



DIVISION DE CAEN

Caen, le 5 juillet 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-034530

**Monsieur le Directeur
APAVE Nord-Ouest
Agence de CHERBOURG
Rue du Chemin Vert - BP 59
50120 Equeudreville-Hainneville**

OBJET : Inspection des organismes habilités et agréés pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires dans une installation nucléaire de base
Inspection n° INSNP-CAE-2018-0179 du 26 juin 2018

REF : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants
[2] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
[3] Procédure APAVE « Conditions d'utilisation des manomètres » - M.P.0112 version 2
[4] 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 - M.PSCE.0101 version 8

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence [1], concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection inopinée de votre organisme le 26 juin 2018 au CNPE de Flamanville sur le thème du suivi des équipements sous pression en service.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

La visite de supervision inopinée du 26 juin 2018 s'est déroulée dans les installations du CNPE de Flamanville. 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 l'équipement sous pression repéré 1 LHQ 471 BA par l'exploitant.

Au cours de cette supervision, les inspecteurs ont examiné les dispositions mises en place dans le cadre de la réalisation de l'épreuve hydraulique de requalification. Ils ont notamment vérifié les conditions de préparation de l'équipement, l'adéquation des outillages utilisés pour la réalisation de l'épreuve et la conformité du balisage de la zone. Les qualifications de l'expert de votre organisme ont également été examinées.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre par l'organisme agréé pour répondre aux attendus réglementaires apparaît globalement satisfaisante. Néanmoins, l'application du référentiel de l'organisme doit être renforcée afin de garantir que toutes les conditions requises pour la réalisation des épreuves sont remplies de façon satisfaisante. Une attention plus importante devrait être portée sur l'accessibilité de l'ensemble de la paroi sous pression pour procéder au contrôle visuel à la pression d'épreuve.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Application des procédures qualité en épreuve hydraulique

Votre guide en référence [3] 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. »*

Lors de l'inspection, l'équipement était en eau, à la pression de service lorsque les inspecteurs de l'ASN ont relevé que le manomètre n'était pas positionné au point le plus haut de l'équipement. Par conséquent, ils ont demandé à l'inspecteur APAVE quelle était la hauteur de la colonne d'eau entre le manomètre et le point haut de l'équipement, afin de vérifier la prise en compte de la charge statique du liquide pour suivre la montée en pression de l'équipement. Votre expert a indiqué que la correction éventuelle de valeur vis-à-vis de la hauteur de colonne d'eau était négligeable.

L'équipement a été mis sous pression à la pression d'épreuve sans prendre en compte la valeur vis-à-vis de la hauteur de colonne d'eau entre le point de mesure et le point haut.

Je vous demande de respecter votre procédure en référence [3] et de me communiquer les actions correctives que vous mettrez en place.

A.2 Tenue des outillages à la pression d'épreuve

En application du guide en référence [4], l'expert doit s'assurer dans le cadre de la préparation de l'épreuve *« 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 »*.

Les inspecteurs ont souhaité examiner la justification de la tenue à la pression d'épreuve des différents outillages utilisés dans le cadre de l'épreuve hydraulique. Pour la bride référencée « OHP117AC » mise en place sur la tuyauterie, votre expert a présenté un échange de courriel comportant une note de calcul justifiant la tenue à la pression d'épreuve.

Les inspecteurs ont cependant noté que le repère fonctionnel de l'outillage (OHP117AC), lisible sur la bride, n'était précisé sur aucun des justificatifs ni même sur le compte rendu d'inspection de requalification faisant référence à cette note de calcul.

Votre expert n'a pas pu préciser en quoi ce document attestait de l'aptitude de l'outillage en place à subir la pression d'épreuve.

Je vous demande de ne pas soumettre d'outillages à une pression d'épreuve sans avoir au préalable contrôlé leur capacité à résister à cette pression de manière probante. Vous me transmettez les preuves afférentes à ces contrôles.

A.3 Conditions d'examen lors de l'épreuve

En application de votre guide en référence [4], après la mise en eau de l'équipement votre expert doit s'assurer que « *toutes les surfaces de l'équipement sont suffisamment sèches et exemptes de graisse* » et pendant l'épreuve l'expert doit également procéder à « *un examen visuel des parois de l'équipement pour déceler les éventuels défauts* ».

Le contrôle visuel direct d'une partie de la paroi externe de l'équipement a été rendu difficile le jour de l'inspection par l'absence d'échafaudage ou d'autre moyen d'accès, alors que l'équipement mesurait plus de quatre mètres et que certaines zones étaient inaccessibles de plain-pied.

De même, le fond de l'équipement et en particulier le piquage de purge n'était pas visible dans sa totalité en raison de la présence du support soudé (« jupe ») dont le trou de visite étroit était placé sur un côté. L'examen visuel du piquage ou du fond nécessitaient par conséquent des moyens supplémentaires tels qu'un miroir. Or votre expert n'avait en sa possession qu'une lampe pour cet examen.

Ces défauts de préparation sont de nature à masquer une éventuelle fuite à la pression d'épreuve et ne permettent pas un examen satisfaisant des parois externes de l'équipement.

Je vous demande de porter une attention plus importante à la préparation de l'équipement à éprouver afin d'être en mesure d'identifier aisément toute fuite ou toute déformation de la paroi sous pression durant l'épreuve.

B Compléments d'information

Sans objet

C Observations

Sans objet



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 également 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 à la chef de division,

Signé par

Eric ZELNIO