

Lyon, le 19 Décembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-057391

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
CNPE du Tricastin
CS 40009
**26131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)
Inspection INSSN-LYO-2014-0360 du 14 novembre 2014
Thème : «Entretien, surveillance et inspection périodique des ESPN et réparation et
modification des ESPN»

Référence à rappeler dans vos correspondances : INSSN-LYO-2014-0360

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.

Madame la Directrice,

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 14 novembre 2014 sur la centrale nucléaire du Tricastin, sur le thème « Entretien, surveillance et inspection périodique des équipements sous pression nucléaires (ESPN) et réparation et modification des ESPN ».

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 14 novembre 2014 portait sur le thème « Entretien, surveillance et inspection périodique des équipements sous pression nucléaires (ESPN) et réparation et modification des ESPN ». Cette inspection visait à évaluer la prise en compte des dispositions de suivi en service fixées par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.

Les inspecteurs ont examiné plus particulièrement les points suivants :

- l'organisation retenue par le site pour l'application des exigences établies dans l'arrêté du 12 décembre 2005 ;
- la liste des ESPN utilisés dans l'installation ;
- le dossier descriptif et d'exploitation d'ESPN ;
- le programme des opérations d'entretien et de surveillance (POES) au travers des inspections périodiques d'ESPN ;
- le respect des exigences réglementaires en matière d'inspection périodique, de requalification périodique et de modification d'ESPN depuis l'entrée en vigueur du titre III de l'arrêté du 12 décembre 2005.

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 et nécessite la poursuite des actions engagées par le site avec un pilotage opérationnel rigoureux. Les inspecteurs considèrent cependant que la documentation afférente aux accessoires sous pression et aux accessoires de sécurité doit être complétée dans les dossiers réglementaires des ESPN, que l'exploitant doit davantage s'assurer de la mise à jour de ces dossiers pour les équipements ayant fait l'objet de réparations ou de modifications et que l'application des POES doit être plus précise en ce qui concerne les contrôles des accessoires de sécurité.



A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par votre établissement afin de respecter les exigences établies dans l'arrêté ministériel cité en référence [3].

Les responsabilités des différents services en charge de la déclinaison des exigences de l'arrêté ESPN sont décrites dans la note technique « Mise en œuvre de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires » référencée D453413002450 qui a été présentée aux inspecteurs à l'indice 0, datée de mars 2014. Le service fiabilité, qui assure le pilotage opérationnel du suivi en service des ESPN, a retranscrit dans une note synthétique référencée D453414004987 indice 0 les activités demandées aux différents services pour assurer le respect des exigences réglementaires associées.

L'organisation décrite dans ces notes structurantes ne correspond toutefois pas rigoureusement à celle mise en œuvre au sein de l'établissement. Les inspecteurs ont en effet relevé les écarts suivants :

- le service fiabilité n'est pas identifié comme responsable du suivi de la bonne réalisation des opérations réglementaires de surveillance des ESPN constituées par les inspections périodiques et les requalifications périodiques. Il n'est pas non plus mentionné dans la note d'organisation qu'il a la charge d'assurer la planification de ces opérations dans l'outil de gestion de la maintenance préventive des installations ;
- la transmission des résultats de l'essai périodique référencé EP ESP19 réalisé par le service conduite est effectuée au service d'inspection reconnu qui procède à leur analyse et, le cas échéant, communique au service fiabilité les informations nécessaires au suivi en service des ESPN. Or, la note d'interface entre le service fiabilité et les autres services de l'établissement référencée ci-dessus ne prévoit pas la phase d'analyse des résultats de l'essai périodique ESP19 par le service d'inspection reconnu ;

- l'exigence d'information immédiate du service fiabilité par le service chimie/environnement en cas de détection de tritium dans le fluide circulant dans la calandre des échangeurs du système de refroidissement intermédiaire, information caractérisant une fuite du faisceau tubulaire de ce type d'ESPN, n'est pas retranscrite dans la note d'interface susvisée ;
- la transmission par le service mécanique/chaudronnerie au service fiabilité des comptes-rendus d'inspections périodiques et de requalifications périodiques, ainsi que des rapports de fin d'intervention rédigés à la suite des réparations ou modifications d'ESPN et, plus généralement de tous les documents permettant de connaître en permanence l'état des ESPN, n'est pas précisée dans la note d'interface susvisée.

Demande A1 : Je vous demande vous assurer que l'organisation définie pour chaque service en interface avec le service fiabilité en charge du pilotage du suivi en service des ESPN, corresponde aux modalités pratiques mises en œuvre pour décliner les actions afférentes à chaque service.

Les inspecteurs ont constaté que les différentes listes des équipements sous pression nucléaires utilisés sur la centrale nucléaire du Tricastin pointent, en ce qui concerne les accessoires sous pression, des repères fonctionnels établis par l'exploitant et non pas, comme requis par l'arrêté, l'identifiant de l'équipement. L'arrêté ESPN s'applique à des équipements physiques, qui possèdent, par conséquent, un identifiant qui leur est propre. Notamment dans le cas des remplacements d'accessoires sous pression, le repère fonctionnel est conservé alors que l'équipement, lui, aura changé.

Demande A2 : Je vous demande de compléter vos listes des ESPN en identifiant les équipements par leur identifiant individuel.

Les inspecteurs ont examiné par sondage des dossiers d'ESPN réparés ou modifiés. Ils se sont notamment intéressés aux opérations d'ajouts de manchettes réalisées en 2012 à la suite du remplacement de capteurs de débit sur les tuyauteries du système d'injection de sécurité repérées 3 RIS 009 et 010 TY, ainsi qu'aux remises en conformité des tuyauteries du système d'injection de sécurité repérées 3 RIS 051 à 053 TY à la suite d'inspection télévisuelles réalisées en 2012. Il ressort de cet examen que le dossier de réparation ne figure pas dans le dossier réglementaire des équipements réparés.

Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que les rapports de synthèse des interventions sont joints aux dossiers réglementaires des équipements.

Demande A4 : Je vous demande de faire figurer cette exigence dans votre note d'organisation référencée D453413002385 relative à la mise à jour des dossiers réglementaires.

Les inspecteurs ont examiné par sondage des dossiers descriptifs et des dossiers d'exploitation de certains ESPN établis en application de l'annexe 5 de l'arrêté cité en référence [3]. Ils ont relevé les écarts suivants :

- le dossier descriptif de l'échangeur du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt repéré 2 RRA 002 RF indique que la calandre de cet équipement est revêtue extérieurement d'une peinture anti-corrosion, mais la neutralité chimique de ce revêtement n'est pas établie ;
- les soupapes SEBIM de protection du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt repérées 2 RRA 018-115-120 et 121 VP ne possèdent pas de dossier descriptif et leur numéro d'identification n'est pas celui figurant dans la liste des ESPN ;

- le compte-rendu de l'inspection périodique du récipient du circuit de contrôle volumétrique et chimique repéré 3 RCV 002 BA du 29 mai 2012 ne fait pas apparaître la réalisation de l'essai de manœuvrabilité de la soupape repérée 3 RCV 214 VP alors que contrôle est requis par le programme des opérations d'entretien et de surveillance référencé PBES-900-RCV-450-22 indice 1 ;
- le compte-rendu de requalification périodique de la calandre de l'échangeur du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt repéré 2 RRA 002 RF du 4 mai 2013 mentionne que l'essai de manœuvrabilité de la soupape repérée 2 RRI 130 VN a été remplacé par une opération de tarage réalisée sur un banc de tarage.

Demande A5 : Je vous demande de corriger les écarts listés ci-dessus et de vous assurer que les dossiers réglementaires sont correctement constitués pour les accessoires sous pression et les accessoires de sécurité des ESPN de votre établissement.

Demande A6 : Je vous demande de veiller à la stricte application des programmes des opérations d'entretien et de surveillance, y compris en ce qui concerne les accessoires de sécurité.

☺

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

