

DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 17 octobre 2014

Référence courrier : CODEP-BDX-2014-046483
Référence affaire : INSSN-BDX-2014-0144

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

**BP 64
86320 CIVAUX**

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2014-0144 du 10 septembre 2014 - Application de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires

Réf. : [1] Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaire
[2] Décret du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression

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 titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 10 septembre 2014 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème des équipements sous pression nucléaire.

Veillez trouver 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 avait pour objectif d'examiner l'application des dispositions de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires (ESPN).

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par le CNPE, la liste des équipements sous pression nucléaires du site, la mise en œuvre des programmes d'entretien et de surveillance (POES) et les dossiers descriptifs et d'exploitation d'ESPN. Ils se sont par ailleurs rendus dans le bâtiment réacteur n° 1 afin de vérifier par sondage le marquage réglementaire d'ESPN et l'application du POES relatif à des tuyauteries du circuit de refroidissement à l'arrêt.

Les inspecteurs estiment que l'application des exigences réglementaires des équipements sous pression nucléaires repose sur une organisation robuste et du personnel compétent. Ils estiment toutefois que la mise en œuvre sur le terrain des POES doit être davantage rigoureuse et permettre la détection de toutes dégradations.

A. Demandes d'actions correctives

Liste des ESPN

Les inspecteurs ont examiné la liste des équipements sous pression nucléaires utilisés sur le CNPE.

L'article 5 de l'arrêté en référence [1] prévoit que « *l'exploitant d'une installation nucléaire de base dresse la liste des équipements sous pression nucléaires utilisées dans l'installation. Il détermine et justifie le niveau et la catégorie qu'il confère à ces équipements* ». Par ailleurs, le décret en référence [2] précise que les équipements sous pression sont constitués des récipients, des accessoires sous pression et des accessoires de sécurité.

Les inspecteurs ont constaté que la liste des ESPN que vous avez dressée au travers de deux notes techniques ne permet pas de déterminer de façon exhaustive le niveau et la catégorie de l'ensemble des accessoires de sécurité. Ils ont par exemple relevé que les informations présentes dans votre liste pouvaient conduire à classer les soupapes du circuit primaire principal (RCP 241 à 243 VP) à un niveau 3 et une catégorie III alors que leur classement réglementaire est de niveau 1 et de catégorie 4. Ils ont toutefois noté que ces informations étaient disponibles et correctement enregistrées sous l'application informatique SYGMA.

A.1 L'ASN vous demande d'intégrer les accessoires de sécurité et sous pression à la liste des ESPN et d'y faire figurer leur niveau et leur catégorie. Vous préciserez les mesures prises pour assurer la mise à jour de cette liste de façon synchronisée avec l'application informatique SYGMA.

Dossier descriptif et d'exploitation des ESPN

L'arrêté en référence [1] prévoit que les ESPN soumis à l'application de l'annexe 5 disposent d'un dossier descriptif et d'exploitation. Vos représentants ont indiqué que les informations requises dans ces dossiers étaient partielles pour les accessoires sous pression et les accessoires de sécurité.

A.2 L'ASN vous demande de réaliser un état des lieux de l'établissement des dossiers descriptifs des accessoires de sécurité et sous pression et de lui communiquer un échéancier de remise à niveau de ces informations.

Application des POES

L'arrêté en référence [1] prévoit que les ESPN soumis à l'application de l'annexe 5 fassent l'objet d'un programme d'entretien et de surveillance (POES).

Le POES des tuyauteries du circuit de refroidissement à l'arrêt (RRA) que vous avez établi prévoit des contrôles visuels, après dépose du calorifuge, de certaines zones identifiées comme vulnérables. Ces contrôles, relevant de l'inspection périodique des tuyauteries, ont été réalisés pour la première fois lors de l'arrêt du réacteur n° 1 en cours de jour de l'inspection. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur n° 1 afin de vérifier la conformité du périmètre de dépose du calorifuge. Ils n'ont pas constaté d'écart sur le respect des zones vulnérables à décalorifuger. Le coude de la tuyauterie 1 RRA 018 TY situé entre les zones à décalorifuger 1 et 5 avait fait l'objet, par extension, d'une dépose du calorifuge. Les inspecteurs ont constaté au niveau de ce coude la présence de rayures et d'empreintes dues à des chocs qui n'avaient pas été identifiés lors des contrôles visuels de la paroi externe effectués dans la matinée.

A.3 L'ASN vous demande de lui communiquer votre analyse sur l'origine et la nocivité de ces défauts ainsi que traitement réalisé.

A.4 L'ASN vous demande de lui communiquer l'analyse que vous faites de l'absence de détection de ces défauts dans le cadre des contrôles réalisés sur la tuyauterie. Vous préciserez les mesures prises pour vous assurer de la qualité des contrôles réalisés dans le cadre de l'application des POES.

Ecart sur les ESPN

Votre organisation prévoit que tout écart constaté sur un ESPN soumis à l'annexe 5 de l'arrêté en référence fasse l'objet d'une fiche d'écart. Si le traitement de cet écart conduit à programmer une opération spécifique à

une échéance fixe, votre organisation prévoit que la fiche d'écart figure dans la note relative au complément local au programme de base d'entretien et de surveillance (PBES).

La fiche d'écart n° 4931 ouverte le 15/01/2014 relative à une oxydation du revêtement au fond du réservoir du système de traitement des effluents gazeux du réacteur n° 1 (1 TEG 103 BA) prévoit une remise en conformité du revêtement lors de la prochaine inspection périodique prévue en 2017. Les inspecteurs ont constaté que cette fiche d'écart ne figure pas dans la note relative au complément local au PBES.

A.5 L'ASN vous demande de faire figurer, conformément à votre organisation, la fiche d'écart n° 4931 dans votre note relative au complément local au PBES.

B. Compléments d'information

Le POES relatif à l'échangeur du circuit de l'aspersion de l'enceinte du réacteur n° 1 (1 EAS 061 RF) prévoit une visite interne tous les 10 cycles de la boîte à eau située du côté du circuit EAS. Le compte rendu de l'application de ce POES ne permet pas d'enregistrer de façon explicite que ce contrôle a bien été réalisé. En effet, le formalisme du compte rendu ne fait pas figurer ce type de contrôle.

B.1 L'ASN vous demande de justifier la réalisation de ce contrôle et de vous prononcer sur l'opportunité de faire évoluer le formalisme du compte rendu pour y faire figurer ce type de contrôle.

Le POES de l'échangeur du système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire principal du réacteur n° 2 (2 RCV 121 RF) prévoit une mesure d'épaisseur au niveau de la calandre. Le compte rendu du 20/11/2013 de l'application de ce POES indique que l'épaisseur mesurée au niveau de la calandre est de 12 mm pour une épaisseur nominale de 12,7 mm et une épaisseur qualifiée « d'alerte » de 10,8 mm. Cette mesure n'a pas fait l'objet d'une fiche d'écart.

B.2 L'ASN vous demande de lui indiquer l'analyse de ce résultat et les suites éventuelles données. Vous préciserez notamment à quoi correspond l'épaisseur « d'alerte » au regard de la conception de l'équipement.

C. Observations

Néant.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX