de la boucle satisfaisante.

- **Conformité des dispositifs de mise en pression et de raccordement au circuit.**

Les experts s'étaient assurés que les flexibles étaient munis d'un dispositif anti-battement.

B. Compléments d'information

L'inspecteur n'a pas pu consulter sur site les titres d'habilitation P13N des experts présents.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me transmettre copie des titres d'habilitation des experts.***

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Florien KRAFT