



DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS
SOUS PRESSION NUCLÉAIRES

Dijon, le 27 novembre 2018

Réf : CODEP-DEP-2018-056307

APAVE S.A.

**191 rue de Vaugirard
75015 PARIS**

Objet : Contrôle des organismes habilités en charge d'activités relatives aux équipements sous pression nucléaires

Organisme : APAVE S.A.

Code : Inspection INSNP-DEP-2018-0228 du 7 novembre 2018

Réf. :

- [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement Livre V Titre V Chapitre VII
- [2] Directive 2014/68/UE du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché des équipements sous pression
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié, relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [4] Décision de l'ASN n° 2007-DC-0058 du 8 juin 2007 portant sur l'agrément des organismes pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [5] Décision 2007-DC-0028 du 26 janvier 2007 d'habilitation d'APAVE S.A.
- [6] Mandats CODEP-DEP-2015-028844, 028856 et 028862 du 23 juillet 2015
- [7] Mandats CODEP-DEP-2017-010877, 010884 et 010897 du 16 mars 2017

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des organismes habilités pour les équipements sous pression nucléaires prévu aux articles L. 557-46 et R. 557-5-1 du code de l'environnement en référence [1], une inspection courante a eu lieu le 7 novembre 2018 dans les locaux de Framatome sur le site JSPM à Jeumont, afin d'examiner notamment les actions d'APAVE S.A. dans le cadre de l'évaluation de la conformité d'équipements sous pression nucléaires de niveau N1. Cette inspection a porté sur l'évaluation de conformité des mécanismes de commande de grappes de remplacement (MCGR) destinés aux réacteurs de 900 et 1300 MWe.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes ou observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont notamment examiné :

- Les suites données par APAVE S.A. à l'inspection INSNP-DEP-2017-1072 du 8 février 2017 ;
- Le traitement par APAVE S.A. des demandes de l'ASN concernant la surveillance renforcée de la fabrication des MCG-R ;
- Les derniers rapports d'avancement d'évaluation de conformité des équipements selon les mandats ASN en référence [7] ;
- Les préalables documentaires à l'essai de résistance à la pression ;
- La surveillance par APAVE S.A. des essais de résistance à la pression.

Il résulte de ces examens les principales conclusions suivantes :

L'inspection a débuté par un examen des suites données par APAVE S.A. à la dernière inspection sur le même thème. Si les réponses apportées sont satisfaisantes sur le fond, leur traduction dans les fiches méthodes APAVE nécessite une clarification.

Lors de l'examen de la surveillance renforcée de la fabrication des MCG-R, les inspecteurs ont jugé la situation actuelle insatisfaisante en raison des délais de transmission des rapports périodiques vers l'ASN, lesquels ne sont pas respectés au regard des mandats [7].

Au cours de la visite en atelier de l'usine Jeumont, destinée à suivre les actions de surveillance de l'inspecteur d'APAVE sur site au cours de la réalisation d'un essai de résistance à la pression, les inspecteurs ont pu constater la rigueur dont il a fait preuve dans ce cadre. Cependant, quelques points détaillés ci-après ont fait l'objet de demandes de la part des inspecteurs. La visite en atelier a notamment permis aux inspecteurs ASN de constater une inadéquation de l'outillage d'essai au regard des limites de l'équipement.

Pour conclure, les inspecteurs ont constaté des actions de terrain menées de manière rigoureuse, notamment dans l'application des fiches méthodes APAVE. En revanche, des actions de suivi de l'évaluation de la conformité méritent une attention particulière. Celles-ci ne sont pas au niveau de la qualité attendue en raison d'écarts, notamment aux mandats [7] émis par l'ASN.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs ont examiné le traitement des demandes de l'ASN concernant la surveillance renforcée de la fabrication des mécanismes de commande de grappes de remplacement, également désignés par l'acronyme MCG-R.

A cette occasion, les inspecteurs rappellent à APAVE que la mise en œuvre de cette surveillance renforcée est formalisée à travers les mandats d'évaluation de la conformité des mécanismes de commande de grappes. Ces mandats définissent la surveillance renforcée et précise les modalités d'information envers l'ASN. En particulier, les mandats précisent que le rapport périodique de surveillance renforcée de la fabrication des MCG-R doit être émis mensuellement. Par ailleurs, la fiche méthode FM.28A du système qualité APAVE définit les gestes et modalités de mise en œuvre de la surveillance renforcée. Le paragraphe concernant les modalités d'information de l'ASN stipule que **« sauf autre période précisée par le mandat, un rapport périodique est à émettre tous les 3 mois vers l'ASN »**.

Demande d'action corrective A1 :

Je vous demande de vous assurer du respect des délais d'information à l'ASN indiqués dans les mandats, qu'il s'agisse de surveillance renforcée ou non. Ce constat devra faire l'objet d'une ouverture d'écart et d'un suivi au sein du système qualité APAVE. Vous apporterez les preuves du suivi de cet écart et présenterez les dispositions organisationnelles permettant d'y remédier.

Les inspecteurs ont examiné les procédures en vigueur dans le cadre des préalables documentaires à l'essai de résistance à la pression. La fiche méthode APAVE qui traite ce point, référencée FM.10B, dans sa révision 3, stipule que la procédure d'essai de résistance à la pression doit être validée par l'expert APAVE. La procédure du fabricant en vigueur au jour de l'inspection comporte un nota laissant la possibilité de ne pas remettre en cause la validité de l'essai en cas de fuite au niveau des joints d'étanchéité. Les inspecteurs considèrent que la confusion entre les joints d'étanchéité de l'outillage d'épreuve et les joints d'étanchéité soudés est possible.

Demande d'action corrective A2 : Je vous demande de modifier la procédure d'essai de résistance à la pression des MCG-R, référencée, de manière à ne pas permettre de valider l'essai en cas de fuite au niveau d'un joint d'étanchéité soudé.

Lors de l'examen en atelier de la surveillance par APAVE de l'essai de résistance à la pression de l'équipement MCG-R concerné par l'épreuve à ce jour, les inspecteurs ont constaté que l'outillage utilisé pour l'épreuve hydraulique ne permet pas de réaliser l'essai sur la totalité du volume du carter des MCG-R. En l'occurrence, la lèvre mince du carter du MCG-R n'est pas éprouvée et les justifications permettant d'exclure cette partie de l'épreuve n'ont pas été apportées par APAVE S.A.

Demande A3 : Compte tenu de l'absence de justifications de l'adéquation du dispositif d'épreuve au regard des limites de l'équipement, je vous demande d'ouvrir un écart et de le traiter en application de votre référentiel d'habilitation. Vous présenterez dans ce cadre votre analyse des éléments apportés par le fabricant devant permettre de répondre à l'exigence du paragraphe 3.2.2 de l'annexe 1 de la directive en référence [2].

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les inspecteurs ont examiné les suites données par APAVE S.A. à l'inspection référencée INSNP-DEP-2017-1072 du 8 février 2017. Cet examen se traduit par l'étude de la réponse d'APAVE à la demande B6 formulée dans la lettre de suite de cette inspection, référencée CODEP-DEP-2017-049391. La demande B6 indiquait :

« Les inspecteurs ont constaté que la fiche méthode FM.7R version 2 portant sur l'examen de la procédure de contrôle visuel de fin de fabrication (CVFF) n'avait pas encore été révisée pour tenir compte des remarques de l'ASN transmises par courriel (M. PERON) du 22 septembre 2016.

Demande :

Je vous demande de prendre en compte des remarques de l'ASN transmises par courriel (M. PERON) du 22 septembre 2016 dans une prochaine révision de votre fiche méthode FM.7R. »

Les modifications apportées par APAVE à la fiche méthode FM.7R dans sa révision 4 indiquant :

« Pour permettre l'EVF Apave des soudures par sondage, pour valoriser ses END, le Fabricant doit :

- Identifier les soudures ayant fait l'objet d'un END justifiable selon la règle ci-dessous,
- Justifier que l'END en question permet de vérifier le respect de l'exigence considérée.»

sont considérées par les inspecteurs comme insuffisamment claires pour leur bonne compréhension et leur mise en application.

Demande de complément B1 :

Je vous demande de clarifier la formulation des modifications apportées à la révision 4 de la fiche méthode FM.7R. Vous me transmettez la mise à jour de la fiche méthode.

Les inspecteurs ont examiné la fiche méthode APAVE FM.10C, relative à la mise en œuvre de l'essai de résistance à la pression. L'arrêté ESPN du 30 décembre 2015 dans sa version modifiée du 3 septembre 2018, a retiré la mention imposant à l'organisme le marquage de la pièce par poinçon.

La fiche méthode FM.10C en révision 3 n'a pas repercuté cette modification réglementaire.

Demande B2 : Je vous demande de fournir des éléments permettant de démontrer qu'une veille réglementaire efficace est en place et permet la répercussion des dispositions réglementaires dans les fiches méthode APAVE, même dans le cas où la modification réglementaire est un retrait de certaines dispositions.

C. OBSERVATIONS

Observation C1 : Concernant l'examen de la fiche méthode FM.10C, et notamment le point d'attention sur les poinçons, les inspecteurs insistent sur la nécessité de particulariser les dispositions non réglementaires, de manière à les distinguer des dispositions réglementaires ; l'objectif essentiel de ces fiches étant de préciser les méthodes d'examen des dispositions réglementaires.

Au cours de l'examen de la surveillance sur site de l'épreuve hydraulique des MCG-R, les inspecteurs ont observé les éléments suivants :

Observation C2 : L'inspecteur APAVE sur site a admis avoir pour habitude de réaliser la vérification documentaire pendant le palier de l'essai de résistance à la pression. Même si un tel écart n'a pas été constaté le jour de l'inspection, il convient de veiller à respecter correctement la fiche méthode APAVE, laquelle indique clairement que cette vérification doit avoir lieu avant ou après l'épreuve hydraulique.

Observation C3 : Les inspecteurs ont constaté que l'inspecteur APAVE dépassait ponctuellement son rôle de surveillance, notamment en donnant des indications et instructions au personnel de Framatome dans le cadre de l'éventage du MCG-R éprouvé le jour de l'inspection. Ceci n'est pas en cohérence avec le rôle que doit tenir APAVE S.A. dans le cadre du mandat émis par l'ASN.

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 seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 Président, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au directeur de la DEP

Signé par

François COLONNA