



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
CHAMPAGNE ARDENNE  
2, rue Grenet Tellier  
51038 CHALONS-en-CHAMPAGNE**

Châlons, le 9 février 2005

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité  
BP 62  
10400 NOGENT SUR SEINE

**OBJET** : Inspection n° 2005-EDFNOG-0006 au CNPE de Nogent  
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, une inspection courante a eu lieu le 25 janvier 2005 au CNPE de Nogent sur le thème du Génie Civil. Suite aux constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection a tout d'abord porté sur l'organisation mise en place par le CNPE pour gérer les affaires liées au Génie civil. L'équipe en charge du suivi de la maintenance, des modifications et réparations liées au Génie Civil est apparue plutôt bien gréée, dynamique et motivée. Les inspecteurs ont notamment noté un important travail de contrôle de second niveau pour les activités sous-traitées, et la volonté de garder une expertise au sein du service, par le biais d'actions de surveillance. Cependant, les inspecteurs ont noté qu'en raison du grand nombre d'affaires en cours, le site ne parvenait pas à respecter les exigences de la DGSNR en matière de délai d'analyse des défauts constatés lors de visites de surveillance. Par ailleurs, le formalisme des actions menées par le service est apparu insuffisant, notamment dans le suivi des actions de surveillance et dans la coordination entre plusieurs affaires.

L'inspection a également permis de vérifier l'application, par le site, du programme de base de maintenance préventive du génie civil. Cette vérification a permis d'identifier deux points nécessitant d'être clarifiés par le site : l'un concernant la vérification périodique du circuit de drainage de la piscine de désactivation du bâtiment combustible, l'autre la problématique de tassement des bâtiments.

Par ailleurs, les inspecteurs ont balayé les défauts de génie civil identifiés à l'occasion de l'examen du conformité du site, et leur traitement par le CNPE.

L'inspection a fait l'objet d'un constat notable concernant la non application de l'article 30 de l'arrêté du 31/12/1999, qui stipule que les parties d'ouvrage de génie civil participant au confinement statique doivent être contrôlées.

### **A. Demande d'actions correctives**

Les inspecteurs se sont intéressés à la manière dont le site s'assurait, au titre de l'article 30 de l'arrêté du 31/12/99, du contrôle des parties d'ouvrages de génie civil participant au confinement statique.

Au titre du programme de base de maintenance préventive (PBMP), le site a mis en place un essai périodique, réalisé par la Conduite (l'EP DIV 70), qui demande la vérification des portes, joints de portes et trémies. Or, cet essai ne demande pas de vérification au titre du génie civil, et il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs de documents attestant que ce contrôle était réalisé par ailleurs.

**A.1. Je vous demande de mettre en place un contrôle des parties d'ouvrage de génie civil qui participent au confinement statique.**

Les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation du site en matière de gestion des affaires génie civil. Or, aucune note d'organisation n'a pu être présentée, la dernière étant devenue obsolète.

**A.2. Je vous demande de me transmettre dans les plus brefs délais votre note d'organisation mise à jour pour l'organisation de la section génie civil.**

**Vous me transmettez également la note décrivant les actions menées dans le cadre de l'Ingénierie Génie Civil, notamment les actions de coordination entre les différents services, permettant de prendre en compte des affaires ayant des points en commun (application de l'arrêté du 31/12/1999 et examen de conformité par exemple).**

Il est apparu aux inspecteurs que le délai entre les visites d'ouvrages et les analyses de nocivité des défauts observés dépassaient bien souvent le délai prescrit de 6 mois. Les inspecteurs ont ainsi noté que des mesures simples, telle la remise en place de crapaudines sur les descentes d'eau pluviale ne sont pas engagées 9 mois après la visite de la toiture du bâtiment Electrique BL en tranche 2.

**A.3. Je vous demande de respecter le délai prescrit de 6 mois entre la détection de l'écart génie civil et son classement à l'issue d'une analyse Qualité Sûreté. Vous me ferez part des actions que vous comptez prendre pour respecter ce délai.**

De plus, les inspecteurs ont constaté l'absence de visibilité quant aux périodicités de surveillance des défauts de génie civil classés S (Suivi). Les notes d'analyse de nocivité ne font pas apparaître le type de suivi préconisé, ni sa fréquence. Il semble que ces paramètres soient fixés au cas par cas.

**A.4. J'ai bien noté que l'équipe en charge des affaires génie civil avait une bonne connaissance des défauts « classés avec suivi », cependant, ce suivi semble reposer sur la mémoire des agents. Je vous demande de décliner les périodicités de surveillance de ces défauts dans un document.**

### **B. Compléments d'informations**

Au vu du bilan de l'examen de conformité au référentiel de sûreté pour les parties d'ouvrages de génie civil, les inspecteurs ont souhaité connaître le planning des travaux de mise en œuvre d'un revêtement armé pour le cuvelage des locaux batteries des bâtiments BAS/BL des tranches 1 et 2. Il a été indiqué que ces travaux étaient calés avec les remplacements progressifs des batteries, échelonnés jusqu'en 2011.

Or je vous rappelle que ces défauts doivent faire l'objet d'une remise en conformité au plus tard avant la prochaine visite décennale. Vous devez par ailleurs être conforme à l'article 17 de l'arrêté du 31/12/1999 pour le 15 février 2006.

**B.1. Je vous demande de vérifier vos échéances de remise en état des revêtements de ces locaux batteries afin de respecter la réglementation.**

Les inspecteurs ont vérifié par sondage l'application du programme de base de maintenance préventive lié au génie civil. Plus particulièrement, ils ont examiné le cas du circuit de drainage de la piscine de désactivation. A ce titre, le CNPE n'a pas été en mesure de présenter la vérification qui doit être réalisée tous les 6 mois afin de s'assurer de l'absence d'écoulement dans les drains.

Les inspecteurs ont noté que la modification de ce circuit consistant en la pose d'injecteurs sur le circuit de drainage pour vérifier sa non obstruction serait intégrée à Nogent en 2006. La mise en place de cette modification n'a pas rendu possible l'essai quinquennal de non obstruction des drains.

**B.2. Je vous demande de m'apporter les éléments attestant du bon déroulement des vérifications du circuit de drainage de la piscine de désactivation tous les 6 mois.**

Dans le cadre du PBMP, les inspecteurs ont également étudié la problématique de tassements et mouvements relatifs entre ouvrages. Dans le rapport de la Division Technique générale (DTG) d'EDF pour les mesures réalisées du 12 au 19 janvier 2002, il est constaté qu'en tranche 2, la pose d'un repère n°4 additionnel pour le bâtiment d'exploitation BW est nécessaire pour définir un plan moyen.

Ce rapport, réalisé à une fréquence annuelle, n'a pas pu être présenté aux inspecteurs dans sa version actualisée pour 2003, ni 2004.

**B.3. Je vous demande de m'apporter les éléments attestant de la bonne prise en compte de la remarque de la DTG dans ses résultats de mesure postérieurs à 2002.**

Les inspecteurs ont effectué une visite sur le terrain, notamment dans la galerie SEC voie B, et ont constaté un défaut sur une poutre de la trémie RS 13, de type « gonflement de ferrailage par corrosion » sur plusieurs mètres de long.

Or, il apparaît que cette galerie a fait l'objet d'une visite périodique le 22 juillet 2004, et le compte-rendu de cette visite sur la gamme GIGC 00401 ind 0 ne fait pas apparaître ce défaut.

**B.4. Je vous demande de m'indiquer votre analyse quant à la non identification de ce défaut lors d'une visite en juillet réalisée par une société prestataire : s'agit-il d'un nouveau défaut ou n'aurait-il pas été identifié en juillet ?**

**Dans cette seconde hypothèse, vous voudrez bien me rendre compte des actions engagées vis à vis de ce prestataire.**

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 bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

SIGNE PAR : A. THIZON