

Référence courrier :
CODEP-DCN-2024-023176

Monsieur le Directeur,
EDF UTO
1, avenue de l'Europe
CS 30 51 MONTEVRAIN
77 771 MARNE LA VALLEE

Montrouge, le 23 mai 2024

Objet : Contrôle de l'approvisionnement des matériels des centrales nucléaires
Lettre de suite de l'inspection du fournisseur SITES, usine de Rueil-Malmaison

N° dossier : Inspection n° INSSN-DCN-2024-0306

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
[3] Arrêté du 7 février 2012 modifié relatif aux installations nucléaires de base
[4] Courrier de l'ASN CODEP-DEU-2018-021313 relatif à la prévention, la détection et le traitement des fraudes

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1] et [2] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection courante a été réalisée les 17 et 18 avril 2024 chez le fournisseur SITES (Société d'implantation, de traitement et d'essais sur site), sur son usine de Rueil-Malmaison, concernant ses activités de fourniture d'éléments importants pour la protection des intérêts (EIP).

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

Cette inspection concerne les dispositions mises en œuvre par le fournisseur SITES (Société d'implantation, de traitement et d'essais sur site) dans son usine de Rueil-Malmaison afin de respecter les exigences associées à la fabrication des composants destinés à des éléments importants pour la protection des intérêts (EIP¹) des installations nucléaires et en particulier concernant le système d'arrêt automatique du réacteur SND (séisme noyau dur).

Les inspecteurs ont noté positivement les actions engagées par le fournisseur SITES afin d'assurer l'intégrité des données lors des essais d'acceptabilité des capteurs et cartes électroniques, effectués lors de la réception de ces composants à l'atelier. De même, l'intégrité des données est également assurée pour les essais de fin de fabrication des boîtiers sismiques avec un enregistrement systématique des courbes d'essais en interne. Cette disposition n'a malheureusement pas été mise en œuvre dès le début des fabrications. Cette traçabilité des données par l'enregistrement complet et original des essais, qui peuvent être consultés a posteriori via l'archivage des courbes en interne, permet donc de mettre en œuvre les dispositions du courrier [4] visant à garantir la disponibilité de ces informations à tout moment ainsi qu'une limitation des interventions humaines dans leur gestion contribuant à la réduction du risque de fraude. Par ailleurs, l'entreprise a été certifiée ISO 19 443 début 2024 afin de renforcer ses processus qualité liés à la fabrication du matériel nucléaire et à l'intervention sur les installations nucléaires de base.

Concernant la qualification du matériel aux conditions accidentelles, l'évaluation de la documentation réalisée par sondage n'a pas révélé de remarque particulière lors de l'inspection et la réalisation des essais par un laboratoire externe a permis de renforcer la démonstration du respect des exigences concernant la qualification du matériel aux conditions accidentelles.

¹ Élément important 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 structure, équipement, système (programme ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée.

Néanmoins, l'inspection a montré que les processus qualité de l'entreprise manquent de robustesse et que leur application nécessite davantage de rigueur : ils doivent faire l'objet d'actions correctives par le fournisseur. En particulier, il a été constaté un certain nombre d'écarts lors du remplissage de la documentation opérationnelle. Par exemple, les dates de signature ne correspondent pas au moment où a été réalisée l'activité, le remplissage de certains rapports de fin de fabrication a été effectué par la personne en charge du contrôle technique en lieu et place de l'opérateur en charge de la réalisation de l'activité importante pour la protection de intérêts (AIP), sans assurance qualité, ce qui conduit de facto à faire disparaître la phase de contrôle technique. De plus, plusieurs montées d'indices n'ont pas été tracées au travers de la documentation. Ces constats sont par ailleurs caractéristiques d'un manque de diffusion de la culture de sûreté dans l'ensemble de l'entreprise, tant pour la fabrication que pour les activités de maintenance du matériel nucléaire.

Enfin, la formation à la culture sûreté doit être renforcée pour l'ensemble du personnel de l'entreprise, tant pour la fabrication que pour les interventions sur les installations nucléaires de base. Cette formation doit, par ailleurs, être adaptée aux tâches quotidiennes du personnel concerné afin de mieux les sensibiliser aux attendus réglementaires ainsi qu'aux enjeux associés à leurs activités classées AIP.

Cette inspection fait l'objet de deux demandes à traiter en priorité, de trois demandes de compléments et de trois observations.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Surveillance du fournisseur par l'exploitant EDF

L'article 2.3.2 de l'arrêté [3] dispose que *« l'exploitant s'assure que la politique définie à l'article 2.3.1 est diffusée, connue, comprise et appliquée par l'ensemble des personnels amenés à la mettre en œuvre, y compris ceux des intervenants extérieurs. »*

Afin de s'assurer que ses fournisseurs appliquent sa politique de protection des intérêts, mentionnée à l'article 2.3.1 et qui doit être diffusée en application de l'article 2.3.2, l'exploitant EDF prévoit une qualification de ses fournisseurs afin de reconnaître leur capacité à réaliser des prestations avec le niveau de sûreté et de qualité requis dans l'arrêté [3] à la suite d'une évaluation fondée sur un examen d'aptitude selon la directive EDF DI 130 (*qualification des intervenants extérieurs*). Cette directive ouvre l'accès à une liste d'intervenants pouvant être consultés dans le domaine pour lequel ils sont reconnus qualifiés.

Or, dans le cas de l'entreprise SITES, si celle-ci fait bien l'objet d'une qualification de la part d'EDF sur le périmètre « intervention », l'entreprise n'a pas été qualifiée sur le périmètre « fabrication » bien que les systèmes de détection des séismes aient été fabriqués en 2013, pour l'EPR (système KRA), et à partir de 2018 pour la détection des séismes via les modifications associées au noyau dur des centrales 900 MW (système SND).

Demande I.1 : Justifier la non qualification du fournisseur sur le périmètre « fabrication » bien que des commandes pour la fabrication d'EIP aient été passées chez ce fournisseur directement par EDF.

Traçabilité des activités importantes pour la protection (AIP) et de leurs contrôles techniques par le fournisseur

L'arrêté [3] dispose en son article 2.5.6 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 documentation opérationnelle émise par le fournisseur SITES dans le cadre de la fabrication du système de détection des séismes noyau dur (SND). Cette documentation fait apparaître des incohérences qui peuvent remettre en cause la traçabilité de certaines AIP :

- incohérences de dates, avec écarts de plusieurs mois sur certains certificats et dossiers de suivi entre la réalisation de l'activité et la date de signature,
- remplissage de commentaires et de relevés de certaines mesures dans un dossier d'intervention par le responsable de production, en charge du contrôle technique, sans signature ni assurance qualité, à la place de l'opérateur,
- incohérences de dates pour la validation de certaines fiches de non conformités, sans montée d'indice,
- présence de post-it pour indiquer l'absence de signature finale du document de suivi d'intervention (DSI) pour des activités datant de fin 2023 à début 2024,
- manque de rigueur dans le suivi des habilitations du personnel intervenant sur la fabrication du matériel nucléaire.

Demande I.2 : Remédier à ces constats et renforcer la traçabilité des AIP et de leurs contrôles techniques afin de démontrer a posteriori le respect des exigences définies au travers de la documentation opérationnelle.

II. AUTRES DEMANDES

Formation du personnel et diffusion de la culture de sûreté

Le courrier [4] précise « *qu'en application de l'article 2.3.1 de l'arrêté INB, dans le cadre de l'établissement et de la mise en œuvre de sa politique en matière de protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, un exploitant doit mettre en place un environnement de travail et des pratiques d'encadrement favorables à l'application de sa politique en matière de protection des intérêts. Cet environnement de travail doit permettre de :*

- *prévenir toute dérive vers des situations de travail propices à créer un risque de fraude ;*
- *détecter de telles dérives ;*
- *y remédier. »*

Les constats formulés à la demande I.2 ainsi que plusieurs évaluations du fournisseur par l'exploitant EDF, dont en particulier la fiche d'évaluation réactive (FEP) de 2023 sur le site du Blayais, référencée *maintenance-2023-05276*, sont représentatifs d'un manque d'information et de diffusion de la culture de sûreté au sein de l'entreprise.

De plus, le fournisseur prévoit un processus d'habilitation pour permettre à son personnel de fabriquer des éléments nucléaires ou d'intervenir pour le montage et la maintenance sur INB. Il a été constaté, pour plusieurs employés réalisant déjà des activités de fabrication des composants nucléaires, que le processus d'habilitation n'avait pas été respecté.

Demande II.1 : Respecter le processus d'habilitation relatif aux nouveaux arrivants.

Par ailleurs, veiller à la diffusion et à la sensibilisation à la culture de sûreté pour l'ensemble du personnel de l'entreprise. Transmettre les actions associées à ce constat.

Surveillance des sous-traitants du fournisseur

L'article 2.2.2 de l'arrêté [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. »*

Plusieurs actions de supervisions ont été réalisées par le fournisseur chez l'un de ses sous-traitants, délivrant des composants pour la carte électronique des composants du système SND. Il s'est avéré que certains de ces composants, qui avaient été achetés chez un revendeur à l'étranger, étaient contrefaits. Ces contrefaçons ont été détectées par un laboratoire externe mandaté par SITES. A la suite de cette détection, SITES a réalisé une supervision chez son sous-traitant afin de contrôler l'ensemble des composants livrés.

Néanmoins, les autres sous-traitants de SITES, qui ont également acheté des composants similaires, n'ont pas fait l'objet d'une telle surveillance ni de la part de l'exploitant EDF ni de la part du fournisseur lui-même.

Demande II.2 : Transmettre le programme de surveillance des sous-traitants du fournisseur. Celui-ci pourra prendre en compte les actions de supervisions effectuées par le fournisseur chez ses propres sous-traitants.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Stockage des composants

Constat d'écart III.1 : Certains composants font l'objet de conditions de stockage long terme spécifiques définies par le fabricant. Ces composants sont stockés dans une armoire fermée avec suivi de la température et de l'hygrométrie. Néanmoins, le fournisseur n'a pas défini de critères d'alertes pour lesquels il serait nécessaire de remplacer les composants en cas de défaillance de l'armoire.

Formation aux CFS et dispositifs de signalement

Observation III.2 : Les inspecteurs ont rappelé qu'il est nécessaire de mettre en place des procédures appropriées conformément à la loi n° 2022-401 du 21 mars 2022 visant à améliorer la protection des lanceurs d'alerte, qui modifie le dispositif général de protection des lanceurs d'alerte instauré par la loi dite « Sapin 2 » du 9 décembre 2016.

Le lanceur d'alerte peut choisir entre le signalement interne et le signalement externe à l'autorité compétente, notamment via le site web de l'ASN qui permet cette diffusion et qui doit être connu et diffusé à l'ensemble du personnel.

Intégrité des données importantes

Observation III.3 : Le courrier en référence [4] rappelle qu'une donnée importante doit être **attribuable** à la personne qui l'a générée ; **lisible et permanente** sur la durée pendant laquelle elle doit l'être (enregistrée de façon permanente) ; **contemporaine** (enregistrée au moment où le travail a été effectué) ; **originale** (première capture de l'information) et **précise** (résultats et enregistrements sont exacts).

En conséquence, il a été rappelé que les essais à la réception des capteurs et cartes électroniques ainsi que les essais de fin de fabrication des boîtiers sismiques, dont les essais permettent de démontrer qu'ils répondent aux exigences définies, doivent répondre à ces exigences.

Achats de composants « sur étagères »

Observation III.4 : Pour l'achat de certains de ses composants, en particulier les connecteurs du boîtier SND, le fournisseur procède à des achats de composants dits « sur étagères », sans que ces achats ne fassent l'objet d'essais particuliers à la réception ni de spécifications particulières de la part de l'exploitant. L'exploitant doit définir les exigences associées aux achats de composants « sur étagères ».

*

* *

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 inspecteurs, 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.

Signé par : L'inspecteur en chef de l'ASN

Christophe QUINTIN