

Dijon, le 7 janvier 2021

Référence courrier :
CODEP-DEP-2020-063903

**Monsieur le Directeur
de la Direction Industrielle d'EDF
2, rue Ampère
93206 SAINT-DENIS**

Objet : Inspection concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Entité : Direction Industrielle d'EDF
Lieu : Inspection à distance
Inspection n° INSSN-DEP-2020-0312 du 15/12/2020
Surveillance de la mise en œuvre des procédés d'essais non destructifs (END) sur le circuit primaire principal (CPP) et les circuits secondaires principaux (CSP)

Références :

- [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement, notamment le chapitre VI du titre IX de son livre V
- [2] Arrêté ministériel modifié du 10 novembre 1999, relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression
- [3] Arrêté ministériel modifié du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [4] Note technique – D309517012017 indice A du 24 mai 2017 – CSCT pour les prestations d'assistance technique liées aux activités d'END automatisés
- [5] Note technique – D309517012288 indice A du 9 juin 2017 – CSCT pour la prestation d'assistance technique à la surveillance des d'END manuels, de modifications/réparations de matériels mécaniques/électromécaniques, et de remplacements de GV
- [6] Programme de surveillance n° 64493 – Version 2 – Clôturé du 3 décembre 2020 – Surveillance des END Manuels pour l'arrêt 1 VP26-2020 – HORUS GIE
- [7] Note – D309520003049 indice A du 10 mars 2020 – Programme de surveillance des contrôles du faisceau tubulaire des générateurs de vapeur de Cattenom 2 – VP3120

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en références, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection annoncée qui a eu lieu le 15 décembre 2020 à distance sur le thème de la surveillance de la mise en œuvre des procédés d'essais non destructifs (END) sur le circuit primaire principal (CPP) et les circuits secondaires principaux (CSP).

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 en objet concernait le thème de la surveillance effectuée par l'exploitant concernant la mise en œuvre des procédés d'END sur le CPP et les CSP. Les inspecteurs se sont particulièrement intéressés aux conditions de recours à l'assistance technique, au titre de l'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [3], pour effectuer une partie de la surveillance, à la traçabilité des actions de surveillance, ainsi qu'aux modalités définies par l'exploitant pour la gestion du retour d'expérience (REX) des activités de surveillance.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre par EDF concernant la surveillance de la mise en œuvre des procédés d'END sur le CPP et les CSP apparaît satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra apporter des éléments de réponse aux questions et observations ci-dessous.

Cette inspection a fait l'objet de 3 demandes d'actions correctives et de 4 demandes de compléments.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Traçabilité des actions de surveillance

[3] Art. 2.5.4 - L'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 (AIP) et 2.5.3 (Contrôle technique) ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité.

Art. 2.5.6 – 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 constaté que les fiches d'actions de surveillance (FAS) utilisées par vos services ne sont pas spécifiques aux procédés d'END manuels qualifiés ; en particulier, elles ne tracent pas la vérification des paramètres essentiels propre à chaque procédé d'END.

Vos services ont expliqué qu'à ce jour, il n'existe que des FAS génériques intégrées à votre nouvel outil « ARGOS » mais que les agents en charge de la surveillance pouvaient s'inspirer des anciennes FAS qui étaient disponibles dans votre ancien outil « GIPSI » et qui étaient spécifiques aux procédés d'END qualifiés. Vos services ont également précisé que l'intégration des FAS spécifiques dans l'outil « ARGOS » était en cours, l'outil étant dans sa première année d'utilisation. Enfin, vos services ont précisé que les trames des rapports d'examens des fournisseurs en charge de la mise en œuvre des procédés d'END intégraient les paramètres essentiels et que les agents en charge de la surveillance s'appuyaient également sur ces trames.

L'utilisation de FAS générique ne permet pas de garantir que la vérification des paramètres essentiels des procédés d'END qualifiés au titre de l'arrêté en référence [2] a bien été réalisée.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de garantir la traçabilité de la vérification des paramètres essentiels de chaque procédé d'END.

Sur les FAS, les inspecteurs ont également constaté que seul un item est réservé aux activités de surveillance du contrôle technique. L'action de surveillance associée consiste à vérifier la conformité du contrôle technique et qu'il a bien été tracé dans le document de suivi d'intervention (DSI). Vos services ont précisé que des FAS spécifiques à la surveillance du contrôle technique étaient rédigées ponctuellement, mais que la majeure partie du temps, aucune action spécifique n'était imposée en dehors de la vérification du bon renseignement du DSI dans le but de responsabiliser les agents en charge de la surveillance.

Je vous rappelle que l'article 2.5.4 [3] prévoit bien que l'ensemble des actions de contrôles techniques fasse l'objet d'une surveillance adaptée et efficace. La seule vérification du renseignement du DSI ne permet pas de s'assurer de la conformité du contrôle technique.

Demande A2 : Je vous demande d'améliorer la traçabilité des actions de surveillance mises en œuvre, en précisant les actions de surveillance nécessaires à la vérification de la réalisation effective et de la conformité des contrôles techniques des AIP au titre de l'arrêté en référence [3].

Compétences des agents en charge de la surveillance de la mise en œuvre des END

[3] Art. 2.5.5. – 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.

Dans le programme de surveillance des contrôles du faisceau tubulaire des générateurs de vapeur applicable à la visite partielle de 2020 du réacteur n° 2 de Cattenom en référence [7], les inspecteurs ont constaté qu'un agent qui a réalisé une partie de la surveillance n'était pas enregistré dans la base de données GERICCO de la COFREND, contrairement aux autres agents. En réponse à ce constat, vos services ont expliqué que cet agent était en cours de certification et qu'il avait fait l'objet d'une supervision par un agent certifié COFREND. Cependant, la lecture du DSI peut conduire à une mauvaise interprétation, certaines pages du DSI étant signées seulement par l'agent en cours de certification avec la mention d'une supervision par un agent certifié COFREND en haut ou bas de page et d'autres étant cosignées par l'agent en cours de certification et son superviseur.

Demande A3 : Dans le cas d'un agent en cours de certification COFREND et faisant l'objet d'une supervision par un agent certifié COFREND, je vous demande de bien renseigner les signatures des deux agents dans chaque ligne du document de suivi d'intervention traçant les activités de surveillance réalisées, afin d'éviter toute confusion.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Recours à l'assistance technique

[3] Art. 2.2.3 – I. – La surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection réalisées par un intervenant extérieur doit être exercée par l'exploitant, qui ne peut la confier à un prestataire. Toutefois, dans des cas particuliers, il peut se faire assister dans cette surveillance, à condition de conserver les compétences nécessaires pour en assurer la maîtrise. Il s'assure que les organismes qui l'assistent disposent de la compétence, de l'indépendance et de l'impartialité nécessaires pour fournir les services considérés.
II. – L'exploitant communique à l'Autorité de sûreté nucléaire, à sa demande, la liste des assistances auxquelles il a recours en précisant les motivations de ce recours et la manière dont il met en œuvre les obligations définies au I.

Art. 2.5.5 – 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.

Les inspecteurs ont interrogé vos services sur le périmètre défini pour le recours à l'assistance technique, ainsi que les motivations de ce recours. Vos services ont précisé que le périmètre défini pour l'assistance technique couvrait les activités spécifiques qui nécessitent des compétences spécialisées et que celles-ci étaient tracées dans une liste.

Demande B1 : Je vous demande de transmettre la liste des activités spécifiques nécessitant des compétences spécialisées pour lesquelles vous avez recours à l'assistance technique au titre de l'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [3] ainsi que les motivations de ce recours.

Dans les cahiers des spécifications et des clauses techniques (CSCT) pour les prestations d'assistance technique liées aux activités d'END, et en particulier à la surveillance de ces activités, en références [4] et [5], il est mentionné au paragraphe 6.2 qu'« *en cas de sous-traitance, le Titulaire reste responsable des prestations réalisées, de leur vérification, de leur validation et de leur organisation. Le Titulaire ne peut s'autoriser qu'un niveau de sous-traitance et toute sous-traitance est soumise à l'accord préalable d'EDF/CEIDRE* ». Cependant, vos représentants ont précisé que les titulaires en charge de l'assistance technique n'avaient pas recours à la sous-traitance.

Demande B2 : Je vous demande de clarifier votre position relative à la sous-traitance par les titulaires du contrat d'assistance technique au titre de l'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [3] et de mettre à jour vos contrats en conséquence.

Dans les CSCT en références [4] et [5], il est mentionné au paragraphe 5.2.1 que « *le Titulaire peut être audité par EDF/CEIDRE (ou son représentant) dans le cadre de visite technique dans les locaux et inopinée sur sites sur les activités qu'ils mènent pour le compte d'EDF/CEIDRE* ». Vos services ont précisé qu'ils avaient effectué trois visites en 2020 dans les locaux des titulaires AlphaTest, ATSI et Wortest.

Demande B3 : Je vous demande de transmettre les derniers rapports d'audits réalisés par vos services concernant les titulaires contractualisés dans le cadre du recours l'assistance technique mentionné à l'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [3], à savoir AlphaTest, ATSI et Wortest.

Les inspecteurs ont constaté dans le programme de surveillance en référence [6] applicable à la visite partielle de 2020 du réacteur n° 1 de Penly que les activités de surveillance prévues correspondaient à 3000 h pour les agents EDF et 1360 h pour l'assistance technique.

Les inspecteurs ont interrogé vos services pour savoir ce qui justifiait qu'un tiers des actions de surveillance soit réalisé par un prestataire, en rappelant que l'art. 2.2.3 de l'arrêté en référence [3] précise que le recours à l'assistance technique peut avoir lieu « *dans des cas particuliers* ». Vos services ont précisé que le recours à l'assistance technique était justifié par la nécessité de compétences spécifiques ainsi que par le besoin de compenser les variations de charge importantes en fonction des années. Vos services ont également précisé que pour certains arrêts de réacteurs, ils réalisaient la surveillance de la mise en œuvre des END et de leur contrôle technique sans avoir recours à l'assistance technique.

Demande B4 : Je vous demande de transmettre un bilan du recours à l'assistance technique pour l'année 2019 permettant d'appréhender le volume de surveillance réalisé par l'assistance technique par rapport au volume total de surveillance ainsi que les types d'actions de surveillance réalisés par les titulaires du contrat d'assistance technique au titre de l'article 2.2.3 de l'arrêté en référence [3].

C. OBSERVATIONS

Sans objet

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai de deux mois** (à l'exception de la demande B4 pour laquelle les éléments seront transmis dès qu'ils seront disponibles, sans excéder 3 mois). Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de 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 Chef du Bureau ERASME

Signé

Xavier BUSCOT