ASNR Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**Direction des Réacteurs de Puissance**

**Référence courrier :** CODEP-REP-2026-068795

**Monsieur le Président de Framatome**
1 place Jean Millier
Tour AREVA
92400 COURBEVOIE

Dijon, le 25 novembre 2026

**Objet :** Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires
Lettre de suite de l'inspection du 3 novembre 2026 sur les thèmes E.6.0 - Inspection générique de fabricant et E.7.0 - Gestes génériques recherche irrégularité (intégrité des données…)

Inspection (à rappeler dans toute correspondance) : INSNP-DEP-2026-0253

**Références** :

[1] Code de l'environnement, notamment les parties législative et réglementaire Livre V Titre V Chapitre VII
[2] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
[3] Guide AFCEN-PTAN-01006-2026 – « Guide professionnel intégrité des données relatif aux données importantes mécaniques – ESPN N1 »
[4] Guide AFCEN-PTAN-01007-2026 – « Guide professionnel relatif à l'évaluation de l'intégrité des données importantes basées sur des principes ALCOA + »

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la fabrication des ESPN, une inspection de vos services a eu lieu le 3 novembre 2026 à distance, sur les thèmes : Inspection générique du fabricant et gestes génériques relatifs aux irrégularités (intégrité des données).

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

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de Framatome a été réalisée par l'ASNR, à distance, le 3 novembre 2026 dans le cadre des fabrications d'ESPN à l'usine Framatome de Saint-Marcel.

Cette inspection avait pour objet l'examen de l'avancement des actions déployées dans cette usine et relatives à l'intégrité des données nécessaires à la preuve de la conformité des équipements, pour lesquelles l'ASNR préconise aux industriels de la filière nucléaire l'application des principes ALCOA+.

Les inspecteurs ont noté une dynamique dans le déploiement de la démarche d'intégrité des données depuis 2023, sur laquelle ils n'ont pas pris position. Cependant, à la date de l'inspection, ils constatent une certaine stagnation dans ce déploiement, dans l'attente, d'une part de la mise en place de la nouvelle organisation de Framatome pour la thématique « Intégrité des données » et, d'autre part de la formalisation d'un plan d'actions. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont échangé avec Framatome sur la surveillance associée aux données : ces sujets font l'objet de deux demandes.

Pendant l'inspection, les inspecteurs ont questionné Framatome sur le recueil des attestations de qualifications des procédés spéciaux qualifiés et utilisés pour les opérations de fabrication des cuves et générateurs de vapeur du projet EPR2. L'examen de la sélection par le fabricant des paramètres influents d'ordre 1, parmi les paramètres influents associés au procédé spécial, et qui feront l'objet d'une surveillance par les organismes habilités en charge de l'évaluation de conformité des ESPN, fait l'objet d'une demande.

Framatome a présenté aux inspecteurs, la transmission d'un événement détecté par le service conception du fabricant, aux organismes habilités en charge de l'évaluation de conformité d'un ESPN, pour laquelle ils ont été mandatés. Ce sujet fait l'objet d'une demande.

Enfin les inspecteurs ont échangé avec le fabricant au sujet des défauts de convocations de l'organisme habilité relatives aux surveillances dans le cadre du suivi des fabrications du projet EPR2. Ils notent que Framatome a bien identifié les causes et qu'il poursuit ses investigations pour garantir les convocations des organismes lorsque requis, tenant compte de l'augmentation des cadences des fabrication d'ESPN à venir.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

**Sans objet**

## II. AUTRES DEMANDES

**<u>Démarche d'intégrité des données à l'usine Framatome de Saint-Marcel</u>**

Au cours de l'inspection, Framatome a présenté les conclusions de son évaluation de l'intégrité de données selon les dispositions des guides en références [3] et [4]. Les inspecteurs notent que le fabricant a identifié les risques de perte de la donnée mais ils constatent qu'il n'a pas encore déterminé les actions ou parades immédiates à engager, notamment pour les données dont l'analyse de risque de perte conduit à la cotation la plus élevée. Framatome a indiqué qu'un plan d'actions doit être établi.

Framatome a présenté aux inspecteurs les surveillances réalisées par le fabricant dans l'usine de Saint-Marcel en 2026 et associées aux données, dont les risques de pertes ont été identifiés. Le fabricant a précisé ne pas avoir encore défini de plan de surveillance pour l'année 2027.

**Demande II.1 : Informer l'ASNR, sous 1 mois, des délais de formalisation :**

- **du plan d'actions associé aux risques de pertes d'intégrité des données identifiées avec des actions immédiates à définir,**
- **de la feuille de route sur la surveillance de l'intégrité des données pour 2027.**

**Demande II.2 : Transmettre à l'ASNR les actions à venir dans le cadre de la démarche d'intégrité des données, puis les présenter à l'ASNR lors de réunions dédiées.**

**<u>Qualification des procédés spéciaux utilisés pour la fabrication des cuves et des générateurs de vapeur du projet EPR2</u>**

Framatome a établi les attestations de qualification relatives aux procédés spéciaux qualifiés et utilisés pour les opérations de fabrication des cuves et générateurs de vapeur du projet EPR2. Chaque attestation comporte la liste des paramètres influents d'ordre 1, que le fabricant a sélectionné parmi les paramètres influents associés au procédé spécial, et qui feront l'objet d'une surveillance par les organismes habilités en charge de l'évaluation de conformité des ESPN.

Cette liste de paramètres d'ordre 1 est établie par les process owners à partir de l'analyse de risques réalisée pour chaque procédé qualifié. Les critères de choix des paramètres considérés d'ordre 1 n'ont pas été explicités en inspection.

Les inspecteurs notent que pour certains procédés de soudage (procédés spéciaux qualifiés), Framatome a retenu comme paramètre influent la présence de courant d'air dans son analyse de risques.

Les inspecteurs ont demandé à Framatome pour quelles raisons le paramètre influent « courant d'air » n'a pas été retenu comme paramètre d'ordre 1 pour certaines opérations de soudage spécifiques. Le fabricant a précisé que ce paramètre n'est pas quantifiable donc il n'est pas retenu comme paramètre d'ordre 1. Par ailleurs, le fabricant n'a pas évoqué les dispositions prises afin de supprimer ou limiter la présence des courants d'air ou de limiter leur impact pendant certaines opérations de soudage.

Les inspecteurs considèrent que le fait de ne pas pouvoir quantifier un paramètre n'est pas un critère pour ne pas le retenir comme influent d'ordre 1. Cette hiérarchisation doit être issue de l'analyse de risques, les paramètres étant précisés dans un second temps dans l'attestation de qualification. Cette attestation doit traduire les enjeux de maitrise du procédé concerné en identifiant les paramètres nécessaires à la maitrise du procédé garantissant sa bonne réalisation.

Le risque particulier du courant d'air est bien illustratif des lacunes de la démarche telle qu'elle est déployée actuellement par Framatome.

Les éléments présentés lors des échanges ont amené les inspecteurs à s'interroger sur la démarche de qualification des procédés, considérant que la manière dont celle-ci est déployée semble davantage viser à

répondre à une obligation portée par le guide 8 bis que par un intérêt propre du fabricant d'assurer la maitrise de la mise en œuvre de ses procédés.

**Demande II.3 : Justifier la mise sous contrôle des paramètres qui constituent les parades indispensables à la maitrise des procédés spéciaux qualifiés.**

**Demande II.4 : Préciser les dispositions mises en œuvre afin de supprimer ou limiter les courants d'air pendant les opérations de soudage le nécessitant ou, le cas échéant, d'en limiter l'impact.**

**Transmission des événements détectés par le service conception du fabricant aux organismes habilités**

Framatome a précisé que l'impact d'une non-conformité détectée par le service conception du fabricant est pris en compte dans la documentation de conception des ESPN concernés.

Les inspecteurs s'interrogent sur le fait que les organismes en charge de l'évaluation de conformité de ces ESPN pour laquelle ils ont été mandaté ont bien connaissance de l'ensemble des non-conformités dans le cadre de la vérification finale.

**Demande II.5 : Justifier que l'ensemble des non-conformités (NCR) ayant un impact sur la documentation technique afférente aux générateurs de vapeur du projet GV/ND a bien été transmise aux organismes habilités en charge de l'évaluation de conformité de ces ESPN pour laquelle ils ont été mandaté.**

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

**Sans objet**

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois (à l'exception de la demande II.1, dont le délai est de 1 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 et répondre aux demandes. 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'ASNR (www.asnr.fr).

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

*L'adjointe au chef du BECEN de l'ASNR/DiREP/SECA*

SIGNE

Clémentine PERON

**Modalités d'envoi à l'ASNR**
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'ASNR à l'adresse https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

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 boite fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

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).

**Vos droits et leur modalité d’exercice**

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l’article L. 592-1 et de l’article L. 592-22 du code de l’environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'ASNR par courrier - 15, rue Louis Lejeune – CS 70013 – 92541 Montrouge cedex - ou courrier électronique contact.DPO@asnr.fr.