



N. Réf. : DIN-ATH-098/2002

Châlons, le 22 avril 2002

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

**OBJET : Inspection n° 2002-14011 au CNPE de Nogent sur Seine**  
"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 a eu lieu le 8 avril 2002 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème «Génie civil».

A la suite des 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**

L'inspection du 8 avril 2002 sur le CNPE de Nogent-sur-Seine avait pour objectif d'examiner l'application des doctrines et programmes de contrôle et maintenance préventive des ouvrages de génie civil sur le site, en particulier d'examiner la réalisation du contrôle initial et la préparation des contrôles périodiques ultérieurs.

Après s'être informés de l'organisation du site pour ces missions, les inspecteurs ont examiné la documentation de suivi émise et les résultats enregistrés. Ensuite ils se sont rendu sur le terrain pour comparer documentation et réalité.

Il ressort que, d'une façon générale, l'organisation du site concernant le génie civil est satisfaisante et les actions nécessaires sont entreprises. Cependant, les inspecteurs auraient souhaité pouvoir consulter un document exhaustif montrant notamment les dates prévisionnelles de réparation pour chaque défaut répertorié.

La visite des bâtiments a suscité quelques remarques ponctuelles, souvent étrangères au but premier de l'inspection, faisant l'objet de demandes de renseignements complémentaires.

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

Vos services n'ont pu présenter aux inspecteurs un document présentant une liste exhaustive des défauts trouvés en application du PBMP avec tous les renseignements utiles. Ils n'ont pu produire qu'un document de travail sans référence ni signature listant les défauts répertoriés avec des prévisions de réparation.

**A.1 Je vous demande de réaliser et de me communiquer un document synoptique réalisé en suivant les principes de l'assurance de la qualité, en application du PBMP, comportant, outre la liste exhaustive des défauts analysés, leur date de détection, leur classement issu de l'AQS, le n°d'OI, la date prévisionnelle de réparation, etc.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs se sont rendu dans le Bâtiment des auxiliaires nucléaires de la tranche 1.

Dans le local NC 501, les pieds des bâches TEP 621 et 622 BA ne disposent pas de protection des ancrages et de la semelle, ni de joint empêchant les infiltrations sous la bâche à la différence des cuves TEP 331 et 332 et REA 201 et 202 BA situées dans le même local.

**B.1 Je vous demande de me faire savoir la cause de cette différence et, éventuellement le traitement que vous comptez lui appliquer.**

Dans le local NA0544 les socles des bâches REA 061 et 062 BA présentent des fissures non repérées.

**B.2 Je vous demande de me faire savoir comment vous avez pris ces fissures en compte.**

En passant dans les niveaux supérieurs, les inspecteurs ont constaté des traces d'infiltration à partir d'une fissure au plafond de la salle NB 406 avec des coulures sur le mur en face de la porte. Dans les salles NB 417 et 418 ils ont constaté des coulures avec de fortes concrétions blanchâtres sur les murs, le sol et les tuyauteries.

**B.3 Je vous demande de me communiquer les résultats de votre analyse sur l'origine de ces coulures et concrétions et sur leur nuisance.**

Lors de l'inspection du 8 novembre 1995, il avait été constaté que l'espace entre enceintes était très humide (présence d'eau y compris dans la galerie de précontrainte). Lors de la présente inspection, il a de nouveau été constaté, pour la tranche 1, une forte humidité et la présence de plusieurs centimètres d'eau sur la moitié du pourtour de la galerie de précontrainte, en partie inférieure.

**B.4 Je vous demande de me communiquer tout l'historique et les résultats de vos investigations sur cet état de fait, quelles sont les préconisations ou hypothèses émises par vos services centraux ainsi que votre programme d'action pour corriger cet écart.**

Dans la partie non immergée de la galerie, il a été constaté la présence d'une flaque d'huile, juste en dessous d'un câble de précontrainte équipé d'une cale dynamométrique. Afin de prévenir une corrosion sous contrainte, les câbles devraient être injectés à la cire et non à la graisse.

**B.5 Je vous demande de me communiquer les résultats de votre analyse quant à l'origine de cette fuite d'huile d'une part, et sur la nature du fluide injecté dans chacun des câbles instrumentés d'autre part.**

Au chapitre 5.2.5.3 de la doctrine de maintenance des enceintes de confinement (D4008-27.02/TES/00-324 du 30 mars 2000), il est stipulé que cette zone étant sujette à l'humidité et aux risques d'inondation, il convient de s'assurer pour la pérennité de l'ouvrage :

- de l'absence d'eau (périodicité trimestrielle à annuelle selon les sites),
- de l'état des capots ( absence de corrosion),
- de l'étanchéité des capots des câbles équipés de dynamomètres (absence de fuite). Les vérifications sur les capots ont lieu tous les 4 AR.

Au chapitre 6.4.5 du bilan annuel de sûreté du CNPE de Nogent année 2001 (D5350/EAS/PCD/AS682/QNS/DC/N-L du 22 mars 2002), il est fait état de la corrosion de plusieurs matériels dans l'espace entre enceintes. Lors de cette inspection, des symptômes d'un état avancé de corrosion de certaines plaques d'ancrage ont été relevés par les inspecteurs.

**B.6 Je vous demande de m'informer de la suite donnée aux constats de corrosions notés dans le rapport annuel de sûreté pour l'espace entre enceintes. Plus particulièrement, je vous demande me communiquer votre analyse sur la corrosion des plaques d'ancrage et de m'informer des actions correctives que vous allez entreprendre.**

Le mur de rétention de la bache PTR est surmonté d'une dalle de couverture située à mi-hauteur de la bache, dont la partie supérieure est à l'air libre.

**B.7 Je vous demande de me transmettre un plan du local PTR ou un document précisant la nature de cette dalle, et précisant quelle est la liaison entre cette dalle, le calorifuge, et la bache. Je vous demande également de me justifier l'absence de risque d'interaction entre la dalle et la bache en cas de séisme.**

### **C. Observations**

Lors de la visite de différents bâtiments les inspecteurs ont remarqué que les réparations cachaient parfois les repérages des défauts faits sur les parois au crayon indélébile. Dans la galerie BAN/BTE, ils ont constaté des traces de fuite sur une bride du clapet TER 094 VK. Traînant un peu partout dans les salles NB 417 et 418 du BAN de la tranche 1 ils ont constaté la présence de morceaux de calorifuge capotés apparemment étrangers aux tuyauteries visibles dans ces salles. Enfin, vous avez annoncé aux inspecteurs que les joints des sas et tampon matériel de l'enceinte réacteur sont changés tous les 10 ans ; or le dossier de qualification (note E N M RE / 96 5050 B du 3 juillet 1998) indique une périodicité de 5 ans.

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.

SIGNE PAR M. CHAUGNY