

DIVISION D'ORLÉANS  
DEP-ORLEANS-0017-2008

Orléans, le 7 janvier 2008

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Dampierre en Burly  
BP 18  
45570 Ouzouer-sur-Loire

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
CNPE de Dampierre en Burly - INB n° 84/85.  
Inspection n° INS-2007-EDFDAM-0008 du 19 décembre 2007.  
"circuits de sauvegarde RIS et EAS".

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection annoncée a eu lieu le 19 décembre 2007 au CNPE de Dampierre en Burly sur le thème "circuits de sauvegarde RIS et EAS".

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 19 décembre 2007 a été consacrée au contrôle de l'organisation du site en matière de programme de maintenance, de réalisation des essais périodiques (EP), de gestion des dispositifs et moyens particuliers (DMP), pour les systèmes de sauvegarde d'injection de sécurité dans le réacteur (RIS) et d'aspersion enceinte (EAS).

Les inspecteurs se sont, tout d'abord, intéressés à la gestion du référentiel applicable en relation avec les systèmes RIS et EAS ainsi qu'à un examen de certaines gammes et compte-rendu d'EP et de maintenance.

Puis, les inspecteurs ont visité les locaux des pompes RIS basse pression, des pompes et des échangeurs EAS sur la tranche 1, de la pompe RIS 011 PO en intertranche 9, des pompes RIS haute pression (RCV) en tranche 2, ainsi que la salle de commandes.

.../...

Globalement, les inspecteurs ont constaté que la gestion de la maintenance et des essais périodiques sur les systèmes RIS et EAS était bien réalisée. La mise en place du projet "homogénéisation de pratiques et des méthodes" semble bien suivie par le site.

Toutefois, l'inspection a donné lieu à deux constats, l'un sur l'absence d'analyse suite au non respect d'un critère de groupe B du chapitre IX des Règles Générales d'Exploitation, l'autre sur l'absence d'analyse de risque liée à la pose d'un DMP.

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

La note d'application "Gestion du processus des essais périodiques pour les chapitres IX, X des RGE et "hors chapitre IX"" du 22 mars 2005 D5140/NA/ESS.04 fournie dans le cadre de la préparation de l'inspection ne prend pas en compte les évolutions liées à la mise en place des gammes mutualisées sur le palier CPY.

**Demande A1 – Je vous demande de mettre à jour en 2008 cette note pour prendre en compte les évolutions dans votre organisation. Vous me fournirez la version mise à jour de cette note.**

☺

Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) sur le système RIS a été amendé par la fiche d'amendement PB-900-RIS-01-0-FA-01 en date du 13/12/2006. Vous avez indiqué aux inspecteurs que suite à un problème de communication avec les services centraux, vous vous êtes aperçus de cette évolution six mois plus tard à savoir en juin 2007. Ceci a engendré un retard non négligeable car la modification du PBMP n'était toujours pas intégrée à votre référentiel applicable le jour de l'inspection. L'intégration d'une modification d'un PBMP se fait, selon votre processus habituel, dans un délai de six mois.

**Demande A2 – Je vous demande de me fournir la fiche d'écart qui a été ouverte sur le sujet.**

**Demande A3 – Je vous demande de veiller au bon suivi des évolutions du référentiel prescriptif ainsi qu'à leurs intégrations dans des délais acceptables.**

☺

Lors de l'inspection les inspecteurs ont étudié les résultats du dernier essai périodique réalisé sur la pompe mobile EAS 004 PO, utilisée dans les procédures accidentelles H4/U3. Lors du dernier essai réalisé en 2003, le rapport de fin d'intervention mentionne qu'une valeur d'intensité nominale du moteur de la pompe de 141 A est hors de la plage des 199 A ( $\pm 10\%$ ) prescrite par la règle d'essais (critère B au sens du chapitre IX des règles générales d'exploitation).

Aucune analyse n'a été réalisée pour statuer sur la disponibilité de la pompe en question. Or, la section 1 du chapitre IX précise que dans le cas d'un critère B non respecté, "une analyse est effectuée et formalisée afin de confirmer et d'expliquer la ou les causes du ou des écarts constatés. Dans l'attente du résultat de l'analyse, le matériel est considéré comme indisponible". Ce point a fait l'objet d'un constat.

.../...

D'autre part, le formalisme d'aide à la déclaration de l'EP et des conditions d'acceptabilité de l'EP n'existait pas pour cet essai.

**Demande A4 – Je vous demande de veiller au bon respect de la section 1 du chapitre IX des RGE, notamment sur le respect de la conduite à tenir suite à la réalisation d'un essai périodique.**

**Demande A5 – Je vous demande de me présenter votre analyse pour statuer sur la disponibilité de la pompe EAS 004 PO.**

**Demande A6 – Je vous demande de faire apparaître pour cet essai périodique, le formalisme afin de préciser si l'essai est déclaré satisfaisant, non satisfaisant ou satisfaisant avec réserve. Vous veillerez à ce que tous les essais périodiques réalisés au titre du chapitre IX, bénéficient à minima de cette précision.**

∞

Les inspecteurs ont étudié le dernier résultat d'essai périodique réalisé sur la pompe EAS 004 PO de la tranche 4. Le critère de groupe B sur la température du palier supérieur moteur mesurée lors de cet essai, était de l'ordre de 68°C alors que la valeur du critère est de 70°C. D'autre part, le même essai réalisé sur les autres tranches du sites présentait des températures comprises entre 25 et 35 °C. Un suivi de tendance de ce paramètre a été débuté en juin mais s'est arrêté en août en raison d'un départ de personnel : à noter que le suivi de tendance faisait apparaître une augmentation de la température sur la pompe 4 EAS 004 PO depuis les derniers mois.

**Demande A7 – Je vous demande de reprendre le suivi de tendance qui était effectué. D'autre part vous analyserez la cause de l'augmentation de température sur ce palier et établirez les éventuelles mesures à mettre en œuvre pour garantir le respect de ce critère.**

∞

Les inspecteurs se sont fait présenter les DMP concernant les systèmes RIS/EAS posés sur les quatre tranches du site. Le DMP 9RC021437 était posé sur la tranche 1. L'analyse de risque associée à ce DMP n'a pu être présentée le jour de l'inspection. Ce point a fait l'objet d'un constat. Le lendemain de l'inspection, le site a retrouvé l'analyse de risque et l'a transmise aux inspecteurs.

**Demande A8 – Je vous demande de veiller à ce que, pour chaque DMP posé, cette analyse soit formalisée et associée au dossier de suivi des DMP posés.**

∞

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont remarqué une note rédigée manuellement sur du sparadraps près de la colonne de mesure d'eau du niveau puisard EAS qui précisait " Ne pas mettre le niveau visible à zéro, car il se décroche ".

**Demande A9 – Je vous demande de me préciser les dispositions que vous pensez prendre pour pérenniser cet affichage.**

.../...

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

Les inspecteurs ont étudié la gamme d'essai périodique EPC RIS 060 utilisée lors des essais de manœuvrabilité de certaines vannes du système RIS. La réalisation de cet essai est partagée entre deux services : le service conduite vérifie la manœuvrabilité de la vanne et le service MSR vérifie la fin de course de la vanne pour confirmer la manœuvrabilité complète de celle-ci. Pour cet essai, le service MSR dispose de sa propre gamme dont aucune référence précise n'est mentionnée dans la gamme conduite, laquelle fait appel au service du métier. D'autre part, la gamme conduite ne permet pas de vérifier si le résultat obtenu par le métier est conforme à l'attendu ou non.

**Demande B1 – Je vous demande de me préciser les modalités de mise à jour du document opératoire utilisé par le métier.**

**Demande B2 – Je vous demande de me préciser les moyens mis en œuvre pour garantir que la conduite puisse s'assurer du caractère satisfaisant du résultat de la vérification effectuée par le métier.**

∞

Le dernier compte rendu de la visite de maintenance de type 1B effectuée sur la pompe 2 EAS 002 PO indiquait en commentaire la présence de traces de bore à l'aspiration de la pompe, accompagné de la précision "DI déjà réalisée avec MSR". Lors de l'inspection, vous n'avez pu nous fournir le dossier d'intervention en question.

**Demande B3 – Je vous demande de me transmettre ce dossier d'intervention.**

∞

Les inspecteurs ont observé le suivi de tendance du niveau d'eau dans les puisards RIS et EAS. Or, contrairement à tous les autres puisards, le niveau d'eau dans le puisard EAS 002 PS voie A augmente régulièrement.

**Demande B4 – Je vous demande de me préciser comment vous utilisez et interprétez le suivi de tendance.**

**Demande B5 – Je vous demande de m'expliquer l'augmentation du niveau du puisard mentionné ci-dessus.**

## **C. Observations**

**Observation C1** - Lors de la visite en zone contrôlée, les inspecteurs ont noté la présence de traces de bore importantes au niveau de la pompe 9 RIS 011 PO ainsi que sur la 1 RIS 002 PO. Ces constatations font chacune l'objet d'une demande d'intervention prévue pour le prochain arrêt de tranche.

∞

.../...

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de 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 Président de l'ASN,  
Et par délégation  
Le chef de la division d'Orléans

---

Signé par : Nicolas CHANTRENNE