

DIVISION DE CAEN

À Caen, le 13 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-058938

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Paluel  
BP 48  
76 450 CANY-BARVILLE**

**OBJET :** Contrôle des ESPN  
CNPE de Paluel – INB n<sup>os</sup> 103, 104, 114 et 115  
Inspection n<sup>o</sup> INSSN-CAE-2018-0174 du jeudi 29 novembre 2018  
Suivi en service des équipements sous pression nucléaires

**Réf. :** 1 - Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et article L. 593-33  
2 - Arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des ESPN en référence [1], une inspection a eu lieu le jeudi 29 novembre 2018 au CNPE de Paluel sur le thème du suivi en service 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 en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du jeudi 29 novembre 2018 a concerné le suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN). Dans ce cadre, après une brève présentation de l'organisation du CNPE en la matière, les inspecteurs ont procédé à un contrôle des documents de suivi de plusieurs équipements sélectionnés par sondage. Ils se sont ensuite rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n<sup>o</sup> 3 pour y contrôler l'état de matériels ESPN.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour le suivi en service des équipements sous pression nucléaires apparaît satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra veiller à une plus grande rigueur dans la rédaction et la mise à jour des programmes des opérations d'entretien et de surveillance.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Élaboration des programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) d'ESPN**

L'arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 [2] prévoit que *« l'exploitant définit et met en œuvre pour chaque équipement sous pression nucléaire un programme des opérations d'entretien et de surveillance. Ce programme participe à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et a pour but de vérifier le maintien du niveau de sécurité de l'équipement sous pression nucléaire au niveau requis lors de sa conception. »*

Il ajoute que *« [le POES] prévoit la mise en œuvre des moyens nécessaires pour connaître la nature, l'origine et l'évolution éventuelle des défauts et des dégradations constatés »*.

Les inspecteurs ont consulté le POES associé au récipient 3TEP011BA. Cet équipement est affecté d'une déformation rémanente consécutive à un incident survenu en 1985. Or, le POES ne comporte aucune disposition permettant de connaître l'évolution éventuelle de cette dégradation, ce qui est contraire à l'exigence ci-dessus.

**Je vous demande de veiller au respect de l'arrêté ministériel du 30 décembre 2015 en complétant le programme des opérations d'entretien et de surveillance du récipient 3TEP011BA avec la description des moyens nécessaires pour connaître l'évolution éventuelle de la déformation constatée.**

### **A.2 Exactitude des informations contenues dans les programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) d'ESPN**

L'arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 [2] dispose que *« le programme des opérations d'entretien et de surveillance des tuyauteries et des récipients peut comprendre également les opérations qui concernent les accessoires de sécurité qui leur sont associés et les accessoires sous pression qui y sont raccordés. »*

Les inspecteurs ont consulté le POES associé au récipient 3TEG103BA. Ce document prévoit un contrôle périodique du tarage et de la manœuvrabilité des robinets 3TEG005VY, 3TEG106VY et 3TEG107VY.

Les inspecteurs ont consulté le dossier de la requalification périodique du matériel 3TEG103BA, réalisée en août 2018. Ce dossier ne comportait aucun justificatif du tarage et de la manœuvrabilité des robinets 3TEG005VY et 3TEG106VY.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le POES comporte une erreur : ces soupapes ne sont pas associées au récipient 3TEG103BA et n'ont donc pas à figurer dans le POES qui lui est consacré.

Les inspecteurs relèvent que ce document aurait dû servir de support aux opérations d'entretien et de surveillance réalisées depuis sa rédaction. Pourtant, ces erreurs n'ont pas été corrigées, soit parce qu'elles n'ont pas été détectées soit parce que leur détection n'a pas été enregistrée.

**Je vous demande de mettre en conformité le programme des opérations d'entretien et de surveillance du récipient 3TEG103BA en corrigeant les données techniques erronées.**

## **B Compléments d'information**

Cette inspection n'a donné lieu à aucune demande de complément d'information.

## **C Observations**

### **C.1 Mise à jour des programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) d'ESPN**

L'arrêté ministériel modifié du 30 décembre 2015 [2] prévoit que « *l'exploitant met à jour le programme des opérations d'entretien et de surveillance chaque fois que nécessaire, compte tenu de l'usage effectif des équipements sous pression nucléaires, de leur évolution éventuelle en exploitation, en particulier de celle des propriétés des matériaux et des défauts et des dégradations constatés, ainsi que de l'expérience acquise et des résultats des opérations de contrôle.* »

Les inspecteurs ont consulté le POES associé à l'évaporateur 3TEU351EV.

Cet équipement est similaire à des évaporateurs exploités par les CNPE de Golfech et Flamanville, qui ont été sujets à différents désordres lors de contrôles effectués entre 2009 et 2013. Or, le POES présenté aux inspecteurs, qui date de 2015 et est donc postérieur à ces événements, ne comporte aucune mise à jour mettant à profit les enseignements pouvant en être tirés. Ceci est contraire à l'exigence précitée.

Vos représentants ont expliqué aux inspecteurs que les services centraux d'EDF ont actualisé le programme de base d'entretien et de surveillance (PBES) de ces évaporateurs. Ce PBES est toujours en cours de validation. Le POES de 3TEU351EV, qui est la déclinaison locale du PBES, sera mis à jour en conséquence.

Les inspecteurs considèrent que la prise en compte de l'expérience acquise et des résultats des opérations de contrôle pour la révision du POES de l'évaporateur 3TEU351EV est tardive.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas 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.

Conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de division,**

**Signé par**

**Éric ZELNIO**