

DSNR-Orl/CM/FC/1316/04
L:\CLAS_SIT\SLB\9VDS04\INS_2004_EDFSLB_0004.doc

Orléans, le 4 juin 2004

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Saint-Laurent
BP n°42
41220 ST-LAURENT-NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Saint-Laurent - INB n° 100
Inspection n°2004-EDFSLB-0004 du 28 mai 2004
"Première barrière combustible, à l'arrêt et en puissance"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu le 28 mai 2004 sur le thème « première barrière combustible, à l'arrêt et en puissance ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 28 mai 2004, consacrée à la protection de la première barrière de confinement, a porté plus particulièrement sur les opérations de manutention du combustible réalisées dans le cadre de l'arrêt du réacteur n° 1. Après avoir examiné en salle l'organisation du site en matière de manutention combustible, les modalités de déchargement en combustible du réacteur n° 1 ont été contrôlées dans le bâtiment « réacteur » et dans le bâtiment « combustible ». Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site en matière de manutention combustible est satisfaisante. Des améliorations peuvent néanmoins encore être apportées en matière de traçabilité des contrôles de jeux inter-assemblages réalisés à chaque rechargement.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Lors de la consultation du plan qualité 'renouvellement des assemblages combustibles' de janvier 2004 concernant la tranche 2, ainsi que de l'ensemble des fiches de manutention d'assemblages concernant ce rechargement, les inspecteurs ont constaté que 19 séquences de manutention combustible sur 157 ne possédaient pas la traçabilité du contrôle de jeux inter-assemblage.

Demande A1 : je vous demande de mettre en place des dispositions adaptées pour que cet écart ne se renouvelle pas.

Les inspecteurs ont remarqué que l'échelle de niveau 1 RCP 12 MN, présente dans la piscine du bâtiment réacteur, possède des hachures rouges entre le niveau 18,30 m et le niveau 18,50 m. Cependant le seuil des STE (Spécifications Techniques d'Exploitation), demandant l'arrêt des manutentions du combustible, est de 19,30 m. Aussi ces hachures ne seraient pas disposées au niveau adapté. Le chef de chargement, qui doit surveiller en permanence le niveau de la piscine du bâtiment réacteur, a signalé aux inspecteurs que la limite était de 18,30 m et donc que la procédure PMC 40 était sans doute erronée.

Demande A2 : je vous demande pourquoi l'échelle de niveau 1 RCP 12 MN n'est pas correctement hachurée. Par ailleurs, je vous demande comment la salle de commande est informée du niveau de la piscine du bâtiment réacteur et quelles alarmes sont associées à la baisse de ce niveau. Je vous demande de prendre les mesures correctives nécessaires au respect des Spécifications Techniques d'Exploitation.

L'appareil de mesure d'aérosols ambiants situé dans le bâtiment réacteur à 20 mètres, utilisé pour le déchargement en combustible, était en limite de périodicité de contrôle. L'étiquette apposée sur l'appareil mentionnait 'à vérifier avant mai 2004'.

Demande A3 : je vous demande de faire le nécessaire pour que le matériel de radioprotection utilisé lors des phases de déchargement/rechargement soit conforme en ce qui concerne son contrôle et son étalonnage.

Dans le bâtiment réacteur, le capteur 1 RCP 83 LN a été trouvé en mauvais état (coulures de bore).

Demande A4 : je vous demande de m'indiquer si ce capteur est toujours utilisé et, le cas échéant, de le remettre en conformité.

œ

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont constaté que l'essai de vitesse de la machine de chargement, en charge avec l'assemblage postiche, 'en descente avec utilisation de l'outil cigogne' n'est pas réalisé avant le déchargement. En effet, l'outil 'cigogne' n'est utilisé que pour le rechargement. La règle d'essai périodique de la machine de chargement ne précise pas si cet essai doit être réalisé avant ou après le déchargement.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre les résultats de cet essai avant le rechargement.

Afin de prendre en compte le retour d'expérience de l'événement significatif pour la sûreté du 26 mai 2002 concernant la superposition d'assemblages dans le tube transfert, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une synthèse des défauts observés est réalisée par le service mécanique-chaudronnerie.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre la synthèse réalisée suite au dernier rechargement.

La règle d'essai périodique de la machine de chargement demande de contrôler en préalable l'indexing de la machine. Vous avez contrôlé cet indexing par rapport à la position de l'axe 16 et non par rapport à l'axe 1, aussi une fiche d'écart a été ouverte.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre l'extrait du GEE (Guide d'exploitation et d'entretien) expliquant le critère à satisfaire, comme précisé dans la règle d'essais périodiques de la machine de chargement.

Dans le bâtiment combustible, les inspecteurs ont contrôlé la présence de la tape de secours en cas de percement de la piscine. La procédure de mise en place de cette tape leur a été présentée. L'adjoint au chef de chargement a signalé qu'il ne savait pas mettre en place cette tape et que seuls les services généraux réalisaient cette opération.

Demande B4 : je vous demande combien de personnes - et à quel service elles appartiennent - sont formées pour poser cette tape de secours. Je vous demande quels contrôles périodiques et quels essais de mise en œuvre sont réalisés sur ce matériel.

œ

C. Observations

Dans le cursus obligatoire des chefs de chargement, il n'est pas clairement mentionné que ceux-ci doivent être formés à la neutronique comme le demande la DP 138 (disposition provisoire). Les chefs de chargement, dont les carnets de formation ont été consultés, avaient bien été formés à la neutronique.

Observation C1 : cette formation doit être tracée dans les procédures décrivant les formations nécessaires pour être chef de chargement.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas le 7 août 2004. 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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Directeur,
L'adjoint au chef de la division de la sûreté
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Rémy ZMYSLONY

Copies :

DGSNR PARIS

- Direction
- 4^{ème} Sous-Direction

DGSNR FAR

- 2^{ème} Sous-Direction
- 4^{ème} Sous-Direction

IRSN / DSR