



Référence : DEP-Bordeaux-1048-2009

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

**BP n° 64
86320 Civaux**

Bordeaux, le 3 juillet 2009

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité de Civaux
Inspection INS-2009-EDFCIV-0009 du 18 juin 2009 – Essais périodiques

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire, une inspection courante a eu lieu le 18 juin 2009 au centre nucléaire de production d'électricité de Civaux sur le thème « Essais périodiques ».

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection avait pour objet d'examiner l'organisation du site pour la réalisation des essais périodiques.

A la suite de plusieurs événements significatifs pour la sûreté déclarés en 2008 concernant la préparation ou à la réalisation d'essais périodiques, le CNPE a mis en œuvre des plans d'actions. Les inspecteurs portent un jugement mitigé sur l'efficacité de ces plans d'actions. Des points positifs ont été relevés concernant la mise à jour du référentiel. L'exploitant a réalisé une analyse de la conformité de la quasi-totalité des gammes opératoires du site avec le référentiel applicable. Les inspecteurs ont noté l'importance du travail réalisé dans ce cadre et qui devrait s'achever fin juillet 2009. Par ailleurs, le processus de traitement des écarts au référentiel par le biais de fiches dites « RGE9 » ou de fiches d'amendement a été clarifié. Ce processus semble à ce jour maîtrisé. Enfin, une organisation a été mise en place afin de rédiger les gammes d'essais périodiques en même temps que les règles d'essais afin de limiter les incohérences de référentiel.

Les inspecteurs ont vérifié la conformité du chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE) du site au référentiel approuvé par l'ASN. Cet examen n'a pas mis en évidence d'écart, cependant la note d'organisation du site n'est pas conforme au nouveau processus de déclaration des modifications mis en application par le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007.

Les inspecteurs ont ensuite observé la réalisation d'un essai périodique sur le système DVD de ventilation des locaux du groupe électrogène de secours et ont consulté des gammes renseignées d'essais périodiques.

Malgré les plans d'actions menés par le site, l'examen des gammes d'essais périodiques a donné lieu à deux constats d'écart notable. Le premier concerne une déclinaison incomplète d'un nouveau critère d'essai dans les gammes opératoires. A la suite de l'inspection, l'exploitant a déclaré un événement significatif pour la sûreté relatif à cet écart. Le second concerne l'absence de déclaration de l'indisponibilité d'un matériel au cours d'un essai périodique.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A la suite du déploiement de la nouvelle gestion de combustible ALCADE, de nombreuses gammes d'essais périodiques ont été modifiées. En particulier, un nouveau critère concernant la vérification de l'apparition de l'alarme LHP 900 A « arrêt diesel par protection » au panneau auxiliaire doit être testé tous les quatre mois. Ce nouveau critère a bien été intégré dans la gamme d'essai EP3 LHP 811 que vous déroulez tous les quatre mois. Tous les trois cycles, la gamme d'essai EP3 LHP 811 est remplacée par la gamme EP3 LHP E11. La gamme d'essai EP3 LHP E11 n'a pas été modifiée pour intégrer ce nouveau critère et lors du dernier essai périodique du 03 janvier 2009, ce critère, de type RGE B, n'a pas été testé. Cet écart a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif pour la sûreté le 22 juin 2009.

A1. Je vous demande de modifier la gamme d'essai EP3 LHP E11 afin d'intégrer le critère concernant l'apparition de l'alarme LHP 900A.

A2. Je vous demande de procéder à la vérification de la conformité des critères modifiés dans le cadre du changement de référentiel PTD EFP+DA Alcade dans les gammes d'essais périodiques qui peuvent, à certaines échéances, se substituer à d'autres gammes.

Les inspecteurs ont examiné la gamme de l'essai périodique ASG 421 réalisé le 13 mai 2009 sur le réacteur n° 2. La température du palier des pompes fait partie des critères à vérifier. Sur la gamme d'essai il est indiqué, en commentaires, qu'après un graissage de la pompe ASG 002 PO, la température du palier a dépassé la valeur de 90 °C (critère de type RGE B). Il est également mentionné qu'après arrêt et redémarrage de la pompe, la température est redevenue inférieure au critère. Aucun relevé des valeurs non conformes au critère n'apparaît dans la gamme d'essai.

Vous avez indiqué que ces phénomènes de montée en température des paliers au cours du graissage des pompes sont bien connus. A ce titre, vous avez présenté une fiche question-réponse datant de 2005 qui traite de ce sujet. Cette fiche, qui concerne les moteurs des pompes SEC, RRI, ASG et SEN indique notamment que, si le palier chauffe lors d'une opération de graissage, il faut comparer la température relevée sur le palier au critère de type RGE A ou RGE B et que, dans tous les cas, en attente d'une analyse tracée de la maintenance, le matériel doit être considéré indisponible au titre des spécifications techniques d'exploitation (STE) et l'événement (I0) adéquat doit être posé.

L'indisponibilité partielle ou totale d'une file ASG est redevable d'un événement I0 de groupe 1. La consultation du cahier de quart a mis en évidence qu'aucune indisponibilité du système ASG n'a été déclarée le 13 mai 2009.

A3. Je vous demande d'analyser le déroulement de cet essai périodique au regard de la conformité aux spécifications techniques d'exploitation et à vos procédures internes décrites dans la fiche question-réponse citée.

A4. Je vous demande d'améliorer le renseignement des gammes d'essais périodiques afin que tout écart à un critère RGE, même corrigé avant la fin de l'essai, soit tracé dans la gamme d'essai conformément à la section 1 du chapitre IX des RGE.

A5. Je vous demande d'analyser et de m'adresser un bilan des phénomènes de montées en températures des paliers des pompes SEC, RRI, ASG et SEN rencontrés lors des essais périodiques au cours des quatre derniers mois. Vous analyserez en particulier le traitement de ces phénomènes, tant au niveau du renseignement des gammes que des déclarations d'indisponibilité de matériel.

Une note d'organisation relative à l'intégration des évolutions du référentiel chapitre IX des RGE a été rédigée en septembre 2008 (note D5057/EEE/NT/8 ind 0). Cette note décrit la procédure à suivre pour l'approbation par l'ASN de la section 4 du chapitre IX, qui identifie les écarts locaux par rapport aux référentiels standards applicables. La procédure décrite ne tient pas compte de la parution du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007. Les demandes d'approbation de section 4 du chapitre IX des RGE sont désormais remplacées par des déclarations, auprès de l'ASN, de modification des règles générales d'exploitation conformément à l'article 26 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007.

A6. Je vous demande de tenir compte des modifications induites par le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 dans votre procédure d'intégration des évolutions du référentiel chapitre IX des RGE.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le déroulement de l'essai périodique DVD 811 a été retardé en raison d'une incohérence dans la gamme d'essai. Cet essai consiste à mesurer des débits de ventilation du local qui abrite les groupes électrogènes de secours à moteur diesel. La gamme d'essai indique, dans le paragraphe « conditions de réalisation de l'essai », que la température extérieure doit être comprise entre 15 et 25 °C, qu'un seul ventilateur doit être en marche et que les registres doivent être ouverts à 52 %. En cas de température extérieure supérieure à 25 °C, ce qui était le cas lors de cet essai, la gamme indique qu'il faut forcer la température extérieure à 16 °C. Or, en effectuant ce réglage de température, les intervenants ont constaté que les conditions préalables imposées pour la réalisation de l'essai n'étaient pas respectées.

A7. Je vous demande d'analyser la gamme de l'essai périodique DVD 811 afin d'examiner, au vu des difficultés rencontrées le 18 juin 2009, si une modification de cette gamme est nécessaire.

Un événement significatif pour la sûreté (ESS) générique a été déclaré le 10 février 2009 par le CNEN concernant des incohérences relevées entre la règle d'essais périodiques du système informatique de conduite KSC/KIC et celles d'autres systèmes élémentaires. Ces incohérences sont traitées sur votre site par des fiches RGE9. Pour clarifier le processus de traitement des écarts au référentiel, vous avez mis en place un classeur qui regroupe les fiches RGE9 et les fiches d'amendement qui ne sont pas encore en section 4 du chapitre IX. Ce tableau mentionne en commentaires que pour l'essai RRI H12/H22 les incohérences de périodicité relevées entre plusieurs règles d'essais seront traitées par des fiches d'amendement ou des fiches d'écart locales.

Ce type d'écart générique ne peut être traité par une fiche d'écart locale, et il convient qu'aucune confusion ne subsiste dans vos documents. Par ailleurs, l'ESS générique mentionne que la règle d'essai sera complètement modifiée pour le 1^{er} semestre 2010.

A8. Je vous demande de corriger cette mention dans votre classeur et d'y faire apparaître le traitement prévu par le CNEN dans la déclaration d'ESS générique adressée à l'ASN.

B. Compléments d'information

La déclaration d'ESS générique citée ci-dessus mentionne notamment que les tests des commandes manuelles associées aux signaux de sauvegarde de l'isolement enceinte phase 1 (bouton de commande RPA/B 809TO) sont associés à un critère RGE de groupe B au titre de la règle d'essais périodiques KSC/KIC alors que les mêmes tests sont associés à un critère RGE de groupe A au titre de la règle d'essais périodiques du système de protection du réacteur RPR. Dans le plan d'actions joint à cette déclaration, il est indiqué, concernant les incohérences sur les groupes de critères que par défaut, le critère sera considéré comme étant redevable d'un critère RGE de groupe A. Il est indiqué que les gammes d'essais périodiques KSC/KIC ont déjà été mises à jour en ce sens. La gamme d'essai comportant ce critère a été consultée lors de l'inspection et comporte toujours un critère RGE de type B. Après une analyse effectuée au cours de l'inspection, vous avez indiqué que ce critère ne devait pas être modifié.

De plus, le compte-rendu de l'événement du 28 avril 2009 mentionne que l'ensemble des solutions palliatives décrites dans la déclaration de l'ESS ont été mises en place par les CNPE (Chooz et Civaux), alors que vous avez indiqué n'avoir eu aucune consigne de vos services centraux concernant cette déclaration d'événement, dont les métiers ne semblaient pas avoir connaissance.

B1. Je vous demande d'examiner la prise en compte de cet ESS au niveau du site et de m'indiquer si les actions mentionnées sont bien cohérentes avec celles que vous avez réalisées.

C. Observations

Périodiquement, le CNEN adresse à l'ASN une liste des fiches RGE 9 bloquantes. Dans cette liste figure la fiche d'amendement JDT 008 en tant que « fiche d'amendement ancien processus » en cours d'instruction par l'ASN. Cette fiche d'amendement est obsolète.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera 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'Autorité de sûreté nucléaire,
et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Erick BEDNARSKI