



Division de Châlons-en-Champagne

Madame la Directrice de la centrale nucléaire de Chooz

BP 174 08600 CHOOZ

Châlons-en-Champagne, le 21 octobre 2025

Objet: Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 9 octobre 2025 sur le thème Inspection générique CPP/CSP -

Protection contre les surpressions des ESPN

N° dossier: Inspection n° INSSN-CHA-2025-0275

Référence : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à

certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

[3] 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

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 9 octobre 2025 sur la centrale nucléaire de Chooz sur le thème Inspection générique CPP/CSP - Protection contre les surpressions des ESPN.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que la demande qui en résulte.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du CNPE de Chooz du 9 octobre 2025 a porté sur le suivi en service des accessoires de sécurité « soupapes pilotées SEBIM » (dit « soupapes SEBIM ») et des accessoires sous pression du circuit primaire principal (CPP) et des circuits secondaires principaux (CSP), au titre, notamment, de l'arrêté du 10 novembre 1999 modifié [3].

Une partie de l'inspection a été consacrée à la vérification par sondage de la mise en œuvre du programme de base de maintenance préventive soupapes SEBIM du CPP et des accessoires sous pression des CPP et CSP, ainsi que la mise en œuvre du programme des opérations d'entretien et de surveillance des soupapes pilotées SEBIM du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA). Sur le terrain, une partie de l'inspection a consisté en un contrôle visuel de certains accessoires sous pression des CPP et CSP, ainsi que des soupapes SEBIM, localisés dans le réacteur 1 de Chooz B.

Tél.: +33 (0)3 26 69 33 05 - Courriel: chalons.asnr@asnr.fr



Au vu de cet examen par sondage, le suivi en service des soupapes SEBIM et des accessoires sous pression des CPP et CSP apparait globalement satisfaisant. Les inspecteurs n'ont pas constaté d'écart aux exigences réglementaires applicables à ces accessoires. Une demande et une observation ont été formulées à l'issue de l'inspection.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Programme des opérations d'entretien et de surveillance

Le point 2 de l'annexe V de l'arrêté [2] est relatif à l'entretien et la surveillance des équipements sous pression nucléaires. Son point 2.4 dispose que : « L'exploitant met à jour le programme des opérations d'entretien et de surveillance (POES) chaque fois que nécessaire, compte tenu de l'usage effectif des équipements sous pression nucléaires, de leur évolution éventuelle en exploitation, en particulier de celle des propriétés des matériaux et des défauts et des dégradations constatés, ainsi que de l'expérience acquise et des résultats des opérations de contrôle. »

Pour les quatre accessoires de sécurité RRA 031-041 VP et RRA 032-042 VP, le POES transmis par le CNPE de Chooz est celui des équipements RRA 021 et 022 RF, intitulé « *Programme de Base des Opérations d'Entretien et de Surveillance des récipients 'RRA 021 et 022 RF' du palier N4 - PBES 1400 – RRA – 450 – 17 indice 02* » (référencé PBES1400RRA4501702).

Ce POES prescrit trois options différentes pour les opérations d'entretien et de surveillance, suivant qu'il s'agit d'équipements témoins, ou bien selon qu'est appliquée ou non la décision référencée DSIN APV n° 98774 (relative aux conditions de visite périodique de certains équipements sous pressions nucléaires).

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants pour connaître les modalités d'application de cette décision sur le site de Chooz. Ils ont indiqué qu'elle fait désormais elle-même l'objet d'une dérogation, et que la notion d'équipement témoin a évolué pour ces récipients RRA 021 et 022 RF. La version 02 de ce POES présentée lors de l'inspection n'est donc plus à jour.

Demande II.1 : Mettre à jour le programme d'entretien et de surveillance des récipients RRA 021 et 022 RF du palier N4 référencé PBES1400RRA4501702 et le transmettre à l'ASNR.

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

Serrage des goujons des « soupapes pilotées SEBIM » du CPP

Observation III.1: La demande particulière d'EDF n° 424 porte sur le serrage des goujons situés entre la contrebride d'admission et le corps des soupapes SEBIM. Ce serrage est caractérisé par un coefficient k (exprimé en daN/ns), qui correspond au rapport entre la force de serrage appliquée et le temps de parcours d'ondes ultrasonores au sein d'un goujon. Il permet donc de déterminer si chaque goujon est convenablement serré.

En application de la DP n° 424, les valeurs du coefficient k de chacun des douze goujons des tandems 1 et 2 des soupapes SEBIM du CPP du réacteur 1 de Chooz nécessitent d'être recontrôlées. L'ASNR a pris bonne note de



l'engagement d'EDF d'effectuer ces mesures lors de l'arrêt pour maintenance 1P2531 pour les douze goujons du tandem 1 et lors de l'arrêt pour maintenance 1D2430 pour ceux du tandem 2.

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre à la demande. 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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'Adjointe au chef de division,

signé par

Laure FREY