

Référence courrier :
CODEP-LIL-2023-2023-037349

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

Lille, le 3 juillet 2023

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Contrôle de l'approvisionnement des matériels des centrales nucléaires
Fournisseur EMERSON, usine d'Armentières
Inspection **INSSN-LIL-2023-0354** du **16 juin 2023**
Thème : R9.9 Fournisseurs

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- 3
[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[4] Courrier CODEP-DEU-2018-021313 relatif à la déclinaison des exigences de l'arrêté du 7 février 2012 pour la prévention, la détection et le traitement des fraudes.
[5] Norme ISO 19443:2018 : Exigences spécifiques pour l'application de l'ISO 9001:2015 par les organisations de la chaîne d'approvisionnement du secteur de l'énergie nucléaire fournissant des produits ou services importants pour la sûreté nucléaire (IPSN)

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 a eu lieu le 16 juin 2023 de votre fournisseur EMERSON 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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 16 juin 2023 a concerné les dispositions mises en œuvre par votre fournisseur EMERSON pour respecter les exigences associées à la fabrication de matériels ou composants destinés aux centrales nucléaires, et la surveillance exercée par EDF sur ce dernier.

L'examen par sondage de l'organisation définie et mise en œuvre par votre fournisseur a fait apparaître une bonne organisation concernant la fabrication des vannes et soupapes de sécurité destinées aux centrales nucléaires. La certification en juillet 2022 de la société EMERSON à la norme ISO 19443 permet de renforcer la qualité de son organisation et sa compétence afin de répondre aux exigences de la norme, applicables à un fournisseur dont les produits ont un impact sur la sûreté des installations nucléaires de base destinées à production d'électricité en France.

Le fournisseur EMERSON à Armentières détient une liste d'AIP¹ dont le périmètre inclut les phases de conception et les phases de fabrication et qui n'a pas appelé d'observations de la part d'EDF (courrier référencée D450722017594). En séance, il a été constaté que les AIP de conception n'étaient pas soumises à la surveillance d'EDF au sein de l'usine d'EMERSON. Une position d'EDF est attendue sur ce sujet.

L'organisation mise en œuvre par EMERSON pour la formation du personnel a également été jugée satisfaisante. Toutefois, les inspecteurs constatent un manque de formalisme sur les attendus (niveau d'habilitation à atteindre) et sur le maintien du niveau de compétence qui ne sont pas identifiés dans le parcours de formation du personnel. Ces éléments sont en cours de définition sans qu'une échéance de disponibilité n'ait été définie.

Concernant la sensibilisation et les formations régulières réalisées concernant la sûreté nucléaire et la lutte contre le risque de fraude (risque CFSI²), contribuant fortement à la culture de sûreté de l'entreprise, les inspecteurs notent la bonne pratique d'EMERSON d'intégrer ce risque dans toutes ses commandes. Néanmoins, l'obtention en retour d'un mode de preuve de la prise en compte de ce risque par les sous-traitants pourrait constituer un point d'amélioration.

Le courrier en référence [4] précise certaines exigences pour conserver l'intégrité de la première donnée (issue d'essais mécaniques ou chimiques par exemple). Les inspecteurs considèrent que la déclinaison de ces exigences au sein d'EMERSON et de ses sous-traitants reste à finaliser. Enfin, en cas de fraude avérée, la procédure associée d'EMERSON précise les destinataires devant faire l'objet d'une communication et l'ASN ne figure pas parmi eux.

Sur les audits externes effectués par EMERSON chez ses sous-traitants, les inspecteurs ont constaté un retard important par rapport au planning prévisionnel de réalisation. Cela dénote potentiellement un problème d'effectifs ou d'organisation. Il est attendu une nette amélioration sur ce point.

Cette inspection fait l'objet de demandes détaillées dans le présent courrier.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

¹ AIP : activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement

² CFSI : *counterfeit, fraudulent and suspect items*

II. AUTRES DEMANDES

Gestion des (AIP) et des contrôles techniques associés

L'article 1.3 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. 593-1 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. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter.* »

De plus, l'article 2.5.4 ce même arrêté dispose que :

« I. — L'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 et 2.5.3 ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité. Les personnes réalisant ces actions de vérification et d'évaluation sont différentes des agents ayant accompli l'activité importante pour la protection ou son contrôle technique. Elles rendent compte directement à une personne ayant autorité sur ces agents.

II. — Lorsque les activités importantes pour la protection ou leur contrôle technique sont réalisés par des intervenants extérieurs, ces actions de vérification et d'évaluation constituent une action de surveillance des intervenants extérieurs concernés et les dispositions de l'article 2.2.3 s'appliquent. »

Les inspecteurs ont consulté la liste des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) du fournisseur EMERSON via le document référencé «DOC-QSE-177 » en révision B. Ce document comportant 23 AIP (de conception et de fabrication) a été validé par EDF par le courrier référencé D450722017594.

La direction industrielle (DI) d'EDF surveille les AIP de fabrication à fréquence hebdomadaire voire bihebdomadaire. Par contre, les AIP de conception quant à elles ne feraient pas l'objet de surveillance par EDF au sein de votre fournisseur EMERSON d'Armentières.

Demande II.1

Démontrer la surveillance des AIP de conception par EDF sur le site d'EMERSON à Armentières. Le cas échéant, mettre en œuvre les actions nécessaires à cette surveillance.

Formation du personnel

L'article 2.5.5 de l'arrêté en référence [3] indique :

« Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées. »

Depuis 2019, le site d'EMERSON à Armentières a engagé un recentrage de ses activités dans le domaine du nucléaire. Pour accompagner son personnel, un plan massif de formation a été lancé sur la culture de sûreté, les équipements sous pression nucléaire, la réglementation applicable et d'autres activités liées à ce domaine (soudage, CND³...).

La gestion de compétences à EMERSON est constituée en point de départ d'un entretien suivi d'un plan de formation. Une grille de compétence recense les actions de ce plan pour chaque membre du personnel. Les inspecteurs ont consulté par sondage quelques parcours de formation dans les secteurs qualité et production. Ils notent l'absence de procédure pour formaliser les attendus et le maintien de compétences d'un poste. Toutefois, la démarche pour le niveau d'habilitation requis est enclenchée sur quelques secteurs d'activités d'EMERSON (projet de trame présenté).

Demande II.2

Transmettre un calendrier avec les échéances associées de mise en œuvre de formalisation des parcours de formation (requis, niveau d'habilitation, maintien de compétences) du personnel dans le système qualité d'EMERSON.

Prise en compte du risque de fraude et de contrefaçons (CFSI)

L'Article 2.4.2 de l'arrêté en référence [3] prévoit : *« l'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'en évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues. »*

Les inspecteurs ont échangé avec les représentants d'EMERSON concernant la prise en compte du risque de fraude au sein des équipes et de ses sous-traitants. L'usine d'EMERSON dispose dans son référentiel qualité de la procédure INS-QSE-039 révision B « Gestion des risques CFSI et sûreté nucléaire » reprenant les actions à mettre en œuvre afin de lutter contre ce risque, notamment la nécessité, pour tous les employés, d'avoir une attitude interrogative, rigoureuse et prudente, une communication efficace, de reporter de manière proactive toute non-conformité ou encore de lutter contre les fraudes, contrefaçons et items suspects. Les inspecteurs ont notamment pu constater des actions régulières de sensibilisation et de formation du personnel prenant en compte ce risque.

Concernant la prise en compte de ce risque chez les sous-traitants, il a été indiqué que ce point pouvait être abordé lors des inspections ou des audits des sous-traitants. Par ailleurs, une bonne pratique identifiée par les inspecteurs est l'intégration du risque CFSI dans une commande d'EMERSON vers ses sous-traitants. Cependant, aucune formalisation n'est attendue par EMERSON en retour pour démontrer la prise en compte effective par le sous-traitant.

³ CND : contrôles non destructifs

Demande II.3

Indiquer la politique de vérification menée auprès des sous-traitants pour s'assurer de la prise en compte du risque CFSI par ces derniers dans les commandes d'EMERSON.

Cette même procédure indique que toute fraude confirmée doit être communiquée aux interlocuteurs suivants : au responsable qualité, au correspondant CFSI, à la direction, au fournisseur, au client et à l'organisme habilité (réglementation des équipements sous pression). L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) n'est en revanche mentionnée dans aucune des procédures d'EMERSON ou dans ses supports de formation et sensibilisation au risque CFSI. Le site de l'ASN et son onglet de signalement sont peu connus également par la société EMERSON.

Cette information systématique à l'ASN en cas de détection de fraude avéré est rappelée dans le courrier en référence [4].

Demande II.4

Identifier dans le système de management de la qualité d'EMERSON l'Autorité de Sûreté Nucléaire comme destinataire en cas de détection de fraude et selon les modalités précisées dans l'annexe 2 du courrier en référence [4].

Intégrité de la première donnée

Le courrier en référence [4] est adressé aux exploitants d'INB et aux fabricants d'équipements sous pression nucléaires. Il liste les exigences en matière d'intégrité de la donnée (mesures d'essais physico-chimiques, résultats de CND...).

Des dispositions doivent être mises en œuvre par les exploitants et les fournisseurs pour garantir la conservation de la donnée à tout moment, comme par exemple l'attribution de la donnée à la personne l'ayant générée, la sécurisation du premier enregistrement (donnée originale et contemporaine), la lisibilité ou encore la limitation de l'intervention humaine (si recopie).

Les inspecteurs ont souhaité vérifier, la manière dont ces exigences sont déclinées dans l'organisation d'EMERSON. Concrètement, les exigences de ce courrier ne sont pas reprises, aussi bien en interne que dans la vérification de ce sujet lors d'inspections ou d'audits de sous-traitants. Toutefois, les inspecteurs notent favorablement le lancement du projet de digitalisation de sécurisation de la donnée (autorisation nécessaire avant signature d'une opération par exemple).

Demande II.5

Transmettre les actions prévues dans le cadre du projet de sécurisation de la donnée prévu par le fournisseur EMERSON.

Audits externes et surveillance des sous-traitants.

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 consulté le programme prévisionnel d'audits des sous-traitants d'EMERSON. Ils constatent un retard conséquent sur la réalisation de ce programme. Ces audits entrent dans le cadre de la surveillance des sous-traitants et ont notamment pour objectif de déterminer si leurs activités et résultats respectent les dispositions établies pour la culture de sûreté ainsi que sur les risques liés au CFSI. .

Demande II.6

S'assurer que le fournisseur EMERSON mette en œuvre les actions nécessaires pour rattraper ce retard et pour éviter qu'il se reproduise.

Conservation des pièces de rechange

Dans le cadre de la visite des ateliers, les inspecteurs ont notamment vérifié les conditions d'entreposage de pièces de rechange. Concernant en particulier des joints EPDM⁴, les échanges ont porté sur leur durée de conservation. En effet, les fabricants de ce type de joint, peuvent, le cas échéant, définir des durées de conservation maximales.

Demande II.7

Prendre les mesures nécessaires pour assurer le suivi de la durée de conservation des joints EPDM dans le cas où ils sont soumis à une durée maximale de conservation.

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

Les inspecteurs ont évoqué le courrier de l'ASN référencé CODEP-CMX-2023-029958 du 16 mai 2023 et relatif au renforcement de la maîtrise des chaînes d'approvisionnement et de fabrication des matériels destinés aux installations nucléaires. Ce courrier liste les faiblesses récurrentes détectées lors des inspections de l'ASN dans l'ensemble de la filière nucléaire et pouvant avoir un impact sur la sûreté des installations. Il est attendu de la part d'EMERSON une prise en compte de ce courrier afin de contribuer au renforcement de la chaîne d'approvisionnement.

⁴ EPDM : Ethylène Propylène Diène-Monomère

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. 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 inspectrices, 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'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef du Pôle REP,

Signé par

Bruno SARDINHA