

Montrouge, le 25/04/2022

Référence courrier :

CODEP-DCN-2022- 011643

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 SULZER POMPES FRANCE, Usine de Buchelay

Thèmes : R9.9 Fournisseurs

Code : Inspection INSSN-DCN-2022-0837 du 02/03/2022

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 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires
- [5] Lettre de suite d'inspection de l'ASN du 22 décembre 2021, référencée CODEP-DEP-2021-057641

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection courante de votre fournisseur SULZER POMPES FRANCE a eu lieu le 02 mars 2022 sur le thème R9.9 « Fournisseurs ».

Je vous communique 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.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection concernait les dispositions mises en œuvre par votre fournisseur SULZER POMPES FRANCE pour respecter les exigences associées à la fabrication des pompes destinées aux centrales nucléaires.

Les inspecteurs ont vérifié par sondage les dispositions mises en œuvre par le fournisseur SULZER POMPES FRANCE concernant la prévention du risque de fraude et de contrefaçon, le contrôle de la sous-traitance ainsi que le traitement des non-conformités. Ainsi, 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 destinés aux centrales nucléaires.

Les inspecteurs ont noté positivement la démarche entreprise par SULZER POMPES FRANCE concernant la culture de sûreté via une certification à la norme ISO 19443 prévue en 2022 ainsi que l'envoi, à l'ensemble du personnel, d'un questionnaire anonyme afin de s'assurer de leur connaissance des enjeux liés à la fabrication des matériels importants pour la sûreté. Ils ont également noté comme bonne pratique le croisement des évaluations des fournisseurs avec le client EDF et la réflexion en cours concernant la mutualisation du suivi des sous-traitants avec le reste du groupe SULZER.

Néanmoins, l'organisation qualité mise en place au sein de l'usine de Buchelay nécessite d'être améliorée concernant la traçabilité des activités liées à la fabrication des composants nucléaires.

Cette inspection fait l'objet de 3 demandes d'actions correctives et de 3 demandes de compléments.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 - Etalonnage des outils de contrôle non destructif

Les inspecteurs ont consulté, par sondage, l'étalonnage des outils de contrôle dimensionnel présents dans l'atelier. Ils ont pu constater que certains outils avaient dépassé leur date d'étalonnage sans avoir été mis à l'écart. En particulier, le micromètre référencé M2111866 n'est plus étalonné depuis octobre 2021 alors qu'il était toujours utilisable dans l'atelier.

Par ailleurs, en consultant le fichier de suivi de l'étalonnage des outils, il a été constaté que 307 outils de contrôle avaient dépassé, le jour de l'inspection, la date limite de validité de leur étalonnage.

Demande A1 : Je vous demande de vous assurer, sous un délai d'un mois, que les outils de contrôle non destructifs de votre fournisseur, dont la date limite de validité de l'étalonnage est dépassée, ne peuvent pas être utilisés dans l'atelier.

Par ailleurs, je vous demande de vous assurer qu'un processus d'étalonnage des outils de mesure a été mis en œuvre au sein de l'usine de Buchelay.

A.2 – Traçabilité des opérations

L'article 2.5.6 de l'arrêté [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.* »

L'examen par les inspecteurs de documents de suivi de fabrication a mis en évidence un manque de rigueur lors de leur remplissage. Les inspecteurs ont, par exemple, pu constater une présence de blanc correcteur sur un procès-verbal de contrôle dimensionnel, ou encore des annotations sur d'autres documents, sans assurance qualité.

Par ailleurs, bien que cela soit prévu sur les procès-verbaux de contrôles dimensionnels, les références des outils de mesure utilisés ne sont pas reportées, alors même que certains outils pouvant être utilisés dans l'atelier ont dépassé la date limite de validité de leur étalonnage (cf. demande A1 ci-dessus).

Demande A2 : Je vous demande de veiller à ce que votre fournisseur mette en œuvre une traçabilité des opérations réalisées ainsi qu'à la qualité de la documentation opérationnelle.

Vous m'informerez des actions entreprises dans ce sens par votre fournisseur.

A.3 - Liste des AIP

L'article 1^{er}.3 de l'arrêté en référence [3] définit une activité importante pour la protection des intérêts comme « *une activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-11 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement), c'est-à-dire activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-72 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter.* »

Les inspecteurs ont examiné la liste des activités importantes pour la protection (AIP) et des contrôles techniques associés du fournisseur SULZER POMPES FRANCE. Les représentants du fournisseur ont indiqué qu'une mise à jour de cette liste était en cours.

En consultant les ordres de fabrication dans l'atelier, il n'a pas été possible pour les inspecteurs de constater que les opérateurs sont avertis lorsqu'ils réalisent une AIP et, par conséquent, il n'a pas été

¹ A savoir, la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement.

² A savoir, les dispositions techniques ou d'organisation prises ou envisagées aux stades de la conception, de la construction et de l'exploitation ainsi que les principes généraux proposés pour le démantèlement ou, pour les installations de stockage de déchets radioactifs, pour leur entretien et leur surveillance après leur fermeture qui sont de nature à prévenir ou à limiter de manière suffisante les risques ou inconvénients que l'installation présente.

possible de constater la réalisation effective du contrôle technique indépendant, permettant de vérifier que l'activité est réalisée conformément aux exigences définies (article 2.5.3 de l'arrêté en référence [3]).

Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que les AIP font l'objet d'une identification au niveau de la documentation opérationnelle, permettant notamment de s'assurer de la réalisation effective du contrôle technique indépendant.

Vous m'informerez des actions entreprises dans ce sens par votre fournisseur.



B. Compléments d'information

B.1 –Surveillance des sous-traitants de SULZER POMPES FRANCE

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. »*

Pour répondre à cette exigence, l'ASN a constaté, notamment au travers de son inspection du 6 décembre 2021 [5], qu'EDF a mis en place un système de qualification des intervenants extérieurs. Ainsi, EDF qualifie ses fournisseurs de rang 1 puis leur impose de qualifier leurs propres sous-traitants.

Les inspecteurs ont demandé aux représentants de la société SULZER POMPES France de présenter les dispositions de surveillance mises en œuvre vis-à-vis de leurs propres sous-traitants.

Les inspecteurs ont pu constater que la surveillance réalisée par SULZER POMPES France n'est pas réalisée avec une fréquence adaptée aux enjeux pour la sûreté nucléaire. Cependant, les représentants de la société ont indiqué qu'un nouveau processus d'audit sera mis en œuvre en 2022, d'une part, pour assurer une surveillance du système qualité, à fréquence régulière de cinq ans, de l'ensemble des fournisseurs réalisant des activités importantes pour la protection (AIP) et, d'autre part, pour identifier et suivre les fournisseurs à risques, déterminés à partir des signaux faibles enregistrés.

Les inspecteurs ont rappelé que les exigences réglementaires associées à l'arrêté [3] doivent être transmises aux sous-traitants du fournisseur et que les AIP sous-traitées doivent faire l'objet d'une surveillance proportionnée aux enjeux.

Demande B1 : Je vous demande de vous assurer que les sous-traitants de SULZER POMPES France, réalisant des AIP, font l'objet d'une surveillance adaptée.

B.2 - Traitement des non-conformités

L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [3] dispose que : « *l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* »

En échangeant avec le personnel de l'atelier, il n'a pas été possible de confirmer les processus mis en œuvre après la détection d'une non-conformité et notamment concernant le processus d'identification et de mise à l'écart du matériel non conforme. Par ailleurs, la procédure interne référencée IMP-PRO-004 n'identifie pas les personnes habilitées à ouvrir une fiche de non-conformité ni les actions immédiates qui doivent être entreprises à la suite de son ouverture.

Demande B2 : Je vous demande de vous assurer que votre fournisseur a mis en œuvre une procédure adaptée de traitement des non-conformités. Vous m'indiquerez les conclusions de votre analyse.

B.3 - Consultation de fiches de modification

Le II de l'article 2.5.1 de l'arrêté [3] dispose que « *les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.* » Par ailleurs, les équipements sous pression nucléaires sont soumis à l'arrêté [5].

Les inspecteurs ont consulté des fiches de modification pouvant impacter la qualification initiale des pompes du circuit d'aspersion de secours (EAS), fabriquées par SULZER POMPES FRANCE. La fiche de modification référencée FM 096 fait l'état d'un écart au paragraphe M3202 de l'édition 2007 du RCC-M concernant une trempe effectuée à l'air et non à l'huile.

Cependant, cette fiche ne justifie pas la garantie de la structure métallurgique attendue ni l'impact sur les propriétés mécaniques.

Demande B3 : Je vous demande de justifier l'acceptabilité de l'impact du changement de trempe.



C. Observations

C1. Prévention du risque de fraude et de contrefaçon (CFSI) et formation du personnel à la culture de sûreté.

Le fournisseur SULZER POMPES FRANCE a présenté aux inspecteurs sa démarche pour diffuser une culture de sûreté dans l'entreprise, via notamment des formations de son personnel concernant le fonctionnement des centrales nucléaires. Les inspecteurs ont pris connaissance de la charte des bonnes pratiques signée par l'ensemble du personnel. Ils ont également pris connaissance de la note d'engagement à lutter contre les fraudes signée annuellement par le directeur de SULZER POMPES FRANCE.

Cependant, bien que la culture de sûreté et le risque de fraude et de contrefaçon fassent l'objet d'une formation auprès des employés, il n'a pas pu être établi que le personnel s'est approprié ce risque lors des échanges dans l'atelier. Par ailleurs le renouvellement de cette formation n'a pas été envisagé.

Enfin, les inspecteurs ont rappelé l'importance de diffuser largement, en interne et chez les sous-traitants, la possibilité de réaliser des signalements anonymes, notamment directement sur le site internet de l'ASN.

C2. Intégrité des données

Les inspecteurs ont noté comme bonne pratique de SULZER POMPES FRANCE la numérisation systématique des procès-verbaux dans l'atelier. Cette numérisation permet de garantir la sauvegarde de la donnée initiale et donc l'intégrité des données. Cependant, cette numérisation n'étant pas mentionnée dans les procédures qualité, SULZER POMPES FRANCE s'est engagé à faire une mise à jour de la procédure en conséquence.



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.

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'ASN (www.asn.fr).

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

Le directeur de la direction
des centrales nucléaires

Rémy CATTEAU