

DEP-DSNR ORLEANS-0604-2006

L:\Classement sites\CNPE St-Laurent B\09 - Inspections\06 - 2006\INS-2006-EDFSLB-0005, lettre de suite.doc

Orléans, le 19 juin 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de St Laurent des  
Eaux  
BP 42  
41220 ST LAURENT NOUAN

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
« Centre nucléaire de production d'électricité de St Laurent, INB 100 »  
Inspection n° INS-2006-EDFSLB-005 du 10 mai 2006  
« Maintenance et exploitation des systèmes RRA, PTR, RRI et SEC »

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 10 mai 2006 au Centre nucléaire de production d'électricité de St Laurent sur le thème « maintenance et exploitation des systèmes RRA, PTR, RRI et SEC ».

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 10 mai 2006 a été consacrée aux examens de l'organisation du site, de programmes de maintenance, de réalisation d'essais périodiques, d'intégration de modifications impactant les systèmes de refroidissement du réacteur à l'arrêt, de réfrigération intermédiaire, d'eau brute secourue et de traitement et réfrigération des piscines. Au cours de la visite de terrain, l'équipe d'inspection s'est rendue dans les locaux des pompes SEC, des échangeurs RRI/SEC et en salle de commandes, elle a également observé l'état de certains compensateurs de dilatation associés à des tuyauteries BONNA. Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat notable.

.../...

Néanmoins certains éléments complémentaires, détaillés ci-après, concernant la maintenance, l'intégration de modifications et la gestion de la source froide restent à communiquer par le CNPE.

**A. Demandes d'actions correctives**

La FA n°1 du PB900-RRI-01 indice 1 du 26 février 2003 supprime la maintenance préventive sur les clapets RRI 219 à 221VN, mais elle ne modifie pas le tableau du paragraphe 2 du PBMP : « matériels faisant l'objet d'une maintenance préventive ». Cette FA indique donc qu'il n'est plus fait de maintenance préventive sur ces clapets alors que le tableau du PBMP liste ces robinets comme étant soumis à de la maintenance préventive.

Demande A1 - Je vous demande de corriger cet écart documentaire.

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

Les intégrations du dossier d'amendement PTR et du dossier de modification PNXX 1223, réalisées sur les deux tranches du CNPE de Saint-Laurent B, autorisent un refroidissement de la piscine de désactivation par le fonctionnement simultané des deux pompes PTR 001PO et PTR 002PO. La durée annuelle de fonctionnement de ces pompes a donc évolué depuis ces intégrations. Or, le programme de maintenance associé est antérieur à la réalisation du dossier de modification PNXX 1223 .

Demande B1 - Je vous demande de m'indiquer la durée de fonctionnement annuelle des pompes PTR 001 et 002 PO des deux tranches depuis que le fonctionnement simultané avec les deux pompes est entré en service.

Demande B2 - Je vous demande de m'indiquer comment les intégrations du dossier d'amendement PTR et du dossier de modification PNXX 1223 ont été prises en compte dans la définition de la maintenance adéquate des pompes PTR 001 et 002 PO.

Demande B3 - De façon plus générale, je vous demande de m'indiquer comment le CNPE analyse et prend en compte l'impact de l'intégration des dossiers de modification sur la maintenance.

∞

En janvier 2006, vous avez demandé et obtenu une dérogation aux RGE pour intervenir sur les vannes 2 PTR 865, 866 VB lorsque la tranche était en prolongation de cycle.

Les inspecteurs ont constaté, au travers des fiches « Saphyr » et de la base « Sygma » que le problème d'inétanchéité sur la vanne PTR 866 VB était un problème récurrent sur les deux tranches. Ce point n'était pas mentionné dans votre demande de dérogation du 26 janvier 2006.

.../...

Vous avez également indiqué aux inspecteurs qu'une telle intervention était très délicate à planifier car :

- elle doit être réalisée au plus près d'un arrêt pour avoir une puissance résiduelle faible en piscine BK ;
- elle doit être compatible avec le calendrier des évacuations combustible.

Demande B4 – Je vous demande de me communiquer votre analyse de sûreté et les parades éventuellement mises en œuvre préalablement à la réalisation d'une manutention de combustible alors qu'une fuite a été détectée sur le circuit de réfrigération des piscines.

☺

Lors de la découverte d'une telle fuite, vous attribuez une priorité 2 à la demande d'intervention, de réparation. L'inspection a permis de constater que ce délai n'avait pas été respecté pour les écarts analysés.

Demande B5 – Je vous demande de m'indiquer pourquoi le délai de réparation préconisé pour le traitement de ces écarts récurrents n'a pas été respecté.

☺

Le caractère évolutif de la fuite est, quant à lui, prépondérant et peut vous conduire à rendre prioritaire une réparation sur cet organe.

A ma demande, vous m'avez transmis un retour d'expérience de l'intervention qui s'est déroulée sous dérogation. Une de vos conclusions est que ce type d'intervention doit être évitée en prolongation de cycle.

Demande B6 – Néanmoins, ces écarts étant récurrents sur le site, je vous demande de m'indiquer quelles mesures vous allez prendre suite aux retours d'expérience du traitement de ces écarts depuis 2003 (mode opératoire décidant du lancement de la maintenance en fonction de seuils de fuite, de puissance résiduelle, ...).

☺

Vos collaborateurs ont expliqué aux inspecteurs que, les échangeurs RRI/SEC font l'objet d'un nettoyage mécanique au moins une fois par an, généralement avant l'arrêt de tranche. Avant ce nettoyage mécanique, un nettoyage chimique acide doit être réalisé. Or ce nettoyage chimique n'a pas été réalisé avant le nettoyage mécanique du 2 RRI 03RF du 24 février 2006.

Demande B7 - Je vous demande de m'indiquer pourquoi ce nettoyage chimique prévu n'a pas été réalisé.

☺

Vous avez prévenu la DSNR quelques jours avant l'inspection de la découverte d'un écart d'application du PBMP SEC sur les clapets 1 SEC 006 et 008 VE et 2 SEC 007 VE. L'inspection est revenue sur cet écart. De plus, lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté que l'intervention sur le clapet 1 SEC 006 VE était en cours.

Demande B8 - Je vous demande de m'indiquer comment va être résorbé l'écart de maintenance sur les clapets 1 SEC 008 VE et 2 SEC 007 VE.

∞

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux SEC pour assister à une partie de l'intervention sur le clapet 1 SEC 006 VE. A cette occasion, ils ont constaté que des échafaudages démontés étaient stockés dans ces deux locaux.

Demande B9 - Je vous demande de m'indiquer les raisons du stockage de ces échafaudages dans ces locaux. Je vous demande également de m'indiquer votre analyse, quant à leur présence à proximité des matériels SEC, en cas d'une agression de type séisme.

∞

Le dossier de modification PNXX 1223 est totalement intégré sur le CNPE de Saint-Laurent, à l'exception de la partie : « PTR secours du RRA » qui n'est pas requalifiée (non vérification du critère de débit  $Q_{PTR}$  en secours du RRA). Lors de l'inspection, le SMIFE a indiqué, par le biais de la présentation d'un mail que, dans ce cas de figure, la pose d'un IO groupe 2 était nécessaire en API SO

Demande B10 - Je vous demande de m'indiquer par quel moyen va être tracée cette indisponibilité.

∞

Lors de la requalification du dossier de modification PNXX 1223, vous avez validé :

- La vérification du bas débit sur PTR 001RF par déclenchement des alarmes PTR 022A et 023A. Pour ces alarmes, la valeur attendue de déclenchement est de 122.5 m<sup>3</sup>/h. Votre essai vous a donné la valeur suivante : 120 m<sup>3</sup>/h +/- 20 m<sup>3</sup>/h ;
- La vérification du débit de la pompe par le capteur PTR 002 MD. Pour cet essai, la valeur attendue est un débit supérieur à 300 m<sup>3</sup>/h. Vous avez obtenu la valeur suivante : environ 305 m<sup>3</sup>/h.

Demande B11 - Je vous demande de m'indiquer l'analyse que vous avez menée et qui vous a conduit à valider ces résultats sans réserve.

∞

Il a été présenté aux inspecteurs les mesures que vous avez récemment prises de surveillance et de protection de la source froide. Le rapport de sûreté du site prévoit, au paragraphe II.7.3.3.5 que « les modalités du suivi de l'envasement de l'ouvrage de prise d'eau et de la station de pompage sont définies dans le cadre du programme de maintenance de la centrale ».

Demande B12 - Je vous demande de m'indiquer comment est déclinée cette prescription sur le CNPE de Saint-Laurent.

### C. Observations

C1: Le dossier PNXX 1523 a été indiqué « soldé depuis le 27 avril 2004 » aux inspecteurs alors que le bilan de la fonction « source froide » indiquait que ce dossier était à solder en 2005.

☺

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 : Serge ARTICO

#### Copies :

DGSNR FAR

- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction
- IRSN
- 2<sup>ème</sup> Sous-Direction