

N. Réf. : 02/0889

**Monsieur le directeur**  
**EDF – CNPE de Cruas-Meysse**  
**B.P. 30**  
**07350 CRUAS**

Lyon, le 25 juillet 2002

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base  
*CNPE de Cruas-Meysse - Site (INB n° 111 et 112)*  
Inspection n° 2002-030-09  
*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<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection courante a eu lieu le 10 juillet 2002 au centre nucléaire de production d'électricité de Cruas-Meysse sur le thème génie civil.

Comme 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**

L'inspection du 10 juillet 2002 avait pour objectif de contrôler l'application des référentiels de maintenance dans le domaine du génie civil.

Il est apparu que vous vous étiez fortement investi dans le domaine au travers d'une organisation bien définie et claire. Cependant, de trop nombreuses activités dans le domaine du génie civil souffrent de lacunes importantes en terme d'assurance de la qualité.

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

Lors de leur visite de vos installations, les inspecteurs ont constaté, dans la galerie « SEC A1 », qu'un piquage (1 SEC 008) sur une tuyauterie du système d'eau brute secourue (SEC) présentait une fuite « goutte à goutte » sur un tronçon horizontal. De plus, les inspecteurs ont constaté que les deux tuyauteries du système SEC circulant dans la même galerie présentaient une corrosion importante à proximité du support 1 SEC 60/12.

- 1. Je vous demande de traiter ces deux anomalies au plus tôt et d'effectuer un contrôle de l'ensemble des tuyauteries du système d'eau brute secourue (SEC). De plus, vous me préciserez la nature du programme de surveillance des tuyauteries SEC en place sur votre site.**

Les inspecteurs ont constaté que des activités de visite de génie civil effectuées dans le cadre du programme de base de maintenance préventive référencé PB-900-AM-124-02, ainsi que des expertises réalisées suite à l'analyse qualité sûreté sur le thème du génie civil, n'ont pas été réalisées sous assurance qualité ne respectant pas les exigences de l'arrêté du 10 août 1984.

De plus, les inspecteurs n'ont pas pu consulter les documents rendant compte de nombreuses réparations effectuées sur des ouvrages de génie civil importants pour la sûreté dont certaines avaient été réalisées il y a plus de 6 mois. De même, vos représentants n'ont pas pu présenter les actions de surveillance de vos prestataires réalisées lors de ces réparations.

- 2. Je vous demande d'agir rapidement afin que les activités dans le domaine du génie civil soient réalisées conformément aux exigences de l'arrêté du 10 août 1984.**

Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que le contrôle de l'étanchéité des joints du tampon de l'accès matériel du bâtiment réacteur n'était effectué qu'après la dernière fermeture de ce tampon lors des arrêts de tranche. Or, le tableau récapitulatif des essais périodiques du système d'isolement de l'enceinte (EPP), contenu dans le chapitre IX des règles générales d'exploitation applicables à vos réacteurs, demande que ce contrôle soit effectué après chaque fermeture et lors des arrêts pour rechargement.

- 3. Je vous demande de vérifier que cette pratique est conforme aux exigences des règles générales d'exploitation en vous appuyant, si nécessaire, sur vos services centraux. Le cas échéant, vous remettrez en conformité vos pratiques avec les règles générales d'exploitation.**

## **B. Compléments d'information**

Les inspecteurs ont abordé le sujet de l'état des cheminées des bâtiments des auxiliaires nucléaires (BAN) et de leurs ancrages. Vos représentants ont indiqué qu'une expertise avait été réalisée en 1990 et transmise à vos services centraux et qu'une nouvelle visite, dont les résultats ont été présentés aux inspecteurs, avait été réalisée le 4 mai 1995, relevant plusieurs non-conformités. A ce jour, aucun traitement des non-conformités relevées n'a été effectué ; ce traitement est prévu au travers de la modification référencée PNXX 1128 pour l'année 2004, selon un courrier de vos services centraux.

Selon la note de la direction du parc nucléaire d'Electricité de France référencée D4002-42-57/99.083 indice 0 du 12 avril 1999, « des informations récentes font ressortir que les cheminées du BAN de Cruas présentent des dégradations pouvant remettre en cause leur tenue à court terme. »

En outre, je note que le programme de base de maintenance préventive référencé PB-900-AM-124-02 indice 1 indique, au sujet de cheminée du BAN, que « la chute de cet ouvrage sur les toits des bâtiments environnants n'est pas acceptable sur le plan de la sûreté ».

Enfin, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les non-conformités constatées sur les cheminées des BAN n'avait pas fait l'objet d'une analyse formalisée sur votre site.

**4. Je vous demande de me transmettre les informations suivantes concernant les deux cheminées des bâtiments des auxiliaires nucléaires :**

- l'état des lieux des cheminées (état des ancrages, tenue aux sollicitations, ..),
- votre analyse sur l'origine des non-conformités détectées,
- votre analyse des non-conformités du point de vue de la sûreté de l'installation,
- le traitement que vous avez retenu pour ces non-conformités, ainsi que les échéances associées,
- la justification du traitement et des échéances retenus.

Les inspecteurs ont examiné les gammes des essais périodiques de contrôle de l'étanchéité des joints des tampons de l'accès matériel des bâtiments réacteurs 1, 2, 3 et 4. Il est apparu que le critère de validation retenu pour les réacteurs 1 et 2 est de 48 cm<sup>3</sup>/s alors que les règles générales d'exploitation demande de vérifier un critère de 0,16 Nm<sup>3</sup>/h. De plus, il est apparu qu'une correction de température est effectuée sur les 4 réacteurs en prenant systématiquement une température de 20 °C.

En outre, la gamme utilisée sur les réacteurs 1 et 2 indique que cet essai périodique ne peut être réalisé que dans l'état standard APR (Arrêt pour rechargement) alors que cet essai est réalisé dans d'autres états.

**5. Je vous demande de me faire part de votre analyse sur l'ensemble de ces constatations.**

Lors de leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que la vanne de vidange (2 ASG 112 VD) de la bache du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur n'était pas condamnée et que l'extrémité du système de vidange n'était pas obturé pas une tpe.

**6. Je vous demande d'étudier la nécessité de condamner la vanne précitée et/ou de poser une tpe démontable à l'extrémité de la tuyauterie de vidange.**

Le 17 mai 2002, par courrier D5180-NL/DR-N°02/387, vous me transmettiez le calendrier détaillé de traitement des écarts de génie civil suite à l'examen de conformité réalisé sur votre site. Lors de l'inspection, il est apparu que ce calendrier avait évolué.

**7. Je vous demande de me transmettre le calendrier à jour de traitement des écarts de génie civil.**

**C. Observations**

8. Il est apparu que les relevés trimestriels du système d'auscultation des enceintes n'étaient pas systématiquement adressés à la section génie civil de l'équipe commune alors que cette section pilote le suivi du comportement des enceintes selon votre organisation.

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.

**Pour le directeur et par délégation  
le chef de la division des installations nucléaires**

**SIGNE PAR  
Christophe QUINTIN**