

DEP-DSNR ORLEANS-0381-2006

L:\Classement sites\CNPE Dampierre\09 - Inspections\06 -
2006\INS-20066EDFDAM-0019, lettre de suite.doc

Orléans, le 5 avril 2006

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.
"Centre nucléaire de production d'électricité de Dampierre - INB 84".
Inspection n°INS-2006-EDFDAM-0019 des 24 février, 2 et 7 mars 2006.
"Visite de chantiers - Arrêt du réacteur n°2".

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^{er} décembre 1993 modifié par le décret n°2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu les 24 février, 2 et 7 mars 2006 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème "Visite de chantiers - Arrêt du réacteur n°2".

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

Les inspections des 24 février, 2 et 7 mars 2006 avaient pour but, dans le cadre de l'arrêt du réacteur n°2, de contrôler les chantiers en cours sous les aspects techniques, assurance qualité, propreté et radioprotection.

Ont ainsi été visités des chantiers dans le bâtiment réacteur (notamment, des travaux sur les générateurs de vapeur, les pompes RRA et la modification des puisards RIS et EAS), dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (notamment, des travaux sur la robinetterie REA et les pompes et échangeurs RCV) et dans le bâtiment combustible (notamment, des travaux sur la robinetterie RIS et EAS).

.../...

Ces inspections ont fait l'objet de 2 constats relatifs au non respect du processus qualité lors de l'intégration de la modification PNPP1007 et au constat récurrent de défaut de sectorisation incendie des locaux des pompes RCV sans présence humaine.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'arrêt, a été intégrée la modification PNPP1007 relative à la sectorisation incendie des casemates VVP et ARE. Celle-ci consiste à la mise en place d'un réseau de type "rideau d'eau" à l'interface des casemates et de la salle des machines.

Les inspecteurs ont constaté que les travaux avaient débuté sans que le dossier n'ait obtenu le bon pour réalisation. Or, le processus "Modifications" défini dans la note d'organisation du site précise que les travaux de réalisation ne peuvent débuter avant son obtention.

Les inspecteurs considèrent que cet écart met en avant une appropriation insuffisante de la modification par le site en phase de préparation.

Demande A1 - Je vous demande de veiller au respect strict du processus d'intégration des modifications défini dans la note d'organisation correspondante et de me préciser les mesures définies en ce sens.

Demande A2 - Je vous demande de me confirmer l'absence de réserve à l'obtention du bon pour réalisation sur ce dossier de modification (pour les travaux de réalisation et la requalification).

∞

L'intervention sur la boîte à eau de l'échangeur RCV002RF a fait l'objet de plusieurs constats de la part des inspecteurs :

- l'utilisation d'un outillage inadapté pour le contrôle de serrage au couple de la boîte à eau (utilisation d'une clé dynamométrique alors que l'espace entre la boîte à eau et le mur ne le permet pas),
- l'inondation du local suite à une fuite au niveau du robinet RCV537VP,
- l'absence de saut de zone et de MIP10 en sortie de la zone contaminée,
- et la dépose des protections biologiques par les intervenants sans réévaluation préalable du débit de dose du local et remise en cause de son classement.

Les inspecteurs ont alors demandé au SPR de rétablir une situation satisfaisante en terme d'affichage du débit de dose du local et d'intervention en zone contaminée.

Une visite préalable de terrain du chargé de travaux aurait permis de déterminer l'outillage adapté, de préciser les conditions d'intervention et de limiter la dose intégrée par les intervenants.

Demande A3 - Je vous demande de rappeler aux chargés de travaux la nécessité de se réinterroger sur la pertinence des conditions d'intervention définies en cas de constat lors de la visite préalable des locaux avant intervention.

∞

Lors de la visite des locaux des pompes RCV001 à 003PO, les 2 et 7 mars 2006, les inspecteurs ont constaté le maintien ouvert des portes coupe-feu séparant les locaux NB227, 228 et 229 sans présence humaine.

Ce défaut de sectorisation n'avait pas été signalé aux équipes de conduite et n'était pas répertorié sous l'application Sygma.

Demande A4 - Je vous demande de veiller au respect des dispositions de sectorisation incendie des locaux et de me préciser les dispositions définies pour que les écarts constatés ci-dessus ne se reproduisent pas.



Les inspecteurs ont constaté, sur plusieurs chantiers, l'absence de documents d'intervention ou leurs renseignements partiels, notamment :

- l'absence de renseignement du rapport d'expertise relatif à la dépose des tapes allégées dans le cadre de la fermeture du trou d'homme primaire du générateur de vapeur n°1,
- l'absence de la gamme d'intervention relative au contrôle de l'accouplement de la pompe attelée Citroën lors de la visite de la pompe RCV001PO,
- l'absence du régime de travail radiologique et de l'analyse de risques du site ainsi que le renseignement incomplet du document de suivi d'intervention lors de la requalification de la machine de chargement (notamment, la poursuite des activités sans que le point d'arrêt relatif à la mise sous tension de la machine de chargement ne soit levé par le chargé de surveillance du site),
- l'absence d'analyse de risques et de signature de certaines phases du document de suivi d'intervention lors du bouchage d'un tube sur le générateur de vapeur n°3 (ce point ayant été corrigé par les intervenants à l'arrivée des inspecteurs),
- et la signature de phases non réalisées sur le document de suivi d'intervention associé à la modification des puisards RIS - EAS.

Demande A5 - Je vous demande de veiller à ce que, sur chaque chantier, les documents d'intervention soient présents et qu'ils soient renseignés correctement. Je vous demande de me préciser les mesures définies en ce sens.

Demande A6 - Je vous demande de me préciser l'impact de l'absence de levée du point d'arrêt sur le déroulement des opérations de requalification de la machine de chargement.



Les inspecteurs ont constaté quelques écarts relatifs à la radioprotection et à la sécurité sur plusieurs chantiers, notamment :

- l'absence de port d'oxygènemètre lors de la visite interne du servomoteur du robinet EAS010VB,
- l'absence de port du harnais lors du montage d'un échafaudage dans le cadre de la mise en place des recombineurs d'hydrogène,
- et l'absence de port du casque en salle des machines et en zone contrôlée (7 personnes le 24 février 2006 ; 2 personnes le 2 mars 2006 ; 2 personnes le 7 mars 2006).

Demande A7 - Je vous demande de veiller au respect du port des équipements individuels de base sur les chantiers.

∞

Les inspecteurs ont constaté l'absence de la mise en place de la fiche d'identification de chantiers sur les chantiers suivants :

- la fermeture du trou d'homme primaire du générateur de vapeur n°1,
- l'intervention sur la boîte à eau de l'échangeur RCV002RF,
- et la visite interne des servomoteurs des robinets RIS241VB, RIS242VB et EAS010VB.

Demande A8 - Je vous demande de rappeler aux intervenants l'obligation de la mise en place de la fiche d'identification de chantiers à l'entrée des locaux concernés.

∞

Lors du montage d'un échafaudage dans le cadre de la mise en place des recombineurs d'hydrogène, les inspecteurs ont constaté l'absence de restriction de passage au niveau de l'ascenseur d'accès au niveau 20 mètres du bâtiment réacteur. Plusieurs personnes sortant de l'ascenseur sont donc passées sous l'échafaudage en cours de montage sans protection spécifique et sans information préalable.

Demande A9 - Je vous demande de prendre les dispositions afin que les utilisateurs de passage très fréquenté soient protégés des éventuels risques de chute d'objet lors du montage des échafaudages.

B. Demandes de compléments d'information

Lors des opérations de remplacement du joint de la volute de la pompe RRA002PO, les inspecteurs ont constaté :

- l'absence de renseignement du document de suivi d'intervention pour plusieurs phases réalisées,
- l'utilisation de gammes d'intervention non spécifiques à l'intervention,
- l'absence de renseignement de la gamme recensant les pièces de rechange mises en place,
- et l'absence de mise en place de sas lors de l'ouverture du circuit.

De plus, les intervenants ont précisé aux inspecteurs qu'initialement, le régime d'intervention ne spécifiait pas la fourniture en air pour l'alimentation des tenues ventilées et la consignation du circuit RRI alimentant la barrière thermique des pompes RRA.

Demande B1 - Je vous demande de me préciser les dispositions mises en place pour que de tels écarts ne se reproduisent pas, cette opération devant être réalisée sur plusieurs pompes des autres réacteurs en 2006 et en 2007. Je vous demande, notamment, de définir des gammes d'intervention spécifiques aux travaux.

Demande B2 - Je vous demande de me préciser les raisons ayant conduit à ne pas mettre en place de sas lors de l'ouverture des circuits.

☺

Lors de l'inspection du 24 février 2006, l'entreprise Framatome procédait aux essais de requalification de la machine de chargement dans le cadre de la préparation des opérations de déchargement des assemblages combustibles.

Les intervenants n'ont pu répondre aux interrogations des inspecteurs relatives à la réalisation et la traçabilité du contrôle technique des opérations de requalification.

Demande B3 - Je vous demande de me préciser comment est réalisé et tracé le contrôle technique des opérations de requalification de la machine de chargement.

☺

Lors de l'inspection du 7 mars 2006, l'entreprise A2M procédait à la visite interne des servomoteurs des robinets RIS241VB (voie A) et RIS242VB (voie B). Ces travaux étaient réalisés en parallèle sur les 2 robinets par la même équipe d'intervenants.

L'analyse de risques associée à cette activité précise, afin de parer aux risques de mode commun, que le chargé de travaux doit être différent sur des robinets assurant la même fonction de sûreté, sans préciser les références des robinets concernés.

Les inspecteurs considèrent que l'analyse de risques n'est pas suffisamment précise pour que les intervenants puissent décliner en local les parades définies.

Un constat identique a été réalisé pour les contrôles par ressuage effectués sur les piquages sensibles. En effet, l'analyse précise que les contrôles doivent être réalisés par des personnes différentes s'ils sont situés sur une même ligne, ce qui n'était pas le cas lors de l'inspection du 2 mars 2006 sur les piquages des lignes RIS.

Demande B4 - Je vous demande de me justifier que la même équipe d'intervenants peut réaliser la visite interne des servomoteurs des robinets RIS241 et 242VB.

Demande B5 - Je vous demande de spécifier, de manière précise, les parades associées au risque de mode commun définies dans les analyses de risques, pour que les intervenants puissent les appliquer correctement sur le terrain.

☺

Le 7 mars 2006, les intervenants procédaient à la visite interne des servomoteurs des robinets RIS241 et 242VB dans la casemate du moteur EAS002MO où un plan de travail avait été mis à disposition. Les inspecteurs ont constaté un niveau sonore élevé (du fait du démarrage des ventilateurs DVS) et l'absence de port d'équipement individuel adapté.

Demande B6 - Je vous demande de me préciser si ce local est régulièrement utilisé pour réaliser des travaux de maintenance et quelles sont les conditions d'intervention et d'information des équipes de conduite définies dans ce cadre.

∞

Lors de l'inspection du 7 mars 2006, les inspecteurs ont procédé à la visite du chantier de modification des puisards RIS - EAS. Un manque de coordination entre les entreprises Amec Spie et Orys a nécessité la pose puis la dépose de cassettes de filtration empêchant l'accès aux puisards.

Les inspecteurs ont également constaté que des travaux étaient réalisés en parallèle sur des robinets RPE pouvant engendrer une contamination de la zone propre.

Demande B7 : Je vous demande de me préciser si les risques de contamination de la zone propre associés aux travaux sur les robinets RPE ont été identifiés en préalable aux interventions lors de la planification des activités.

∞

Les inspecteurs ont constaté, les 24 février et 2 mars 2006, que le dernier contrôle sur les robinets d'incendie armés du bâtiment réacteur datait de janvier 2005. Le 7 mars 2006, les inspecteurs ont noté que le contrôle des matériels avait été réalisé en mars 2006.

Demande B8 - Je vous demande de me préciser les raisons vous ayant amené à ne pas planifier les contrôles des RIA en début d'arrêt dès lors que les conditions d'accès au bâtiment réacteur le permettaient.

∞

D'un point de vue matériel, les inspecteurs ont constaté :

- la déformation de la plaque située à l'entrée des locaux des pompes RCV pouvant entraîner des accidents de plain-pied,
- la présence de bore au niveau de la garniture mécanique de la pompe REA004PO,
- et des difficultés pour fermer les portes au niveau des casemates des moteurs des pompes RIS et EAS.

Demande B9 - Je vous demande de m'indiquer quel traitement de ces écarts vous avez effectué.

C. Observations

Néant

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas le 5 juin 2006. 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 Directeur,
Le chef de la division de la sûreté nucléaire et de
la radioprotection

Signé par : Nicolas CHANTRENNE

Copies

DGSNR - SD4
IRSN