

DIVISION D'ORLEANS

DEP-ORLEANS-1290-2007

Orléans, le 20 novembre 2007

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de CHINON
BP 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB n° 107
Inspection n° INS-2007-EDFCHB-0015 du 25 septembre au 22 octobre 2007
Thème : « Visites de chantiers en arrêt de tranche - réacteur n° B2 »

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 du 25 septembre au 22 octobre 2007 au CNPE de Chinon sur le thème « Visites de chantiers en arrêt de tranche - réacteur n° B2 ».

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Dans le cadre de l'arrêt du réacteur B2, quatre inspections ont été réalisées les 25 et 26 septembre, le 5 octobre, le 9 octobre et le 22 octobre 2007. Ces inspections ont permis de suivre principalement les opérations de lessivage chimique de la partie secondaire des générateurs de vapeur. Ces opérations importantes ont été mises en œuvre pour résorber un phénomène de colmatage des plaques entretoises supérieures des générateurs de vapeur. Ce phénomène de colmatage avait fait l'objet d'une déclaration par EDF d'un événement générique le 29 janvier dernier.

Les dispositions organisationnelles et techniques mises en place par EDF ont été contrôlées préalablement au lessivage chimique, lors de l'inspection des 25 et 26 septembre 2007. Les inspecteurs ont examiné l'intervention au regard de la réglementation relative aux équipements sous pression et de celle relative à la protection de l'environnement. Les opérations de lessivage chimique des générateurs de vapeur de la tranche 2 ont été autorisées le 3 octobre 2007 par l'ASN, après quelques compléments d'informations apportés par EDF.

.../...

Les inspections inopinées des 5 et 9 octobre 2007 ont permis de suivre la phase de désoxydation des générateurs de vapeur.

Enfin, l'inspection inopinée du 22 octobre 2007 a permis de contrôler plusieurs chantiers dans le bâtiment réacteur et de vérifier l'installation de traitement des effluents gazeux, devant être utilisée lors de la phase de décuivrage des générateurs de vapeur.

L'ensemble des inspections a donné lieu à deux constats d'écart notables. Le premier constat a concerné l'organisation de l'intervention d'entreprises prestataires pendant l'arrêt de tranche. Le deuxième constat a porté sur un point de rejet d'effluents gazeux non décrit dans le dossier de demande d'autorisation de lessivage chimique transmis à l'ASN.

A. Demandes d'actions correctives

Suivi des prestataires

Lors de l'inspection des 25 et 26 septembre, vous n'avez pas été en mesure de présenter une liste exhaustive de vos prestataires exerçant une activité concernée par la qualité sur l'opération de lessivage chimique de la tranche 2. Par ailleurs, plusieurs prestataires n'étaient pas qualifiés par l'Unité Technique Opérationnelle d'EDF (UTO) et ne faisaient donc pas l'objet de surveillance particulière.

Demande A1 : Je vous demande d'établir et de tenir à jour en permanence une liste exhaustive de vos prestataires et de leurs sous-traitants, intervenant en arrêt de tranche ou tranche en fonctionnement. Cette liste devra répondre aux règles d'assurance de la qualité et tenue à la disposition des inspecteurs de la sûreté nucléaire. Elle devra également faire apparaître clairement les activités concernées par la qualité, au sens de l'article 4 de l'arrêté Qualité, et le niveau de qualification de vos prestataires conformément aux dispositions de votre directive interne DI 053.

☺

Rejet d'effluents gazeux

Le 9 octobre, les inspecteurs ont constaté que les effluents gazeux issus l'échappement de la turbopompe ASG n'avaient été ni évalués, ni prévus dans l'étude d'impact, jointe au dossier de demande d'autorisation d'adjonction d'un équipement pour procéder au lessivage chimique des générateurs de vapeur. Par courrier DEP-DCN-0491-2007 du 25 octobre 2007, l'ASN vous a demandé notamment des compléments d'information concernant ces effluents gazeux.

Des éléments d'information ont donc été fournis à l'ASN par note D4550. 31-07/4963 du 7 novembre 2007. Il apparaît que la quantité d'ammoniac, rejetée par la turbopompe ASG lors de la désoxydation des générateurs de vapeur, peut être estimée à 450 kg. En outre, cette quantité, qui s'ajoute à la quantité d'ammoniac rejetée lors des éventages des générateurs de vapeur, implique un dépassement de la valeur enveloppe indiqué dans le dossier d'adjonction d'équipement.

Demande A2 : Je vous demande de vous positionner sur le caractère significatif de cet événement concernant l'environnement.

B. Demandes de compléments d'information

Retour d'expérience

Afin de pallier les risques CMR présentés par l'opération de lessivage chimique, le service Prévention des Risques (SPR) du CNPE de Chinon a été amené à se rapprocher du service SPR du CNPE de Cruas en vue d'acquiescer le retour d'expérience, les parades aux divers événements survenus et les bonnes pratiques.

De même, le service Environnement de Chinon a pris contact avec son homologue de Cruas pour constituer les dossiers « Environnement » en vue d'être autorisé à réaliser l'opération.

En revanche, c'est le CIPN qui a élaboré le dossier de demande d'accord de l'intervention sur Chinon au titre de la réglementation des équipements sous pression.

Demande B1 : Je vous demande de m'informer des mesures prises au niveau du parc pour améliorer le retour d'expérience des opérations de lessivage chimique, en ce qui concerne les différents thèmes concernés (sûreté, sécurité, environnement, gestion de crise...) afin d'éviter la perte d'information et de faciliter les prochaines interventions de ce type.

∞

Gestion des déchets liquides

Conformément à l'autorisation d'adjonction d'équipement pour réaliser les opérations de lessivage chimique, délivrée pour une durée maximale de 18 mois, vous entreposerez les déchets liquides dans des bâches souples, en attendant leur évacuation vers l'installation d'incinération de CENTRACO.

Afin de compléter les éléments du constructeur sur la tenue des bâches, vous avez engagé avec celui-ci un protocole de surveillance afin de garantir leur tenue pour la durée de l'entreposage.

Demande B2a : Je vous demande de m'informer des mesures et des fréquences de surveillance particulière que vous allez mettre en place pour le suivi de la bonne tenue des bâches souples jusqu'à l'évacuation des effluents.

Demande B2b : Je vous demande de me communiquer le type, la quantité et la destination des effluents, produits lors du lessivage chimique, entreposés dans chaque bache souple.

∞

Rupture de sectorisation incendie

Lors de leur visite du 26 septembre, les inspecteurs ont constaté que la porte coupe-feu 2JSL533QF (dans la zone de sectorisation 2ZFL0593) restait ouverte compte tenu du passage d'un flexible. La rupture de sectorisation avait été déclarée au service conduite. Afin d'améliorer la sectorisation incendie en cas de non-utilisation, vous deviez mettre en place un système de raccord sur ce flexible afin de pouvoir le désaccoupler et refermer la porte.

Lors de leur visite du 5 octobre, les inspecteurs ont constaté le bon montage du système de raccord, ce qui a permis de refermer la porte coupe-feu pendant plusieurs jours. Toutefois, la rupture de sectorisation n'a pas été déclarée au service conduite lors de la réouverture de cette porte pour utiliser le flexible.

Demande B3 : Je vous demande de m'informer des actions mises en place pour éviter le renouvellement d'un tel écart.

☺

Délai de repli suite à un événement

Lors de la visite de la salle de commande le 5 octobre, les inspecteurs ont constaté la mention d'un événement RPR1 de groupe 2, sur le tableau des indisponibilités, avec le délai de repli « EP + 25% ».

Le réacteur étant en arrêt normal sur RRA, l'événement RPR1 correspond à une indisponibilité d'une chaîne de protection requise, chaîne en position de sécurité. La réparation de la chaîne de mesure doit être effectuée avant la réalisation des essais périodiques prévus sur les chaînes participant à l'élaboration de la même protection, en application du chapitre III des règles générales d'exploitation.

Demande B4 : Je vous demande de m'indiquer la date correspondant à la mention « EP + 25% » et de me justifier de sa conformité par rapport au chapitre III des règles générales d'exploitation.

☺

« Pas de régime »

Lors de leur visite du 22 octobre, les inspecteurs ont constaté que la pose d'un sas dans le bâtiment réacteur par ENDEL avait été réalisée sans le document « Pas de régime » prévu par le recueil des prescriptions au personnel.

Demande B5 : Je vous demande de m'informer des actions correctives mises en place pour éviter un tel écart.

☺

Prévention des pollutions accidentelles

Autour de la zone d'entreposage des réactifs, le sol bitumé permet de canaliser et de retenir un éventuel déversement accidentel de produit. Durant le week-end des 20 et 21 octobre, la couverture en bitume a été retirée sur une surface importante à proximité du flexible de transfert des effluents liquides. Lors de leur visite du 22 octobre, les inspecteurs ont constaté que l'étanchéité du sol n'était donc plus assurée pendant la vidange des générateurs de vapeur, à l'issue des opérations de lancement. La réfection de la chaussée a été réalisée le 24 octobre.

Demande B6 : Je vous demande de m'informer des actions correctives mises en place pour éviter un tel écart, notamment sur d'autres CNPE.

C. Observations

Observation C1 : Par note DEP-DEP-0399-2007 du 16 octobre 2007, l'ASN vous a rappelé plusieurs remarques concernant les problèmes d'organisation et d'interface entre les différents intervenants pour la réalisation des opérations de lessivage chimiques des générateurs de vapeur. Ces remarques émises lors de l'inspection des 25 et 26 septembre 2007, non reprises dans le présent courrier, ont fait l'objet d'actions correctives avant la réalisation des opérations.

Observation C2 : Les inspecteurs ont constaté que la peinture du sol du local APG W353 était fortement dégradée.

Observation C3 : Lors de leur inspection du 22 octobre, les inspecteurs ont noté l'absence du port du casque de sécurité par un agent travaillant dans le bâtiment réacteur qui pensait que son casque était contaminé. Plus d'une heure après cette constatation, les inspecteurs ont recroisé cet agent dans le bâtiment combustible, celui-ci n'avait toujours pas changé de casque.

Observation C4 : Lors de la visite du 22 octobre, vous n'avez pas été en mesure de présenter aux inspecteurs le justificatif de conformité des deux groupes électrogènes utilisés pour l'alimentation des pompes d'aspiration de l'eau circulant dans l'échangeur de la tour de lavage des gaz issus des opérations de décuivrage.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas « délai de deux mois par défaut ». 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

Nicolas CHANTRENNE
