

Lyon, le 28 Avril 2016

N/Réf.: CODEP-LYO-2016-017432

Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Saint-Alban Saint-Maurice

Electricité de France

CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice

BP 31

38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (INB n°119 et 120)

Inspection INSSN-LYO-2016-0307 du 20 avril 2016

Thème : « Protection contre les surpressions des équipements sous pression nucléaires »

Référence à rappeler dans vos correspondances : INSSN-LYO-2016-0307

Références: [1] Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants.

[2] Décret 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression.

[3] Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, à l'article L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 20 avril 2016 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice, sur le thème « Protection contre les surpressions des équipements sous pression nucléaires ».

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 de Saint-Alban Saint-Maurice du 20 avril 2016 portait sur le thème « Protection contre les surpressions des équipements sous pression nucléaires (ESPN) ». Les inspecteurs ont effectué un examen en salle de la liste des ESPN, de la mise en œuvre des programmes d'opérations d'entretien et de surveillance (POES) de ces équipements, de la surveillance exercée par l'exploitant sur les opérations de suivi en service des accessoires de sécurité, ainsi que de la déclinaison des actions correctives définies à la suite des écarts relevés lors de l'inspection précédente concernant le thème du suivi en service des ESPN. Une visite de terrain sur les installations du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1 a permis la vérification des accessoires de sécurité en place sur les ESPN des circuits de traitement des effluents gazeux (TEG), de traitement de effluents primaires (TEP), d'injection de sécurité (RIS) et de contrôle volumétrique et chimique (RCV).

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour répondre aux attendus de la réglementation relative aux ESPN est globalement satisfaisante. L'état apparent et l'environnement des accessoires de sécurité vus sur le terrain sont apparus satisfaisants. Les inspecteurs considèrent cependant que l'exploitant devra compléter la liste des ESPN en y intégrant les accessoires de sécurité protégeant des équipements qui ne sont pas soumis aux exigences des annexes 5 et 6 de l'arrêté du 12 décembre 2005, constituer les dossiers réglementaires associés et s'assurer que les écarts identifiés sur ces accessoires de sécurité sont instruits par le service d'inspection reconnu, en charge du pilotage de cette thématique sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice.

 ω

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont relevé que des retards perdurent en ce qui concerne la constitution des dossiers réglementaires de certains ESPN dont notamment :

- les tuyauteries du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt repérées RRA 037-038-057 et 058 TY.
- l'échangeur du circuit de contrôle volumétrique et chimique repéré RCV 141 RF,
- les réservoirs du circuit de purges des évents et exhaures nucléaires repérés RPE 091-092-093-094 et 104 BA,
- les disques de rupture du réservoir de décharge du pressuriseur du réacteur n°2 repérés 2 RCP 001 et 002 EM,
- les accessoires sous pression.

Comme à la suite de l'inspection du 2 décembre 2014, vous avez précisé aux inspecteurs que vous étiez toujours en attente de données techniques de vos services centraux pour élaborer les dossiers descriptifs de ces équipements.

Demande A1 : Je vous demande de vous rapprocher de vos services centraux afin d'être en mesure de prendre un engagement pour finaliser la constitution des dossiers réglementaires de vos ESPN d'ici à la fin de l'année 2016.

Les inspecteurs ont relevé que la liste des ESPN n'identifiait pas les accessoires de sécurité protégeant des récipients ou des tuyauteries qui ne sont pas soumis aux dispositions de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005 modifié. L'absence de ces accessoires de sécurité dans la liste des ESPN génère un non-respect de l'organisation définie pour le traitement des écarts identifiés sur les ESPN. En effet, la validation du traitement des écarts n'est alors pas réalisée par le service d'inspection reconnu (SIR) dès lors que les équipements ne figurent pas dans la liste des ESPN. Les inspecteurs ont relevé, par exemple, que le traitement de l'écart lié à la présence de traces de bore identifiées durant l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°2 en 2015 sur l'accessoire de sécurité repéré 2 RCV 125 VP n'avait pas fait l'objet d'une validation par le SIR car cet équipement n'est actuellement pas répertorié dans la liste des ESPN.

Demande A2 : Je vous demande de compléter votre liste des ESPN en y intégrant les accessoires de sécurité protégeant des récipients ou des tuyauteries qui ne sont pas soumis aux dispositions de l'annexe 5.

Demande A3 : Je vous demande de constituer les dossiers réglementaires de ces accessoires de sécurité.

Les inspecteurs ont examiné par sondage la déclinaison des opérations de contrôle des accessoires de sécurité prévues par les POES de ces équipements. Ils ont constaté une erreur d'identification des soupapes repérées 1 TEP 455 VP et 1 TEP 086 VZ dans le compte-rendu d'inspection périodique du 22 mai 2014. Les numéros d'identification de ces soupapes protégeant le réservoir de traitement des effluents primaires du réacteur n°1 ont en réalité été inversés avec ceux des équipements équivalents du réacteur n°2.

Demande A4 : Je vous demande de corriger l'erreur d'identification des soupapes repérées 1 TEP 455 VP et 1 TEP 086 VZ dans le compte-rendu d'inspection périodique du 22 mai 2014 et de renforcer votre contrôle de second niveau des compte-rendus des opérations de contrôles réglementaires réalisés sur vos ESPN.

Lors de la visite des installations dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1, les inspecteurs ont constaté que l'éclairage situé à proximité de l'accessoire de l'accessoire de sécurité repéré 1 TEG 307 VY protégeant le réservoir de traitement des effluents gazeux repéré 1 TEG 303 BA est hors service, ce qui ne permet pas un accès sécurisé lors de la réalisation du contrôle visuel de l'accessoire de sécurité et de son environnement par les agents d'exploitation.

Demande A5 : Je vous demande de procéder sans délai à la remise en état de fonctionnement de l'éclairage situé à proximité de la soupape repérée 1 TEG 307 VY.

83

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont vérifié par sondage l'adéquation du réglage des accessoires de sécurité avec la pression maximale de service (PS) des équipements qu'ils protègent contre le risque de surpression. Ils ont constaté que le dernier procès-verbal de tarage de la soupape repérée 1 RCV 024 VP fait état d'un réglage à 44,63 bar, supérieur à la PS de la tuyauterie protégée qui est de 42 bar selon les informations à disposition de vos représentants.

Demande B1: Je vous demande de justifier le décalage existant entre la pression de tarage de la soupape repérée 1 RCV 024 VP et la PS de la tuyauterie qu'elle protège. En cas d'écart avéré (surtarage), vous procéderez sans délai à la correction du réglage de l'accessoire de sécurité.

Les inspecteurs ont vérifié la surveillance réalisée par vos représentants sur les prestataires intervenant pour la réalisation des opérations de contrôle des accessoires de sécurité définis dans les POES de vos ESPN. Ils ont relevé que seul votre prestataire réalisant les opérations de contrôle de la manœuvrabilité, de l'étanchéité et du tarage des accessoires de sécurité fait l'objet d'actions de surveillance planifiées et mises en oeuvre durant les arrêts de réacteurs.

Demande B2 : Je vous demande de me faire part de votre analyse sur l'opportunité d'exercer des actions de surveillance structurées sur les prestataires à qui vous confiez l'inspection périodique de vos accessoires de sécurité.

Lors de la visite des installations dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1, les inspecteurs ont constaté que le levier permettant de vérifier la manœuvrabilité de l'accessoire de sécurité repéré 1 TEG 107 VY protégeant le réservoir de traitement des effluents gazeux repéré 1 TEG 103 BA est positionné au contact direct du mur du local au sein duquel il est implanté.

Demande B3: Je vous demande de vérifier si le positionnement du bras de levier de la soupape repérée 1 TEG 107 VY est adéquat.

63

C. Observations

Néant.

જ જ જ

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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par

Olivier VEYRET