

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf : CODEP-STR-2012-015704

Strasbourg, le 3 avril 2012

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-2012-0173 du 14/03/2012

Réf : [1] Arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression
[2] Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression
[3] Arrêté du 21 décembre 1999 relatif à la classification et à l'évaluation de la conformité des équipements sous pression

Monsieur le directeur,

Je vous prie de trouver, en annexe, le rapport de la visite de surveillance du 14 mars 2012 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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 14 mars 2012 portait sur le thème « Service d'Inspection Reconnu » (SIR). Le réacteur N°2 étant en phase de redémarrage suite à la VD3-RGV au jour de l'inspection, les inspecteurs sont revenus sur certains événements marquants concernant les équipements sous pression soumis à surveillance du SIR (ESS) et ont partiellement examiné le référentiel de la DM – T/P 32 510 du 21 mai 2003.

Les inspecteurs sont revenus sur l'incident de surpression des lignes ANG survenu lors de la requalification du faisceau du réchauffeur 2AHP502RE-F. Ils ont ensuite examiné les conditions dans lesquelles le SIR est consulté avant la fourniture d'ESS neufs, suite à la découverte de corrosion-érosion sur les calandres des réchauffeurs neufs 2AHP 601 et 602 RE. Les inspecteurs sont revenus sur les suites données à la précédente inspection référencée INSSN-STR-2011-0240 du 06/04/2011 et ont examiné les actions engagées par le SIR suite à cette inspection. Enfin, les inspecteurs se sont rendus en salle des machines du réacteur n°2 pour effectuer une visite de terrain pendant les opérations de redémarrage de ce réacteur.

Il ressort de cette inspection une impression positive, l'état des équipements inspectés au cours de la visite de terrain est apparu satisfaisant. Une non-conformité ainsi qu'une remarque ont été relevées.

A. Demandes d'actions correctives

Le 20/12/2011, lors de la requalification par épreuve hydraulique du faisceau tubulaire du réchauffeur 2AHP502RE les lignes ANG du poste d'eau du réacteur n°2 ont connu une surpression suite à la non maîtrise de la bulle d'épreuve. En effet, seules les vannes électriques 2 ANG 24-25-26-27 VL étaient fermées au moment de la montée en pression. Ces dernières étant équipées d'un opercule percé pour éviter l'effet chaudière, la bulle d'épreuve a été by passée. Les tuyauteries amont et aval de la bulle d'épreuve ont été mises en pression jusqu'à 95 bar, seuil à partir duquel les joints 2 ANG 004-005 DI ont commencé à fuir, ce qui a stoppé la montée en pression. Une partie de ces tuyauteries ANG pressurisées par erreur présente une pression de service de 44 bars. Conformément aux dispositions du §1 de l'article 6 de l'arrêté du 15 mars 2000 en référence [1] et au point 2.10 de l'annexe 1 du décret en référence [2], les équipements sous pression doivent être équipés ou prévus pour être équipés de dispositifs de protection adéquats lorsque les limites admissibles pourraient être dépassées, ce qui n'était pas le cas le jour de l'épreuve hydraulique.

Demande A.1 : *Je vous demande de vous conformer aux dispositions réglementaires précitées en dotant les équipements sous pression de dispositifs de protection contre les surpressions lorsqu'un dépassement des limites admissibles est envisageable. Vous me transmettez la liste des équipements concernés et les dispositions retenues avec les délais de mise en conformité.*

Vous avez constaté une dégradation par corrosion érosion superficielle lors d'un examen visuel sur les calandres des réchauffeurs neufs 2AHP 601 et 602 RE. Ces équipements neufs installés en 2008 et 2009 ont été fabriqués avec une tôle de nuance P355NH, avec une teneur en chrome de 0.01%, alors que le minimum requis pour se prémunir du phénomène de corrosion érosion est de 0,15%.

Demande A.2 : *Je vous demande de m'expliquer pourquoi ce défaut de fabrication n'a pas été constaté plus tôt et en particulier lors de la réception de ces équipements. Je vous demande de me transmettre les dispositions retenues pour éviter le renouvellement de ce type d'écart.*

B. Compléments d'information

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont constaté dans le local chaudière la présence d'un dispositif de collecte de fuite par drain plastique saturée en eau, censé pallier l'écoulement gravitaire dans la rétention ayant un défaut de planéité.

Demande B.1 : *Je vous demande de m'indiquer les mesures que vous envisagez pour mettre en œuvre un dispositif de collecte de fuite pérenne.*

Le SIR a été interrogé sur sa prise en compte de l'article 9 bis de l'arrêté du 15 mars 2000 en référence [1] visant à tenir à jour une liste des équipements soumis aux dispositions de cet arrêté. Cette liste indique, pour chaque équipement, sa catégorie au sens de l'arrêté en référence [3], la nature, la périodicité et les dates de réalisation des inspections périodiques et des requalifications périodiques, et précise les équipements soumis à réévaluation périodique. Le SIR a indiqué aux inspecteurs que cette liste était opérationnelle pour les tuyauteries mais pas encore pour les récipients.

Demande B.2 : *Je vous demande de me transmettre un engagement de mise en œuvre de cette liste.*

Je vous demande de lever ces non-conformités et de répondre aux observations formulées et développées dans le compte-rendu figurant en annexe, sous deux mois à compter de la réception de la présente lettre.

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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Hubert MENNESSIEZ