



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CENTRE



Division d'Orléans

DEP-DSNR ORLEANS-1021-2006

L:\Classement sites\CNPE Belleville\09 - Inspections\06 - 2006\INS-2006-EDFBEL-0010, lettre de suite.doc

Orléans, le 5 octobre 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de BELLEVILLE SUR LOIRE BP 11 18240 LERE

OBJET: Contrôle des installations nucléaires de base Centre nucléaire de production d'électricité de Belleville, INB 127/128 Inspection n° INS-2006-EDFBEL-0010 du 12 septembre 2006 "Génie Civil"

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 annoncée a eu lieu le 12 septembre 2006 au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Belleville sur Loire sur le thème Génie Civil.

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 du 12 septembre 2006 avait pour thème général le génie civil. Les inspecteurs se sont intéressés notamment à la déclinaison locale des exigences nationales, et à la prise en compte du retour d'expérience évènementiel.

Il apparaît que l'assurance qualité des activités génie civil doit être renforcée.

.../...

La prise en compte du retour d'expérience évènementiel ne peut être considérée comme satisfaisante. En effet, le site n'a pu apporter la preuve de la bonne exécution d'un certain nombre de contrôles ou d'actions correctives prescrits par les services centraux suite à des incidents récents survenus sur d'autres réacteurs nucléaires Français. Ce point a donné lieu à deux constats notables. Par ailleurs, certaines mesures compensatoires ne pourraient être mises en places sur le site de Belleville sur Loire dans le cas ou un incident similaire à celui qui s'est produit à Nogent le 18 février 2006 surviendrait du fait du mauvais état des matériels. Ce point a fait l'objet d'un troisième constat notable.

Les inspecteurs ont procédé à une visite des locaux de la salle des machines, des toitures et des locaux situés à proximité de la pince vapeur du réacteur n° 2. Ils ont aussi inspecté l'aéroréfrigérant du réacteur n° 2. Lors de cette visite, un manque de rigueur dans le port des équipements de protection individuelle a été relevé sur plusieurs chantiers.

Enfin, les inspecteurs ont regretté le manque de préparation en préalable à l'inspection. Il n'a notamment pas été possible pour les inspecteurs de se rendre dans la galerie de précontrainte du réacteur n° 2 faute d'une préparation suffisante de l'accès à cette zone. Ce point a fait l'objet d'un quatrième constat notable.

A. <u>Demandes d'actions correctives</u>

Les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation du site dans le domaine du génie civil. Le site ne dispose pas à ce jour d'une note de synthèse récapitulant les principales exigences dans le domaine du génie civil.

Demande A1 : je vous demande de rédiger une note récapitulant le référentiel applicable dans le domaine du génie civil (doctrines, PBMP, gammes locales de maintenance).

 ω

Lors des discussions avec le représentant de l'équipe commune, il s'est avéré que le processus de traitement des écarts décrit dans la DI 55 ne s'appliquait pas aux défauts relatifs au génie civil. La règle nationale de maintenance référencée D4550.02-04/2452 "caractérisation et traitement des écarts de génie civil" du 26 octobre 2004 décrit le processus de traitement de ces écarts. Elle précise que l'analyse de nocivité est réalisée conformément à la directive DI55 (page 7/12).

Demande A2 : je vous demande de traiter les défauts de génie civil conformément à cette règle.

 ω

Les services centraux ont émis suite à l'incident de Nogent du 18 février 2006 (inondation de la salle des machines) une demande particulière 206 (indice 1) qui prescrit la réalisation d'un état des lieux sur chaque réacteur et des remises en conformité si nécessaire au niveau du puits d'accès au refoulement de la pompe CRF. Certains contrôles requis par la DP 206 n'ont pas été réalisés. D'autres ne sont pas tracés sous assurance qualité.

Demande A3. : je vous demande de réaliser ces contrôles et de m'adresser sous 3 mois un récapitulatif des actions menées en application de la DP 206 indice 1 suite à l'incident de Nogent.

 ω

Concernant la protection de la dalle CRF (circuit d'eau brute) contre le risque de soulèvement suite à l'événement de Nogent, sur le réacteur n° 1, la demande de dérogation à la DP 206 indice 1 adressée à la Direction du Parc Nucléaire le 10 juillet 2006 est justifiée par la réalisation d'un contrôle non tracé et inadapté.

Demande A4: je vous demande d'en informer la DPN et de me faire connaître les suites données, et a minima de restreindre l'accès de la salle des machines du réacteur numéro 1 dans les zones qui pourraient être affectées par une inondation causée par une brèche du circuit CRF et de vous assurer de l'absence de chemin de fuite vers des systèmes IPS.

 ω

S'il venait à se produire un incident similaire à celui de Nogent en date du 18 février 2006, la DP 206 vous demande de préparer un batardage d'urgence au droit des aéroréfrigérants et un isolement rapide des condenseurs afin de limiter les conséquences d'une éventuelle rupture de la dalle en béton de la salle des machines. Le batardage d'urgence est impossible à réaliser sur le réacteur n°2 de Belleville du fait de l'indisponibilité depuis 2003 du pont de manutention de l'aéroréfrigérant et du fait du mauvais état des batardeaux.

Demande A5: je vous demande d'informer la DPN de cette situation et de me proposer et de réaliser les actions correctives ou compensatoires.

cs.

La DP 206 indice 1 prescrit la réalisation de 12 carottages dits de décompression autour du puits d'accès afin d'éviter le soulèvement de la dalle en cas de fuite importante sur la canalisation CRF au droit du puits d'accès. Ces carrotages ont été réalisés début septembre dans la salle des machines du réacteur n° 2. Lors de la visite, les inspecteurs ont trouvé tous les carottages en eau (dont un drain alimenté en permanence) alors que le circuit CRF n'était pas en fonctionnement.

Demande A6 : je vous demande d'en informer la DPN et de me tenir informé des actions correctives que vous engagez.

Demande A7 : compte tenu du risque d'endommagement de la canalisation CRF lors des carrotages, je vous demande de me fournir l'analyse des risques prévue avant cette intervention.

Les services centraux ont émis suite à l'incident de Nogent du 30 septembre 2005 (infiltration d'eau dans le bâtiment électrique) une demande particulière 198 (indice 1) qui prescrit la réalisation d'un état des lieux sur chaque réacteur et des remises en conformité si nécessaire à proximité de la pince vapeur. Certains contrôles requis par la DP 198 n'ont pas été réalisés. D'autres ne sont pas tracés sous assurance qualité.

Demande A8 : je vous demande de réaliser ces contrôles et de m'adresser sous 3 mois un récapitulatif des actions menées en application de la DP 198 indice 1 suite à l'incident de Nogent.

 ω

La DP 198 indice 1 prescrit un nettoyage des regards au niveau de la pince vapeur afin de permettre l'évacuation normale de l'eau. Lors de la visite des inspecteurs au niveau de la pince vapeur du réacteur n° 2, des décollements de peinture ont été observés au droit d'un des regards.

Demande A9 : je vous demande de prévoir les remises en conformité nécessaires.

B. <u>Demandes de compléments d'information</u>

Lors des discussions avec vos représentants, il s'est avéré que les galeries CRF n'avaient pas été inspectées depuis 2003.

Demande B1: je vous demande de me faire connaître les causes vous ayant conduit à ne pas inspecter ces canalisations et la planification des prochains contrôles.

C. Observations

- C1. Lors de la visite de l'aéroréfrigérant du réacteur n° 2, deux personnes travaillant à l'intérieur de cet aéroréfrigérant ont été vues sans masque P3.
- C2. Lors de la visite de la zone située près de la pince vapeur du réacteur n° 2, une personne intervenant sur un chantier a été observée sans casque.
- C3. Lors des visites des casemates SEC et SEN des réacteurs 1 et 2, il a été noté l'absence de protections auditives à l'entrée de ces zones.
- C4. Lors de la visite de la tour aéroréfrigérante du réacteur n° 2, il a été observé un pont de manutention hors service et fortement corrodé. Divers éléments constitutifs du pont risquaient de chuter sur le personnel.

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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Directeur, Le chef de la division de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

$$\label{eq:copies} \begin{split} & \underline{Copies}: \\ & DGSNR \; FAR - 2^{\grave{c}mc} \; S/D \\ & IRSN - DSR \end{split}$$

Signé par : Nicolas CHANTRENNE