

## DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

Châlons, le 4 juillet 2007

N. Réf. : DEP CHALONS-N° 0442-2007

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

**OBJET :** Inspection n° INS-2007-EDFNOG-0013 au CNPE de Nogent sur Seine "Station de pompage"

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 26 juin 2007 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème «Station de pompage».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 26 juin 2007 sur le site de Nogent sur Seine avait pour thème la station de pompage en Seine. Le terme « station de pompage » englobe les pompes et équipements servant à l'appoint d'eau nécessaire à l'exploitation normale du CNPE, mais aussi les pompes et équipements nécessaires à la sûreté tels que les matériels associés aux circuits d'eau brute secourus (SEC.)

L'inspection a commencé le matin par une visite complète de tous les locaux abritant les pompes et équipements de la station de pompage ainsi que d'une galerie de tuyauterie SEC. Cette visite a été l'occasion d'examiner soigneusement l'état de chacun des matériels et locaux les abritant : propreté, corrosion éventuelle, accessibilité, état d'entretien et fonctionnalité. L'inspection s'est poursuivie en salle de réunion. Après présentation de l'organisation de l'exploitant à ce sujet, les inspecteurs ont fait un examen documentaire concernant les programmes de maintenance des matériels de la station et des ouvrages en Seine concernés. La conformité avec les référentiels de sûreté a été vue. Les actions en cours concernant le traitement des demandes émanant des services centraux d'EdF ont été examinées. Enfin, les inspecteurs se sont fait présenter les dernières gammes d'essais renseignées concernant chacun des matériels de la station.

Les inspecteurs ont retiré de cette journée une impression mitigée de l'état et de la maintenance de la station de pompage. C'est pourquoi la lettre de suite comporte quelques demandes. Un constat a été dressé à propos d'un essai de requalification qui n'a pas permis de découvrir une erreur de câblage après changement d'un moteur électrique à 2 vitesses.

**A. Demandes d'actions correctives**

L'essai périodique EP (39) SFI 41 du 14 juin 2007 a révélé que câblage petite et grande vitesses du moteur 2 SFI 04 MO avait été inversé inopinément lors d'une opération de maintenance réalisée environ 2 mois auparavant. La requalification effectuée alors n'avait pas pu révéler cet écart.

**A 1 – Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les requalifications fonctionnelles après intervention sur des moteurs électriques de votre site puissent découvrir toutes les erreurs de câblage possibles. Plus généralement, je vous demande de réaliser vos requalifications fonctionnelles en vraie grandeur exhaustive.**

Le programme de base de maintenance préventive « Génie civil IPS – Bâtiment et ouvrages IPS de site » n° PB 1300-AM 150-02 indice 0 du 19 janvier 2006 n'était pas encore décliné sur votre site le jour de l'inspection.

**A 2 – Je vous demande de mettre œuvre les moyens nécessaires afin que chaque programme de maintenance soit appliqué sur votre site dans les délais convenus.**

En visitant les salles SEC des 2 voies, les inspecteurs ont constaté des infiltrations d'eau en divers endroits des murs et des flaques sur le sol. Par exemple, en voie A, un ruissellement provenait d'une trémie dans la dalle servant de plafond au local et seulement couverte de tôles larmées simplement posée sans aucune étanchéité. De plus, ces tôles étaient percées d'orifice de manutention non obturés.

**A 3 – Je vous demande de faire un inventaire de toutes les causes d'infiltration d'eau dans les locaux de votre station de pompage et d'y remédier. Vous me communiquerez cet inventaire avec le programme de traitement en me précisant pourquoi ces désordres n'ont pas été traités à la suite des rondes réalisées par le service conduite.**

### **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont constaté que, sur les pompes SEC en fonctionnement, l'eau de fuite du joint d'arbre de pompe débordait du système de collecte et ruisselait sur les bâtis. Vos représentants ont expliqué que ce débordement était dû au dimensionnement trop faible de la tuyauterie d'évacuation et que celle-ci s'obstruait. Ils ont ajouté que le site s'était saisi de ce problème et qu'une solution allait être apportée.

**B 1 – Je vous demande de me communiquer l'état actuel d'avancement du traitement du débordement des systèmes de collecte de fuite d'arbre des pompes SEC. Vous me communiquerez en même temps un échéancier réaliste des travaux à engager.**

Des points de corrosion étaient visibles sur de multiples endroits de l'installation : tuyauterie SEC, corps de la pompe 1 SEC 03 PO, boulonnerie diverse... La corrosion la plus avancée, avec foisonnement notable de la rouille, apparaissait sur les clapets de refoulement SEC de la voie B (boulonnerie, joints et corps.)

**B 2 – Je vous demande de me communiquer un échéancier réaliste pour l'élimination des points de corrosion constatés au cours de l'inspection.**

Le document n° ET DO IG/05 0284 A, intitulé « Analyse des relevés bathymétriques du canal d'amenée et du bassin de prise d'eau effectuée en 2004 » (relevés de 2003), précise en page 20 « Il est souhaitable de maintenir les contrôles bathymétriques annuellement. » De votre côté, vous n'avez prévu de faire les prochains relevés bathymétriques que fin 2007.

**B 3 – Je vous demande de m'expliquer pourquoi l'analyse préconise un relevé annuel alors que vous avez choisi une latence de 4 ans avant de faire le relevé suivant celui de 2003.**

### **C. Observations**

Les différentes tâches dévolues par ailleurs au correspondant « source froide » du site ont parues surabondantes aux yeux des inspecteurs.

Lors de la visite d'un puits d'accès à un compensateur à ondes de la tuyauterie SEC enterrée, les inspecteurs ont constaté que l'eau présente venait au contact de la partie inférieure du compensateur. Vos représentants se sont alors engagés verbalement à vérifier les autres puits et les vidanger quand cela serait nécessaire.

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. BABEL