

DEP-DSNR ORLEANS-0820-2006

Orléans, le 2 août 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Chinon  
BP 80  
37420 AVOINE

**OBJET** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Centre Nucléaire de Production d'Électricité de Chinon - INB 107 & 132.  
Inspection n° INS-2006-EDFCHB-0006 du 27 juillet 2006.  
Thème « Confinement statique et dynamique ».

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 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 27 juillet 2006 au CNPE de Chinon sur le thème « Confinement statique et dynamique ».

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 des principales constatations, demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 27 juillet 2006 a été consacrée au contrôle du CNPE de Chinon pour ce qui concerne les questions de confinement statique et dynamique des locaux nucléaires.

Les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation du site, puis ont procédé à des vérifications par sondage de la déclinaison et de l'application du référentiel. Ont ainsi été vérifiés le respect des Règles Générales d'Exploitation concernant les essais périodiques des matériels, la bonne prise en compte du retour d'expérience national et la stricte application du référentiel de maintenance.

Les magasins de stockage de pièces de rechange des matériels de filtration ont été inspectés.

.../...

Le bilan de cette inspection est globalement satisfaisant. Néanmoins, cette inspection a fait l'objet d'un constat significatif concernant la déclinaison incomplète d'une note de doctrine prescrivant le suivi annuel de certaines étanchéités statiques du bâtiment des auxiliaires nucléaires.

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

Il a été indiqué aux inspecteurs que certains filtres THE remplacés au titre de la maintenance des systèmes sont réutilisés dans les déprimogènes mobiles nécessaires au confinement des sas des chantiers à risque contamination.

**Demande A1 : cette pratique n'étant pas encadrée par des garanties suffisantes d'efficacité, le site doit cesser cette pratique ou apporter des garanties suffisantes.**

∞

Hors période hivernale, l'air dans le bâtiment combustible présente un taux d'hygrométrie relative supérieur à 40%, ce qui provoque l'apparition fréquente d'alarmes en salle de commande (hygrostats DVK 001 SZ). Un problème de conception est a priori à l'origine de ce dysfonctionnement. Afin de palier à celui-ci, le circuit d'extraction iode doit être mis en service fréquemment, ce qui ne peut être qu'une solution temporaire.

**Demande A2 : je vous demande de saisir sans délai vos services centraux afin qu'une solution à ce problème générique datant de la conception soit apportée rapidement.**

∞

Le dernier essai d'étanchéité du sas du bâtiment réacteur de la tranche 4 du niveau 0 mètre a montré une valeur de débit de fuite négative. Ceci n'est pas réaliste. En effet de l'air ne peut pas rentrer dans le sas durant l'essai, puisque celui-ci est maintenu en surpression. Il a été indiqué aux inspecteurs que cet illogisme a bien été identifié et est attribué aux imprécisions de mesure des capteurs utilisés. Une analyse aurait du être réalisée pour tracer et confirmer cette hypothèse.

**Demande A3 : je vous demande de me transmettre cette analyse et de veiller à ce qu'elle soit réalisée pour toute mesure illogique rencontrée lors d'un essai périodique.**

∞

La note « Confinement de l'îlot nucléaire des tranches REP – Doctrine Générale » de A. VALLET, datant de 1990, demande à ce que :

- Les étanchéités statiques importantes pour assurer le maintien du confinement dynamique des locaux iode soient examinées, et ce, après l'arrêt pour rechargement dans la phase de remontée en température du circuit primaire,
- Les étanchéités statiques en limite des locaux des moteurs RIS et EAS, ainsi que les étanchéités statiques en limite des locaux périphériques BW soient listées et vérifiées annuellement.

Les étanchéités statiques du CNPE de Chinon, répertoriées dans une unique liste, sont vérifiées à partir de l'attente à chaud jusqu'après la divergence du réacteur. Les locaux à risque iode ne sont donc pas contrôlés lors de la remontée en température du primaire. De plus, les listes mentionnées ci-dessus n'ont pas été dressées. Les inspecteurs ont noté que le service en charge de ces contrôles n'était pas en possession de cette note, pourtant prescriptive, et n'en connaissait pas son contenu.

**Demande A4 : je vous demande d'intégrer la note « VALLET » dans votre référentiel.**

☺

Le dernier contrôle des étanchéités statiques réalisé sur la tranche 1 en 2006 a identifié un problème d'interaction entre la porte 1 JSW 502 PD et un câble électrique pouvant conduire dans certains cas à une rupture de confinement. La demande d'intervention (DI) n°770059 a été réalisée et classée en priorité 3 (peu urgente), avec une date maximale de réalisation fixée au 16 mai 2006. Le jour de l'inspection, soit le 27 juillet 2006, la réparation n'avait toujours pas été réalisée.

En octobre 2005, l'inspection sur le thème « rigueur d'exploitation » avait déjà identifié des manquements dans la gestion des DI. Votre réponse à cette observation n'avait alors apporté des éclaircissements que sur les DI classées en priorité 1 (urgente).

**Demande A5 : je vous demande de procéder à cette réparation au plus vite et de m'indiquer les raisons pour lesquelles la DI n'a pas été traitée dans les délais fixés.**

☺

Les thermostats qui protègent du gel les batteries de chauffage à eau du système DVN (ventilation du bâtiment des auxiliaires nucléaires) ont été rendus volontairement inopérants afin d'éviter les déclenchements intempestifs, pouvant mettre en péril le confinement dynamique du bâtiment des auxiliaires nucléaires. Un problème matériel sur les thermostats est à l'origine de ce problème générique.

**Demande A6 : je vous demande d'alerter vos services centraux sur ce défaut matériel afin que cette situation cesse.**

☺

Lors de leur inspection dans le magasin général, les inspecteurs ont noté que le robot bac présente un risque de coincement du bras lors de la phase de récupération du bac par le mécanisme. En effet, aucun dispositif de sécurité n'arrête l'opération en cas de présence d'un salarié.

**Demande A7 : Je vous demande d'installer une protection.**

## **B. Demandes de compléments d'information**

L'application informatique Saphir (base de données) montre que le préfiltre 3 DVC 002 FI a été remplacé le 14 août 2005, puis le 17 janvier 2006, soit à 6 mois d'intervalle. Son équivalent sur la tranche 4, le préfiltre 4 DVC 002 FI, a lui été remplacé le 7 mars 2005, puis le 14 avril 2006, soit 1 an après. Ces remplacements prématurés de préfiltres n'ont pas été identifiés ni analysés. L'hypothèse d'un encrassement dû au chantier dénommé « Plan d'Action Incendie » a été avancée.

**Demande B1 : je vous demande de confirmer cette hypothèse et d'en tirer le retour d'expérience.**

∞

Les temps de fermeture de certains robinets participant à l'isolement enceinte sont classés dans la règle d'essais périodiques du pseudo système EPP (étanchéité et contrôle des fuites de l'enceinte) en valeurs attendues et non en critères de sûreté. Pour les robinets 3 ETY 042 à 045 VA, les dernières mesures réalisées sont de l'ordre de 3 secondes pour une valeur attendue de 6 secondes. Il a été indiqué aux inspecteurs que si le temps de fermeture ne dépasse pas 6 secondes, la valeur est considérée comme correcte. Cependant, la valeur attendue étant de 6 secondes, une fermeture de 3 secondes est peut être préjudiciable au bon fonctionnement du système ETY.

**Demande B2 : je vous demande d'analyser ce point et de me faire part de vos conclusions.**

## **C. Observations**

Observation C1 - Les inspecteurs regrettent que la note D5170/NGE 04.001 définissant le rôle des ingénieurs fonction du CNPE précise également les missions de chacun d'eux, un problème de mise à jour de celles-ci se pose alors.

Observation C2 - Les matériels des systèmes DVK (ventilation du bâtiment de stockage du combustible) et RRM (ventilation et refroidissement des mécanismes de commande de grappes) n'ont pas de programme de maintenance malgré leur classement « important pour la sûreté ». Ils sont néanmoins suivis régulièrement. La fiabilité de l'organisation maintenance du site gagnerait à ce que des programmes de maintenance soient formalisés.

Observation C3 - Le 18 décembre 2002, une déchirure d'environ 700 mm a été découverte sur la gaine en aval du registre 4 DVK 014 VA. Trois réparations ont été réalisées respectivement les 20 décembre 2002, 14 et 15 janvier 2003. Ces réparations n'ont pas donné satisfaction. La réparation définitive a été réalisée le 8 mai 2005. Etant donné l'enjeu radioprotection que représente le maintien en l'état d'un tel matériel, il est anormal que la réparation ait été réalisée si longtemps après la découverte de la déchirure.

∞

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,  
L'Adjoint au chef de la division de la sûreté  
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Rémy ZMYSLONY