

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2016-025425

Orléans, le 21 juin 2016

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 & 132
Inspection n° INSSN-OLS-2016-0088 du 15 juin 2016
« Suivi en service des équipements sous pression nucléaires »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et l'article L 593-33

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base et le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN) en références, une inspection courante a eu lieu le 15 juin 2016 au CNPE de Chinon sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires ».

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 15 juin 2016 visait à contrôler le respect, par la centrale nucléaire de Chinon, de la réglementation relative à l'entretien et à la surveillance des équipements sous pression nucléaires.

Les inspecteurs se sont attachés à examiner l'organisation mise en place afin de répondre à l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN). Ils se sont dans un premier temps intéressés à l'organisation retenue en matière de surveillance des équipements et aux modalités d'habilitation des personnes reconnues comme compétentes au titre de l'arrêté cité supra.

.../...

Dans un deuxième temps, les inspecteurs ont examiné, pour plusieurs équipements, le contenu des dossiers descriptifs et des dossiers d'exploitation associés ainsi que des dossiers réglementaires suite à une intervention ou une réparation.

Cette inspection s'est poursuivie par une visite de terrain dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°4 de la centrale, dont l'objectif principal était de vérifier l'application du programme des opérations d'entretien et de surveillance de certaines tuyauteries du circuit d'injection de sécurité.

Il ressort de cette inspection que l'arrêté du 12 décembre 2005 est globalement pris en compte et l'organisation associée est adaptée, notamment concernant les modalités d'habilitation des personnes compétentes.

La qualité et la complétude des dossiers réglementaires consultés sont apparues satisfaisantes et démontrent le respect des programmes des opérations d'entretien et de surveillance.

Les inspecteurs retiennent cependant que des éléments complémentaires devront être apportés concernant la justification du caractère non notable de certaines interventions de rodage ou d'usinage sur des équipements du circuit secondaire principal. De plus, une attention particulière devra être apportée dans la réalisation de vos inspections périodiques dans le cas où celles-ci s'avèrent non satisfaisantes.



A. Demandes d'actions correctives

Dans le cadre de la mise en œuvre des exigences de l'arrêté du 12 décembre 2005, les inspecteurs ont contrôlé les contenus des dossiers d'exploitation, notamment au travers de l'examen des comptes rendus d'inspections périodiques réglementaires.

L'arrêté cité supra précise que « *Dans le cas où l'inspection périodique met en évidence une altération du niveau de sécurité d'un équipement, la remise en service de cet équipement est subordonnée au résultat favorable d'une nouvelle inspection périodique réalisée dans les mêmes conditions mais dont la portée peut être limitée aux seules parties concernées par cette altération.* »

Lors de la dernière inspection périodique d'un réservoir sous pression du circuit d'injection de sécurité 2 RIS 002 BA, le contrôleur a détecté des traces de bore ainsi qu'une trace correspondant à la délimitation du ciel d'azote. Le contrôleur a ainsi jugé l'inspection non satisfaisante et a tracé cette position sur la gamme de contrôle associée.

Après analyse des constatations faites, le contrôleur a finalement jugé l'inspection satisfaisante et a tracé sa nouvelle position sur la même gamme de contrôle, en raturant certaines informations.

Cette situation est apparue aux inspecteurs comme contraire aux exigences réglementaires citées ci-dessus. En effet, une nouvelle inspection aurait dû être menée et être tracée sur une nouvelle gamme de contrôle.

Demande A1 : je vous demande de respecter le point 3.5 de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005 en réalisant une nouvelle inspection après correction des défauts constatés lorsque la première inspection a été jugée non satisfaisante. Vous m'indiquerez les actions prises en ce sens.

Demande A2 : je vous demande de me préciser votre analyse sur les constats réalisés lors de cette inspection périodique et de me justifier leur absence d'impact sur le fonctionnement de cet ESPN.



B. Demands d'informations complémentaires

Dans le cadre de la mise en œuvre des exigences de l'arrêté du 12 décembre 2005, les inspecteurs ont contrôlé le contenu du programme des opérations d'entretien et de surveillance des tuyauteries calorifugées de niveau N2, notamment sur des tuyauteries dont le contrôle est principalement réalisé sur des zones jugées vulnérables.

Le point 3.4 de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005 prévoit en effet que *« Pour les tuyauteries calorifugées de niveau N2 et les accessoires sous pression qui y sont raccordés, les inspections périodiques peuvent se limiter aux zones jugées les plus vulnérables aux dégradations, sous réserve que les programmes des opérations d'entretien et de surveillance prévoient des dispositions spécifiques de surveillance concernant les autres zones, de nature à assurer leur vérification extérieure partielle »*

Dans ce cas il est prévu que les modalités de contrôle soient validées par un organisme habilité comme prévu par ce même article : *« le choix des zones jugées les plus vulnérables ainsi que les dispositions spécifiques concernant les autres zones et la périodicité de mise en œuvre de ces dispositions spécifiques de surveillance sont validés par un organisme indépendant habilité et accepté. »*

Les inspecteurs ont noté que l'attestation de l'organisme habilité n°PES-SE-11-001 validant les modalités de contrôle des tuyauteries du système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire n'indiquait une validation que pour les zones jugées vulnérables et non pour les autres zones.

Demande B1 : je vous demande de me confirmer que l'organisme habilité a également procédé à la validation des modalités de contrôle des zones jugées non vulnérables.



Les inspecteurs se sont également intéressés à une opération de rodage réalisée sur la buse d'entrée d'une soupape du circuit véhiculant la vapeur vive principale (VVP) et appartenant au circuit secondaire principal (3 VVP 115 VV) lors de l'arrêt pour maintenance du réacteur n°3 en 2015. Les inspecteurs ont souhaité vérifier que la cote de la pièce après rodage n'était pas inférieure à l'épaisseur minimale de fabrication telle que définie dans le RCCM, et ce afin de s'assurer de la justification du caractère non notable de l'intervention, au regard des exigences de l'arrêté du 10 novembre 1999 et de la décision DGSNR-SD5-030192.

Vos services ont indiqué aux inspecteurs avoir respecté, lors de ce rodage, la cote limite de réusinage H 1/2. J'ai bien noté que la fiche de maintenance matériel FMM n°87.02 ne précisait pas d'épaisseur minimale de fabrication pour la cote H1/2. Toutefois, je remarque que vos représentants ont également indiqué aux inspecteurs avoir mesuré une cote E 1/2 supérieure à la cote maximale de fabrication.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre une analyse sur le caractère notable de l'intervention réalisée sur 3 VVP 115 VV sur l'arrêt de réacteur de 2015 en considérant le dépassement de la cote maximale de fabrication E 1/2 au regard des exigences de l'article 10 de l'arrêté du 10 novembre 1999 et de sa circulaire d'application.

Demande B3 : je vous demande de me préciser quels autres usinages ou rodages ont été réalisés sur les soupapes VVP en 2015 et 2016 sur les 4 tranches et de me justifier, pour chacun d'entre eux, le caractère non notable de l'intervention.

☺

Les inspecteurs ont également contrôlé le respect des exigences réglementaires relatives à la réalisation d'une réparation sur un équipement sous pression ainsi que le contenu du dossier d'intervention associé. Ils se sont ainsi attachés à examiner les différentes pièces liées à l'intervention sur le clapet associé à la tuyauterie du système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire 3 RCV 040 VP. Dans le cadre de cette réparation, le dossier d'intervention précisait l'utilisation de 2 clés dynamométriques, sans toutefois indiquer, comme prévu dans votre procédure nationale de maintenance, la date limite de validité de l'étalonnage des clés utilisées.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre les attestations d'étalonnage des clés utilisées, justifiant la validité de celles-ci en date du 31 aout 2015.

☺

C. Observation

Néant

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL