

DEP-DSNR-Orl/PG/MCL/1741/04  
L:\CLAS\_SIT\SLB\9VDS04\INS\_2004\_EDFSLB\_0012.doc

Orléans, le 17 novembre 2004

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-2004-EDFSLB-0012 du 4 novembre 2004  
"Equipements sous pression"

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 4 novembre 2004 au CNPE de Saint-Laurent sur le thème des équipements sous pression.

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 4 novembre 2004 portait principalement sur l'application des dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression. Les inspecteurs se sont rendus en salle des machines de la tranche 1 pour examiner quelques équipements en service et leurs accessoires, puis ils ont consulté les dossiers descriptifs correspondants.

L'inspection a également permis de faire le point sur le projet de mise en place d'un Service Inspection, au sein du CNPE, pour la surveillance de ces équipements à échéance de 2006.

Les inspecteurs ont constaté un suivi rigoureux des équipements sous pression, en particulier par le Service Mécanique Chaudronnerie. Toutefois, ils ont relevé que la constitution des dossiers descriptifs des équipements sous pression pouvait encore être améliorée.

.../...

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

### *Dossiers descriptifs (application de l'article 9 de l'arrêté du 15 mars 2000)*

Lors de l'examen de plusieurs dossiers descriptifs, les inspecteurs n'ont pas trouvé systématiquement les documents suivants :

- les documents relatifs aux accessoires de sécurité et les certificats attestant de leur réglage,
- les éléments documentaires permettant de s'assurer que les produits, utilisés pour l'isolation thermique, sont chimiquement neutres,
- un dossier dans lequel sont consignées les opérations relatives aux incidents, aux réparations et modifications, dans le cas d'un équipement fixe répondant aux critères de l'article 15-§1 de l'arrêté du 15 mars 2000,
- le cas échéant, mises à jour ou compléments en fonction des travaux d'intervention réalisés et déclaration de conformité aux exigences de l'annexe 1 au décret 99-1046 du 13 décembre 1999.

**Demande A1 : Je vous demande de compléter les dossiers descriptifs des équipements sous pression par l'ensemble des documents exigibles, prévus par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé. Vous me ferez le point sur les principaux renseignements manquants et vous vous engagerez sur un délai de mise en conformité.**

∞

### *Application du décret du 2 avril 1926 relatif aux appareils à pression de vapeur*

L'exploitation des équipements sous pression important pour la sûreté (matériels IPS) relèvent encore de l'application du décret du 2 avril 1926, en attente de la parution de l'arrêté relatif aux équipements sous pression nucléaires. Par ailleurs, la plupart des équipements conventionnels (non IPS) contenant de la vapeur ou de l'eau surchauffée ont également été fabriqués sous le régime du décret du 2 avril 1926. Ce décret prévoit notamment qu'une médaille de timbre doit être placée de manière à rester apparente sur l'équipement en service et qu'une marque très apparente doit indiquer sur l'échelle du manomètre la limite que la pression effective ne doit pas dépasser.

Lors de l'examen de plusieurs équipements sous pression contenant de la vapeur, les inspecteurs ont constaté que certaines médailles de timbre avaient été recouvertes de calorifuge et que plusieurs manomètres ne portaient pas l'indication de la pression maximale de service.

**Demande A2 : Je vous demande de vous conformer aux dispositions du décret du 2 avril 1926 précité, notamment en ce qui concerne la visibilité des médailles de timbre et l'indication de la pression maximale de service sur le manomètre de contrôle. Vous m'informerez des dispositions que vous comptez adopter.**

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

### *Suite de l'inspection n° 2003-07002 du 17 juin 2003*

Les inspecteurs ont abordé rapidement les suites de l'inspection du 17 juin 2003, qui portait sur l'application de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.

La note technique D5160-NT-DOC-02/3695 diffusée en juillet 2002 présentait l'état des lieux du système documentaire et le plan d'actions répondant aux exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999. Ce plan d'actions, régulièrement mis à jour, a été défini pour résorber les écarts.

**Demande B1 : Je vous demande de me transmettre la dernière version du plan d'actions permettant de répondre aux exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 précité.**

☺

### *Décalorifugeage (application de l'article 24 de l'arrêté du 15 mars 2000)*

Les parois extérieures d'un équipement sous pression doivent être totalement mises à nu lors d'une requalification périodique sur deux, sauf accord préalable du préfet. Par ailleurs, les aménagements aux dispositions réglementaires autorisées, en application des décrets du 2 avril 1926 ou du 18 janvier 1943, préalablement à l'entrée en vigueur de l'arrêté du 15 mars 2000, restent valables sous les mêmes conditions.

**Demande B2 : Je vous demande de me communiquer la liste exhaustive des autorisations particulières, en cours de validité, que vous avez obtenues pour éviter de décalorifuger tout ou partie de certains équipements sous pression, lors de leurs requalifications périodiques.**

☺

### *Fichier des équipements sous pression (application de l'arrêté du 15 mars 2000)*

Lors de la constitution de la base de données, qui permettra de constituer un fichier des équipements sous pression conventionnels, le Service Inspection a constaté quelques écarts par rapport aux informations contenues dans la base SYGMA.

**Demande B3 : Je vous demande de m'informer de la liste de ces écarts et des actions correctives correspondantes que vous avez mises en œuvre.**

**Demande B4 : Je vous demande de me confirmer qu'aucun équipement sous pression conventionnel ne contient un fluide du groupe 1 ou n'est équipé d'un disque de rupture.**

☺

Équipements dits « néo-soumis » (application de l'article 34 de l'arrêté du 15 mars 2000)

Les équipements importants pour la sûreté (IPS), qui ne relevaient pas des dispositions des décrets du 2 avril 1926 et du 18 janvier 1943 mais qui sont susceptibles d'être concernés par les dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000, n'ont pas été identifiés.

**Demande B5 : Je vous demande d'identifier formellement les équipements « néo-soumis » IPS susceptibles d'entrer dans le champ d'application de l'arrêté du 15 mars 2000.**

☺

Procès-verbaux de tarage de soupapes (application de l'article 26 de l'arrêté du 15 mars 2000)

Le faisceau tubulaire du réchauffeur 1AHP502RE est timbré à 122 bar, toutefois les états descriptifs des soupapes concernées 1AHP52VL et 1AHP202VL mentionnent une pression de 136 bar. Lors de l'inspection, les procès-verbaux de tarage de ces soupapes n'ont pas pu être présentés.

**Demande B6 : Je vous demande de me communiquer une copie des derniers procès-verbaux de tarage des soupapes 1AHP52VL et 1AHP202VL.**

☺

Examen d'un dossier d'intervention notable (application de l'article 30 de l'arrêté du 15 mars 2000)

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'intervention du 26 au 30 juin 2004 concernant l'équipement 1AHP033 VL, il manquait une copie du procès-verbal de contrôle après réparation de l'organisme habilité et la description de la pièce remplacée « le divergeant ». Cet élément peut être forgé ou fabriqué à partir d'une tôle soudée longitudinalement. Dans ce dernier cas, le dossier d'intervention doit faire référence au procès-verbal de qualification du mode opératoire de soudage concerné.

**Demande B7 : Je vous demande de me communiquer une copie des pièces manquantes au dossier d'intervention concernant l'équipement 1AHP033 VL.**

**C. Observations**

Accessoires sous pression (application de l'article 3 de l'arrêté du 15 mars 2000)

Une discussion s'est engagée, lors de l'inspection, sur la définition d'un accessoire sous pression compte tenu :

- de la définition donnée à l'article 1<sup>er</sup> du décret 99-1046 du 13 décembre 1999 : dispositif jouant un rôle opérationnel et dont l'enveloppe est soumise à pression ;
- de la fiche de position du parc D4550.02-04.3057 qui précise que les accessoires sous pression sont considérés indépendamment de leurs caractéristiques (PS ou DN, V).

**Observation C1 : Je vous confirme que la position du parc est conforme à la réglementation.☺**

Exploitation des tuyauteries (application de l'article 6, §4 de l'arrêté du 15 mars 2000)

**Observation C2 :** Lors de la visite en salle des machines à proximité de la tuyauterie 1AHP007TY, les inspecteurs ont constaté la présence d'une tuyauterie qui vibrait et dont le calorifuge frottait contre un plancher. Par ailleurs, la tuyauterie 1AHP001MP est déformée à différents endroits.

∞

Équipements surveillés par le Service Inspection (référentiel pour la reconnaissance d'un service inspection)

**Observation C3 :** Conformément au point 15.1 du référentiel annexé à la circulaire DM-T/P n°32510 du 21 mai 2003, le Service Inspection ne peut pas déléguer les inspections. Les équipements tels que les bouteilles ARI et les extincteurs, ne pourront donc pas relever du domaine de compétence du Service inspection.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le 15 janvier 2005. 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.

**Copies :**

- DGSNR PARIS
- Direction
- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction
- DGSNR FAR
- 2<sup>ème</sup> Sous-Direction
- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction
- DGSNR DIJON
- 5<sup>ème</sup> Sous-Direction
- IRSN - DSR
- DRIRE Centre
- Pôle ESP Ouest
- Division TIE
- DSNR/Cellule ESP

Pour le Directeur,  
L'adjoint au chef de la division de la sûreté  
nucléaire et de la radioprotection

Signé par : Rémy ZMYSLONY