

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf : CODEP-STR-2013-051596

Strasbourg, le 18 septembre 2013

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Inspection du Service d'Inspection Reconnu
CNPE de Fessenheim
Inspection n° INSSN-STR-2013-0181 du 29/08/2013

Monsieur le directeur,

Je vous prie de trouver, en annexe, le rapport de la visite de surveillance du 29 août 2013 du Service d'Inspection Reconnu (SIR) de votre établissement, conformément aux dispositions de la circulaire DM-T/P 32 510.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 29 août 2013 portait sur le thème « Service d'Inspection Reconnu » (SIR). Les inspecteurs ont examiné l'état d'avancement du plan d'actions mis en œuvre par le SIR suite aux constats réalisés lors de son audit de reconnaissance du 13 au 15 mars 2013.

Cette inspection faisait suite au premier audit de renouvellement de reconnaissance du SIR qui avait fait l'objet de 19 fiches de constat. Le SIR a élaboré pour chacun d'entre eux une proposition d'action corrective associée à un délai de mise en œuvre. Cette inspection a permis de vérifier la réalisation effective de ces actions et ainsi de proposer à la signature du Préfet une décision de renouvellement de reconnaissance à l'échéance du 6 septembre 2013.

Il ressort de cette inspection une impression positive, l'avancement du plan d'actions mis en œuvre par le SIR est conforme aux attentes des inspecteurs. L'état des équipements inspectés au cours de la visite de terrain est également apparu satisfaisant, deux constats mineurs ont néanmoins été faits.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de la visite dans les salles des machines des réacteurs n°1 et n°2, les inspecteurs ont constaté :

- qu'un supportage (N°1155) sur la tranche 2 n'assurait plus sa fonction ;
- qu'un piquage de mise sous vide (1CVI005YP) sur la tranche 1 était plié.

Demande A.1 : ***Je vous demande de remettre en état ces deux équipements.***

B. Compléments d'information

Lors de l'arrêt VP27 du réacteur n°2 en cours, des déformations importantes ont été détectées sur les 4 ballons de purge 2 GSS 005, 006, 007 et 008 BA. Ces déformations ont conduit l'organisme habilité à déclarer la requalification de ces 4 ballons, soumis à l'arrêté du 15 mars 2000, non satisfaisante.

Ces déformations se caractérisent par des dépressions de 5 à 20 mm de profondeur. Elles sont localisées à la fois :

- sur des zones ayant fait l'objet de multiples rechargements de matière suite à des dégradations par corrosion/érosion au cours des cycles précédents ;
- sur des zones saines non rechargées sur lesquelles aucune déformation n'avait été observée lors du précédent arrêt de réacteur en 2011. Il s'agit d'un phénomène nouveau.

La justification du maintien en l'état par calcul n'étant pas possible au vu des déformations, vous avez décidé de remplacer, au cours de cet arrêt de réacteur VP27, le ballon 2 GSS 005 BA par un ballon neuf déjà disponible et de remplacer les viroles des 3 autres ballons (2 GSS 006 à 008 BA) en atelier.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que les viroles des 3 ballons 2 GSS 006 à 008 BA ont été remplacées par des viroles neuves conçues avec une tôle d'épaisseur nominale de 16 mm, au lieu de 12 mm antérieurement. Vous avez présenté cette sur-épaisseur comme l'une des mesures compensatoires au non respect d'un taux de Chrome supérieur ou égal à 0.15%.

Demande B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer les modifications que vous apportez aux plans d'inspection des trois équipements 2 GSS 006 à 008 BA, compte tenu des nouvelles caractéristiques des viroles remplacées. Vous me transmettez une copie de ces plans d'inspection.***

Vous avez indiqué aux inspecteurs ne pas avoir, à ce stade, d'explication certaine sur l'origine des déformations précitées. Des investigations sont menées pour déterminer précisément les situations d'exploitation ayant pu générer ces déformations, en particulier, les mises sous vide. En outre, vous avez indiqué aux inspecteurs ne pas avoir réalisé d'investigations sur les liens entre la chimie du conditionnement du poste d'eau et la cinétique de corrosion érosion.

Demande B.2 : ***Je vous demande de m'indiquer le résultat de vos investigations sur l'influence des mises sous vide et la chimie du conditionnement du poste d'eau sur ces déformations.***

Les 4 ballons de purge 1 GSS 005, 006, 007 et 008 BA du réacteur n°1 avaient également fait l'objet de multiples rechargements de matière suite à des dégradations par corrosion/érosion au cours des cycles précédents. Vous les avez remplacés par des ballons neufs au cours de l'arrêt VP27 du réacteur n°1 qui vient de s'achever.

Demande B.3 : ***Je vous demande de transmettre les résultats des mesures de déformation envisagées sur les ballons de purge GSS du réacteur n°1, qui ont été déposés et qui sont encore en votre possession, afin de vérifier si ces derniers ont fait l'objet de déformations.***

A l'issue de l'inspection, seul le constat n°19 n'a pas pu être levé. L'action proposée consiste à réviser le carnet de compagnonnage des auditeurs du service SSQ pour préciser les exigences en matière de formation préalable à leur désignation pour la réalisation des audits internes du SIR. Le délai de mise en œuvre annoncée est le 31/12/2013. Cette échéance a été jugée acceptable par l'équipe d'auditeurs. Ce constat d'écart au §8.7 de l'Annexe à la DM-T/P 32 510 du 21 mai 2003 reste à corriger.

Demande B.3 : *Je vous demande de me transmettre la révision du carnet de compagnonnage des auditeurs du service SSQ avant le 1^{er} janvier 2014.*

C. Observations

C 1 : Après vérification de la réalisation effective des actions correctives engagées suites à l'audit, le Préfet a reconnu le service inspection du CNPE de Fessenheim par Décision CODEP-STR-2013-050256 jusqu'au 6 septembre 2016.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Enfin, en application des dispositions relatives aux taux de redevances (DM-T/P 31165 et arrêté du 5 décembre 2001), cette visite fera l'objet d'un état de redevances.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Florien KRAFT