

N. Réf. : 02/1073

**Monsieur le directeur  
CNPE de Cruas-Meysse  
BP 30  
07350 CRUAS CEDEX**

**Lyon, le 19 septembre 2002**

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
*CNPE de Cruas - (INB n°111 et 112)*  
Inspection n° 2002-030-18  
*Inspections de chantiers arrêt de tranche 2*

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, trois inspections ont eu lieu les 24 juillet, 30 juillet et 02 août 2002 au CNPE de Cruas sur le thème « inspections de chantiers arrêt de tranche 2 ».

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**

Ces inspections avaient pour objectif de contrôler la qualité des interventions réalisées lors de l'arrêt du réacteur 2 ainsi que les modalités de surveillance des prestataires mises en place par le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE). Elles ont permis de constater la bonne tenue globale des chantiers au niveau propreté et rangement, et les progrès réalisés dans le domaine du balisage et du repérage radiologiques. Cependant, il est à noter que les documents associés à une intervention ne sont pas systématiquement sur le chantier. De plus, un cas flagrant de non remplissage de documents d'intervention (plan qualité) a été rencontré.

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

Sur le chantier de la vanne 2 RIS 90 VB, les inspecteurs ont examiné les documents utilisés par le prestataire et ont constaté qu'une dizaine de phases du plan qualité n'était pas renseignée. Quatre d'entre elles contenaient des points d'arrêt qui n'ont pas fait l'objet du contrôle technique demandé. Par ailleurs, les références des clefs dynamométriques utilisées, non mentionnées sur les documents et demandées par les inspecteurs, ne correspondaient pas à des outils possédant la gamme de couples adéquate. Les intervenants ont globalement répondu aux inspecteurs que la pression du planning faisait que les documents étaient remplis à posteriori. Quelques jours après, vous avez précisé aux inspecteurs que les opérations prévues sur la vanne incriminée avaient été refaites (inspection du 02/08/2002).

- 1. Ces manquements aux règles élémentaires de suivi et de contrôle des opérations d'un chantier montrent que certains intervenants n'ont pas encore intégré l'importance que revêt le strict suivi des phases et des points de contrôle d'un plan qualité ainsi que leur renseignement. Je vous demande de me préciser l'analyse que vous faites de cet événement ainsi que les actions que vous comptez prendre pour rappeler le rôle incontournable du plan qualité. Vous me préciserez également dans quelle mesure l'organisation de contrôle interne au site aurait pu détecter de tels manquements.**

Le contrôle des documents utilisés sur le chantier ITV (inspection télévisuelle) du générateur de vapeur n° 3 a montré que la fiche de contrôle visuel des portées des trous d'œil et de poing prévu en fin d'intervention avait été préalablement remplie avec la mention « rien à signaler » (inspection du 30/07/02).

- 2. Cette constatation rejoint le point précédent sur le non respect de suivi et de renseignement de documents associés à un plan qualité. Je vous demande de me faire part de vos remarques sur ce point.**

## **B. Compléments d'information**

Dans l'atelier mécanique, les inspecteurs ont constaté que le plan qualité de contrôle de manœuvrabilité, de tarage et d'étanchéité de la soupape AHP 118 VL, à l'origine prévu pour un tarage en air, avait été modifié de façon manuscrite pour un tarage en eau. Le document qui en résulte présente de nombreuses surcharges, notamment au niveau des valeurs des critères, avec les risques de confusion qui en résultent. Par ailleurs, la gamme et l'ordre d'intervention indiquaient parmi les documents de référence le MC 09142 indice 0 alors que c'est l'indice 2 qui est applicable (et qui a été appliqué). De plus, la gamme d'intervention ne recensait pas de manière complète les documents utilisables (inspection du 24/07/02).

- 3. Je vous demande de rédiger un plan qualité spécifique pour le tarage en eau, et de remettre à jour et compléter les documents d'intervention.**

Les inspecteurs ont constaté une incohérence dans les conditions d'accès mentionnées sur les deux points d'entrée au local RCP 02 BA. En effet, dans un des cas, le port d'un oxygènomètre et d'un ARI (appareil respiratoire individuel) est demandé alors qu'aucune condition particulière n'est mentionnée au niveau de l'autre point d'entrée (inspection du 02/08/2002).

**4. Je vous demande d'harmoniser les conditions d'accès à ce local au niveau des 2 points d'accès.**

Les inspecteurs ont constaté que la vérification horaire du bon fonctionnement de l'appareil Aérofrance (appareil de mise en dépression installé sur la cuve lorsque le réacteur est dans l'état complètement déchargé) n'était pas systématiquement réalisée (inspection du 02/08/2002).

**5. Je vous demande de vous assurer que pour les prochains arrêts de tranche le suivi du bon fonctionnement de l'appareil Aérofrance sera correctement fait. Par ailleurs, je vous demande de me transmettre les documents qui explicitent la conduite à tenir en cas d'arrêt de cet appareil de mise en dépression.**

Dans le bâtiment réacteur, au niveau du sas d'accès au générateur de vapeur n° 1, les inspecteurs ont constaté que les conditions d'accès affichées demandant l'appel du service radioprotection n'avaient pas été respectées par plusieurs personnes. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que la cartographie radiologique n'était pas affichée en entrée de la zone de dépose du couvercle et que les conditions d'accès (port de gants en vinyle et d'une tenue papier) n'étaient pas suivies par plusieurs intervenants (inspection du 30/07/02). (inspection du 30/07/2002).

**6. Je vous demande de me faire part de votre analyse sur ces non respects de conditions d'accès, et notamment de me préciser si des conditions d'accès générales de type « appel du service radioprotection » ne favorisent pas des comportements déviants au niveau des intervenants.**

Les inspecteurs ont découvert autour du générateur n° 1 qu'une trémie située à un niveau évalué à 13 m n'était pas protégée du risque de chute sur l'un de ses cotés (inspection du 30/07/02).

**7. Je vous demande de me confirmer la mise en place d'une protection à ce niveau.**

Dans le magasin du bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont noté la présence de deux fûts d'huile de 200 litres dans une armoire coupe-feu qui ne possède pas de rétention. Par ailleurs, un bidon d'une vingtaine de litres de Decapinox contenant de l'acide fluorhydrique était stocké sans précautions particulières. (inspection du 30/07/02).

**8. Je vous demande de me préciser de quelle manière le problème des rétentions est pris en compte pour les fûts d'huile et de stocker le bidon dans les précautions minimales qui s'imposent.**

Dans le local « stockage des essais » du bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont constaté que la fiche mentionnant la charge calorifique du lieu n'avait pas été revue depuis plus d'un an (inspection du 30/07/02).

**9. Je vous demande de me confirmer la mise à jour de cette fiche.**

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'action incendie n° 152 et ont trouvé qu'elle ne mentionnait pas notamment la présence d'un extincteur (inspection du 30/07/02).

**10. Je vous demande de vérifier la conformité de cette fiche d'action incendie.**

Sur le chantier du diaphragme 2 ARE 003 KD, les inspecteurs ont noté l'utilisation pour le serrage et le desserrage des goujons d'une machine de type HYTORC délivrant une pression de 220 bars. Le câble sous pression ne possédait pas de système anti-fouettement et le personnel présent ne portait pas de lunettes de protection (inspection du 30/07/02).

**11. Je vous demande d'évaluer le risque de fouettement que l'utilisation de ce matériel sous pression peut générer et de me préciser si la mise en place d'un système anti-fouettement s'impose. Par ailleurs, le port de lunettes de protection me paraît devoir être imposé sur ce type d'intervention.**

Les inspecteurs ont constaté que le chantier de remplacement de la tuyauterie 2 SEC 008 TY qui relie les circuits SEC et ASG n'était pas proprement mené. En effet, l'eau qui provient du trou réalisé dans la tuyauterie pour la vidanger n'était pas collectée vers le puisard qui se trouve à proximité et s'écoulait sur les câbles électriques présents dans la galerie. Par ailleurs, la pompe de relevage du puisard n'avait pas été mise en service, ce qui a inondé partiellement la galerie (inspection du 30/07/02).

**12. Je vous demande de me préciser les actions que vous avez menées pour nettoyer et contrôler les câbles électriques qui ont été aspergés.**

Dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires, à 0 m, les inspecteurs ont découvert dans un réceptacle pour déchets métalliques une burette contenant un produit inflammable. Par ailleurs, des déchets contenant de l'amiante étaient stockés non emballés dans un fût, remarque qui a déjà été faite à plusieurs reprises (inspection du 30/07/02). De plus, une benne pour déchets conventionnels ultimes a été trouvée dans la salle des machines contenant toutes sortes de déchets (inspection du 24/07/02)

**13. Ces éléments montrent que des progrès doivent encore être effectués dans la qualité du tri des déchets. Je vous demande de me communiquer l'analyse que vous faites de ces différents points, de faire un rappel sur le conditionnement des déchets contenant de l'amiante et de me faire connaître les mesures que vous comptez prendre pour sensibiliser l'ensemble des intervenants à la gestion des déchets.**

A plusieurs reprises, lors du contrôle de chantiers dans la salle des machines, des intervenants ont répondu aux inspecteurs qui souhaitaient examiner les documents de chantier que certains d'entre eux se trouvaient au niveau du local d'entreprise (certificat d'habilitation, organigramme, plan de prévention notamment) (inspection du 24/07/02).

**14. Je vous demande de me transmettre la liste des documents qui vous paraissent devoir être impérativement sur le chantier et ceux pour lesquels vous estimez acceptable qu'ils soient conservés ailleurs.**

Dans la salle des machines, au niveau de la pompe SRI 002 PO, les inspecteurs ont constaté qu'un axe en rotation n'était pas protégé (inspection du 24/07/02).

**15. Je vous demande de me préciser si cet élément mobile ne devrait pas être protégé par une grille.**

Un tube de graisse de type KLUBER STABURAGS NBU 8 EP a été trouvé au niveau d'un stockage de matériel en sortie du bâtiment réacteur au niveau 0 mètre.

**16. Je vous demande de me préciser si ce produit est bien PMUC (produits et matériaux utilisables en centrales).**

### C. Observations

Les inspecteurs ont suivi un test de traversée enceinte sollicitant la REN 122 VP et constaté que les égouttures émanant de cet organe n'étaient pas rapidement nettoyées. Le passage de personnel, fréquent dans cet état de tranche, favorise alors la dissémination de la contamination (inspection du 30/07/02).

**17. Un nettoyage rapide après ce type d'épanchement constitue une bonne pratique en terme de radioprotection.**

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'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur et par délégation  
l'adjoint au chef de division**

**Signé par  
Patrick HEMAR**