

Référence courrier : CODEP-CAE-2024-008248

À Caen, le 8 février 2024

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

Objet : Contrôle des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN)

Lettre de suite de l'inspection du 31 janvier 2024 sur le thème du suivi en service des équipements sous pression nucléaires

N° dossier : Inspection n° INSNP-CAE-2024-0159 (*à rappeler dans toute correspondance*)

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] - Courrier CODEP-DEP-2022-019751 du 11 mai 2022 relatif à l'information préalable de l'ASN par les organismes pour les ESPN et ESP

[5] - Guide d'application de l'arrêté ESPN- M.PSCN.0101 version 17

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 (ASN) a procédé à une inspection inopinée de votre organisme le 31 janvier 2024 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 31 janvier 2024 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 3130-20 sur l'atelier R2¹. L'objectif de cette supervision était notamment de contrôler que les dispositions de votre procédure en référence [5] 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 ainsi que lors de l'épreuve hydraulique de l'équipement 3130-20. 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 du dossier d'exploitation mis à disposition par votre expert.

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 au niveau d'exigence attendu par la décision [3] et l'arrêté [2]. Des améliorations sont attendues concernant les vérifications à réaliser par l'expert sur la préparation de l'épreuve, que ce soit sur l'aptitude des différents accessoires de sécurité à subir la pression d'épreuve, ou sur l'accessibilité de l'ensemble des lignes subissant la pression d'épreuve.

Les inspecteurs relèvent cependant positivement le respect des conditions de sécurité de l'épreuve hydraulique (balisage complet et bonne communication entre l'expert et la personne en charge de la mise en pression de l'équipement), ainsi que la complétude de l'analyse documentaire réalisée dans le cadre de la requalification de l'équipement.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Ces inspections n'ont donné lieu à aucune demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

1. Vérification de la tenue à la pression d'épreuve des équipements

¹ R2 : atelier de séparation des produits de fission, de l'uranium et du plutonium présents dans les solutions de dissolution des combustibles usés.

Votre procédure [5] prévoit dans son annexe 5 les tâches relevant de la responsabilité de l'expert APAVE lors de la conduite des épreuves hydrauliques. Concernant l'aptitude du circuit à résister aux conditions et à la pression d'épreuve, il est demandé à votre expert de vérifier « *que les outillages nécessaires à l'épreuve (tapes pleines, raccords, flexibles, ...) sont aptes à subir la pression d'épreuve et en bon état ; pour ce faire, l'intervenant récupère auprès de l'exploitant les justificatifs nécessaires à l'aptitude à l'emploi* ».

Ainsi votre expert doit s'assurer de l'existence d'une justification documentaire apportée par l'exploitant sur la tenue à la pression d'épreuve des autres équipements sous pression inclus dans le circuit d'épreuve, et de la vérification concrète sur le terrain de l'adéquation entre les documents et les équipements utilisés.

Le jour de l'inspection, l'équipement 3130-20 était en eau, à la pression de service, et avait été jugé apte par votre organisme à subir l'épreuve hydraulique. Les limites de la bulle d'épreuve étaient constituées par la pose de 3 brides pleines, normées pour résister à la pression de l'épreuve, mais non référencées. Celles-ci étant déjà en place lors de la venue de l'expert, celui-ci n'a pu s'assurer de leur bon état intérieur. Il ne disposait pas d'un document justifiant que ces trois brides spécifiques avaient fait l'objet d'un contrôle de leur bon état leur permettant de conserver leur tenue à la pression.

De plus, aucune justification de la tenue à la pression d'épreuve de la boulonnerie utilisée pour la mise en place des tapes pleines n'a pu être retrouvée le jour de l'inspection. Interrogé sur la vérification du serrage au couple de ces tapes sur l'équipement, votre expert a précisé ne pas avoir procédé à la leur vérification. Or, le serrage au couple de ces dispositifs fait partie intégrante de la vérification de l'aptitude des dispositifs provisoires à supporter la pression d'épreuve.

Votre procédure prévoit également que votre expert vérifie « *que les accessoires peuvent supporter la pression d'épreuve ; ou pour ceux qui ne sont pas concernés par l'épreuve, qu'ils sont soit démontés, soit isolés du circuit d'épreuve* ».

Les inspecteurs ont interrogé votre expert sur la justification à la tenue à la pression de la prise de température référencée 23130T020 située à l'intérieur de la bulle d'épreuve et non démontée. Votre expert a précisé que d'après lui, celle-ci était située dans un doigt de gant, mais n'a pu apporter la preuve documentaire.

Demande II.1.1 : Veiller à prendre les dispositions nécessaires afin de vous assurer que l'ensemble des équipements présents dans la bulle d'épreuve et dispositifs de chantiers nécessaires au déroulement d'une épreuve fassent l'objet d'une justification, de la part de l'exploitant, de leur tenue à la pression d'épreuve et de leur serrage correct. Indiquer les dispositions prises en ce sens.

Demande II.1.2 : Prendre les dispositions nécessaires au sein de votre organisme afin de disposer, préalablement à la réalisation d'une épreuve hydraulique, d'un dossier complet et cohérent avec les équipements présents dans la bulle d'épreuve.

En complément, votre expert a précisé, concernant les tapes pleines mises en place dans le cadre de l'épreuve, avoir vérifié qu'au moins 3 filets dépassaient de l'écrou de chaque boulon. Il s'agit d'une vérification des règles de l'art des assemblages boulonnés qui pourrait utilement être intégrée dans votre guide en référence [5], comme cela est déjà le cas pour votre guide d'application de l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples.

Demande II.1.3 : Mettre à jour votre guide en référence [5] pour intégrer la vérification, dans le cadre d'assemblage boulonnés, qu'au moins trois filets dépassent de l'écrou de chaque boulon.

Votre procédure précise également que l'expert doit vérifier « *auprès de l'exploitant que les fondations et / ou les supportages de l'équipement sont aptes à supporter la charge induite par le poids de l'eau (voir exemple d'attestation à proposer à l'exploitant pour justifier la vérification de ce point référence M.P.0545 - EX31-STRUC), et qu'aucune partie du fait de son instabilité géométrique ne risque d'être endommagée* ».

Votre expert a présenté le document de l'exploitant justifiant la tenue de l'équipement et de ces tuyauteries associées. Cependant, les inspecteurs ont relevé que ce document datait de 2017, et que celui-ci ne faisait pas partie des documents demandés par votre expert au préalable de son examen documentaire. Ainsi, en cas de modification ultérieure de tuyauterie, votre expert aurait pu disposer d'un document qui n'était plus à jour.

Demande II.1.4 : S'assurer, lors de l'examen documentaire réalisé dans le cadre d'une requalification, de disposer des dernières versions des documents justificatifs.

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

La procédure en référence [5] 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) ;*
- *que toutes les surfaces de l'équipement sont suffisamment sèches et exemptes de graisse (en présence d'égouttures, de condensation, ou d'eau consécutivement au remplissage pour la réalisation de l'épreuve, l'expert demande un complément de séchage) ;* »

Les inspecteurs ont relevé, lors de la vérification préalable à la requalification, la présence de matériels contre une tuyauterie et une propreté insuffisante sous cette tuyauterie, et l'on fait remarquer à votre expert qui a demandé le nettoyage de la zone.

Demande II.2.1 : 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.

L'équipement 3130-20 est situé en zone 4, c'est-à-dire en zone inaccessible en fonctionnement et nécessitant le port d'équipements de protection individuels en nombre important en cas d'accès à cette zone. Ainsi, votre expert a précisé aux inspecteurs ne pas réaliser de vérification de l'état de propreté de l'équipement avant la montée à la précision d'épreuve, l'ayant fait quelques jours avant lors de l'inspection de requalification périodique.

Or, pendant l'épreuve, les inspecteurs ont relevé la présence importante de couplant sur les parois de l'équipement, et l'absence d'éclairage fixe.

Ces deux aspects ont augmenté de manière substantielle le temps nécessaire à la réalisation du contrôle visuel de l'équipement dans une zone à l'ambiance radiologique importante : concernant le couplant, votre expert a dû essuyer l'ensemble des traces, effectuer son contrôle visuel, puis un second contrôle quelques minutes après pour s'assurer de l'absence de suintement sur les parois. De même, en l'absence d'éclairage fixe suffisant, votre expert devait déplacer deux éclairages d'appoint, dans une zone à l'accessibilité contrainte.

Demande II.2.2 : concernant les équipements situés en zone 4, prendre les dispositions nécessaires au sein de votre organisme afin de vous assurer de l'état de propreté et d'un éclairage suffisant.

Votre procédure précise que « *le contrôle visuel direct peut être effectué lorsque l'accès à la zone permet de placer l'œil à une distance appropriée de la surface à contrôler* ».

Concernant l'équipement 3130-20 situé en zone 4, un échafaudage avait été mis en place, permettant un contrôle visuel correct.

Par contre, l'une des trois lignes situées dans la bulle d'épreuve était située à cinq mètres du sol, sans qu'un échafaudage ne permette son contrôle. De plus, les trois lignes n'avaient pas été décalorifugées complètement.

Enfin, à l'intérieur de la zone 4, les inspecteurs ont relevé que votre expert n'avait pas effectué le contrôle visuel sur la totalité de la tuyauterie sous pression d'épreuve raccordée à l'équipement.

Demande II.2.3 : Veiller à porter une attention plus importante à l'accessibilité des équipements et des tuyauteries afin d'être en mesure d'identifier aisément toute fuite ou toute déformation de la paroi sous pression durant l'épreuve. Effectuer un contrôle visuel sur l'ensemble de la bulle d'épreuve.

3. Renseignement de l'outil informatique de Surveillance des Organismes (OISO)

Au point 11.1 de l'annexe 2 de la décision du 24 mars 2020 en référence [3] il est prévu que « *L'organisme d'inspection transmet toute information en lien avec ses activités d'inspection que l'Autorité de sûreté nucléaire lui demande* ».

L'Autorité de sûreté nucléaire a défini les conditions d'application de cette information préalable dans un courrier du 11 mai 2022 [4]. En particulier, s'agissant de la requalification périodique d'un récipient ESPN, l'ASN demande : *que l'épreuve ou inspection de requalification périodique (en l'absence d'épreuve) fassent l'objet d'une communication à l'Administration par une saisie dans l'application OISO 4 jours francs avant l'épreuve ;*

Les inspecteurs ont relevé que les informations enregistrées dans l'outil « OISO » manquaient de rigueur.

Tout d'abord, les inspections des ESP R2-4160 et R2-4560 n'ont été intégrées à l'outil OISO que la veille de leur réalisation.

De plus, concernant les deux épreuves de requalifications périodiques prévues le 31 janvier 2024, vous n'avez pas précisé la référence, ni l'atelier des équipements concernés. Concernant l'équipement 3130-20, la déclaration était également erronée sur le volume de l'équipement.

Demande II.3 : Mettre en œuvre et transmettre un plan d'action robuste afin de veiller de manière durable et efficace à l'exactitude et la complétude du renseignement des informations techniques figurant dans les déclarations préalables de vos interventions réglementaires.

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

*

* *

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'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de division

Signé par,

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET