



Direction des équipements sous pression

Référence courrier : CODEP-DEP-2025-064919

Monsieur le Directeur de l'Unité Technique Opérationnelle

1, avenue de l'Europe CS 30451 Montevrain 77771 MARNE LA VALLEE Cedex 04

Dijon, le 21 octobre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base CNPE de CHOOZ INSSN-DEP-2025-0364 - 1 et 2 octobre 2025

Lettre de suite de l'inspection des 1^{er} et 2 octobre sur le thème d'une intervention sur les circuits primaires et secondaires principaux (CPP/CSP).

Inspection (à rappeler dans toute correspondance): INSSN-DEP-2025-0364

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 fixant les règles générales relatives aux INB

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, une inspection a eu lieu les 1^{er} et 2 octobre 2025 sur le CNPE de Chooz sur le thème « Intervention sur CPP/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 inopinée des 1^{er} et 2 octobre 2025 a porté sur l'intervention de remplacement de la manchette thermique du TORE de la tuyauterie du circuit d'alimentation normale de deux des quatre générateurs de vapeur (GV) du réacteur n° 1 du CNPE de Chooz.

Cette journée d'inspection s'est essentiellement centrée sur l'examen de la prise en compte des activités importantes pour la protection (AIP) dans le respect de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, notamment la surveillance exercée par EDF/UTO sur FRAMATOME.

Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur afin d'examiner les documents opérationnels de suivi de l'intervention.

Au vu de cet examen, notamment des documents consultés par sondage, la surveillance des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) lors de l'intervention est jugée satisfaisante. Ces activités étaient identifiées, contrôlées et faisaient l'objet d'une documentation et d'une traçabilité adéquates et dans le respect de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

Toutefois, les inspecteurs ont noté quelques axes d'amélioration dans la traçabilité de la surveillance, notamment lors des phases de soudage.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Compte rendu de la réunion de levée des préalables

Les inspecteurs ont examiné le compte-rendu de la réunion de levée des préalables réalisée le 28 août 2025 et pilotée par le chargé de surveillance. Cette réunion permet de s'assurer avant de lancer l'intervention de l'adéquation aux exigences spécifiées et des moyens mis en œuvre pour la réalisation de cette intervention. Les inspecteurs ont noté que le compte-rendu contenait au minimum les éléments demandés par la note des prescriptions particulières à l'assurance qualité applicables aux relations entre EDF et ses fournisseurs de service dans les centrales nucléaires en exploitation (NT0085114).

Par contre, les inspecteurs ont noté que la levée des réserves n'était pas formalisée.

Les inspecteurs ont donc souhaité vérifier, par sondage, qu'un certain nombre de réserves avaient bien été traitées et soldées, notamment :

- L'attestation FME d'un intervenant de la société DEVERS,
- La dérogation pour les disques de meuleuses non PMUC,
- La qualification des soudeurs par EDF/DQI.



L'exploitant a apporté la preuve aux inspecteurs que ces réserves avaient été levées.

Demande II.1 : s'assurer que toutes les réserves sont tracées et levées dans le compte rendu de levée des préalables.

Suivi des paramètres de soudage par FRAMATOME

Lors de la visite dans le bâtiment réacteur, sur le lieu de l'intervention, les inspecteurs ont examiné par sondage, les documents opérationnels de suivi de l'intervention, à savoir :

- Le dossier de suivi de l'intervention (DSI) pour l'intervention sur le GV44,
- Les procès-verbaux (PV) associés,
- Le cahier de soudage,
- Les qualifications des soudeurs,
- L'organigramme du chantier,
- Les fiches techniques de soudage,
- Le journal pour le suivi du risque d'introduction de corps étranger dans le GV (FME),
- Les PV d'imperdabilité vis-à-vis du risque FME.

Ces documents n'appellent pas de remarques de la part des inspecteurs sauf pour les fiches techniques de soudage.

En effet, lors de l'examen des fiches techniques de soudage, les inspecteurs ont pu vérifier les qualifications des soudeurs et le respect des paramètres de soudage qui est une AIP.

Les inspecteurs ont noté que pour l'intensité, l'apport de chaleur, la température entre passes et le débit de gaz, il était juste noté « conforme », aucune valeur n'était relevée ne permettant pas de garantir le respect du cahier de soudage et la conformité de la soudure réalisée.

Demande II.2 : relever les valeurs des paramètres de soudage dans la fiche technique de soudage afin de garantir la conformité de la soudure réalisée.

Surveillance EDF/AMT et EDF/DQI

Les inspecteurs ont vérifié par sondage la réalisation des actions de surveillance au travers du programme de surveillance établi par EDF/AMT et des fiches d'action de surveillance (FAS).

Parmi les FAS d'EDF/AMT examinées, 4 non-conformités étaient encore en cours de traitement :

FAS n°2705119 : FME référentiel photo.

FAS n°2714802 : vérification des outillages utilisés.

FAS n°2716670 FME vérification de l'imperdabilité des matériels introduits dans le GV.

FAS n°2719564 : vérification du port des équipements de protection individuels (EPI) pendant les opérations de soudage.



Parmi les FAS d'EDF/DQI examinées, 1 non-conformité était encore en cours de traitement : FAS n°2682649 : vérification de la qualité du dossier de réalisation des travaux (DRT).

Demande II.3 : préciser le traitement des non-conformités relevées qui était encore en cours le jour de l'inspection.

La FAS n°2716695 portait sur la vérification que pour éviter un éventuel déversement de liquide de refroidissement non PMUC (Produits et Matériaux Utilisables en Centrales) dans le GV44 (prise en compte du REX de l'intervention de la réparation des TORE 1300MW à Saint-Alban), un bac de rétention au niveau des raccords des flexibles de la torche de soudage a été installé.

Cette disposition non prévue dans la note d'analyse des risques sûreté (NARS) a été mise en place par la surveillance.

Demande II.4 : préciser dans la NARS la mise en place d'un bac de rétention au niveau des raccords des flexibles de la torche de soudage pour éviter un éventuel déversement de liquide de refroidissement non PMUC dans le GV au titre du REX.

Pour les opérations de soudage, les inspecteurs ont noté que la surveillance concluait la phase d'observation conforme, mais ne relevait pas systématiquement les valeurs des paramètres de soudage dans les FAS (intensité, apport d'énergie, température entre passes, etc.) permettant de garantir la qualité de la soudure dans le respect du cahier de soudage.

Demande II.5 : lors de la surveillance des phases de soudage, relever les valeurs des paramètres de soudage dans les fiches d'action de surveillance (FAS) afin de garantir la conformité de la soudure réalisée.

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

Lors de la visite dans le bâtiment réacteur, sur le lieu de l'intervention, les inspecteurs ont examiné les documents opérationnels de suivi de l'intervention. Ils ont établi les observations suivantes :

Observation III.1 : concernant le dossier de l'intervention, après examen par sondage des habilitations des intervenants et des différentes mises à jour de l'organigramme du chantier, les inspecteurs notent qu'une vigilance doit être maintenue sur la surveillance des habilitations des intervenants.

Observation III.2 : l'organigramme du chantier ne permet pas d'identifier de façon nominative les habilitations et certifications comme le demande la note NT0085114 [4]. Toutefois, ces informations sont disponibles dans un dossier.



* *

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

Le Chef du bureau SIRAD

Signé

Adrien THIBAULT