

Référence courrier : CODEP-DEP-2021-027145

Dijon, le 23 juin 2021

**A l'attention de Monsieur le  
Directeur  
APAVE SA  
191 rue Vaugirard  
75015 PARIS**

**Objet :** Inspection des organismes habilités pour le contrôle des ESPN  
**Organisme :** APAVE SA  
**Lieu :** Command SMFI à Cosne-Cours-sur-Loire (à distance)  
**Code :** INSNP-DEP-2021-0111 du 21 et 27 mai 2021  
**Thème :** Surveillance de la fabrication du couvercle de remplacement de la cuve du réacteur EPR de Flamanville

**Références :**

- [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement 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 assurer leur protection
- [3] Décision n° 2020-DC-0688 du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires modifiée par la décision n° 2021-DC-0702 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 janvier 2021
- [4] Décision n° CODEP-DEP-2020-022620 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 avril 2020 portant habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires (APAVE SA)
- [5] Guide ASN n° 8, évaluation de la conformité des équipements sous pression nucléaires, version révisée du 04/09/2012
- [6] Mandat CODEP-DEP-2019-011636 du 26 mars 2019 portant sur l'évaluation de la conformité du couvercle de cuve de remplacement de la cuve du réacteur EPR de Flamanville

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions relatives à la surveillance des organismes habilités pour les activités en matière d'équipements sous pression nucléaires prévue en référence [1], l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection annoncée de votre organisme les 21 et 27 mai 2021 dans les locaux de APAVE à Chalon-sur-Saône (71) et dans les ateliers du fournisseur Command SMFI de

Framatome, à Cosne-Cours-sur-Loire (à l'aide de moyens dématérialisés) sur le thème de la surveillance de la fabrication du couvercle de remplacement de la cuve du réacteur EPR de Flamanville.

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-2021-011 s'est déroulée les 21 et 27 mai 2021, 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], APAVE étant l'organisme mandaté pour évaluer la conformité de cette partie d'équipement.

Cette inspection a porté sur la surveillance par APAVE d'une opération de soudage par friction des adaptateurs de mécanismes de commande de grappe (MCG) et de lignes d'instrumentation réalisées chez le fournisseur Command SMFI, sous-traitant de l'usine Framatome Saint-Marcel, localisé à Cosne-Cours-sur-Loire. L'observation des gestes de surveillance menés chez le sous-traitant a été menée à distance, à l'aide de lunettes connectées.

Les inspecteurs ont examiné l'intervention d'APAVE, au regard du mandat confié par l'ASN en référence [6]. Ils ont observé la surveillance menée par APAVE sur le terrain et ont vérifié les examens documentaires menés par APAVE en amont et en aval du geste de surveillance.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent qu'APAVE a correctement préparé et mené la surveillance des opérations de fabrication par friction, en tenant compte des spécificités de ce procédé, et malgré les conditions de consultation des documents de spécification de sous-traitance établis par le fabricant d'ESPN.

En synthèse, les inspecteurs ont observé qu'APAVE fait preuve d'une attitude interrogative appropriée et de rigueur dans la mise en œuvre du mandat confié par l'ASN.

Enfin, les inspecteurs ont relevé les initiatives prises par APAVE pour développer les inspections à l'aide de moyens déportés. Les éléments de cadrage présentés lors de l'inspection pour le recours à ce type de moyens sont considérés comme pertinents.

Cette inspection fait l'objet d'une demande d'information complémentaire et d'une observation.

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

Sans objet.

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

### **Préparation de la surveillance**

L'opération de soudage par friction, objet de l'inspection, fait appel à un procédé spécifique, différent des opérations de soudage habituellement inspectées par l'organisme et gérées dans son système de management.

Ce type de surveillance nécessite une préparation également spécifique, de la part de l'organisme. A ce titre, les inspecteurs de l'ASN ont constaté que cette surveillance a été préparée de manière adéquate par APAVE, au regard des spécificités du procédé. Toutefois les inspecteurs ont constaté que l'initiative et le niveau d'une telle préparation ne sont pas encadrés de manière précise et documentée dans le système de management de l'organisme.

**Demande B1 : Je vous demande de me faire part de votre réflexion sur les conditions de préparation (critères de déclenchement, niveau d'approfondissement, formalisation...) des gestes de surveillance portant sur des opérations peu fréquentes dans vos plans d'inspection.**

## **C. OBSERVATIONS**

### **Examen des spécifications du fabricant d'ESPN vers ses sous-traitants**

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté qu'APAVE n'a pas disposé de l'ensemble des documents de spécification de sous-traitance établis par le fabricant d'ESPN, en amont des opérations surveillées. Les conditions de mise à disposition des documents et d'échange avec le fabricant d'ESPN, convenues et mises en place, posent question sur leur pertinence.

Les inspecteurs considèrent qu'APAVE a fait le nécessaire vis-à-vis du fabricant d'ESPN pour pouvoir consulter ces documents et a alerté l'ASN sur les difficultés rencontrées lorsqu'elles se sont présentées.

Ces documents assurent le lien avec des documents en amont tels que la spécification d'équipement et les documents de conception. Ils constituent un maillon important de la chaîne documentaire permettant de vérifier que les exigences sont correctement transmises en cascade à l'ensemble de la chaîne de sous-traitance.

**C1 : Je considère que l'organisme doit pouvoir consulter les documents de spécification de sous-traitance établis par le fabricant d'ESPN, dans des conditions et selon une temporalité pertinente vis-à-vis de ses gestes de surveillance, et que les commentaires de l'organisme doivent être traités dans des rapports dûment formalisés.**

### **Conditions de réalisation de l'inspection**

Une partie de cette inspection s'est déroulée à distance, à l'aide de lunettes connectées, portées par l'inspecteur APAVE, présent dans les locaux du sous-traitant Command SMFI.

**C2 : Je note que l'inspection, réalisée dans ces conditions, a permis de tirer des enseignements intéressants pour l'ASN et APAVE, et d'en cerner les limites (difficulté de lecture des données écrites, qualité variable de la connexion, avec des difficultés notamment en atelier, échanges limités avec les personnes entourant le porteur des lunettes). En outre, la gestion simultanée des deux espaces d'échange, virtuel et réel, est délicate pour le porteur de lunettes, avec un risque d'erreur accrue par rapport à une situation où tous les intervenants sont physiquement au même endroit.**

APAVE a indiqué sa volonté de développer les moyens de surveillance à distance, indépendamment des difficultés sanitaires pouvant restreindre les déplacements, soit pour limiter certains déplacements, soit pour assurer un accompagnement à distance par un expert, par exemple lors d'opérations critiques. Les inspecteurs ont noté qu'APAVE définit et intègre progressivement à son système de management les dispositions en la matière.

**C3 : Je vous rappelle que l'ASN a défini début 2020 des conditions pour la mise en œuvre d'une surveillance à distance. Elle a indiqué aux organismes dans un courriel du 12 mai 2020 que « les organismes devront présenter à l'ASN les dispositions de surveillance à distance qu'ils retiennent dans le cadre de leur action d'évaluation de la conformité de PPP de niveau N1 et des ESPN de niveaux N2 et N3. L'ASN considère que ces dispositions devront être établies en cohérence avec celles fixées dans le cadre de leurs mandats pour les équipements et PPP de niveau N1. »**

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 prendriez, je vous demande de 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 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.

Le chef du BECEN de l'ASN/DEP

SIGNE

**François COLONNA**