

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-047494

EDF UTO

Monsieur le Directeur,
1, avenue de l'Europe
CS 30451 MONTEVRAIN
77771 MARNE LA VALLEE Cedex 04

Lyon, le 28 juillet 2025

Objet : EDF - Contrôle de l'approvisionnement des équipements destinés aux réacteurs à eau pressurisée

Lettre de suite de l'inspection du fournisseur « PYROCONTROLE » du 10 juillet 2025
Usine de Meyzieu (69330)

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2025-0496

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 et de radioprotection (ASNR) en références, concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB), une inspection a eu lieu le 10 juillet 2025 chez votre fournisseur PYROCONTROLE, dans son usine de Meyzieu (69330), portant sur ses activités de fourniture d'éléments importants pour la protection des intérêts (EIP), au sens de l'arrêté [3], auprès des centres nucléaires de production d'électricité (CNPE) exploités par EDF.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet avait pour but de vérifier, au sein de l'organisation et des pratiques de votre fournisseur PYROCONTROLE :

- l'identification, la traçabilité et la maîtrise technique des activités importantes pour la protection (AIP¹) et des contrôles techniques (CT) associés ;
- la détection, la traçabilité et l'analyse des écarts et non-conformités survenant au cours des activités de fabrication ;
- le contrôle et la surveillance de ses propres sous-traitants ;
- la vérification des contrôles qualité, de la démarche d'amélioration continue et des audits internes réalisés par l'entreprise et par EDF ;

¹ 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

- les formations dispensées aux équipes de l'entreprise sur la culture sûreté et la prévention du risque de contrefaçon, falsification ou suspicion de fraude (CFS).

Les inspecteurs ont effectué une vérification en salle des procédures, des contrôles et des formations mis en place dans l'entreprise pour répondre aux exigences de la réglementation et d'EDF portant sur les fournisseurs d'EIP. Ils ont également effectué une visite des installations industrielles de l'entreprise afin de vérifier la déclinaison, sur le terrain, des éléments précédemment contrôlés en salle. Ils ont par ailleurs vérifié la maîtrise des équipes de production de leur process, et particulièrement les étapes du process identifiées comme AIP.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'entreprise PYROCONTROLE répond de manière satisfaisante aux exigences de l'arrêté [3] sur les fournisseurs d'EIP et à celles des exploitants d'INB. A l'issue de l'inspection, certaines demandes et remarques vous sont néanmoins formulées ci-après, portant notamment sur la surveillance des fournisseurs de l'entreprise.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Gestion des écarts et des non-conformités

L'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [3] dispose que :

« I. — L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. »

De plus, l'article 2.7.2 dispose que :

« L'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations issues de l'expérience des activités mentionnées à l'article 1er. 1 sur son installation, ou sur d'autres installations, similaires ou non, en France ou à l'étranger, ou issues de recherches et développements. »

Les inspecteurs ont consulté des séquentiels de production qui permettent d'assurer la traçabilité des activités réalisées par l'entreprise. En particulier, ils ont consulté le séquentiel référencé PA 22-03834 et ont constaté que plusieurs anomalies et rebuts de pièces ne faisaient pas l'objet d'un rapport d'anomalie tel qu'exigé dans le système qualité de l'entreprise.

Ces rapports d'anomalies, même s'ils ne sont systématiquement transmis aux clients, visent à collecter et analyser de manière systématique les informations permettant d'améliorer la maîtrise des activités classées AIP et donc la fiabilité des équipements fabriqués.

Demande II.1 : S'assurer que chaque anomalie fait l'objet d'une traçabilité en interne à l'entreprise PYROCONTROLE pour permettre d'améliorer la protection des intérêts.

Lors de la visite de l'atelier, les inspecteurs ont constaté un lot de composants sur lequel une feuille volante complétée de post-it indiquait la nécessité de réaliser des réparations de type toilage et taraudage à la suite d'une non-conformité. Bien que ce lot ait été destiné à un autre client qu'EDF, il est représentatif des processus et pratiques en place dans l'usine.

Dans les processus qualité du fournisseur, il est précisé qu'une étiquette rouge doit être apposée sur les pièces non conformes afin de les identifier et de les mettre à l'écart en attendant leur réparation.

Demande II.2 : Veiller à la mise en place d'un processus plus robuste, lors de la fabrication, pour l'ouverture l'identification, la traçabilité et le traitement des écarts et non-conformités.

Surveillance réglementaire exercée par l'exploitant EDF

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 [de protection des intérêts], que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies et qu'ils respectent les dispositions [nécessaires à l'application du présent arrêté] ».*

L'article 2.5.2 dispose que « *I. — L'exploitant identifie les activités importantes pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour. »*

L'article 2.5.4 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. [...]*

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. »

La liste des AIP définie par l'entreprise comprend des équipements achetés par le fournisseur auprès de ses sous-traitants tels que la sonde qualifiée d'« *élément sensible* ». Les contrôles techniques associés sont réalisés à réception des lots d'équipements.

Cependant les AIP et les exigences associées n'ont pas été formellement répercutées chez ces sous-traitants qui, par conséquent, n'ont pas été informés du respect de la politique de protection des intérêts de l'exploitant ni des dispositions à respecter concernant l'arrêté [3]. De plus, sans déclinaison en cascade de ces AIP, EDF n'a pas été informé qu'elle devait effectuer une surveillance réglementaire chez ces sous-traitants responsables d'activités importantes.

Par ailleurs, les inspecteurs ont demandé à EDF de transmettre le dernier compte-rendu de qualification du fournisseur avec les éléments de justification associés.

Demande II.3 : Analyser les raisons pour lesquelles certains fournisseurs de l'entreprise réalisant des AIP ne sont pas identifiés par EDF et mettre en place des actions correctives.

Demande II.4 : Transmettre à la division de Lyon de l'ASNR le dernier compte rendu de qualification de l'entreprise PYROCONTROLE.

Gestion des appareils de mesure

Lors de la visite de l'atelier, les inspecteurs ont constaté que quelques appareils de l'atelier ne sont pas forcément suivis et ne font pas l'objet d'un étalonnage ou d'une vérification annuelle. Les représentants de l'entreprise ont indiqué que la stratégie concernant le choix des appareils à suivre n'était pas encore tout à fait définie.

Demande II.5 : Veiller à la finalisation, dans les meilleurs délais, de la stratégie de vérification et d'étalonnage des appareils de mesure de l'atelier convenue par l'entreprise en fonction des enjeux.

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

Formation à la culture de sûreté

Observation III.1 : Lors de l'inspection, l'entreprise a présenté aux inspecteurs la formation relative à la culture de sûreté et au risque de CFS dispenser à l'ensemble de ses personnels, avec un renouvellement tous les trois ans.

Les inspecteurs ont souligné la qualité de cette formation qui paraît bien adapté au personnel avec notamment quelques cas concrets et un questionnaire d'évaluation.

Certification ISO 19443 Qualité et sûreté nucléaire

Observation III.2 : Lors de l'inspection, l'entreprise a indiqué poursuivre la démarche de certification ISO 19443 (Qualité et sûreté nucléaire), envisagée à horizon 2026, ce qui constitue une bonne pratique.

Les inspecteurs ont consulté les comptes-rendus des audits réalisées.

Archivage et intégrité des données

Observation III.3 : Les inspecteurs ont souligné la propreté du local d'archive et le fait que les documents demandés (jusqu'à 2012), y compris les documents internes, ont été retrouvés très rapidement par l'entreprise.

De plus, l'intégrité des données est assurée par l'enregistrement des résultats de l'étalonnage des capteurs sur l'un des deux ordinateurs disponibles, qui doit être privilégié pour les activités liées au nucléaire.

Rapport de fin de fabrication (RFF)

Les règles de conception et de construction des matériels mécaniques (RCC-M) prévoient, au chapitre A2400, que si la non-conformité est particulière au fournisseur, et qu'elle n'existe ni dans les documents joints à la commande du matériel ni dans le RCC-M, dans ce cas son règlement est du seul ressort du fournisseur. Elle doit être consignée par écrit. Le chapitre A3805 ajoute que ces fiches de traitement des non-conformités (définies au A2400) doivent être listées dans le rapport de fin de fabrication.

Observation III.4 : Les inspecteurs ont constaté que les rapports d'anomalie ouverts lors de la fabrication des pièces ne sont pas listés dans les RFF transmis à l'exploitant. Les inspecteurs ont suggéré que la liste des rapports d'anomalie puisse utilement y figurer tel que l'indique le RCC-M.

☞ ☞

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière 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 et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 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'ASNR (www.asnr.fr).

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

L'adjoint au chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER