

Référence courrier :
CODEP-DEP-2024-017664

EDF
M. le Président de la commission de qualification
des END
1, rue Ampère
93 000 Saint-Denis

Dijon, le 2 avril 2024.

Objet : Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB. Qualification des Essais Non Destructifs (END) mise en œuvre sur les appareils CPP et CSP.

Lieu : Bâtiments de la Direction Industrielle d'EDF (DI) : 1, rue ampère 93 000 Saint Denis.

Lettre de suite de l'inspection des 20 et 21 mars 2024 sur le thème du processus de qualification des procédés d'END sur les appareils CPP et CSP.

N° dossier : Inspection n° INSSN-DEP-2024-0906

Références :

- ✓ Chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement (partie législative et réglementaire).
- ✓ Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.
- ✓ Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.
- ✓ Norme ISO/IEC 17020 : 2012 - Évaluation de la conformité - Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection.

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu les 20 et 21 mars 2024 dans les locaux de la DI d'EDF à Saint Denis (93), sur le thème du processus de qualification des procédés d'END sur les appareils CPP et CSP.

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 par l'ASN des 20 et 21 mars 2024 accompagnée par l'IRSN, de la commission de qualification des END sur le site d'EDF concernait le processus de qualification des procédés d'END sur les appareils CPP et CSP.

Les inspecteurs ont rencontré le président de la commission, certains experts, la responsable qualité ainsi que le secrétaire. L'inspection a débuté par l'observation d'une session de la commission au cours de laquelle des procédés d'END sont présentés par les agents d'EDF/DI en présence du titulaire du procédé. Dans un second temps les inspecteurs de l'ASN et son appui technique l'IRSN ont examiné les modalités d'organisation de la commission et questionné celle-ci sur certains sujets techniques.

Au vu de cet examen, les inspecteurs de l'ASN ont noté que la commission de qualification des END dispose d'une organisation et d'un système de management mature et robuste. Les inspecteurs de l'ASN, qui ont pu observer la commission en exercice et ont pu apprécier la rigueur, la compétence et l'indépendance des experts et de son président. Pour les inspecteurs de l'ASN la commission de qualification remplit les missions attendues et respectent les exigences qui lui sont adressée au travers de l'article 8 de l'arrêté du 10 novembre 1999.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Choix de la norme pour l'accréditation de la commission

Conformément à l'exigence figurant à l'article 8 de l'arrêté du 10 novembre 1999, la commission est accréditée depuis juin 2002 par le Cofrac selon la norme ISO 17 020 « *Évaluation de la conformité - Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection* » qui comme son nom l'indique cible des activités d'inspection. Or la commission de qualification procède à l'examen de demandes de qualifications de procédés d'END.

La norme ISO 17 065 « *Évaluation de la conformité - Exigences pour les organismes certifiant les produits, les procédés et les services* » apparaît donc plus adaptée.

Demande II.1 : Examiner l'opportunité, en y associant les services du Cofrac, d'obtenir une accréditation selon la norme ISO 17 065 « *Évaluation de la conformité - Exigences pour les organismes certifiant les produits, les procédés et les services* », plus proche des activités de la commission de qualification des END que la norme ISO 17 020 « *Évaluation de la conformité - Exigences pour le fonctionnement de différents types d'organismes procédant à l'inspection* »

Classement de l'activité de développement de la qualification d'un procédé d'END

Les inspecteurs ont noté que l'activité qui consiste à développer la qualification d'un procédé d'END n'est pas considérée par le client de la commission de qualification des END comme une activité importante pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté du 7 février 2012.

Ainsi, considérant qu'un « *contrôle technique* » au sens de l'arrêté INB n'est pas imposé pour une telle activité, certaines pièces du dossier 2024-02 : RT02B SH GV 900 RCCP présentées en séance par l'entité instructrice d'EDF, n'étaient pas signées par le « *contrôleur* ».

Les inspecteurs notent cependant que la qualification des END mise en œuvre dans le cadre du suivi en service des CPP et CSP est valorisée dans la démonstration de sûreté exigée par l'article L 593-7 du code de l'environnement.

Demande II.2 : Analyser l'activité de développement d'une qualification d'END mis en œuvre sur les CPP/CSP afin de s'assurer si elle doit ou non être identifiée comme une AIP.

Analyse et gestion des risques d'atteinte à l'impartialité ou de défaut d'intégrité

La commission de qualification a analysé les risques d'atteinte à son impartialité dans une note P-1-4 indice 4 intitulée « *Analyse et gestion des risques d'atteinte à l'impartialité ou de défaut d'intégrité* ». Les inspecteurs de l'ASN considèrent que cette note est incomplète car elle ne prévoit pas le recours à des systèmes d'alerte que ce soit au niveau interne d'EDF (par exemple via l'inspecteur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection -IGSNR) ou au niveau externe (par exemple via un signalement ASN).

Demande II.3 : Reconsidérer l'analyse des risques d'atteinte à l'impartialité ou de défaut d'intégrité de la commission de qualification des END afin d'y inclure notamment les parades mettant en œuvre les systèmes d'alerte d'EDF ainsi que le système mis à disposition par l'ASN sur son site Internet pour recueillir et traiter les signalements relatifs à la sûreté nucléaire et à la radioprotection dans les activités nucléaires.

Validation tardive du compte rendu de la revue de direction

Les inspecteurs ont noté que le compte rendu de la revue de direction faisant le bilan de l'année 2022 et permettant de se projeter sur l'année 2023 s'est tenue le 5 décembre 2022 mais n'a été signé que le 4 septembre 2023.

Demande II.4 : Veiller à émettre de compte rendu de la revue de direction dans un délai qui soit compatible avec l'appropriation attendue de son contenu par les membres de la commission.

Complétude de la saisine de la commission

Les inspecteurs de l'ASN ont relevé que la saisine de la commission D309524005137 [A] relative à la qualification du procédé Examen gammagraphique des soudures homogènes RCCP de raccordement des générateurs de vapeur au circuit primaire principal des centrales REP 900MWe. (dossier 2024-02 :

RT02B SH GV 900 RCCP) est incomplète. Elle ne précise notamment pas le type de qualification souhaitée (conventionnelle, générale ou spécifique) ni le nom du titulaire du procédé.

Demande II.5 : Exiger du commanditaire/entité instructrice qu'il précise dans sa saisine toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension de la commande par la commission de qualification des END.

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

Participation des experts aux essais de qualification des procédés d'END

Observation III.2 : Les inspecteurs ont noté, lors de l'observation de la commission en exercice, que les membres de la commission se manifestent spontanément pour proposer d'assister aux essais de qualification lorsque cela s'avère pertinent. Il s'agit d'une pratique qui avait été suggérée par l'ASN suite à l'inspection du 29 novembre 2019 et qu'il convient d'encourager.

Prise en compte des risques liés au facteur organisationnel et humain (FOH).

Observation III.3 : Les inspecteurs ont noté que l'examen des procédés d'END par les experts de la commission questionne dans le détail les sujets techniques. Les difficultés de mise en œuvre du fait des risques liés au facteur humain sont quant à elles proportionnellement prises en compte de manière moins approfondie.

Prise en compte de la charge future

Observation III.4 : Les inspecteurs ont noté que la commission est vigilante sur les perspectives d'une augmentation significative des demandes qualification du fait du programme ambitieux de construction de réacteurs EPR 2.

Précisions à apporter sur les fiches de performance

Observation III.5 : Afin de mieux comprendre les différences de performance entre deux procédés faisant appel à une démarche probabiliste ou déterministe qui sont justifiés de manière différente, la commission a précisé qu'elle allait étudier la possibilité d'indiquer dans les fiches de performance, quelle démarche a été suivie.

*

* *

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 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.

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 Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur de l'ASN/DEP

Signé

Flavien SIMON