

Référence courrier : CODEP-CAE-2023-017647

À Caen, le 05/04/2023

BUREAU VERITAS
Technoparc des Bocquets
110, allée Robert Lemasson
76235 BOIS-GUILLAUME Cedex

Objet : Contrôle des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression (ESP) et des réceptifs à pression simples (RPS) implantés dans le périmètre d'une INB

Lettre de suite de l'inspection du 17 mars 2023 sur le thème du suivi en service des équipements sous pression

N° dossier : Inspection n° INSNP-CAE-2023-0181 (*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 ministériel du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection

[3] Mode opératoire Bureau Veritas ESPN : Intervention « En service » référencé MO-PV 650-03/2023

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence 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 17 mars 2023 sur le réacteur n°2 du CNPE de Penly, 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

La visite de supervision inopinée du 17 mars 2023 s'est déroulée dans les installations du CNPE de Penly. Elle avait pour objectif de vérifier les dispositions prises par l'organisme pour procéder, dans le

respect de la réglementation en référence [2], à la requalification périodique de la bêche repérée 2 RCV 111 BA.

Lors de cette supervision, les inspecteurs ont plus particulièrement porté leur attention sur le suivi et la traçabilité des différentes étapes de la requalification de l'équipement, ainsi que sur les conditions d'épreuve hydraulique, notamment en termes de sécurité. Enfin, ils ont aussi contrôlé les titres d'habilitation de l'expert.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre par l'organisme agréé pour répondre aux attendus réglementaires apparaît globalement satisfaisante. L'épreuve de requalification s'est tenue dans le respect des modalités prévues dans l'outil informatique OISO. Toutefois, les inspecteurs relèvent que l'application du référentiel de l'organisme, avant la montée à la pression d'épreuve de l'équipement, doit être renforcée pour garantir que toutes les conditions préalables à la réalisation des épreuves sont remplies et satisfaisantes, et ce notamment lorsqu'elles sont suivies par différents intervenants sur un période assez longue.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

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

Le mode opératoire [3] prévoit dans son annexe 4 les tâches relevant de la responsabilité de l'exploitant et de l'expert du Bureau Veritas. Concernant l'aptitude du circuit à résister aux conditions et à la pression d'épreuve, il est demandé à votre expert de vérifier *«les conditions de montage et la présence de câbles anti-fouettement si la longueur du flexible peut provoquer des blessures pour les personnes en cas de rupture... »*.

Au jour de l'inspection, l'équipement était en eau, à la pression de service, et avait été déclaré apte à subir l'épreuve hydraulique.

Votre expert a indiqué au personnel en charge de la logistique de l'épreuve hydraulique que la montée à la pression d'épreuve pouvait être entreprise alors qu'il ne s'était pas assuré que le dispositif de mise en pression (pompe d'épreuve, flexibles, présence de câbles anti-fouettement) garantissait le niveau de sécurité requis pour cette opération. Votre expert a indiqué que ce contrôle avait été réalisé par un autre intervenant. Néanmoins, la traçabilité associée à ce contrôle n'a pu être démontrée le jour de l'inspection.

Les inspecteurs ont alors demandé à l'expert, avant la poursuite de la pressurisation vers le palier d'épreuve, de s'assurer du bon fonctionnement du dispositif de protection contre les surpressions de la pompe d'essai et de la mise en place des dispositifs anti-fouettement adéquats.

Demande II.1 : Veiller à vous assurer, préalablement au dépassement de la pression maximale admissible des équipements, que les dispositifs de sécurité associés aux outillages spécifiques utilisés pour la réalisation des épreuves hydrauliques sont opérationnels et suffisants.

Vérification de la bonne position des organes

Les inspecteurs ont constaté que la bulle d'épreuve était complexe du fait de la présence de plusieurs accessoires sous pression, soupapes et tuyauteries connexes. Les limites extérieures de cette bulle d'épreuve reposaient notamment sur des vannes qui doivent être fermées et la mise en pression correcte nécessitait que les vannes intermédiaires soient bien ouvertes.

Les inspecteurs se sont donc interrogés sur les modalités pratiques mises en œuvre par l'expert pour s'assurer de la bonne position des vannes. L'expert a indiqué s'être basé sur les dires de l'intervenant de l'entreprise prestataire en charge de la préparation de l'épreuve et du document de suivi d'intervention (DSI). Dans le cas présent, le prestataire interrogé sur ce point a indiqué qu'il n'avait pas réalisé ce contrôle et que le lignage avait été réalisé il y a une quinzaine de jours par du personnel EDF. Or, le DSI ne liste pas nominativement les organes et ne fait pas état d'un second contrôle de position.

Le prestataire a également indiqué se reposer sur la consignation des organes dans le cadre du régime. Cependant, les régimes ne sont pas pris pour s'assurer de la bonne position de tous les organes mais uniquement de ceux nécessaires à l'isolement d'une portion de circuit pour des raisons de sûreté. Par ailleurs, des erreurs de lignage peuvent se produire.

Le jour de l'inspection, ni l'expert ni le prestataire ne pouvaient garantir que des travaux ou modification du positionnement d'organes n'avaient opérées depuis le lignage initial de la bulle d'épreuve. Les inspecteurs ont également remarqué que certaines vannes dans la bulle ne disposaient d'aucun affichage permettant de garantir leur position.

Cette situation mériterait donc un travail en amont avec le CNPE afin de définir une méthodologie permettant de justifier que chaque organe a bien été mis dans la bonne position et que ce geste a fait l'objet d'un second contrôle.

Demande II.2 : Indiquer le retour d'expérience que vous faites de cette situation, et préciser les actions que vous comptez mettre en œuvre, soit directement dans vos pratiques, soit en lien avec le CNPE.

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

En application de votre guide en référence [3], après la mise en eau de l'équipement votre expert doit s'assurer de « *la suffisance des moyens d'accès* », et procéder à « *un examen visuel global de l'équipement et des matériels de mise en pression* » pendant l'épreuve.

Le contrôle visuel direct d'une partie de la paroi externe de l'équipement 2RCV111BA était difficile le jour de l'inspection puisque certaines zones étaient inaccessibles de plein pied. De même pour certaines tuyauteries incluses dans la bulle d'épreuve pour lesquelles aucun échafaudage n'était prévu.

De plus, il ressort que l'état de propreté des équipements n'était pas conforme à votre référentiel. Des tuyauteries n'étaient pas nettoyées, partiellement calorifugées ou présentaient des traces d'adhésifs. Ces défauts de préparation sont de nature à masquer une éventuelle fuite ou déformation à la pression d'épreuve, et ne permettent pas un examen satisfaisant des parois externes de l'équipement.

Si la préparation des équipements est du ressort de l'exploitant EDF, il vous appartient de respecter et faire respecter votre référentiel pour la réalisation de l'épreuve.

Demande II.3 : Veiller à porter une attention plus importante à l'accessibilité et la propreté des équipements afin d'être en mesure d'identifier aisément toute fuite ou toute déformation de la paroi sous pression durant l'épreuve.

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

Planning d'intervention

Observation III.1 : Le planning des épreuves évoluant quasi quotidiennement, les experts de votre organisme le transmettent à l'ASN à chaque évolution, ce qui constitue une bonne pratique.

*

* *

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.

L'adjoint au chef de division

Signé par

Jean-François BARBOT