



DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS
SOUS PRESSION NUCLÉAIRES

Dijon, le 13 janvier 2021

Réf : CODEP-DEP-2020-060223

BUREAU VERITAS EXPLOITATION
Agence expertise et projets
ZAC Sacuny
400, avenue Barthélémy Thimonnier
69530 BRIGNAIS

Objet : Inspection des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN).
Organisme : Bureau Veritas Exploitation
Inspection INSNP-DEP-2020-0257 du 20 octobre et 18 décembre 2020
Thème : Evaluation de conformité d'ESPN de niveaux N1, N2 et N3

- Réf. :**
- [1] Directive européenne 2014/68/UE, annexes I, II et III
 - [2] Parties législatives et réglementaires du code de l'environnement, notamment le chapitre VII du titre V de son livre V
 - [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° 2020-DC-0688 du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
 - [5] Décision de l'ASN n° CODEP-DEP-2020-062617 du 22 décembre 2020
 - [6] Guide n°8 de l'ASN version révisée du 04/09/2012 – Evaluation de la conformité des équipements sous pression

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire relatives à la surveillance des organismes habilités pour les activités en matière d'équipements sous pression nucléaires prévue dans les parties législative et réglementaire définies en référence [2], une inspection de Bureau Veritas Exploitation (BVE) a eu lieu le 20 octobre et le 18 décembre 2020 par audioconférence.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection a porté sur l'examen des procédures d'évaluation de conformité des ESPN du système qualité de BVE et en particulier celles relatives aux opérations de soudage.

En synthèse les inspecteurs de l'ASN ont constaté que BVE a un ensemble de procédures relatives à l'évaluation de conformité des ESPN qui s'avère robuste. L'examen de ces documents a toutefois conduit à l'identification de plusieurs points à clarifier ou à compléter.

Cette inspection fait l'objet de deux demandes d'actions correctives et de six demandes d'informations complémentaires.

A. DEMANDE D'ACTIONS CORRECTIVES

Respect des exigences du guide n°8 [6]

Les représentants de votre organisme ont précisé aux inspecteurs, que l'évaluation des documents de contrôle établis par le fabricant de matériaux certifiant la conformité aux prescriptions spécifiées par le fabricant d'équipements, n'est pas systématiquement réalisée avant le début des opérations de fabrication correspondantes.

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que vos inspecteurs rencontrent des difficultés pour respecter les dispositions du guide n°8 relatives à cette évaluation.

Demande A1 : Je vous demande de faire un état des lieux des difficultés que vous rencontrez pour prendre en compte les dispositions du guide n°8 [6] relatives à l'évaluation des documents de contrôle établis par le fabricant de matériaux certifiant la conformité aux prescriptions spécifiées par le fabricant d'équipements avant le début des opérations de fabrication correspondantes. Vous me ferez part de propositions visant à y remédier.

Examen de la documentation de soudage

L'analyse des écarts survenus lors des opérations de soudage des tuyauteries du réacteur EPR de Flamanville a mis en évidence l'insuffisance de la vérification par l'organisme de l'adéquation des QMOS au référentiel technique défini par l'exploitant et le fabricant.

Les inspecteurs considèrent nécessaire que l'organisme intègre dans ses modes opératoires d'évaluation de la conformité la vérification de la cohérence des QMOS à l'ensemble des exigences techniques définies par l'exploitant et le fabricant.

Demande A2 : Je vous demande d'intégrer dans vos modes opératoires d'évaluation de la conformité la vérification de la cohérence des QMOS à l'ensemble des exigences techniques définies par l'exploitant et le fabricant.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Prise en compte des exigences de l'arrêté ESPN [3] dans le processus d'évaluation de conformité

BVE a précisé que son processus actuel d'évaluation de conformité repose sur une procédure, qui permet de préciser l'articulation des étapes de ces évaluations et d'identifier les modes opératoires à utiliser.

L'organisme a précisé aux inspecteurs que les documents relatifs au processus d'évaluation de conformité sont en train d'évoluer tenant compte des évolutions réglementaires. Cependant, l'organisme n'a pu présenter de processus permettant d'analyser l'impact des évolutions réglementaires sur les modes opératoires nécessitant une mise à jour.

Lors de l'inspection, les inspecteurs n'ont pas pu vérifier, la prise en compte, dans le cadre du processus d'évaluation de conformité, ni du point II de l'article 1 de l'arrêté ESPN [3], relatif au début de la fabrication qui s'applique à tous les niveaux d'ESPN, ni de l'article 8 de l'arrêté ESPN [3], relatif aux données transmises au fabricant par l'exploitant.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre le résultat du processus relatif à la prise en compte de façon exhaustive des évolutions de l'arrêté et de leurs impacts sur les documents de votre système qualité (procédures, modes opératoires, ...) relatifs à l'évaluation de conformité des ESPN.

Demande B2 : Je vous demande de me préciser la prise en compte, dans les modes opératoires relatives à l'évaluation de conformité des ESPN, de l'exigence du II de l'article 1 de l'arrêté ESPN [3] relative à la définition du début de la fabrication et de l'article 8 de l'arrêté ESPN [3] relatif aux données que l'exploitant transmet au fabricant.

Procédures relatives aux traitements thermiques

Dans le cadre de l'évaluation de conformité des générateurs de vapeur de remplacement, BVE a précisé aux inspecteurs de l'ASN que les procédures relatives à l'évaluation des traitements thermiques ont fait l'objet d'une mise à jour pour tenir compte de la capitalisation du retour d'expérience de la problématique des traitements thermiques de détentionnement locaux.

Ces documents ont évolué pour prendre en compte des points de vérification complémentaires liés à ce retour d'expérience dans le cadre de la réalisation de l'évaluation des procédures de traitements thermiques du fabricant.

Concernant la réalisation de la surveillance des traitements thermiques de détentionnement locaux en atelier par les inspecteurs de BVE, l'ASN a noté que les modes opératoires ne prennent pas suffisamment en compte ce retour d'expérience, notamment celui associé aux vérifications du matériel nécessaire avant la mise en œuvre du TTD et au cours du démontage.

Demande B3 : En préalable à la reprise des traitements thermique de détentionnement (TTD) locaux des générateurs de vapeur de remplacement par le fabricant, je vous demande de me préciser les vérifications complémentaires associées à la mise en œuvre de ces procédés en tenant compte du retour d'expérience de la problématique des TTD locaux. Je vous demande de me transmettre les modes opératoires mis à jour.

Dans le cadre des opérations de réparation des soudures des tuyauteries secondaires du réacteur EPR de Flamanville, BVE a précisé que les procédures relatives aux traitements thermiques de détentionnement locaux n'ont pas encore fait l'objet de mises jour pour tenir compte de la capitalisation du retour d'expérience de la problématique relative à ces procédés mis en œuvre sur les générateurs de vapeur et le pressuriseur de l'EPR en raison des essais en cours.

Demande B4 : En préalable à la surveillance des traitements thermiques de détentionnement (TTD) locaux des soudures des tuyauteries secondaires de l'EPR de Flamanville, je vous demande de réexaminer les procédures relatives à l'évaluation (examens documentaires et surveillances en atelier) des TTD locaux des soudures en tenant compte du retour d'expérience de la problématique des TTD locaux réalisés sur les générateurs de vapeur de remplacement, les générateurs de vapeur et le pressuriseur de l'EPR de Flamanville ainsi que sur les soudures des tuyauteries secondaires de l'EPR. Je vous demande de me transmettre les procédures révisées.

Concernant les traitements thermiques relatifs aux opérations de pré et post-chauffage et de maintien en température, les inspecteurs ont sollicité BVE afin de réévaluer la pertinence des supports utilisés compte-tenu des écarts caractérisés lors des récentes opérations de soudage.

Demande B5 : Je vous demande de me faire part de vos propositions d'évolution de surveillance des procédés de pré, post-chauffage et de maintien en température afin d'identifier d'éventuelles actions de surveillances préventives mieux ciblées au regard des écarts caractérisés lors des récentes opérations de soudage.

Etablissement des plans d'inspection associés à des opérations de soudage en atelier

Le mode opératoire de BVE précise que les plans d'inspection sont établis lorsque la documentation du fabricant est complète. L'organisme n'a cependant pas été en mesure de préciser aux inspecteurs des critères associés à la complétude de cette documentation.

Demande B6 : Dans votre procédure relative à l'établissement des plans d'inspection de fabrication des ESPN de niveau N1, vous mentionnez que l'organisme établit le plan d'inspection lorsque la documentation est complète. Je vous demande d'explicitier ce point compte tenu de l'exigence réglementaire relative au début de la fabrication.

C. OBSERVATION

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 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, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la directrice de l'ASN/DEP

SIGNE

Laurent STREIBIG