

Direction des équipements sous pression
Référence courrier : CODEP-DEP-2026-034535

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

Dijon, le 17 juillet 2026

Objet : Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires

Thème : E.6.11 – Surveillance des sous-traitants par le fabricant d'ESPN

Lettre de suite de l'inspection INSNP-DEP-2026-0252 (référence à rappeler dans toute correspondance) du 2 juillet 2026

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des équipements sous pression nucléaires prévu à l'article L. 592-22 du code de l'environnement, une inspection de Framatome a eu lieu le 2 juillet 2026 chez le fournisseur de matériau Aubert & Duval à Firminy, sur le thème de la surveillance de sous-traitant par le fabricant d'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

L'inspection de Framatome, réalisée par l'ASNR le 2 juillet 2026, chez le fournisseur de matériau Aubert & Duval à Firminy, concernait le thème de la surveillance de sous-traitant par le fabricant d'ESPN, sur le périmètre des commandes en cours entre Framatome et Aubert & Duval pour le parc électronucléaire français.

Les inspectrices ont rencontré des représentants de l'entité de surveillance de Framatome (EIRA), des représentants de l'usine Framatome de Saint-Marcel, donneur d'ordre du fournisseur Aubert et Duval, et des représentants du fournisseur Aubert & Duval. Les inspectrices ont observé la surveillance, par Framatome, d'une opération de contrôle non-destructif (ressuage) réalisée par Aubert & Duval, sur une tubulure d'eau alimentaire de générateur de vapeur du projet EPR2. Elles ont vérifié les modalités de surveillance par Framatome des données sources du fournisseur Aubert & Duval, et elles ont vérifié elles-mêmes, par sondage, l'intégrité de données sources gérées par le laboratoire d'essais et d'analyses chimiques. Elles ont également examiné, par sondage, des rapports de surveillance élaborés par Framatome (vérification de rapport de fin de fabrication et contrôle ultrasonore). Enfin, elles ont examiné la manière dont Framatome prenait en compte les non-conformités déclarées par son fournisseur Aubert & Duval, dans sa surveillance et dans son suivi de la qualité des activités de fournisseur.

Les inspectrices n'ont constaté aucune non-conformité. Elles ont observé que la surveillance de l'opération de contrôle non-destructif s'est déroulée conformément au processus prévu par Framatome. Elles ont relevé comme points positifs que la surveillance des données sources fait l'objet de contrôles inopinés de différentes natures, et que des guides de surveillance de Framatome contiennent des points de vérification des données sources du fournisseur. Elles ont également constaté positivement que Framatome traite de manière réactive des problématiques rencontrées sur les premières fabrications du projet EPR2 chez Aubert & Duval à Firminy (problématiques relatives aux propriétés mécaniques de résistance à la traction et aux exigences de contrôle dimensionnel). Elles ont en particulier constaté que Framatome a adapté sa surveillance, lorsque nécessaire, et que le fournisseur Aubert & Duval et Framatome développent des synergies pour résoudre ces problématiques de qualité des produits et de déclinaison des exigences.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Non-conformités sur les propriétés mécaniques de résistance à la traction

Les inspectrices ont observé que les premières fabrications d'Aubert & Duval Firminy pour le projet EPR2 ont fait l'objet de plusieurs non-conformités relatives à la valeur minimale de résistance à la traction du matériau. Cette problématique a conduit Framatome à interroger la définition de la qualité attendue pour répondre aux besoins de conception de l'équipement, ainsi que le positionnement des éprouvettes pour essai de recette afin d'intercepter les zones les plus faibles vis-à-vis de cette propriété. Dans le cadre du traitement de ces non-conformités Framatome a demandé à Aubert & Duval de réaliser des essais complémentaires dans d'autres zones que celles prévues par le programme technique de fabrication, pour les pièces déjà fabriquées. Framatome a également modifié le niveau de qualité attendue, en cohérence avec le besoin de conception. Ces actions ont conduit Framatome à considérer les pièces conformes et à les accepter en l'état. Aubert & Duval envisage actuellement de modifier le programme de fabrication des pièces destinées à la deuxième paire de réacteurs du projet EPR2, afin d'en améliorer la qualité.

Demande II.1 : présenter cette problématique lors des prochains échanges entre l'ASNR et Framatome sur le suivi des approvisionnements de matériau pour le parc français.

Demande II.2 : informer l'ASNR des suites qui seront données sur cette problématique (en particulier, impact du positionnement des éprouvettes de recette dans tous les programmes de fabrication du fournisseur Aubert & Duval et, le cas échéant, évolution des programmes de fabrication).

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

Attitude interrogative en inspection

Un des caractères de l'identifiant, présent sur la pièce faisant l'objet de l'opération de contrôle non-destructif surveillée par Framatome, présentait des signes apparents de modification (reprise de gravure). L'inspecteur Framatome n'a pas questionné sur le moment Aubert & Duval au sujet de cette modification, mais plus tard, après que plusieurs observateurs de l'inspection avaient relevé ce point. Les inspectrices ne sont pas en capacité de savoir si ce questionnement est intervenu de la propre initiative de l'inspecteur Framatome.

Observation III.1 : Je vous rappelle qu'une attitude interrogative est attendue de la part des inspecteurs, en particulier face au risque de perte d'intégrité des données sources.

Observation III.2 : Par ailleurs, les inspectrices relèvent que la traçabilité de cette modification d'identifiant par Aubert & Duval pourrait être améliorée.

Identification d'un rapport de contrôle non-destructif

Observation III.3 : Dans des rapports de fin de fabrication examinés par sondage, les inspectrices ont observé la présence de rapports de contrôle ultra-sonores (rapports dits UT-2) dont l'identification présente un risque d'ambiguïté, en particulier lors de la revue du RFF par un inspecteur EIRA, entre le contrôle réalisé sur la pièce et le contrôle réalisé sur le coupon témoin de production.

*
* *

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 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.

Le chef du BECEN de l'ASNR/DEP

SIGNE

François COLONNA

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 boîte 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 boîte 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.