

Dijon, le 3 décembre 2020

**Référence courrier :**  
CODEP-DEP-2020-057196

**Monsieur le président de Framatome**  
Tour AREVA  
1, place Jean Millier  
92084 PARIS LA DEFENSE Cedex

**OBJET :**

Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires  
Inspection relative à la mise en œuvre des opérations de fabrication et de contrôle d'un ESPN  
Inspection INSNP-DEP-2020-0247

**RÉFÉRENCES :**

- [1] Directive 2014/68/UE du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant la mise à disposition sur le marché des ESP
- [2] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires prévu à l'article L. 592-22 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 25 novembre 2020 dans les ateliers de Framatome à Saint-Marcel (71), sur le thème de la mise en œuvre des opérations de fabrication et de contrôle d'un ESPN.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection INSNP-DEP-2020-0247 s'est déroulée, de manière inopinée, le 25 novembre 2020, dans l'atelier de Framatome à Saint-Marcel (71), dans le cadre de l'évaluation de la conformité du couvercle de cuve de remplacement destiné au réacteur EPR de Flamanville, menée selon l'arrêté en référence [2].

Cette inspection a porté sur une opération de soudage manuel du revêtement en acier inoxydable austénitique. L'ASN a vérifié la mise en œuvre de cette opération de manière inopinée, dans le but d'évaluer les conditions d'intervention au regard de la culture de sûreté et de la prévention contre les fraudes. Le déroulement de l'inspection a également permis d'évaluer des points de conformité de l'équipement.

En synthèse, les inspecteurs ont constaté un écart portant sur le respect d'un paramètre technique, et un écart portant sur l'utilisation du référentiel applicable. Ces écarts montrent que des efforts sont encore nécessaires pour que le plan d'amélioration continue, en cours de déploiement au sein de l'usine de Saint-Marcel, porte ses fruits de manière efficace et durable.

A l'occasion de la découverte de ces écarts, les inspecteurs ont observé directement les attitudes et réactions du personnel de l'usine de Saint-Marcel. Les inspecteurs considèrent que dans l'ensemble, le personnel a démontré une attitude appropriée, dans le respect de la culture de sûreté nucléaire.

Cette inspection fait l'objet de deux demandes d'actions correctives.

## **A. DEMANDE D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Erreur d'application du référentiel technique**

Le point 3 du module G de la directive [1] dispose que « *le fabricant prend toutes les mesures nécessaires pour que le procédé de fabrication et le suivi de celui-ci assurent la conformité des équipements sous pression fabriqués aux exigences applicables de la présente directive* ».

Les inspecteurs ont constaté qu'un document opérationnel, de type dossier de mode opératoire de soudage, différent du document applicable à l'opération de soudage concernée, a été pris en référence avant le démarrage de l'opération. L'analyse menée par le personnel Framatome présent au poste de travail lors de la découverte de cette erreur, a permis de vérifier que celle-ci n'avait *a priori* pas d'impact sur la conformité du couvercle de remplacement destiné à la cuve du réacteur EPR de Flamanville.

La découverte de cet écart montre que les dispositions et alertes mises en place pour prévenir ce type d'erreur se sont révélées inefficaces. Je considère que les circonstances ayant conduit à cette erreur nécessitent d'être examinées, afin d'en tirer les enseignements.

**Demande A1 : je vous demande de m'informer du traitement que vous mettrez en place pour cet écart : évaluation de l'impact sur la conformité de l'équipement, vérification des opérations passées au regard du risque, analyse des causes et solutions apportées pour éviter que l'erreur ne se reproduise.**

### **Dépassement de la température d'étuvage des électrodes de soudage**

Le point 2 du module G de la directive [1] dispose que « *le fabricant établit la documentation technique [qui] précise les exigences applicables [à la] fabrication [...] de l'équipement sous pression* ».

Les inspecteurs ont constaté un écart au respect d'une exigence applicable au couvercle de remplacement destiné à la cuve du réacteur EPR de Flamanville : la température des électrodes de soudage, stockées en étuve mobile, a dépassé la valeur maximale requise par le référentiel technique établi par le fabricant Framatome.

Je note que le matériel d'étuvage présent au poste, ainsi que les pratiques de mesure de température mises en œuvre, ne sont pas de nature à faciliter la levée des incertitudes sur la température mesurée.

**Demande A2 : je vous demande de m'informer du traitement que vous mettrez en place pour cet écart : évaluation de l'impact sur la conformité de l'équipement, vérification des opérations passées au regard du risque, analyse des causes et solutions apportées pour éviter que l'écart ne se reproduise.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Sans objet.

## **C. OBSERVATION**

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

L'adjoint à la directrice de l'ASN/DEP

SIGNE

**François COLONNA**