

Réf. : DSNR/2190/2004 TG/NL

Douai, le 22 décembre 2004
Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 122

Inspection **INS-2004-EDFGRA-0038** effectuée les **11, 12 et 13 octobre 2004**

Thème : "Inspection de chantiers en arrêt de tranche 6".

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 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 25 février 2002, une inspection de chantiers a eu lieu les **11, 12 et 13 octobre 2004** au CNPE de Gravelines sur le thème "Inspection de chantiers en arrêt de tranche 6".

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 les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection, d'une durée cumulée de trois jours, avait pour objet l'examen des chantiers en cours lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement du réacteur n° 6. Neuf chantiers ont été inspectés. Les inspecteurs se sont intéressés à l'intervention proprement dite, à la préparation et la propreté des chantiers, à la surveillance des prestataires, à la radioprotection, ainsi qu'à la gestion des matériels contaminés et des déchets. Une journée d'inspection a plus particulièrement porté sur le déchargement du combustible du réacteur.

Les principales observations portent sur la radioprotection : non mise à jour ou absence de cartographies de débit de dose, non prise en compte de l'augmentation du débit de dose due à un chantier en cours, mauvaise délimitation des différentes zones, entrées de zones sans consigne d'accès.

.../...

D'autres remarques ont porté sur des sujets techniques ou l'organisation de certains chantiers.

A - Demandes d'actions correctives

A.1 - Réfection de la 6 RCP 631 VP

Les inspecteurs ont examiné le chantier de réfection de la 6 RCP 631 VP le 12 octobre 2004. Ils ont constaté que le couple de serrage des vis était inscrit à la main sur l'ordre d'intervention soit 2,5 mdaN et ceci sans vérification ni approbation. Toutefois, dans le plan qualité, il était indiqué que le couple de serrage correspondait à la valeur du plan : la valeur de 1,25 mdaN était quasiment illisible.

Il a été précisé aux inspecteurs que la valeur de 2,5 mdaN choisie tenait compte des enseignements tirés des précédentes opérations de maintenance.

Demande 1

Je vous demande de me transmettre votre analyse de l'adéquation du choix de la valeur de 2,5 mdaN avec la conception de la 6 RCP 631 VP.

Par ailleurs, je vous demande de m'expliquer les raisons qui ont conduit à la modification de l'ordre d'intervention plutôt que du plan qualité, de surcroît sans vérification ni approbation.

A.2 - Visite de type A de la 6 RCP 003 PO

A l'occasion de leur visite dans le local de la 6 RCP 631 VP, les inspecteurs ont examiné le chantier de la visite de type A de la 6 RCP 003 PO. Les inspecteurs ont constaté qu'aucune cartographie du local n'y était apposée.

Par ailleurs, le chantier de réfection de la vanne 6 RCP 631 VP a débuté alors que celui sur la 6 RCP 003 PO était en cours. L'ouverture de l'organe a augmenté significativement l'ambiance dosimétrique sans que de nouvelles évaluations dosimétriques n'aient été effectuées.

Demande 2

Je vous demande de m'indiquer les modalités de réalisation des cartographies et de m'expliquer les causes de l'absence de cartographie dans le local et de mise à jour des évaluations dosimétriques des agents intervenant sur la 6 RCP 003 PO.

A.3 - Visite générale du BK et du BR

Lors de leurs visites dans le BR et le BK, les inspecteurs ont relevé les points suivants :

- Sas d'accès aux GV : ces sas étaient en cours de finition le 10 octobre. Toutefois, les inspecteurs ont pu noter que les pictogrammes et les signalisations étaient masquées.
- Accès à la casemate GMPP n° 2 : un MIP 10 était présent à l'entrée de ce local. L'échelle de comptage était sur 100 en raison d'un bruit de fond important. Les inspecteurs s'interrogent sur le bien fondé de l'emplacement choisi pour cet appareil.

- Tube transfert : les inspecteurs ont noté un balisage "zone orange" autour de la "zone rouge" au niveau du tube. Ils s'interrogent sur le non-affichage des règles d'accès.
- Intervention sur la 6 RIS 006 VP le 13 octobre (expertise des joints du clapet) : le local R 172 était balisé en zone verte alors que le débit de dose était de 60 μ Sv au poste de travail. Le local R171 situé en vis à vis était classé en zone jaune.

Demande 3

Je vous demande de m'indiquer les actions engagées afin de réduire ces écarts relatifs à la radioprotection.

Lors de leurs visites dans le BR et le BK, les inspecteurs ont également relevé les points suivants :

- Casemate GMPP n° 2 : deux ouvertures sont présentes dans le plancher de ce local. Les inspecteurs ont relevé que ces ouvertures n'étaient pas verrouillées, bien que munies de verrous.
- Local K 256 : la porte entre les locaux K 258 et K 256 a été trouvée ouverte par les inspecteurs, bien que cette porte coupe-feu porte la mention "A refermer". Le groom est cassé et, restant ouverte, cette porte masque les indications d'accès dans le local K 256 (Porte 6JSK242QG).
- Les inspecteurs ont constaté que les traversées puissance n'étaient pas forcément cadenassées, presque systématiquement en voie B mais également en voie A. De même, les traversées contrôle-commande ne sont généralement pas cadenassées.

Demande 4

Je vous demande de m'indiquer les mesures prises afin de lever ces écarts.

B - Demandes de compléments

B.1 - Chantier de la vanne 6 RIS 062 VP

Les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de la vanne 6 RIS 062 VP le 12 octobre 2004. La dépose des câbles des servomoteurs était en cours. Cette activité est à effectuer en préalable au remplacement des vis non conformes, afin de laisser un débattement suffisant pour l'intervention.

L'analyse de risque, standard, ne faisait pas état de précautions particulières vis à vis du risque d'intervention sur du matériel sous tension. Toutefois, dans le plan qualité, il était prescrit l'isolement de quatre fils, probablement vis à vis d'éventuels problèmes de masse vis à vis d'autres matériels.

Demande 5

Je vous demande de m'indiquer l'origine de cette prescription, ainsi que les raisons de la non prise en compte du risque électrique dans l'analyse de risque.

B.2 - Manutention combustible au déchargement

Les inspecteurs ont assisté à la manutention des assemblages dans le bâtiment réacteur. Ils ont constaté qu'aucune mesure particulière n'était prise pour la manutention des assemblages détectés inétanches au mât de ressuage côté BR :

- assemblage mis en piscine BK à la position "normale" (pas isolé des assemblages sains),
- pas de chaîne de mesure d'activité supplémentaire spécifique,
- pas de procédure explicitant une éventuelle conduite particulière à tenir (dixit le chef de chargement).

Demande 6

Je vous demande de m'indiquer si ces pratiques sont conformes aux prescriptions en matière de manutention d'assemblages inétanches.

B.3 - ITV GV 3 côté secondaire

Les inspecteurs ont assisté à l'inspection télévisuelle du générateur de vapeur n° 3 côté secondaire. Ils ont noté que les prestataires disposaient :

- d'une cartographie datant du 10 octobre fournie par le site,
- d'un permis radiologique fourni par le site en date du 1^{er} septembre,
- d'une cartographie réalisée par eux-mêmes le jour de l'inspection (11 octobre).

Les inspecteurs ont constaté que les valeurs relevées le 11 octobre étaient près de 2 fois supérieures à celles relevées le 10.

Demande 7

Je vous demande de m'indiquer si la cartographie du 10 octobre réalisée par SPR n'aurait pas dû remettre en cause le permis radiologique établi le 1^{er} septembre sur la base de la dernière cartographie.

Je vous demande de me faire savoir quelle aurait dû être la réaction du prestataire en constatant les différences entre sa cartographie du 11 octobre et celle fournie par le site ?

C – Observations

C.1 - Il a été constaté la présence d'eau au pied du 6 DEG 042 VD (niveau 11 m BR – local R 550) et l'absence de dispositif de récupération alors que l'écoulement continuait.

C.2 - Lors de l'examen du dossier relatif à l'intervention de dépose de l'hydraulique de la 6 RIS 002 PO, les inspecteurs ont constaté qu'il n'était pas fait mention dans le plan qualité de l'existence de la gamme D 5130 GA LNU G0016680 relative au contrôle de l'adéquation des moyens de levage. Ce contrôle avait toutefois été effectué.

C.3 - Les capacités utilisées par les intervenants réalisant les tests EIE sur EAS sont parfois trop petites pour réussir la réalisation du test dès la première fois.

C.4 - Lors de leur visite dans le BR, les inspecteurs se sont rendus sur le pont polaire. Ils ont remarqué que la crinoline située sur la passerelle au point le plus haut du pont ne protégeait pas suffisamment contre les chutes de grande hauteur.

C.5 - Lors de l'inspection du 13 octobre, les inspecteurs n'ont pas entendu un essai du signal d'alerte d'évacuation du BR alors qu'ils se trouvaient au niveau de la RIS 006 VP.

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 et actions que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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.

P/Le Directeur et par délégation,
L'Adjoint au Chef de la Division,
"Techniques Industrielles et Sûreté Nucléaire"

Signé par

François GODIN