

Monsieur le Directeur  
d'EDF/CNEN

165-173, av. Brossolette  
BP 900  
92542 MONTROUGE CEDEX

Dijon, le 20 décembre 2004

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de bases d'EDF  
Inspection n°2004-0018 du 14 décembre 2004

**THEME** : Affaire Ingénierie AI-00/001 (volet N4)

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, une inspection a eu lieu le 14 décembre 2004 dans votre unité.

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'affaire ingénierie AI-00/001 (volet N4) qui traite de la fissuration par fatigue vibratoire des piquages de tuyauteries de circuits importants pour la sûreté (IPS).

L'avancement du lot d'urgence et du lot prioritaire pour les réacteurs du palier N4 est conforme aux engagements pris par EDF à la suite de la réunion du groupe permanent de juin 2002. L'organisation mise en place par le CNEN, pour assurer la conduite du volet N4 de cette affaire, s'appuie en particulier sur les outils mis en place par le pilote opérationnel du CIPN en 2003.

Toutefois, il a été constaté que les relevés vibratoires effectués par perturbographe sur les réacteurs N4 n'ont pas été analysés à ce jour pour conforter le choix des régimes de fonctionnement pénalisants alors que les mesures vibratoires sur piquages sont bien avancées. **Cette situation est en écart avec la méthodologie retenue pour conduire cette affaire.**

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

#### **A1 - Relevés vibratoires par perturbographe :**

Je vous demande d'engager en 2005, le dépouillement des relevés vibratoires par perturbographe afin de vous assurer que les mesures vibratoires sur piquages sont réalisées dans les configurations les plus pénalisantes. Dans tous les cas, je considère que ces dépouillements devront être terminés avant de solder l'étape B du lot prioritaire N4.

#### **A2 - Traitement des écarts :**

Vous avez mis en place, conformément à l'organisation définie par le pilote opérationnel du CIPN, un recensement des écarts pour les différentes étapes du lot prioritaire. Je vous demande de faire apparaître sur chaque fiche d'écart le motif ou la nature de l'écart ainsi que, si nécessaire, la justification technique qui permet de l'accepter en l'état.

#### **A3 - Ecart entre l'étape A3 et l'étape B2.1 pour le système RCV :**

5 des 51 piquages en écart entre l'étape A3 et l'étape B2.1 du lot prioritaire pour le système RCV doivent faire l'objet d'une analyse complémentaire dans la mesure où la nature de l'écart n'est pas connue. Je vous demande de procéder à cette vérification complémentaire pour les 5 fiches afférentes repérées (40/45/49/50/51).

### **B. Compléments d'information**

Néant

### **C. Observations**

Néant

**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 amenés 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,  
L'Ajointe au chef du BCCN  
Ingénieur Divisionnaire  
de l'industrie et des Mines

D. ARNAUD

**COPIE : DGSNR Paris**  
**DGSNR SD4**  
**IRSN / DSR (MMe. DELVALLEE et M. NEGRI)**  
**EDF/DPN (MM. LENIAUD et MAJOREK)**  
**EDF/CIPN (MM. ALLGEYER et COHEN)**  
**EDF/UNIFE (M. LAUTIER)**