

Référence courrier :
CODEP-CMX-2022-000826

Montrouge, le 6 janvier 2022

Monsieur le Directeur
EDF UTO
1, avenue de l'Europe
CS 30 451 MONTEVRAIN
77 771 MARNE LA VALLEE

Objet : Contrôle de l'approvisionnement des matériels des centrales nucléaires
Fournisseur Soulier LPM au Chambon-Feugerolles

Thème : R9.9 Fournisseurs ; R9.5 Lutte contre le risque de fraude et de contrefaçon

Code : Inspection n° INSSN-CMX-2021-0960

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V et l'article L 593-33
- [3] Arrêté du 7 février 2012 modifié relatif aux installations nucléaires de base
- [4] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif à la fabrication des équipements sous pression nucléaires
- [5] Directive européenne 2014/68/UE relative aux équipements sous pression

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection courante du fournisseur « Soulier LPM » a eu lieu le 09/12/2021 sur le thème R9.9 « Fournisseurs ».

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 09 décembre 2021 concernait les dispositions mises en œuvre par votre fournisseur de rang 2 « Soulier LPM » pour respecter les exigences associées à la fabrication de matériels ou composants destinés aux centrales nucléaires.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre par votre fournisseur fait apparaître une bonne organisation concernant la fabrication des matériels nucléaires. L'organisation qualité mise en place par ce fournisseur reste relativement sommaire, davantage orientée vers le



contrôle de l'imputabilité du temps de travail que vers la traçabilité des activités liées à la fabrication. Dans le type de fabrication concerné (usinage), les contrôles finaux sont essentiels. Les inspecteurs ont pu vérifier les dispositions mises en place par le fournisseur pour ces contrôles, qui paraissent adaptées.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté favorablement la pratique d'étiquetage systématique des pièces, par les opérateurs, dès détection d'une non-conformité lors de la fabrication des composants. Cette pratique permet de mettre à l'écart et de signaler toute pièce non conforme pour éviter son utilisation ultérieure.

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

A Demandes d'actions correctives

Respect des exigences d'EDF relatives aux produits et matériaux utilisables en centrale (PMUC)

Les inspecteurs ont visité le stock « matières » du sous-traitant dédié aux activités nucléaires (stock spécifique, à l'écart des stocks de matière conventionnelle). Les inspecteurs ont constaté la présence sur un approvisionnement pour TRILLIUM (clapet SB 000778 – coulée 1089806), d'un scotch non conforme aux spécifications PMUC. Cet approvisionnement était encore sous forme de matière brute, qui devra donc être usiné ultérieurement, donc le risque de contamination du produit fini est faible. Il s'agit cependant d'un non-respect des exigences du client EDF.

A.1 Je vous demande de veiller à faire respecter les exigences relatives aux spécifications PMUC durant l'ensemble des étapes de fabrication des pièces auxquelles s'appliquent ces exigences.

Tenue à jour de la liste des sous-traitants/Vérification d'aptitude

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [3] dispose que : « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- *qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1. »*

Les inspecteurs ont demandé à la société SOULIER LPM de lui présenter la liste de ses sous-traitants pour les activités nucléaires. La liste qui a été fournie est davantage une liste de sous-traitants potentiels qu'une liste effective de sous-traitants. De nombreuses entreprises figurant sur cette liste n'ont fait l'objet d'aucune action de contrôle de la part de SOULIER LPM, et certaines sont aujourd'hui défavorablement connues en termes de qualité des prestations.



A.2 Je vous demande de veiller à ce que vos fournisseurs et leurs sous-traitants disposent d'une liste à jour de leurs sous-traitants, sur laquelle ne figurent que les entreprises qui ont fait l'objet d'une action de contrôle (audit ou surveillance) de leur aptitude à respecter les exigences applicables à la fabrication de pièces constituant de futurs équipements importants pour la protection.

Vous me tiendrez informé des actions engagées dans le cadre du sous-traitant SOULIER LPM.

Traçabilité des interventions en fabrication

L'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [3] dispose que « les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée. »

Les inspecteurs ont examiné la manière dont étaient tracées les différentes étapes de fabrication des pièces commandées par Trillium pour EDF. Les étapes de fabrication sont tracées dans les outils informatiques de l'entreprise grâce à un code barre figurant sur l'ordre de fabrication pour chaque étape. Dans la pratique, cet outil sert surtout à tracer la durée de réaliser des tâches élémentaires. Avant de réaliser une tâche, l'ouvrier scanne le code barre correspondant et s'identifie par un identifiant personnel. L'identification n'est pas protégée par un mot de passe et l'ordre de fabrication ne comporte ni tampon, ni signature. Ces pratiques ne permettent donc pas de renforcer la prévention du risque d'irrégularité.

A.3 Je vous demande de veiller à ce que vos sous-traitants identifient les opérateurs réalisant les tâches élémentaires de manière fiable, de préférence avec apposition du couple signature+tampon ou, si le système de surveillance de la production est informatisé, par une identification de l'intervenant protégée par mot de passe personnel.

B Compléments d'information

Néant.



C Observations

- C.1 Il a été indiqué aux inspecteurs que les ordres de fabrication sont imprimés sur une feuille de couleur spécifique aux clients, pour faciliter l'identification de la destination des pièces usinées. Les pièces fabriquées pour Trillium utilisent des ordres de fabrication imprimés sur papier blanc, cette couleur étant utilisée pour plusieurs autres clients. Cette ligne de défense théorique est donc inefficace.
- C.2 Les inspecteurs ont noté que les ordres de fabrication des pièces destinées au marché nucléaire comportent un gros N rouge, qui favorise la compréhension par les intervenants des enjeux associés aux gestes techniques à venir.
- C.3 Les inspecteurs ont constaté que le système de management visuel mis en place dans l'atelier n'était plus mis à jour depuis longtemps. Il s'agit pourtant d'un outil universellement reconnu pour améliorer la qualité des produits. Les inspecteurs recommandent donc à la société SOULIER LPM d'engager les efforts nécessaires pour faire vivre cet outil simple.
- C.4 Les inspecteurs ont pris note du projet de modernisation de la cabine de ressuage. Ils encouragent la société SOULIER LPM à poursuivre dans cette voie.

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

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

*Pour le président de l'ASN et par délégation,
L'inspecteur en chef*

Christophe QUINTIN