

DIVISION DE LYON

Lyon, le 28 Avril 2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-016781

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
Electricité de France
CNPE du Tricastin
CS 40009
**26 131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)
Inspection INSSN-LYO-2015-0303 du 9 avril 2015
Thème : « Surveillance du service inspection reconnu »

Référence à rappeler dans vos correspondances : INSSN-LYO-2015-0303

Références : [1] Code de l'environnement, notamment l'article L. 592-21 et L 592-24.
[2] Circulaire DM-T/P32510 du 21 mai 2003

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base telles que définies aux articles L 592-21 et 592-24 du code de l'environnement, une inspection courante du service d'inspection reconnu (SIR) relative à l'examen du respect des dispositions de la circulaire DM-T/P32510 a eu lieu le 9 avril 2015 sur la centrale nucléaire du Tricastin.

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 de la centrale nucléaire du Tricastin du 9 avril 2015 portait sur le thème « surveillance du service inspection reconnu (SIR) ». Cette inspection visait à évaluer la prise en compte des dispositions de la circulaire DM-T/P 32510 du 21 mai 2003 qui détermine les conditions et les exigences de l'administration pour la reconnaissance d'un service inspection. Les inspecteurs ont examiné plus particulièrement l'organisation mise en œuvre par le SIR pour la gestion du retour d'expérience, l'établissement et le suivi des préconisations, ainsi que le traitement des écarts. Par ailleurs, les inspecteurs ont supervisé l'examen visuel interne/externe réalisé par un agent du SIR sur un robinet du circuit des sècheurs-surchauffeurs de vapeur (système GSS).

Il ressort de cette inspection une impression positive, l'organisation du service inspection pour remplir ses missions a été jugée satisfaisante. Les inspecteurs ont pu apprécier la rigueur du SIR dans le traitement des constats établis à la suite de la dernière inspection ainsi qu'en matière de suivi des préconisations émises vers les autres services de la centrale nucléaire du Tricastin. Les inspecteurs considèrent cependant que la traçabilité des analyses des informations susceptibles d'alimenter le retour d'expérience pour le suivi en service des équipements sous pression doit être systématiquement assurée. La préparation et la réalisation de la vérification interne/externe d'un organe de robinetterie réalisée par un agent du SIR a été menée de façon méthodique et approfondie.



A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné le traitement par le SIR de la centrale nucléaire du Tricastin des premiers éléments d'information émis par le SIR de Fessenheim relatifs à la rupture d'une tuyauterie du circuit d'alimentation normale des générateurs de vapeur (système ANG) qui s'est produite à deux reprises sur les installations du réacteur n°1 du CNPE de Fessenheim les 28 février et 5 mars 2015. Ces incidents se sont produits sur des équipements sous pression (ESP) non soumis à suivi en service au titre de l'arrêté du 15 mars 2000 mais les déversements d'eau consécutifs à ces ruptures de tuyauterie ont affecté des tableaux électriques présents en salle des machines et alimentant des systèmes classés importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (systèmes EIP).

Les inspecteurs ont identifié que le responsable du SIR de votre établissement, seul destinataire de ces informations en provenance de son homologue du CNPE de Fessenheim, a transféré l'information aux services en charge de la maintenance et de l'ingénierie de site en considérant que le traitement du retour d'expérience de ces incidents ne relevait pas du champ de compétence du SIR. Cette analyse n'a cependant pas été formalisée et les inspecteurs considèrent, par exemple, que le classement en tant qu'ESP soumis à surveillance volontaire par le SIR de cette tuyauterie potentiellement agresseur d'équipements classés EIP ne peut être écarté sans une analyse approfondie.

Demande A1 : Je vous demande de produire une analyse formalisée visant à statuer sur l'opportunité d'intégrer dans la liste de vos équipements sous surveillance les ESP similaires à la tuyauterie du système ANG du réacteur n°1 du CNPE de Fessenheim qui s'est rompue brutalement à deux reprises les 28 février et 5 mars 2015.

Les auditeurs de l'ASN ont relevé notamment lors des audits de renouvellement de reconnaissance des SIR des CNPE de Saint-Alban/Saint-Maurice en février 2015 et de Gravelines en mars 2015 que les tuyauteries d'échappement des soupapes du circuit de vapeur principal (système VVP) ne figuraient pas dans la liste des équipements sous surveillance (ESS) des SIR et n'étaient pas suivies en service au titre de l'arrêté du 15 mars 2000, tel que demandé par la fiche du comité de liaison des appareils à pression (CLAP) n°204i indice 4. Cet écart, générique sur le parc EDF, a fait l'objet d'une analyse par le SIR du CNPE du Tricastin en liaison avec les services centraux de l'unité nationale d'ingénierie en exploitation d'EDF (EDF-UNIE). Il ressort de ces investigations qu'en plus de celles des soupapes du circuit VVP, les tuyauteries de décharge des robinets assurant la protection du circuit de contournement global de la vapeur vis-à-vis de l'alternateur (circuit GCT atmosphère) doivent également faire l'objet d'un suivi en service au titre de l'arrêté du 15 mars 2000.

Par ailleurs, les tuyauteries d'échappement d'organes de sécurité d'autres circuits tels que le circuit de reprise des condensats du poste d'eau (système ACO), le circuit des réchauffage haute et moyenne pression (système AHP), le circuit de transformation de vapeur (système STR), le circuit d'alimentation en eau et de dégazage des chaudières auxiliaires (systèmes XAA et XCA), le circuit de distribution de vapeur auxiliaire (système SVA), ainsi que les circuits principaux de vapeur de purge de la turbine (système GPV) sont également potentiellement soumis à suivi en service. Pour ces circuits, les calculs en cours de réalisation par les services centraux d'EDF permettront de statuer sur la nécessité de classer ces tuyauteries en tant qu'ESS.

Demande A2 : Je vous demande de finaliser la liste des tuyauteries identifiées en écart réglementaire dans un délai de deux mois.

Afin de procéder au traitement de cet écart et d'initier le suivi en service des tuyauteries qui s'avèreront concernées, le SIR du CNPE du Tricastin a élaboré un plan d'action qui prévoit :

- la rédaction des notes techniques décrivant les modes de dégradation et la nature des contrôles visant à identifier l'apparition de ces modes de dégradation,
- la rédaction des plans de surveillance des tuyauteries précisant notamment les contrôles à réaliser et leur périodicité,
- l'initialisation de ces contrôles,
- l'intégration des tuyauteries dans la liste des ESS,
- la création des dossiers descriptifs et des dossiers réglementaires des tuyauteries.

Demande A3 : Je vous demande de décliner de manière opérationnelle le plan d'action visant à résorber l'écart réglementaire lié à l'absence de suivi en service de vos tuyauteries d'échappement d'accessoires de sécurité en veillant à initialiser les inspections périodiques de ces tuyauteries et le contrôle de leurs supportages dans des délais qui ne dépasseront pas le prochain arrêt pour maintenance et rechargement en combustible.

☺

B. Compléments d'information

Néant.

☺

C. Observations

Néant.

☺ ☺
☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN

**Signé par
Olivier VEYRET**

