

Lyon, le 21 décembre 2023

Référence courrier : CODEP-LYO-2023-066348

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Cruas-Meyssse  
Electricité de France  
BP 30  
07350 CRUAS**

- Objet :** Contrôle des ESPN, des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB.  
Lettre de suite de l'inspection du 5 décembre 2023 sur le thème du suivi en service des ESPN
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2023-0411
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB  
[3] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection (arrêté ESPN)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des ESPN en référence, une inspection a eu lieu le 5 décembre 2023 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN) soumis à l'arrêté du 30 décembre 2015 ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème du suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN) et visait à vérifier le respect des exigences fixées par l'arrêté ministériel du 30 décembre 2015. Les ESPN constituent des équipements importants pour la protection (EIP) des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, au sens de l'article 1.3 de l'arrêté ministériel du 7 février 2012 en référence [2].

Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation mise en place par le CNPE de Cruas-Meyssse pour décliner les dispositions réglementaires de l'arrêté en référence [3] au titre du suivi en service de ces équipements. Dans un deuxième temps, les inspecteurs ont examiné la liste des ESPN et ont vérifié sa complétude ainsi que le traitement des écarts et des demandes de travaux (DT) les concernant. Enfin, ils ont contrôlé par sondage, le respect des échéances de la réalisation des activités mentionnées dans le programme de base des opérations d'entretien et de surveillance (PBES).

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en œuvre sur le site pour répondre aux exigences réglementaires relatives au suivi en service des ESPN est satisfaisante. Ce suivi est réalisé de manière rigoureuse et correctement documentée. Néanmoins, les inspecteurs ont identifié la nécessité de mettre à jour la note de complément local au PBES.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.



## II. AUTRES DEMANDES

### Mise à jour du complément local au PBES

L'annexe 5 de l'arrêté en référence [3] précise en son point 2.4 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, de leur évolution éventuelle en exploitation, en particulier de celle des propriétés des matériaux et des défauts et dégradations constatés, ainsi que du retour d'expérience et des résultats des requalifications périodiques* ».

Les inspecteurs ont examiné le complément local au programme de base d'entretien et de surveillance «PBES» référencé D5180NRMM00009 indice 8, constituant, avec le PBES propre à chaque équipement, le programme des opérations d'entretien et de surveillance «POES» des ESPN soumis aux exigences de l'annexe 5 de l'arrêté en référence [3].

Les inspecteurs ont relevé que le complément local n'a pas été mis à jour depuis le 31 janvier 2022, alors que la note référencée D5180NRMM00009 indice 8 demande de mettre à jour la note « *chaque fois que cela est 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 constats réalisés par les inspecteurs le jour de l'inspection montrent qu'une mise à jour est nécessaire.

A titre d'exemple, les inspecteurs ont constaté que le complément local préconise la suppression des contrôles visuel et par ressuage pour les tuyauteries repérées 1 à 4 EAS 001 et 002 TY conformément au courrier de dérogation d'EDF référencé D4550.32-15/8075, alors que le courrier de dérogation demande la suppression de ces contrôles uniquement pour les tuyauteries repérées 1 à 4 EAS 003 et 004 TY. Vos représentants ont toutefois précisé que les contrôles visuels et par ressuage des tuyauteries repérées 1 à 4 EAS 001 et 002 TY étaient intégrés dans le système de gestion des activités de maintenance (EAM).

Les inspecteurs ont également relevé que, le complément local indique pour l'échangeur repéré RCV 002 RF que : « *sur ces équipements, le démontage de la jonction boulonnée entre la calandre et la plaque à tubes présente des inconvénients préjudiciables au maintien de leur niveau de sécurité...* » et que des contrôles par ultrasons associés à des mesures d'épaisseurs permettent que déroger au démontage de la calandre de l'équipement. La note indique également que « *la démarche d'élaboration de ces PBES est en cours de communication par UNIE/GMAP à l'ASN/DEP* ». Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser l'avancement de cette démarche d'élaboration.

**Demande II.1 : Définir une organisation permettant la mise à jour de la note de complément local au PBES et transmettre à l'ASN le complément local mis à jour.**

**Demande II.2 : Vérifier la réalisation effective des contrôles visuels et par ressuage des tuyauteries repérées 1 à 4 EAS 001 et 002 TY et transmettre à la division de Lyon le procès-verbal des derniers contrôles. Le cas échéant, mettre en place des actions correctives.**

### Analyse des fiches d'amendement

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de la revue de direction réalisée en 2022 et ont noté que la prochaine revue de direction était planifiée fin décembre 2023. Ils ont constaté que les objectifs fixés en 2022 étaient partiellement atteints.

Les inspecteurs ont notamment pu consulter l'analyse d'impact des fiches d'amendement (FA) relatives à la réalisation des contrôles conditionnels en cas de suspicion de présence de liquide sous les protections de calorifuges des tuyauteries.

Toutefois, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que l'intégration dans l'outil de gestion des programmes de maintenance (EAM), prévue pour le 1<sup>er</sup> décembre 2023, n'était pas finalisée.

**Demande II.3 : Finaliser l'intégration des FA dans l'outil EAM, sous deux mois, et transmettre les éléments de preuve de cette intégration.**

#### **PA CSTA n° 265907 relatif à la découverte de trace de bore sur le corps de la soupape repérée 4 RRA 121 VP**

Les inspecteurs ont consulté le plan d'action (PA) n° 00265907 relatif à la découverte de trace de bore sur le corps de la soupape repérée 4 RRA 121 VP lors du dernier arrêt du réacteur 4 en 2022. Bien que des actions de nettoyage des résidus de bore aient été effectuées lors de l'arrêt du réacteur, le PA CSTA n'est pas clos. Il y est précisé que vos services centraux ont commandité une expertise auprès du fournisseur pour résoudre ce problème d'inétanchéité de la liaison sur les soupapes RRA en septembre 2012.

Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs les résultats de cette expertise.

**Demande II.4 : Transmettre à l'ASN les résultats de l'expertise des soupapes RRA. Faire part à la division de Lyon des actions engagées pour prendre en compte ces résultats.**

#### **Traitement des demandes de travaux (DT)**

Les inspecteurs ont consulté le fichier des demandes de travaux (DT) relatives aux ESPN. Ils ont constaté que la DT référencée 1374300, datant du mois de mars 2023, relative à la découverte d'une fuite sur un manchon en aval de vanne repérée 1 RCV 054 VP et classée en priorité 3, n'a toujours pas été traitée alors que le traitement d'une DT en priorité 3 est prévu sous 12 semaines.

**Demande II.5 : Analyser et expliquer les raisons du traitement de cette DT au-delà des 12 semaines prévues. Vous engager sur un délai de traitement de cette DT.**

œ 8)

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN**

Sans objet.

œ 8)

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de 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 rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, 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 et conformément à l'article R. 596-5 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 à la chef de la division**

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**

