

Division de Douai

Réf.: DEP-ASN Douai-2242-2006 XB/NL Douai, le 22 décembre 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité B.P. 149

**59820 GRAVELINES** 

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection annoncée INS-2006-CNPEGRA-0007 effectuée le 28 novembre 2006

<u>Thème</u>: "Systèmes de sauvegarde - maintenance et exploitation des systèmes RIS, EAS et DVS"

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 annoncée a eu lieu le **28 novembre 2006** au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Système de sauvegarde - Maintenance et exploitation des systèmes RIS, EAS et DVS ".

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 28 novembre 2006 avait pour objectif d'examiner l'organisation du CNPE pour la maintenance et l'exploitation des systèmes RIS, EAS et DVS. Sur ces 3 systèmes, les différents domaines abordés ont été les contrôles et essais périodiques, la maintenance et les modifications.

Dans ce cadre, les inspecteurs ont notamment examiné par sondage l'intégration des prescriptions des règles d'essais périodiques et la déclinaison des programmes de maintenance.

Une visite des locaux concernés, ainsi qu'en salle de commande, a également été menée sur les tranches 5 et 6.

La gestion de la maintenance et de l'exploitation des systèmes RIS, EAS et DVS a été jugée globalement satisfaisante par les inspecteurs. Toutefois, l'état des systèmes constatés lors de la visite des locaux ainsi que la rédaction des tableaux récapitulatifs et gammes d'essais périodiques constituent des axes d'amélioration. Ces points ont fait l'objet de constats notables à l'issue de l'inspection.

.../...

### A - Demandes d'actions correctives

# A.1 - Etat physique des installations

Lors de la visite des locaux des pompes RIS et EAS dans le bâtiment combustible de la tranche 5, il a été constaté un certain nombre d'anomalies susceptibles de remettre en cause le bon fonctionnement de matériels de sauvegarde. Les inspecteurs ont ainsi noté :

- une présence importante de soude au niveau de la pompe de brassage 5 EAS 003 PO,
- un échafaudage en appui au niveau des tuyauteries d'admission au joint de la pompe 5 EAS 002 PO.
- une fuite goutte à goutte entraînant la stagnation d'eau borée au niveau de la pompe 5 EAS 001 PO,
- des colliers de soufflets desserrés et un soufflet arraché sur les cardans de renvoi d'angle des vannes 5 RIS 052 et 051 VP.

### Demande 1

Je vous demande de me confirmer les actions entreprises pour remettre en état les matériels sur lesquels les anomalies citées précédemment ont été identifiées. Dans le cas où cette remise en état ne serait pas immédiate, je vous demande également de me justifier les conditions dans lesquelles les matériels seraient maintenus disponibles jusqu'à leur remise en état effective.

#### Demande 2

Je vous demande de réaliser un contrôle des tuyauteries de la pompe 5 EAS 002 PO au niveau des points de contact avec l'échafaudage et de me transmettre les résultats.

#### Demande 3

Je vous demande de mener une analyse visant à :

- identifier les causes de ces anomalies ainsi que leurs conséquences en cas de sollicitation des matériels concernés,
- définir des mesures permettant d'empêcher leur réapparition, et de me la transmettre.

#### A.2 - Essais périodiques

A plusieurs reprises, pour les systèmes RIS et EAS, les inspecteurs ont constaté que les critères d'essais périodiques n'étaient pas systématiquement présents dans les gammes mentionnées dans les tableaux récapitulatifs de la section 3 du chapitre IX des règles générales d'exploitation. Ainsi, il n'a pas toujours été possible de retrouver dans les tableaux récapitulatifs les gammes correspondant à des essais périodiques spécifiques. A titre d'exemple, le contrôle d'absence de fuite de la garniture mécanique et des brides de raccordement des groupes motopompes EAS n'est pas dans la gamme EAS A1/B1 ou EAS A2/B2 comme mentionné mais dans la gamme EAS F1/F2.

#### Demande 4

Pour les systèmes RIS, EAS et DVS, je vous demande d'identifier les erreurs présentes dans votre section 3 du chapitre IX des RGE et de les corriger afin qu'il y ait correspondance entre les essais, leurs critères associés et les gammes d'essais périodiques.

# B – <u>Demandes de compléments</u>

# B.1 – Utilisation des matériels spécifiques d'essai

Dans le compte-rendu de l'essai périodique RIS F3 réalisé sur la tranche 5 le 25 avril 2006, il est indiqué que la valeur du débit a été lue égale à 0 sur le capteur ultrasonore et égale à 52,9 m³/h sur le capteur d'exploitation 37 LD. Or, la règle d'essai prescrit l'utilisation d'un capteur ultrasonore. Au cours de l'inspection, vous avez fait valoir que l'essai avait néanmoins été réalisé conformément à la règle d'essai, sans toutefois en apporter toutes les preuves formelles.

#### Demande 5

Je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles l'essai périodique F3 a été déclaré "Satisfaisant" alors que le capteur ultrasonore, requis par la règle d'essai, semble ne pas avoir été utilisé.

Dans le cadre de l'annonce de l'inspection, il vous avait été demandé de préparer des éléments relatifs au contrôle des matériels spécifiques d'essais. Or, lors de l'inspection, il est apparu que cet aspect n'avait pas été correctement appréhendé. Vos services n'ont pas été en mesure de citer l'ensemble des matériels spécifiques (capteurs d'essais, applications informatiques de dépouillement...) utilisés lors des essais périodiques sur les systèmes RIS, EAS et DVS.

#### Demande 6

Je vous demande de me dresser la liste des matériels spécifiques utilisés lors des essais périodiques sur les systèmes RIS, EAS ou DVS et de m'indiquer leurs modalités de vérification périodique et d'étalonnage.

# B.2 - Mise à disposition des équipements de protection

Lors de la visite en zone contrôlée, les inspecteurs ont constaté que le magasin d'outillage et de délivrance des équipements de protection individuelle, permettant notamment aux personnels d'obtenir des radiamètres et des contaminamètres, était fermé. Cette visite a débuté en fin de matinée, en heure ouvrable.

#### **Demande 7**

Je vous demande de m'expliquer les raisons de la fermeture du magasin et de l'absence d'indications quant aux modalités palliatives de délivrances des équipements de protection individuelle.

# B.3 – <u>Suivi des spécifications radio-chimiques</u>

Lors de la visite en salle de commande, le suivi des paramètres d'exploitation liés aux systèmes RIS et EAS a été examiné. Le respect des spécifications chimiques a ainsi été contrôlé. Le suivi de ces spécifications se fait notamment au travers d'une fiche de relevés mise à jour quotidiennement. Cette fiche mentionne uniquement les délais maximaux entre deux analyses et ne précise pas les périodicités des prélèvements. Or, le respect des délais maximaux ne garantit pas que le nombre d'analyses soit suffisant pour une durée donnée.

### **Demande 8**

Je vous demande de m'indiquer les dispositions qui permettent aux agents présents en salle de commande de s'assurer que les périodicités inhérentes aux spécifications chimiques soient respectées.

# C - Observations

# C.1 - Essais périodiques DVS - modification PNXX 1269

Dans le cadre de la modification nationale PNXX 1269 sur le système DVS, l'essai périodique de mise hors service du ventilateur d'extraction sur arrêt du ventilateur de soufflage n'est plus réalisable. Vous traitez cet écart au référentiel national par une fiche d'écart locale. Je m'interroge sur le fait que l'ensemble des CNPE subissant la modification traitent chacun localement cet écart, potentiellement de manière hétérogène, au lieu de disposer d'une directive nationale.

Dans le tableau récapitulatif relatif aux essais périodiques du circuit DVS, il est demandé de mettre hors service le ventilateur d'extraction sur arrêt du ventilateur de soufflage. Cet essai ne peut plus être réalisé depuis la réalisation de la modification PNXX 1269. Or, dans la gamme d'essai périodique DVS A2/B2, il est indiqué de vérifier qu'il n'y a pas de "Pas de mise hors service". De ce fait, je constate que cette gamme n'est pas à jour pour intégrer la mise en place de la modification PNXX 1269.

Je note également que l'essai périodique initialement prévu avant modification a été remplacé par un nouvel essai issu du tableau récapitulatif du système DVS rédigé par l'UNIPE et encore à l'état de projet.

# C.2 - Compte-rendu d'événement significatif pour la sûreté EFCO RIS BP

Vous nous avez transmis, au cours de l'inspection, votre compte-rendu de l'événement significatif pour la sûreté (CRES-S) référencé 01.06.005 relatif au nom respect de la règle d'essais périodiques RIS en tranche 1, déclaré le 18 septembre 2006. Je déplore cette transmission tardive, au-delà des 2 mois après déclaration, qui n'a pas permis d'exploiter correctement l'analyse de cet événement dans le cadre de la présente inspection.

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.

P/L'ASN Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN