

**Référence courrier : CODEP-CAE-2022-059440**

À Caen, le 6 décembre 2022

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville 3  
BP 37  
50340 LES PIEUX**

- Objet :** Contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN)  
Lettre de suite de l'inspection des 20 et 21 octobre 2022 sur le thème de la mise en service des ESPN
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2022-0231
- Références :** [1] - Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V  
[2] - Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection  
[3] - Note de processus élémentaire SEC-MRP-PE « Mettre en œuvre les opérations de maintenance sur les ESPN » (référence D455122018238, indice 0)  
[4] - Décision n° CODEP-CLG-2021-033633 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 juillet 2021 d'acceptation d'un guide professionnel relatif à la pose de systèmes d'obturation de fuites en marche sur un équipement sous pression nucléaire

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN), une inspection a eu lieu les 20 et 21 octobre 2022 au sein du CNPE de Flamanville 3, sur le thème de la mise en service des ESPN.

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

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Cette inspection s'inscrit dans le cadre de la mise en service des ESPN de l'EPR de Flamanville 3 en vue de la future mise en service de ce réacteur. Elle avait pour principal objectif d'appréhender l'état de préparation de l'EPR de Flamanville 3 pour l'installation et la mise en service des ESPN, à la fois aux niveaux documentaire (programmes des opérations d'entretien et de surveillance, dossiers d'exploitation) et organisationnel (déclinaison de l'arrêté ESPN en référence [2]).

Elle a également été l'occasion de revenir sur l'état d'avancement d'actions présentées par EDF lors des réunions périodiques entre l'ASN et EDF en 2021 et 2022 en vue de la mise en service des ESPN et des contrôles associés à cette mise en service.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont remarqué que l'organisation de l'EPR de Flamanville 3 pour l'installation et le suivi en service des ESPN était en cours de déploiement sur le site. La désignation des personnes compétentes en ESPN fait ainsi l'objet d'une note qui est effectivement déclinée.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté que des actions structurantes pour ces activités n'étaient pas encore abouties par rapport une échéance fixée par le site à fin 2022 pour la mise en service des ESPN. Ils ont notamment relevé que la rédaction des documents nécessaires aux dossiers d'exploitation des ESPN n'était pas achevée : à titre d'exemple, le nombre de programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) pour les ESPN de l'EPR de Flamanville 3 définitivement rédigés était encore réduit et la liste des ESPN du réacteur n'était pas figée le jour de l'inspection.

C'est également le cas pour le pilotage du futur suivi en service des ESPN une fois que ceux-ci auront été mis en service. Lors de l'inspection, des notes d'organisation/processus relatives au suivi en service des ESPN étaient toujours en cours de rédaction ou de déploiement. Cependant, les inspecteurs ont noté que le site avait récemment mis en place un plateau projet « ESPN » destiné à pallier ces difficultés, notamment en coordonnant les services concernés.

Enfin, l'examen de certains ESPN lors de la visite sur le terrain n'a pas mis en évidence d'écarts sur ces équipements.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Cette inspection n'a donné lieu à aucune demande à traiter prioritairement.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Finalisation des programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) des équipements sous pression nucléaires**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le nombre de POES totalement rédigés était réduit (POES rédigés pour les échangeurs EVU<sup>1</sup> et les bâches REA<sup>2</sup> et TEP<sup>3</sup>).

---

<sup>1</sup> EVU : Le système EVU permet l'évacuation ultime de la chaleur du bâtiment réacteur en situation d'accident grave

<sup>2</sup> REA : Système d'appoint du circuit primaire en eau et bore

<sup>3</sup> TEP : Système de traitement des effluents liquides primaires

Or, la rédaction de ces programmes constitue un élément nécessaire préalable à la mise en service des ESPN et à la constitution de leur dossier d'exploitation : les inspecteurs considèrent que leur finalisation doit être effectuée dans des conditions, en particulier temporelles, qui n'obèrent pas la qualité de leur rédaction au regard d'une mise en service des ESPN telle que vous l'envisagez pour fin 2022.

**Demande n°II.1 : Élaborer et transmettre une feuille de route décrivant les échéances et indicateurs associés à des jalons intermédiaires pour respecter l'échéance de fin 2022 que vous vous êtes fixée pour la rédaction des POES des ESPN en vue de la mise en service de l'EPR de Flamanville 3.**

### **Liste des ESPN de l'EPR de Flamanville 3**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que la liste des ESPN était portée par un tableur. Les informations devant figurer dans ce fichier étaient encore en cours de modification et de consolidation (par exemple suppression à venir des compresseurs en application de la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux machines, reclassement des ESP au fil de l'élaboration des POES et des listes des documents réglementaires,...).

**Demande n°II.2 : Transmettre la liste des ESPN de l'EPR de Flamanville 3 finalisée et sous assurance qualité.**

### **Contenu des POES rédigés par l'exploitant de l'EPR de Flamanville 3 par rapport au guide national de rédaction des programmes de base des opérations d'entretien et de surveillance (PBES)**

Lors de leur examen du POES des récipients 3EVU1140/1150EX rédigé par l'EPR de Flamanville 3, les inspecteurs ont remarqué que ce programme n'intègre pas l'avertissement qui figure dans le guide national de rédaction des PBES pour les équipements sous pression nucléaires soumis à l'annexe 5 de l'arrêté ESPN [2] applicable à l'EPR de Flamanville 3. En conséquence, le POES n'indique pas que « *toute demande de dérogation aux dispositions du PBES validées par un organisme habilité (liées à l'inspection périodique), doit également recevoir l'accord préalable de cet organisme* ». Alors qu'il est prévu que les POES rédigés par l'exploitant de l'EPR de Flamanville 3 soient élaborés de manière cohérente avec les PBES, vos représentants n'ont pas pu clarifier lors de l'inspection si cette information devait apparaître dans ces POES.

**Demande n°II.3 : Se positionner sur la nécessité de faire figurer dans les POES rédigés par l'exploitant de l'EPR de Flamanville 3 l'avertissement sur les dispositions de dérogation aux POES et modifier, le cas échéant, la trame des POES dont la rédaction incombe à l'EPR de Flamanville 3.**

**De manière plus générale, expliciter les différences entre les dispositions prévues dans les POES dont la rédaction revient à l'exploitant de l'EPR de Flamanville 3 et celles devant figurer dans les PBES rédigés par les services d'ingénierie nationaux.**

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

#### **Zones autres que les zones jugées les plus vulnérables (ZJLPV)**

Selon les dispositions de l'article 3.4 de l'annexe V de l'arrêté ESPN en référence [2] des dispositions spécifiques de surveillance sont à définir pour les zones autres que les ZJPLV. Lors de l'inspection vos représentants ont indiqué ne pas avoir encore réfléchi à la manière dont ces zones seraient surveillées.

Observation III.1 - Les inspecteurs ont attiré l'attention de vos représentants sur le sondage de surveillance qui sera défini pour les zones autres les ZJPLV, en particulier afin de s'assurer que les zones ainsi surveillées soient bien différentes d'un contrôle périodique à l'autre.

#### **Interruption pour une longue durée de l'habilitation d'une personne compétente en ESPN**

La notion de personne compétente est définie par l'article 3.2 de l'annexe V de l'arrêté ESPN en référence [2]. Les modalités de désignation d'une personne compétente au sein du CNPE de Flamanville 3 sont définies dans une note du système de gestion intégré. Cette note prévoit, entre autres, qu'une personne compétente ayant interrompu ses activités bénéficie de formations de rappel, à l'initiative du chef de service.

Si les formations de rappel évoquées dans la note sont adaptées à une interruption de courte durée, elles ne répondent pas au cas d'une interruption d'habilitation sur une longue durée. En effet, après une longue interruption d'activité, les agents ayant exercé les responsabilités d'une personne compétente durant une période significative peuvent être dispensés de suivre un cursus complet de prise de poste mais il reste nécessaire d'organiser une remise à niveau plus conséquente qu'une formation à l'identification des écarts.

Observation III.2 - Les inspecteurs ont recommandé à vos représentants de définir dans votre système de gestion intégré les modalités de remise à niveau applicables aux agents dont l'habilitation en tant que personne compétente a été interrompue durant une longue période.

#### **Rôle des services d'inspection reconnus dans le cadre des colmatages d'équipements sous pression**

La note de processus élémentaire SEC-MRP-PE [3] prévoit que les opérations de colmatage d'un ESPN soient réalisées dans le respect de l'indice 5 du guide professionnel d'Électricité de France relatif à la mise en œuvre de dispositifs d'obturation de fuites en marche. Ce guide a fait l'objet d'une acceptation prononcée par décision de l'ASN n° CODEP-CLG-2021-033633 du 12 juillet 2021 [4].

Bien que l'inspection n'ait pas porté sur le suivi des ESP conventionnels, les inspecteurs ont appelé l'attention de vos représentants sur les missions attribuées par ce guide aux services d'inspection reconnus (SIR). En effet, le guide impose que les opérations réalisées sur un équipement sous pression non nucléaire soient précédées, selon les cas, d'un accord de mise en œuvre ou d'un avis du SIR du CNPE. Or, des échanges tenus précédemment indiquent que vous n'envisagez pas de déposer une demande de reconnaissance du SIR à court terme, ce qui empêcherait de facto de respecter les règles concernant les accords ou avis préalables au colmatage des ESP conventionnels.

Observation III.3 – Les inspecteurs ont recommandé à vos représentants d'anticiper les éventuels colmatages à entreprendre sur les ESP conventionnels, entre leur mise en service et la reconnaissance du SIR de Flamanville 3. Cette anticipation devra vous conduire à définir des dispositions compensatoires d'efficacité au moins équivalente à celle d'un accord ou d'un avis préalable de SIR. Ces mesures dérogoratoires à un guide accepté par l'ASN devront lui être soumises préalablement à leur mise en œuvre.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois 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.

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, 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

**Jean-François BARBOT**

**Destinataire / Diffusion établissement**

- EDF : fla-3-relations-as@edf.fr, clement.miracourt@edf.fr, amandine.lelievre@edf.fr, thomas.durif@edf.fr

**Diffusion externe**

- IRSN : sebastien.israel@irsn.fr, laure.descard@irsn.fr
- Copie via Siv2 : IRSN/PSN-EXP/SSREP
- CLI : emmanuel.lunel@manche.fr

**Diffusion interne**

- Caen : J-F. BARBOT, P. COCHÉ, Ph. JACQUET, G. LAFFORGUE-MARMET, S. POTTE, L. SEUGNET
- DCN : S. PEIRO, O. ELSENSOHN
- DEP : R. VAUCHER

**Modalités d'envoi à l'ASN**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité : caen.asn@asn.fr

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité : caen.asn@asn.fr

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).