

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-041264

Monsieur Le Directeur
APAVE Nord-Ouest SAS- Agence de
CHERBOURG
19 rue Louis Aragon
50130 Cherbourg en Cotentin

A Caen, le 27 juin 2025

Objet : Contrôle des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN)
Lettre de suite de l'inspection du 12 juin 2025 sur le thème du suivi en service des équipements sous pression nucléaires

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-CAE-2025-0168

Références : **[1]** - Parties législative et réglementaire du code de l'environnement, notamment le chapitre VII du titre V de son livre V
[2] - Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires ;
[3] - Décision n°2020-DC-0688 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
[4] - Guide d'application de l'arrêté ESPN- M.PSCN.0101 version 18

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence [1], concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression nucléaires (ESPN), l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) a procédé à une inspection inopinée de votre organisme le 12 juin 2025 dans les installations du site d'Orano La Hague, sur le thème du suivi en service des équipements sous pression 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 inopinée réalisée le 12 juin 2025 sur le site d'Orano La Hague avait pour but de vérifier les dispositions prises par votre organisme pour procéder, dans le respect de la réglementation, à la requalification de l'équipement sous pression nucléaire référencé 4240-20 sur l'atelier T3. L'objectif de cette supervision était notamment de contrôler que les dispositions de votre procédure en référence [4] et de l'arrêté [2] étaient correctement appliquées par vos experts.

L'inspection a porté sur les actions de l'expert préalables à l'épreuve hydraulique de l'équipement 4240-20. L'inspection a été complétée par l'examen de la qualification de l'expert, par des échanges sur le référentiel réglementaire et les procédures de l'organisme applicables dans le cadre de la requalification de l'équipement, ainsi que sur l'examen documentaire des documents demandés par votre expert auprès de l'exploitant.

A la vue de cette visite, les inspecteurs considèrent que la réalisation des activités de requalification d'équipement par vos experts ne répond que partiellement aux dispositions réglementaires, et notamment concernant l'absence de vérification de la cohérence du calcul de correction altimétrique et la vérification partielle des conditions de préparation et de présentation de l'équipement.

Les inspecteurs relèvent cependant positivement le choix effectué par votre expert d'ajourner l'épreuve, du fait de l'absence de trois filets dépassant des écrous sur certains des boulons mis en place sur les tapes pleines installées dans le cadre de l'épreuve.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a donné lieu à aucune demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Vérification du calcul de correction altimétrique

L'arrêté en référence [2] prévoit que l'épreuve hydraulique « *consiste à maintenir l'équipement sous pression nucléaire à une pression au moins égale à 120 % de la pression maximale admissible PS* ».

Votre procédure référencée MP0112 relative aux conditions d'utilisation des manomètres précise que le manomètre « *doit être au point haut de l'installation ou de l'appareil devant subir l'essai sous pression, dans la mesure du possible ; sinon, une correction relative à la hauteur d'eau doit être faite* ».

Concernant l'équipement sous pression nucléaire référencé 4240-20 sur l'atelier T3, votre expert a précisé aux inspecteurs disposer d'une note de calcul fournie par l'exploitant, qui précise que du fait de la position du manomètre, la pression d'épreuve de cet équipement doit être de 11,8 bars, pour une pression de service de 10 bars. Cependant, les inspecteurs ont relevé une incohérence entre le positionnement réel du manomètre (à environ 1 m du sol de la pièce) par rapport au positionnement pris en compte dans la note de calcul (à 2 m du sol), entraînant ainsi une sous-estimation de la pression d'épreuve à maintenir. L'épreuve ayant été ajournée, cela n'a pas entraîné de conséquence pour cette épreuve hydraulique. Cependant, les inspecteurs ont relevé que les deux dernières épreuves, dont la dernière requalification périodique, avaient été réalisées à 11,8 bars.

Postérieurement à l'inspection, vous avez néanmoins pu justifier que cela ne remettait pas en cause la validité de cette requalification, la différence entre la pression visée et la pression qui aurait dû être visée étant de 0,10 bar, inférieure à la résolution du manomètre utilisé (modèle à aiguille 0-16 bar, gradué tous les 0,5 bar, de classe 1).

Demande II.1 : renforcer l'attention de vos experts sur les justifications apportées par l'exploitant en cas de correction altimétrique.

Examen documentaire préalable à l'épreuve

Votre procédure en référence [4] prévoit que préalablement à l'épreuve, *« l'intervenant s'assure de l'absence de tout évènement (écarts, réparation, ...) survenu depuis la dernière opération réalisée et pouvant avoir une incidence sur la conformité de l'ESPN »*.

Les inspecteurs ont relevé que ces documents ne faisaient pas partie de ceux demandés par votre expert avant l'épreuve hydraulique.

Demande II.2 : Renforcer l'attention de vos experts sur la nécessité de disposer des documents permettant de justifier de l'absence de tout évènement survenu depuis la dernière opération réalisée et pouvant avoir une incidence sur la conformité de l'ESPN.

Préparation des équipements et conditions d'examen lors de l'épreuve

Votre procédure en référence [4] définit en son annexe 5, les responsabilités de l'exploitant et de l'expert de l'APAVE lors de la conduite des épreuves hydrauliques. Elle indique notamment que celui-ci vérifie après la mise en eau, *« que les parois de l'équipement à éprouver présente un état de propreté satisfaisant (en cas de besoin, l'expert demande un complément de nettoyage approprié) »* ;

Les inspecteurs ont relevé, lors de la vérification préalable à la requalification, une propreté insuffisante sur la tuyauterie visible mise sous pression, et l'on fait remarquer à votre expert.

Demande II.3: Renforcer l'attention de vos experts à la propreté des équipements afin qu'ils soient en mesure d'identifier aisément toute fuite ou toute déformation de la paroi sous pression durant l'épreuve.

Température du fluide utilisé pour la réalisation de l'épreuve hydraulique

Votre procédure en référence [4] prévoit, concernant la température du fluide utilisé pour l'épreuve, *qu'il est impératif de réaliser l'épreuve avec un fluide porté à une température au moins égale à la TS (température de service) min de l'équipement fixée par le fabricant. Sauf spécification du fabricant, on veillera à ne pas excéder une température de 50 °C pour éviter tout risque de brûlure en cas de rupture et, pour les épreuves à l'extérieur, assurer la mise au sec de l'équipement »*.

Les inspecteurs ont relevé que votre expert disposait d'un document présentant les analyses attestant de la conformité de la qualité de l'eau utilisée vis-à-vis des prescriptions applicables au circuit, mais que celles-ci n'intégraient pas la température du fluide.

Demande II.4 : s'assurer de la conformité de la température du fluide utilisé pour la réalisation de l'épreuve hydraulique vis-à-vis du risque de brûlure et de la TS minimale de l'équipement concerné.

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

Sans objet.