

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-064463

**Madame la Directrice du centre nucléaire
de production d'électricité du Bugey
Electricité de France
BP 60120
01155 LAGNIEU**

Lyon, le 21 octobre 2025

Objet : Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB
Lettre de suite de l'inspection du 2 octobre 2025 sur le thème « E.2.1 – ESP non nucléaires »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2025-0459

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
[2] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
[3] Guide professionnel EDF pour l'élaboration des plans d'inspection référencé D455014029144 indice 2

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB, en référence, une inspection a eu lieu le 2 octobre 2025 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème des équipements sous pression (ESP) non nucléaires.

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 concernait le thème des ESP non nucléaires, et portait notamment sur l'application de l'arrêté ministériel [2] pour les ESP non suivis par un plan d'inspection établi selon le guide professionnel EDF [3]. Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation mise en place permettant de respecter les dispositions de l'arrêté [2], et plus particulièrement :

- la liste des ESP non suivis par un plan d'inspection établi selon le guide professionnel EDF [3],
- les conditions d'installation et d'exploitation de ces ESP,
- des dossiers d'exploitation d'équipements par sondage.

De plus, les inspecteurs se sont rendus dans les installations afin de contrôler l'état général de six équipements choisis par sondage : 9 RAZ 400 BA, 2 JPU 005 CW, 2 LHU 310 BA, 5 DCC 006 GF, 5 DCMe 201 CI et 5 DVLe 409 GF.

Au vu de cet examen, il apparaît que l'organisation mise en place pour le suivi de ces équipements est satisfaisante. Pour les différents équipements contrôlés, les échéances réglementaires étaient respectées et correctement suivies. Les inspecteurs notent également positivement la surveillance réalisée par le service

d'inspection reconnu (SIR) sur le respect des dispositions de l'arrêté [2] pour les équipements non suivis par un plan d'inspection établi selon le guide professionnel EDF [3]. Toutefois, la liste des équipements fixes devra être complétée afin d'y intégrer les équipements soumis à suivi en service constitutifs d'un ensemble au sens du R. 557-9-2 du code de l'environnement. De plus, la notice d'instructions de l'équipement repéré 8 ZCI 002 CH devra être prise en compte dans sa totalité, et le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) relatif aux activités régaliennes réalisées par les organismes habilités devra intégrer le cas de l'inspection périodique des appareils à couvercle amovible à fermeture rapide (ACAFR). Enfin, un retour d'expérience devra être tiré des fuites récurrentes observées sur les condenseurs des groupes frigorifiques repérées 2 à 5 DCC 005 et 006 GF.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Liste des équipements

Le point III de l'article 6 de l'arrêté [2] dispose que « *l'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique* ».

Les inspecteurs ont relevé que la liste établie en application du point III de l'article 6 de l'arrêté [2] distingue comme types d'équipements les récipients et les tuyauteries (ainsi que les générateurs de vapeur pour les équipements suivis par un plan d'inspection rédigé selon le guide professionnel EDF [3]) mais pas les ACAFR. Or, l'équipement repéré 8 ZCI 002 CH est un ACAFR.

De plus, pour les ensembles, les équipements constitutifs soumis aux dispositions de l'arrêté [2] ne sont pas intégrés à la liste.

Demande II.1 : Compléter la liste établie en application du point III de l'article 6 de l'arrêté [2] afin d'y intégrer les équipements soumis à suivi en service constitutifs d'un ensemble et afin d'y préciser que l'équipement repéré 8 ZCI 002 CH est un ACAFR.

Prise en compte de la notice d'instructions

Le point I de l'article 4 de l'arrêté [2] prévoit que « *l'exploitant définit les conditions d'utilisation de l'équipement en tenant compte des conditions pour lesquelles il a été conçu et fabriqué. Sauf en cas d'application des dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté, les conditions d'installation, de mise en service, d'utilisation et de maintenance définies par le fabricant, en particulier celles figurant sur l'équipement ou sa notice d'instructions, sont respectées* ».

Les inspecteurs ont consulté la notice d'instructions de l'équipement repéré 8 ZCI 002 CH. Celle-ci fixe un nombre maximal de cycles d'utilisation dans sa partie consacrée à la note de calcul en fatigue. Cette contrainte d'utilisation n'a pas été prise en compte de manière formalisée par l'exploitant.

Toutefois, au cours de l'inspection, vos représentants ont indiqué qu'un nombre de cycles de 2136 a été relevé sur l'équipement, nombre bien inférieur au nombre maximal de cycles de la notice d'instructions pour le cas le plus conservatif (environ 10 000 cycles).

Demande II.2 : Formaliser la prise en compte du nombre maximal de cycles d'utilisation de l'équipement repéré 8 ZCI 002 CH issu de sa notice d'instructions.

Relations avec les organismes habilités

Vos représentants ont indiqué que les CCTP sont bien distincts pour les activités non régaliennes et les activités régaliennes des organismes habilités pour le suivi en service des ESP. Les inspecteurs ont relevé que le CCTP référencé D455018004556 indice 1 relatif aux activités régaliennes réalisées par les organismes habilités ne couvre pas le cas de l'inspection périodique des ACAFR qui doit pourtant être réalisée par un organisme habilité conformément au point I de l'article 17 de l'arrêté [2] : « *l'inspection périodique est réalisée : - pour les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide, [...], par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 du présent arrêté* ».

Demande II.3 : Prendre en compte le cas de l'inspection périodique des ACAFR dans le CCTP relatif aux activités régaliennes réalisées par les organismes habilités pour le suivi en service des ESP.

Fuites sur les condenseurs des groupes frigorifiques du système DCC

Les inspecteurs ont constaté, via l'examen d'une fiche de préconisation émise par le SIR à la suite d'une fuite sur le condenseur repéré 3 DCC 232 CS du groupe frigorifique 3 DCC 006 GF, que plusieurs condenseurs des groupes frigorifiques du système DCC repérés 2 à 5 DCC 005 et 006 GF ont connu des fuites récemment. Vos représentants ont indiqué qu'une expertise de certains de ces condenseurs est prévue en lien avec leur fabricant.

Demande II.4 : Effectuer, en lien avec le fabricant et le cas échéant vos services centraux, les analyses et expertises prévues pour déterminer les causes des fuites récurrentes des condenseurs des groupes frigorifiques repérés 2 à 5 DCC 005 et 006 GF, et prendre les mesures nécessaires pour traiter ces causes. Transmettre à la division de Lyon de l'ASNR les conclusions de cette démarche et les actions correctives décidées ainsi que le calendrier de leur mise en œuvre.

Mise à jour des plans d'inspection établis selon des cahiers techniques professionnels approuvés

Le condenseur repéré 5 DCC 232 CS du groupe frigorifique 5 DCC 006 GF a été remplacé à l'identique en 2025 à la suite d'une fuite. Les inspecteurs ont examiné le dossier d'intervention non notable relatif à ce remplacement. Ils ont également noté qu'une demande de mise à jour du plan d'inspection (DMPI) de ce groupe frigorifique, référencée CTP-018, été émise à la suite de cette intervention sans qu'une échéance de traitement de celle-ci ne soit fixée.

Considérant que l'échéance de la prochaine requalification périodique de ce groupe frigorifique est le 1^{er} janvier 2026, il convient de mettre à jour son plan d'inspection avant celle-ci, afin que le plan d'inspection à jour puisse être approuvé par un organisme habilité au plus tard lors de la prochaine requalification périodique.

Demande II.5 : Mettre à jour le plan d'inspection du groupe frigorifique repéré 5 DCC 006 GF à la suite de la DMPI référencée CTP-018 avant sa prochaine requalification périodique.

☞ ☞

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

Sans objet.

☞ ☞

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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER