

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-0862-2007

(ASN-2007-35518)

L:\Classement sites\CNPE Chinon B\09 - Inspections\07 - 2007\INS-2007-EDFCHB-0003, lettre de suite.doc

Orléans, le 31 juillet 2007

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Électricité de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB 94, 107 et 132
Inspection n° INS-2007-EDFCHB-0003 du 20 juin 2007
Thème : « Maîtrise de la réactivité – Essais physiques du cœur »

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 courante a eu lieu le 20 juin 2007 au CNPE de Chinon sur le thème « Maîtrise de la réactivité - Essais physiques du cœur ».

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

L'inspection du 20 juin 2007 avait pour objet de vérifier que l'exploitant réalise les essais physiques du cœur conformément au chapitre X des Règles Générales d'Exploitation qui regroupe les essais permettant de démontrer la conformité du cœur aux critères issus des études de sûreté et les essais destinés à calibrer l'instrumentation de surveillance et de protection du réacteur.

Les inspecteurs se sont, tout d'abord, intéressés à l'organisation du CNPE pour la réalisation de ces essais. Ils ont noté une bonne coordination des métiers dans la réalisation de ces essais au travers de documents opérationnels de suivi des enchaînements des activités. Ils ont particulièrement apprécié le formalisme d'appropriation par l'exploitant des dossiers spécifiques à la nouvelle recharge.

.../...

Les inspecteurs ont également examiné l'organisation mise en place par l'exploitant pour assurer la gestion des compétences, les moyens de formation et de professionnalisation qui sont déployés pour assurer la réalisation des essais physiques, ainsi que la gestion des habilitations. Il en ressort que l'exploitant doit assurer avec plus de rigueur le suivi des Carnets Individuels de Formation de ses agents.

Enfin, l'examen des comptes rendus d'essais physiques à puissance nulle et en puissance par les inspecteurs, n'a pas révélé d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de l'examen du Carnet Individuel de Formation (CIF) d'un de vos agents « contrôleur technique » sur les essais physiques à puissance nulle lors de la campagne de Chinon B4, les inspecteurs ont constaté que ses titres d'habilitations n'étaient plus valables depuis le 1er juin 2007. Un de vos représentants a déclaré que ces titres d'habilitation étaient en cours de signature par la hiérarchie.

Demande A1 - Je vous demande de mettre à jour les titres d'habilitation de l'ensemble de vos agents et de mettre en place une organisation qui permette de garantir que les titres d'habilitation de vos agents présents dans les CIF soient à jour.

∞

Lors des campagnes 2006 et 2007 des essais physiques sur Chinon B4 vous avez utilisé la fiche RGE 10 non bloquante REPR 05337 relative à la « position du groupe R lors du calibrage des CNP au palier entre 98 et 100 % Pn, non cohérente avec position du groupe R lors de l'EP RPN 12 ». Cette fiche RGE 10 a été traduite dans la FA REPR 014, approuvée le 17 avril 2007 par courrier Dép-DCN-0192-2007 par l'ASN, et que vous n'avez pas encore intégrée dans votre référentiel.

Conformément aux échanges entre l'ASN et vos services centraux suite à l'incident générique déclaré le 27 mars 2006 concernant l'écart sur le « processus lié à la mise en application des programmes d'essais nationaux Chapitre IX et X des Règles Générales d'Exploitation », je vous rappelle que les fiches RGE 10 non bloquantes ne doivent pas être appliquées par les sites tant qu'elles ne sont pas approuvées par l'ASN.

Demande A2 - Je vous demande de veiller à ce que votre processus d'application du chapitre IX et X des Règles Générales d'Exploitation, intègre les conclusions de l'étude de l'incident générique du 27 mars 2006.

B. Demandes de compléments d'information

Lors de l'examen de l'essai en puissance entre 85 et 90 % Pn du réacteur n°4 lors de l'arrêt de 2007, les inspecteurs ont noté que l'exploitant prenait uniquement les valeurs positives du déséquilibre azimutal de puissance par quadrant pour la validation du critère de conception et ne prenait pas en considération les valeurs négatives.

Demande B1 - Je vous demande de justifier que l'absence de prise en considération des valeurs négatives de ce paramètre n'a pas d'impact sur le critère de déséquilibre azimutal de puissance entre quadrants.

∞

Vos représentants ont expliqué aux inspecteurs que le Plan Type de Formation d'un agent chargé des essais physiques ne comporte pas de formation obligatoire et pas d'exigences en terme de nombre de réalisations d'essais physiques pour maintenir une compétence ou pour accéder à un poste plus qualifié.

Demande B2 - Je vous demande d'examiner la pertinence du caractère standard de certains stages ou recyclage (notamment « essais physiques ») dans le cursus de vos agents ainsi que de l'établissement de critères permettant de s'assurer de la conservation du savoir faire des agents.

∞

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les Plans Qualité Sûreté (PQS) « Essais physiques à puissance nulle », « Essais physiques à montée en puissance » et « Essais physiques au palier 100 % Pn » décrivant les enchaînements des activités liées aux essais physiques. Une consigne générale de conduite MOF15 destinée à la conduite est associée à ces PQS dont le but est de décrire les risques liés aux transitoires sensibles de chaque phase d'essais physiques.

Notamment, l'annexe 13 de ce document décrit les transitoires sensibles lors des essais au palier 15-50 %. Suite à un REX interne, vous avez alors intégré dans ce document les risques liés à la réalisation des essais au palier à 30-35 %. L'annexe 11 de ce document, décrivant de la même manière les transitoires sensibles des essais physiques en puissance entre 50 % et 100 % Pn, ne décrit pas les risques liés à la réalisation des essais au palier 85-90 %.

Demande B3 - Par analogie à ce qui a été fait dans l'annexe 13, je vous demande d'étudier l'opportunité d'intégrer dans l'annexe 11 de la consigne MOF15, une analyse de risques liés à la réalisation des essais physiques au palier 85-90 %.

∞

Un agent, ayant participé à la campagne d'essais physiques à puissance nulle de Chinon B4 en 2007, n'était pas habilité pour ce type d'essais mais était en compagnonnage avec un agent habilité. Cependant, les inspecteurs n'ont pas trouvé le document de suivi de « mise en situation » dans le CIF de l'agent conformément à votre processus d'habilitation.

Demande B4 – Je vous demande de me transmettre sa fiche d'évaluation de mise en situation.

.../...

C. Observations

Observation C1 – Les inspecteurs ont analysé le compte-rendu de la réunion de présentation des particularités de la campagne d'essais physiques de Chinon B4 en 2007 et ont noté les points suivants :

- dans les consignes relatives à la définition de la plage d'essais physiques, il est écrit : « descendre le bas de la plage jusqu'au bruit de fond » ce qui n'est pas conforme aux recommandations de l'UNIE ;
- dans les consignes en cas d'apparition d'événement de groupe 1, il est écrit : « en cas d'apparition de groupe 1 fortuit, ne pas interrompre les essais physiques ». Ceci peut être interprété comme un non respect des spécifications techniques d'exploitations.

Observation C2 – Lors de l'examen des conditions initiales de l'essai de mesure du coefficient isotherme de température configuration toutes barres hautes de la campagne 2007 du réacteur n°4, les inspecteurs ont noté une erreur dans le calcul de la valeur absolue de l'écart entre la concentration « manuelle » en bore de la boucle et la concentration « manuelle » en bore du pressuriseur.

Observation C3 – J'ai noté qu'une note, définissant votre organisation pour la réalisation des essais physiques, était en cours d'élaboration.

Observation C4 – J'ai noté qu'une note de description des postes liés à la réalisation des essais physiques du cœur, était en cours d'élaboration.



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

Copies :

- IRSN / DSR
- ASN/DCN:

Signé par : Nicolas CHANTRENNE