

Lyon, le 2 Mars 2011

N/Réf.: CODEP-LYO-2011-013215

Monsieur le directeur

EDF - CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice

BP 31 38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL

Objet: Inspection du CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice (INB n° 119/120)

Identifiant de l'inspection : *INSSN-LYO-2010-0108* Thème : « *Surveillance du service d'inspection reconnu »*

Réf.: Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire,

notamment ses articles 4 et 40

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 11 octobre 2010 au CNPE de Saint Alban/Saint-Maurice sur le thème de la surveillance du service d'inspection reconnu (SIR).

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 11 octobre 2010 portait sur la gestion par le CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice de l'événement survenu le 8 octobre 2010 et relatif à une fuite en service sur une tuyauterie de purge du groupe sécheur surchauffeur (GSS) du réacteur n°1. Les inspecteurs se sont attachés à vérifier plus particulièrement si le service d'inspection reconnu remplit ses missions dans le respect des exigences du référentiel ayant servi à sa reconnaissance par le préfet de l'Isère le 15 mai 2005.

Il ressort de cette inspection que si la gestion technique de la fuite du GSS du réacteur n°1 a été correctement réalisée, notamment au regard du risque pression, les inspecteurs ont pu constater que le SIR n'avait pas formalisé de position indépendante sur cet événement. Pour remplir correctement ses missions, ce service doit davantage asseoir son autorité. Cette inspection a donné lieu à l'établissement de deux constats d'écart notable.

*

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné la gestion par l'exploitant de l'événement survenu le 8 octobre 2010 relatif à une fuite apparue en service sur une tuyauterie du système GSS.

Début octobre 2010, un agent du SIR a détecté une fuite, sous la forme d'un goutte à goutte, au niveau du rez-de-chaussée de la salle des machines. Du fait de la présence de nombreux circuits se chevauchant au niveau des étages supérieurs, il n'a pas été en mesure d'identifier précisément son origine et n'a pas poursuivi la recherche de fuite. Il est à souligner que cette fuite goutte à goutte avait été observée quelques jours auparavant par un agent du service conduite qui réalise la surveillance en exploitation des équipements sous pression dans le cadre des activités qui lui sont confiées par le SIR. Un seau de collecte avait été disposé au droit du goutte à goutte afin de collecter cette fuite mais aucune information n'avait été transmise au SIR, ce qui consitue un écart aux exigences complémentaires figurant au point 4.3 de l'annexe de la circulaire DM-T/P n°32510 du 21 mai 2003. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Le 8 octobre 2010, un agent du SIR a constaté que la fuite avait évolué et correspondait alors à un écoulement d'eau dont le débit a été estimé à 20 l/h. Il a localisé la fuite au niveau d'une tuyauterie de purge du GSS repérée 1 GSS 013 TY. Des fumerolles de vapeur d'eau ont également été observées à proximité du raccordement entre la calandre du GSS et cette tuyauterie de purge au niveau du plancher 15 m de la salle des machines. Le SIR a alors demandé un balisage complet des accès à la salle des machines et a réduit son accessibilité au strict nécessaire. Une consigne temporaire d'exploitation a été rédigée en ce sens et a également prévu une mesure du débit de fuite toutes les 4 heures.

Par ailleurs, un examen par thermographie infra-rouge a été réalisé par le SIR, mais n'a pas permis de localiser l'emplacement précis du défaut d'intégrité de l'équipemement.

Le retour d'expérience interne réalisé sur les installations du parc EDF n'a pas mis en évidence de cas similaire susceptible d'expliquer l'origine ou de prédire l'évolution de la fuite.

L'analyse des contrôles de mesures d'épaisseur réalisés durant l'arrêt pour simple rechargement de 2009 au niveau des zones sensibles (soudure de raccordement de la calandre du GSS avec les tuyauteries de purge notamment) a montré qu'aucune sous-épaisseur n'a été diagnostiquée à l'époque. Par ailleurs, le logiciel prédictif d'EDF d'estimation d'évolution des phénomènes de corrosion-érosion (BRT CICERO) n'a pas mis en évidence de zone en sous-épaisseur tant au niveau de la calandre que des tuyauteries de purge des GSS.

Face à ces constats, l'ASN a demandé au SIR le 8 octobre 2010, de prendre une position sur le maintien ou non du GSS en fonctionnement. Le SIR a émis une préconisation le jour même demandant la mise hors service de l'équipement dégradé en cas de doublement du débit de fuite mesuré et en tout état de cause sous un délai ne dépassant pas 7 jours. Dans la mesure où cette préconisation ne demandait pas un arrêt sans délai de l'équipemement, l'ASN a réalisé une inspection pour appréhender les raisons qui ont conduit le SIR à préconiser un retrait d'exploitation sous 7 jours. A l'issue de l'inspection, il s'avère que le SIR n'était pas en mesure de justifier ce délai maximal de 7 jours qu'il a alloué à l'exploitant pour procéder au retrait d'exploitation de cet équipement dont le niveau de sécurité était altéré. En effet, ni l'exploitant, ni le SIR ne possèdent les rapports de fin de fabrication du GSS et de ses tuyauteries de purge. Par ailleurs, aucune étude à la rupture brutale de la zone altérée de l'équipemement n'a été réalisée en amont de la préconisation du SIR. Aussi, conformément aux exigences réglementaires figurant à l'article 17 du décret du 13 décembre 1999 relatif au équipements sous pression et, en application des exigences complémentaires figurant au point 4.3 de l'annexe de la circulaire DM-T/P n°32510 du 21 mai 2003, les inspecteurs considèrent que la préconisation du SIR n'était pas assez ferme et que le retrait d'exploitation de l'équipement dont le niveau de sécurité était altéré aurait du être demandé à l'exploitant sans délai.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable

Demande A-1: Je vous demande de m'indiquer les mesures correctives mises en œuvre dans votre organisation afin de vous assurer que toute présomption d'altération d'un équipement sous pression dont la surveillance est confiée par le SIR à un autre métier soit immédiatement portée à la connaissance de ce dernier.

Demande A-2: Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous mettrez en place dans votre organisation afin de mieux asseoir l'autorité du SIR.

B. Compléments d'information

Néant.

C. Observations

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces demandes d'actions correctives dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention contraire.

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.

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire et par délégation, l'adjoint au chef de la division de Lyon

signé par

Olivier VEYRET