

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2010-016334

Orléans, le 25 mars 2010

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire
de Production d'Électricité de CHINON
B.P. 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n^{os} 107 et 132
Inspection n°INS-2010-EDFCHB-0007 du 4 mars 2010
« Requalifications complètes des CPP et des CSP et traitement des écarts sur les
équipements associés »

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 courante a eu lieu le 4 mars 2010 au CNPE de Chinon sur le thème : « requalifications complètes des Circuits Primaires Principaux (CPP) et des Circuits Secondaires Principaux (CSP) et traitement des écarts réalisés sur les équipements sous pression nucléaires ».

Cette inspection fait suite à l'inspection réalisée en 2009 sur le même thème qui avait mis en évidence plusieurs écarts mettant en cause la qualité de réalisation de ces opérations. Les événements significatifs de sûreté survenus en 2009 lors de la requalification complète du CPP de Chinon B3 ont également attesté d'un manque de rigueur dans la préparation des requalifications.

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 effectuée le 4 mars 2010 sur le CNPE de Chinon portait sur le thème des requalifications complètes des CPP et des CSP et du traitement des écarts réalisés sur les équipements sous pression nucléaires. Cette inspection fait suite à celle réalisée le 9 juillet 2009 et devait permettre d'évaluer l'avancement des actions mises en œuvre par l'exploitant afin de remédier aux écarts détectés en 2009 et relatifs à l'organisation du site sur ce sujet.

.../...

Le constat établi en 2009 mettant en évidence le fait que le site ne dispose pas d'un système documentaire lui permettant de connaître aisément les constatations faites sur les appareils a été une nouvelle fois mis en évidence lors de cette inspection. Ce système n'est actuellement en place que pour le CPP du réacteur n°B3 de Chinon. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que l'organisation du site n'intègre ni les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999, et notamment celles de l'article 7, ni l'ensemble des positions de l'ASN visant à préciser les modalités de réalisation des requalifications complètes.

Les compétences et l'implication des agents en charge de cette activité ne suffisent pas à résorber les écarts observés dans l'organisation du site sur le thème inspecté. Les constats et demandes d'actions correctives établis à l'issue de cette inspection attestent de la nécessité d'engager un plan d'action conséquent afin de résorber ces écarts.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont constaté que les éléments relatifs aux constatations intéressant l'intégrité des appareils, à l'exception du circuit primaire principal du réacteur n°3 ayant fait l'objet d'une requalification complète en 2009, n'étaient pas intégrés dans le système documentaire du site établi en application de l'article 7 de l'arrêté du 10 novembre 1999. De ce fait, la vérification de l'établissement des dossiers de traitement des écarts (DTE) justifiant la tenue en service des appareils à partir des fiches de suivi des indications (FSI) ne peut pas être effectuée. Les éléments relatifs au circuit primaire du réacteur n°B4 devront être établis dans le cadre de la requalification complète du circuit planifiée en avril 2010.

Demande A1 : je vous demande de définir et de prendre dans les meilleurs délais des mesures permettant de résorber l'écart déjà constaté en 2009 et non soldé en 2010 relatif à l'absence de constitution d'un système documentaire permettant de connaître aisément, avec leur date, les constatations susceptibles d'intéresser le maintien de l'intégrité des circuits primaires et secondaires principaux des réacteurs de Chinon B. Vous me présenterez le plan d'actions et les moyens associés.

Plus généralement, l'organisation du site associée au suivi en service des équipements sous pression nucléaires doit permettre de suivre pour chacune des indications détectées sur ces équipements les dossiers de traitement d'écart associés.

∞

Les inspecteurs ont constaté que les courriers établis par l'ASN relatifs aux modalités d'application de l'article 15 de l'arrêté du 10 novembre 1999 et notamment aux conditions de préparation et de réalisation de l'épreuve hydraulique n'étaient pas correctement pris en compte par le site, ni même référencés dans les procédures du site. Ainsi, pour la requalification complète du circuit primaire principal du réacteur n°B3, le bilan des fuites non quantifiées présentait une valeur négative et les résultats de tarage des soupapes n'étaient pas versés au dossier de requalification de l'appareil, contrairement aux dispositions du courrier Dép-DEP-0033-2009 du 19 janvier 2009.

Demande A2 : je vous demande de mettre en œuvre une organisation qui tienne compte de manière pérenne des exigences établies par l'ASN dans le cadre des requalifications et des traitements d'écart associés. Plus généralement, et selon les demandes déjà exprimées dans la lettre de suites référencée CODEP-OLS-2010-012141 du 4 mars 2010 relative à l'inspection sur le thème « 2^{ème} barrière », ces dispositions doivent s'inscrire dans une organisation visant à prendre en compte les exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 ainsi que les modalités qui sont définies en application de ce texte.

B. Demandes de compléments d'information

L'examen du dossier de demande de sursis de requalification complète du circuit primaire principal de Chinon B4 met en évidence un complément à apporter lorsque le traitement proposé par le site sur des indications détectées sur le circuit primaire principal consiste à établir une surveillance au titre des PBMP. En effet, cette formulation n'est pas adaptée dans le cas où l'évolution du PBMP supprimerait le contrôle de la zone concernée par l'indication. Dans ce cas, ces indications ne feraient plus l'objet de surveillance, ce qui n'est pas conforme aux conclusions du dossier de traitement d'écart.

Par ailleurs, dans la mesure où le sursis demandé est susceptible d'impacter le respect des échéances de requalification à 30 mois, il conviendrait que le dossier présente explicitement les échéances de requalification partielle à 30 mois des parties remplacées du circuit primaire principal.

Demande B1 : je vous demande de compléter le dossier référencé D.5170/SCR/NED/09.002 relatif aux éléments techniques du circuit primaire principal de Chinon B4 associés à la demande de sursis de la requalification complète en précisant, d'une part, les échéances de la surveillance associée aux indications laissées en l'état et en indiquant, d'autre part, les échéances de requalification partielle à 30 mois des parties remplacées résistantes à la pression.

∞

L'épreuve hydraulique du circuit primaire principal de Chinon B3 a révélé des évolutions anormales du débit de fuite au niveau des GMPP. L'examen approfondi des points suivants devrait permettre de lever le doute sur les origines des débits de fuite observés :

- chronologie des différents lignages successifs en amont et en aval des GMPP et conséquences associées ;
- opérations de maintenance sur les GMPP (remplacement des joints) et constats faits à cette occasion ;
- éventuelles anomalies décelées ou supposées (fuites intempestives, erreurs de lignage) au cours de la montée en pression et pendant le palier à 207 bars.

Demande B2 : je vous demande de mener un examen approfondi relatif aux débits de fuite constatés au niveau des GMPP lors de l'épreuve hydraulique du circuit primaire principal de Chinon B3 en apportant les éléments suivants :

- chronologie des différents lignages successifs en amont et en aval des GMPP et conséquences associées ;
- opérations de maintenance sur les GMPP (remplacement des joints) et constats faits à cette occasion ;

- éventuelles anomalies décelées ou supposées (fuites intempestives, erreurs de lignage) au cours de la montée en pression et pendant le palier à 207 bars.

C. Observations

Par courrier Dép-DEP-0555-2009, l'ASN vous a précisé que la disposition du guide de traitement des FSI et des DTE en cas de changement de périmètre des cahiers des charges fonctionnels qui permet de clore des DTE relatifs à des défauts physiques déjà caractérisés en cas d'évolution à la hausse du seuil de caractérisation des END qualifiés n'était pas acceptable. Les inspecteurs ont bien noté que le site maintiendrait dans de tels cas les DTE à l'état soldé mais que cette position, dans l'attente d'une mise à jour du guide, n'est pas encore traduite dans les dispositions d'organisation du site.

Observation C1 : l'ASN prend note du fait que l'organisation du site sera prochainement mise à jour pour formaliser la pratique jugée positivement par l'ASN.

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 Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon-Pierre EURY