

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-071628

Monsieur le chef de la structure déconstruction
EDF DP2D – CNPE de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

Orléans, le 23 décembre 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site EDF de Chinon – INB n^{os} 94, 133, 153 et 161
Lettre de suite de l'inspection du 4 décembre 2024 sur le thème « Equipements sous pression »

N° dossier Inspection n° INSSN-OLS-2024-0815

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
[3] Arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
[4] Note D455519010281 relative à l'organisation et la gestion des ESP de CHINON A et AMI

Monsieur le chef de la structure déconstruction,

En application des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] et [2] concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB), une inspection de la structure déconstruction (SD) de Chinon portant sur les INB n^{os} 94, 133, 153 et 161, exploitées par EDF, a eu lieu le 4 décembre 2024 sur le thème « Equipements sous pression » (ESP).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection portait sur le thème « Equipements sous pression (ESP) ». Après une présentation des actualités du site par vos représentants, les inspecteurs ont consulté différents documents afin de vérifier la conformité de la liste des ESP ainsi que celle du suivi en service de ces derniers. Ils ont notamment vérifié par sondage des inspections et des requalifications périodiques. Ils se sont également intéressés à la formation et l'habilitation du personnel en charge des contrôles. Enfin, l'inspection a été complétée par une visite des installations, notamment au sein de l'AMI au niveau du magasin en zone contrôlée, du hall des cellules chaudes et du local à lanières.

Au vu des constats réalisés lors de l'inspection, les inspecteurs considèrent que le thème inspecté nécessite des améliorations malgré le nombre limité d'ESP sur les installations. Un travail d'inventaire des ESP est actuellement en cours pour déterminer le statut de certains équipements et les intégrer à la liste des ESP, qu'il conviendra de transmettre dès finalisation. Des justifications sont attendues sur l'aptitude et la compétence des personnes en charge du suivi et des contrôles de ces équipements. Le respect des préconisations issues des notices d'instructions ainsi que la bonne réalisation des vérifications des accessoires sous pression sont également à justifier. Un écart a été constaté sur le contenu des dossiers d'exploitation qui ne sont pas conformes à l'attendu défini par l'arrêté du 20 novembre 2017 [3]. Une vigilance accrue est souhaitée concernant la consignation de certains équipements et le renseignement de la base permettant d'assurer notamment le suivi des ESP mobiles.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Compétences du personnel relatives aux équipements sous pression (ESP)

L'article 5 de l'arrêté du 20 novembre 2017 [3] indique : « I. - L'exploitant dispose du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance, et à la maintenance des équipements. Il fournit à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches. Le personnel chargé de l'exploitation et celui chargé de la maintenance d'équipements sont informés et compétents pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger. [...] Pour les équipements répondant aux critères de l'article 7¹, le personnel chargé de l'exploitation est formellement reconnu apte à cette conduite par l'exploitant et périodiquement confirmé dans cette fonction. »

¹ Article 7 de l'arrêté [3] : Sont soumis à la déclaration et au contrôle de mise en service :

1. Les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit pression maximale admissible par le volume est supérieur à 10 000 bar.l ;
2. Les tuyauteries dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar appartenant à une des catégories suivantes :
 - a) Tuyauteries de gaz du groupe 1 dont la dimension nominale est supérieure à DN 350 ou dont le produit PS.DN est supérieur à 3 500 bar, à l'exception de celles dont la dimension nominale est au plus égale à DN 100 ;
 - b) Tuyauteries de gaz de groupe 2 dont la dimension nominale est supérieure à DN 250, à l'exception de celles dont le produit PS.DN est au plus égal à 5 000 bar ;
3. Les générateurs de vapeur appartenant au moins à une des catégories suivantes :
 - a) Générateurs de vapeur dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 32 bar ;
 - b) Générateurs de vapeur dont le volume est supérieur à 2 400 l ;
 - c) Générateurs de vapeur dont le produit PS.V excède 6 000 bar ;
4. Les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide fixes.



Les paragraphes 8.1 et 8.2 de la note d'organisation D455519010281 [4] transmise dans le cadre de la préparation d'inspection mentionnent : « Un « correspondant ESP » est désigné. Il a pour mission le suivi des équipements sous pressions des installations. [...] Le correspondant suivra a minima une information sur la réglementation applicable aux ESP et une formation pour assurer le suivi en service des ESP. »

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la désignation du correspondant ESP et l'aptitude du personnel intervenant notamment pour les équipements répondant aux critères de l'article 7. Vos représentants ont indiqué avoir identifié la nécessité d'étendre la formation aux personnes de la section exploitation, outre la formation déjà réalisée par le correspondant ESP, et de le formaliser dans la note d'organisation [4] à mettre à jour.

Demande II.1 : transmettre la procédure définissant clairement la prise en compte des exigences de l'article 5 et notamment pour le personnel chargé de l'exploitation pour les équipements répondant aux critères de l'article 7.

Par ailleurs, l'article 17 de l'arrêté [3] fixe « II. - Selon le cas, l'organisme habilité ou la personne compétente établit un compte rendu de l'inspection périodique, daté et signé par la personne ayant réalisé l'inspection périodique, mentionnant les résultats de tous les essais et contrôles qui ont été effectués. »

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur les modalités définies pour s'assurer de la compétence de la personne réalisant notamment l'inspection périodique. Ces derniers ont indiqué qu'aucune fiche de mission ou désignation n'était réalisée mais que les contrats établis avec le prestataire stipulaient les compétences requises, sans qu'un contrôle exhaustif ne soit réalisé sur les personnes en charge des contrôles.

Demande II.2 : justifier des moyens mis en œuvre pour s'assurer de la compétence des personnes en charge des inspections périodiques.

Liste des équipements sous pression

L'article 6.III de l'arrêté [3] dispose : « 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. L'exploitant tient cette liste à la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils à pression. »

La liste présentée sous forme de fichier numérique le jour de l'inspection venait d'être mise à jour. Le fichier disposait de plusieurs onglets. Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur le statut des ESP listés dans ces différents onglets qui n'était pas systématiquement mentionné (fixe, transportable, mobile). Par ailleurs, interrogés sur les caractéristiques des groupes froids présents sur les installations et leur référencement en ESP, vos représentants ont indiqué qu'un travail d'inventaire était en cours.



De plus, une liste d'extincteurs, dont certains sont ESP, a été présentée sous un autre outil numérique, qui n'avait pas encore été lié à la liste des ESP présentée.

Demande II.3 : transmettre la liste des ESP mise à jour avec l'ensemble des ESP présents dans les installations en mentionnant clairement leur statut.

Prise en compte des préconisations de la notice d'instructions

L'article 3.VI de l'arrêté [3] stipule : « *Les équipements sont installés et exploités dans des conditions permettant la réalisation ultérieure des opérations d'entretien et de contrôle prévues par le présent arrêté, et le cas échéant par la notice d'instructions.* »

De plus, l'article 4.I ajoute : « *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 le dossier d'exploitation de l'équipement 7SAP006BA (réservoir d'air). Ce dossier contenait la notice d'instructions qui préconise de réaliser une mesure d'épaisseur qui ne doit pas être inférieure aux valeurs indiquées en virole et en fond. Vos représentants, interrogés à ce sujet, n'ont pas pu justifier la réalisation effective de ces mesures d'épaisseur.

Demande II.4 : justifier de la prise en compte des préconisations issues de la notice d'instructions de l'équipement 7SAP006BA, notamment sur les mesures d'épaisseur.

Vérifications des accessoires sous pression

L'article 5.1 de l'arrêté [3] définit : « *I. - L'inspection périodique porte à la fois sur l'équipement, les accessoires sous pression qui lui sont raccordés, les accessoires de sécurité qui lui sont associés [...]* ». Par ailleurs, l'article 19 du même arrêté mentionne : « *I. - La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement, les accessoires sous pression qui lui sont raccordés, les accessoires de sécurité qui lui sont associés [...]* ».

Interrogés sur la présence d'accessoires sous pression raccordés sur les ESP présents sur la SD, vos représentants ont indiqué que certains ESP en disposaient, sans pouvoir spécifier formellement leurs situations (cf constat d'écart III.1). Vos représentants n'ont pu justifier de vérifications réalisées sur ces accessoires.

Demande II.5 : justifier de la bonne réalisation des vérifications périodiques des accessoires sous pression raccordés aux ESP de la SD en disposant.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE

Contenu des dossiers d'exploitation des ESP

Constat écart III.1 : l'article 6.I de l'arrêté [3] mentionne : « *L'exploitant établit pour tout équipement fixe entrant dans le champ d'application de l'article L. 557-30 du code de l'environnement un dossier d'exploitation qui comporte les informations nécessaires à la sécurité de son exploitation, à son entretien, à son contrôle et aux éventuelles interventions. Il le met à jour et le conserve pendant toute la durée de vie de ce dernier. Ce dossier peut se présenter sous forme de documents sur papier ou numériques. Ce dossier comprend les informations suivantes relatives à la fabrication : - si l'équipement est construit suivant les directives européennes applicables, le cas échéant, la notice d'instructions, les documents techniques, plans et schémas nécessaires à une bonne compréhension de ces instructions ; [...]* ». Par ailleurs, l'annexe 6 de la note [4] reprend ses informations.

Les inspecteurs ont consulté les dossiers d'exploitation des équipements DMX 0001 et 0002 BA. Ces dossiers ne comprenaient pas les notices d'instructions, alors qu'il s'agit d'équipements récents qui doivent être fournis avec leur notice. Ainsi, l'exploitation et le contrôle d'éventuelles préconisations issues de ces notices ou d'accessoires de sécurité / sous pression ne peuvent être vérifiés. Aucun constat relatif à cet écart n'avait été ouvert. Il convient de remédier à cet écart et de prendre les mesures nécessaires afin d'éviter tout renouvellement.

Mise à jour de la note d'organisation relative aux ESP

Observation III.1 : les inspecteurs notent favorablement le travail de mise à jour, débuté par vos représentants, que la note [4] nécessitait au vu de références réglementaires caduques ou d'informations à actualiser.

Absence de pénalités pour les livrables des contrôles régaliens

Observation III.2 : l'alinéa 4 de l'article R557-4-2 du code de l'environnement stipule : « *L'organisme et son personnel accomplissent les activités mentionnées à l'article L. 557-31 avec la plus haute intégrité professionnelle et la compétence technique requise dans le domaine spécifique et sont à l'abri de toute pression ou incitation, notamment d'ordre financier, susceptibles d'influencer leur jugement ou les résultats de leurs travaux d'évaluation de la conformité, en particulier de la part de personnes ou de groupes de personnes intéressés par ces résultats.* ».

Les inspecteurs ont pu constater que les clauses de l'ancien contrat de prestation de vérification périodique auprès d'un organisme habilité ne distinguaient pas les contrôles régaliens et mentionnaient des pénalités, contrairement à la réglementation susmentionnée. Vos représentants ont indiqué que ces clauses « standards » découlaient de la politique achats de la DP2D. Ils ont ajouté qu'actuellement ce contrat n'avait plus cours et que les contrôles étaient désormais commandés au coup par coup sans clauses spécifiques. Il conviendra que les commandes à venir sur les contrôles régaliens (requalification périodique) ne mentionnent pas de pénalités sur le livrable attendu.



Justification de la formation et de l'aptitude du personnel compétent

Observation III.3 : interrogés sur la formation du personnel en charge des ESP, vos représentants ont montré une capture d'écran de mail confirmant une formation par e-learning datant de novembre 2024.

Ils ont précisé qu'une autre formation avait été suivie par ces personnes en 2021, sans en retrouver la trace. Il conviendra d'être vigilant sur la traçabilité de la formation du personnel en charge des ESP et notamment le correspondant ESP.

Vigilance sur le renseignement de la base GEMOCARRE

Observation III.4 : vos représentants ont montré à leur demande aux inspecteurs l'outil GEMOCARRE qui permet d'assurer notamment le suivi des ESP mobiles. La dernière inspection périodique recensée dans l'outil pour la bouteille d'air CHB017 était selon cette base réalisée le 1^{er} février 2021, contrairement à la date indiquée dans la liste des ESP ainsi que sur le compte rendu d'inspection (1^{er} avril 2021). Le cas inverse (date de vérification dans GEMOCARRE ultérieure à la date réelle de vérification) aurait pu conduire à un écart réglementaire. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que cette base mentionnait des bouteilles comme « disponibles » alors qu'elles étaient en anomalie pour non-respect de la périodicité de vérification. Vos représentants ont précisé que les champs de la base étaient peu modulables mais que la mention « disponible » n'était pas synonyme d'utilisation possible. Ils ont néanmoins reconnu l'ambiguïté de ce terme. Il conviendra d'être vigilant dans le renseignement de la base GEMOCARRE afin d'éviter tout écart à la réglementation.

Equipements consignés

Observation III.5 : les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur les huit bouteilles d'air respirables dont la périodicité de vérification a été dépassée en octobre 2024. Vos représentants ont indiqué que ces bouteilles n'étaient plus utilisées et isolées dans ce but dans les magasins, notamment celui de l'AMI. Lors de la visite de terrain, les inspecteurs se sont rendus au magasin de l'AMI en zone contrôlée afin de vérifier par sondage l'isolement de ces bouteilles d'air respirable. Les inspecteurs ont constaté que les bouteilles n'étaient pas dans le magasin mais dans le hall de départ des matériels adjacent. Ces bouteilles étaient situées à proximité immédiate du poste de rechargement des bouteilles d'air sans réelle consignation. Il conviendra de mieux formaliser la consignation ou l'isolement des bouteilles.

Observation III.6 : les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur les équipements retirés de la liste des ESP depuis la version précédente de 2019, notamment l'équipement 7JPD205 (système d'extinction des cellules chaudes devenu obsolètes du fait du passage en démantèlement). Ces derniers ont indiqué que la bache d'eau du système avait été déclassée et était consignée. Les justifications de consignation ont été consultées en salle. Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté la consignation de la bache 205. Cependant, cette dernière était toujours connectée aux bouteilles d'azote pressurisées à 300 bars du système d'extinction adjacentes. Il vous appartient d'analyser cette situation et de statuer sur la nécessité de déconnecter physiquement la bache des bouteilles d'azote.



»

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le chef de la structure déconstruction, l'assurance de ma considération distinguée.

Signé par : Olivier GREINER