

DIVISION D'ORLÉANS

Orléans, le 21 octobre 2010

CODEP-OLS-2010-057827

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-0004 du 14 septembre 2010
Thème : « Essais périodiques »

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 14 septembre 2010 au CNPE de Chinon sur le thème « essais périodiques ».

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 du 14 septembre 2010 portait sur l'organisation retenue par le CNPE de Chinon pour assurer les essais périodiques prévus au chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE), et auxquels sont soumis les équipements importants pour la sûreté (IPS). Les inspecteurs ont examiné l'organisation du site pour la réalisation des essais périodiques, la traçabilité, la correction des écarts, la maîtrise du référentiel documentaire, la prise en compte du retour d'expérience (REX), et enfin le suivi de tendance. Les inspecteurs ont également effectué une visite en salle de commande, où il n'a toutefois pas été possible d'assister à la réalisation d'un essai périodique.

.../...

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour assurer le respect des exigences du chapitre IX des RGE en termes de planification et d'exécution des essais, de respect des critères A et B, et de traçabilité, est jugée satisfaisante. L'organisation pour la prise en compte du REX d'exploitation est correctement définie et appliquée.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté une rigueur insuffisante dans le renseignement des gammes d'essais périodiques (constat fréquent d'absence de signatures, de dates d'exécution de l'essai ou de sa validation, cases non cochées, ou encore absence de conclusion sur la disponibilité de l'équipement testé) et, de façon moins fréquente, une justification incomplète des actions correctives apportées ou des raisonnements qui ont conduit à déclarer un équipement disponible.

Les inspecteurs ont trouvé le système de suivi des fiches d'écarts, basé sur des extractions informatiques du logiciel Sygma, peu explicite et hétérogène. Les inspecteurs ont eu quelques difficultés à apprécier la gravité de l'écart (critère A ou B) et à retrouver la date d'intégration (ou non) des modifications préconisées.

Enfin, les inspecteurs ont constaté qu'un suivi de tendance de l'ensemble des critères RGE quantifiables est effectué et correctement tenu à jour. Toutefois, les inspecteurs ont constaté certaines imperfections qui remettent en cause le caractère infallible du dispositif : en l'occurrence, le système, qui effectue des comparaisons entre la valeur relevée l'année N et celle relevée l'année N-1, ne semble pas détecter une dérive lente vers une valeur critique. Les inspecteurs notent toutefois que la réalisation d'un suivi de tendance est une bonne pratique fortement conseillée, et encouragent l'exploitant à l'améliorer pour l'exploiter pleinement.

A. Demands d'actions correctives

L'équipe d'inspection a examiné par sondage des gammes d'essais périodiques et a constaté que celles-ci sont fréquemment incomplètes. Par exemple : absence de date de réalisation de l'essai, absence de signature, cases non cochées, valeurs non relevées... L'équipe d'inspection a relevé des gammes qui ne statuent pas sur l'acceptabilité de l'essai et donc sur la disponibilité – ou non – de l'équipement testé : par exemple, la dernière gamme de l'essai RPR 022, ou encore celle de l'essai EAS 072 du réacteur n°B3. L'équipe d'inspection rappelle que les gammes d'essais périodiques témoignent de la bonne réalisation d'un essai et participent à la justification de la disponibilité d'un équipement.

Demande A1 : je vous demande d'accentuer votre attention sur le bon remplissage des gammes d'essais périodiques, et de sensibiliser les agents amenés à les remplir à le faire avec plus de rigueur.

Par ailleurs, les inspecteurs ont remarqué que certaines gammes concluent à la disponibilité du système testé alors que des mesures ou constats faits lors de l'essai sont absents ou hors critère. Dans ces cas, une analyse est nécessaire et, le cas échéant, des justifications doivent être apportées pour valider le raisonnement. L'équipe d'inspection a relevé cette lacune pour la gamme de l'essai EAS 071 effectué sur la pompe 3 EAS 002 PO, qui mentionne un essai non satisfaisant mais qui conclut à la disponibilité de la pompe sans analyse conduite ni analyse métier.

Demande A2 : je vous demande de veiller systématiquement à justifier la disponibilité des équipements testés quand certains paramètres relevés lors de l'essai périodique sont hors critère, et d'assurer la traçabilité de l'analyse menée.

∞

Un suivi de tendance de l'ensemble des critères RGE quantifiables est effectué mais apparaît perfectible. En effet, l'application de suivi des tendances compare uniquement la valeur relevée l'année N avec celle enregistrée l'année N-1. Cela a deux conséquences : d'une part, le système ne semble pas détecter de dérive lente vers la valeur critique, d'autre part, le système ne prend pas en compte l'historique. L'équipe d'inspecteurs a observé l'évolution dans le temps de la valeur de temps d'ouverture de la vanne 3 RIS 040 VP (critère A de l'EPC RIS 40). Celle-ci a connu une forte dérive entre 2006 et 2009 (passant de 5 secondes à 10 secondes, pour un critère maximum de 11 secondes) puis s'est stabilisée depuis 2009 au-delà de 10 secondes. Comme le système compare le delta entre l'année N et l'année N-1, et que celui-ci est maintenant faible, aucune dérive n'est apparue. Or, le paramètre est en réalité très proche de la valeur critique et sa constante évolution défavorable laisse penser qu'il pourrait devenir hors critère lors du prochain essai.

Demande A3 : je vous demande de veiller à mener une analyse pluriannuelle des tendances des résultats des différents essais périodiques.

Enfin, l'équipe d'inspection a analysé par sondage des fiches d'écart. A plusieurs reprises, la justification du traitement retenu est apparue insuffisante voire inexistante. Par exemple, une fiche d'écart relative à la pompe 3 ASG 001 PO mentionne une fuite de la pompe, et le traitement proposé est d'attendre le prochain arrêt. L'équipe d'inspection a relevé plusieurs fiches d'écart relatives à des critères de classe B non satisfaits de façon récurrente d'une année sur l'autre (ou d'un essai à l'autre) sans qu'aucune mesure corrective ne soit envisagée. C'est le cas de la fiche d'écart FE 5064 indice 01 relative à l'essai RRI 319 BN qui, depuis 1996, relève un temps de fermeture du robinet supérieur au critère B de 21 secondes. D'autres fiches, enfin, sont closes sans que le problème soit corrigé. Par exemple la fiche d'écart FE 3625 indice 01 du 11 juillet 2008, relative à une vitesse minimale mesurée sur ASG, est close alors que le critère B n'est pas respecté.

Demande A4 : je vous demande de mieux formaliser les décisions qui vous conduisent à ne pas corriger immédiatement un écart, ou qui justifient l'existence de celui-ci. De manière générale, il est indiqué de procéder systématiquement aux mesures correctives appropriées.

Demande A5 : je vous demande de définir un traitement plus rigoureux des cas de non-respect de critères B.

B. Demandes de compléments d'information

Demande B1 : consécutivement aux remarques faites ci-dessus :

- je vous demande de prendre position sur le traitement de la fuite repérée sur la vanne ASG 001 PO mentionnée dans la fiche d'écart correspondante,
- je vous demande de proposer un traitement de l'écart qui perdure depuis 1996 sur le temps de fermeture du robinet EPP,
- je vous demande de justifier la clôture de la fiche FE 3625 indice 01 du 11 juillet 2008.

∞

C. Observations

C1 : L'intégration du prescriptif national dans le chapitre IX du site se fait actuellement par lot (ou par campagne), alors que l'équipe d'inspection ne voit pas d'inconvénient à ce que celle-ci se fasse au fil de l'eau.

∞

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 :

- DCN
- IRSN

Signé par : Simon-Pierre EURY