

Réf. : DSNR/021/2004 FG/NL

Douai, le 12 janvier 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° 96 – 97 – 122

Inspection annoncée **2003-06016** effectuée le **28 novembre 2003**

Thème : "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 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 courante annoncée a eu lieu le **28 novembre 2003** au CNPE de Gravelines 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 les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection a été consacrée à l'examen des dispositions prises par le CNPE en matière de traitement des dossiers de Génie Civil. Les inspecteurs ont tout d'abord pris connaissance de l'organisation du pôle Génie Civil au sein de la SCOM (Structure Commune Modifications). Puis ils ont examiné le respect des référentiels de contrôle et de surveillance des ouvrages en béton, les dossiers relatifs à la gabionnade et à la paroi moulée de la source froide de la centrale, le traitement des défauts de génie civil recensés dans le cadre de l'examen de conformité, les mesures d'excentrement sur les platines DAB de fixation des lignes ARE, le contrôle des structures béton des bâtiments réacteurs et des supports de cheminées des BAN, ainsi que le contrôle des peintures internes des bâtiments réacteurs.

.../...

Globalement, les inspecteurs estiment que l'organisation du CNPE dans ce domaine doit être revue pour tenir compte des évolutions récentes et pour préciser les interfaces avec les autres services du CNPE ainsi que la surveillance des prestataires. Concernant la paroi moulée et la gabionnade, ces ouvrages constituent des points de préoccupation importants en raison des mouvements et des défauts structurels rencontrés.

Les inspecteurs ont relevé deux constats lors de l'inspection. Le premier concerne le non-respect des périodicités fixées dans le Programme de Base de Maintenance Préventive (PBMP) Génie Civil. Le second est relatif au dépassement de l'échéance du 31/12/2002 pour traiter l'ensemble des défauts de génie civil classés R1.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Les inspecteurs ont examiné l'organisation du CNPE pour le traitement des dossiers génie civil par la SCOM. La dernière note d'organisation remonte à mai 2001. Elle ne tient pas compte de l'évolution des missions et des effectifs du pôle. De plus, elle nécessite d'être complétée pour assurer la gestion de certains dossiers en relation avec d'autres métiers de manière à clarifier les interfaces. Enfin, la surveillance des prestataires, qui interviennent dans les dossiers techniques du pôle, doit être précisée en application de l'article 4 de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

Demande 1

Je vous demande de mettre à jour la note d'organisation du pôle génie civil de la SCOM de manière à répondre à ces différents points.

A.2 – Les inspecteurs ont examiné le respect des périodicités du PB 900 AM 124 sur les ouvrages de génie civil. Ils ont relevé en constat une relaxation des périodicités sans aucune justification écrite. Le planning de visites au titre du PBMP présente des retards de périodicité sur la porte puits de cuve du BR4, sur les BK 1 à 6 et les BAN 1/2, 3/4 et 5/6.

Demande 2

Je vous demande de revoir le planning de contrôle des ouvrages au titre de ce PBMP. Vous me préciserez les dispositions correctrices ainsi que les nouvelles échéances que vous envisagez de mettre en œuvre.

A.3 – Le respect des échéances du PLMP Génie Civil n'a pas pu être vérifié, l'exploitant ne disposant d'aucun élément de suivi synthétique.

Demande 3

Je vous demande de me fournir un tableau synthétique permettant de suivre les contrôles et le respect des échéances fixées dans ce PLMP.

A.4 – Le CNPE a présenté l'état d'avancement de traitement des défauts de Génie Civil, Concernant les défauts classés R1, sur les 132 écarts, il reste 22 écarts non soldés malgré l'engagement du site de les solder pour le 31/12/2002. L'ASN n'a jamais été informée des difficultés rencontrées et, d'autre part, le tableau de suivi des écarts manque de précisions sur celles-ci.

A l'issue de l'inspection, le CNPE a adressé à l'ASN un courrier (D5130 LGXE/BLY n° 44872 du 04/12/2003) dans lequel il précise, pour chaque écart, la nature des actions engagées.

Demande 4

Je vous demande de respecter scrupuleusement les termes de votre courrier du 04/12/2003 et de me faire part régulièrement de l'état d'avancement et des difficultés que vous rencontrez dans le traitement de ce dossier.

B – Demandes de compléments

B.1 – Le PBMP demande une surveillance particulière pour les ouvrages soumis aux effets de la mer. Les inspecteurs ont demandé la nature et les résultats des contrôles effectués par le CNPE suite à l'inondation du BK 3 par l'eau de mer en décembre 2001. Aucun contrôle particulier ne semble avoir été effectué.

Demande 5

Je vous demande de me faire part de votre analyse sur l'opportunité de réaliser des contrôles dans le BK 3. Dans l'affirmative, vous me préciserez la nature de ces contrôles, leur délai de mise en œuvre ainsi que leur fréquence de renouvellement.

B.2 – La paroi moulée fait l'objet d'un renforcement des contrôles par la mise en place d'une instrumentation expérimentale depuis mai 2003 dans des puits au niveau des tranches 4 et 5. La mise en place d'inclinomètres permet de mieux suivre l'ouvrage mais le CNPE a été confronté à des pannes de matériels. Les inspecteurs ont des interrogations sur le positionnement de ces capteurs (entre les tranches 4 et 5) alors qu'il ne semble pas que cette partie de la paroi moulée soit la plus sollicitée.

Demande 6

Je vous demande de me fournir les éléments qui ont permis de justifier le choix de l'implantation de l'instrumentation expérimentale.

Demande 7

Je vous demande de me fournir un bilan des résultats de la campagne de mesures. Vous m'indiquerez les conclusions que vous en tirez ainsi que les dispositions que vous envisagez de mettre en œuvre.

B.3 – Le CEBTP a mené une étude en mai 2003 sur les dômes des BR. Globalement, les 6 dômes présentent un bon état général, avec la présence de quelques fissures mais de faible importance. Sur les tranches 3 et 4, on note la présence de fissures circulaires, non significatives du vieillissement des armatures. Les autres constatations portent sur l'entretien des écoulements d'eau et des avaloirs, l'éclatement du béton sur les acrotères et des épaufrures sur le béton du dôme tranche 4.

Demande 8

Je vous demande de me faire part de votre analyse sur les conclusions de ce rapport et de m'indiquer les mesures que vous envisagez de prendre pour y remédier.

C – OBSERVATIONS

C.1 – Le CNPE a fait réaliser des essais au pressiomètre pour évaluer l'évolution du sous-sol au niveau de la gabionnade. Les résultats devront être intégrés dans le dossier de la réunion prévue le 15 janvier 2004 à Cap Ampère.

C.2 – Le contrôle des supportages des cheminées du BAN devra être intégré dans le programme de maintenance préventive.

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,
Le Chef de la Division,
"Techniques Industrielles et Sûreté Nucléaire"

Signé par

Alain CARLIER