



DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS
SOUS PRESSION NUCLÉAIRES

Réf : CODEP-DEP-2019-010969

Dijon, le 21 mars 2019

**Monsieur le Directeur de
WESTINGHOUSE ELECTRIQUE
FRANCE
86, rue de Paris
Bâtiment Séquoia – BP 7
F-91401 ORSAY Cedex France**

Objet : Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires (ESPN)

Thème : Inspections relatives à la conformité des matériaux entrant dans la fabrication des ESPN

Code : INSNP-DEP-2019-0254 du 20 février 2019

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la fabrication des ESPN prévu à l'article L. 592-22 du code de l'environnement, une inspection courante de Westinghouse Electric France (WEF) a eu lieu le 20 février 2019 dans les ateliers de JAPAN STEEL WORKS (JSW) à Muroran (Japon) sur le thème « mise en œuvre des opérations de fabrication d'un ESPN ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de Westinghouse Electric France (WEF) du 20 février 2019, dans les ateliers de JAPAN STEEL WORKS (JSW) à Muroran (Japon) concernait le thème « conformité des matériaux entrant dans la fabrication des ESPN » dans le cadre de l'approvisionnement des composants destinés aux générateurs de vapeur de remplacement GV/80F pour les réacteurs du palier 1300 MWe du parc électronucléaire français.

Les inspecteurs ont tout d'abord examiné en atelier la conformité du contrôle visuel ainsi que du contrôle par ultrasons effectué sur le dôme elliptique n°3 d'un générateur de vapeur de la quadruplette 3. Dans un second temps, ils ont examiné l'organisation de Westinghouse pour s'assurer de la maîtrise et de la surveillance de son fournisseur JSW. Enfin, des sujets transverses ont été abordés tels que la conservation de la matière et les analyses chimiques.

L'inspection a mis en évidence une bonne maîtrise de la mise en œuvre des procédures en atelier de la part du personnel de JSW. Les inspecteurs ont constaté que les paramètres de fabrication examinés sont conformes aux exigences définies. Les inspecteurs ont identifié des points à améliorer relatifs à la surveillance de Westinghouse chez son fournisseur dans la rigueur à apporter pour le bon respect du plan de surveillance. Par ailleurs, l'examen relatif à la culture de sûreté nucléaire a mis en lumière certaines attitudes non appropriées.

Cette inspection a fait l'objet de trois demandes de compléments.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Sans objet

B. DEMANDES D' INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Culture de sûreté :

Dans le contexte actuel de prévention contre le risque de fraude, les inspecteurs ont souhaité rappeler l'importance de la culture de sûreté.

Dans ce domaine, les inspecteurs ont constaté, lors du suivi de l'opération de contrôle visuel du dôme elliptique n°3 d'un générateur de vapeur de la quadruplette 3, un exemple d'attitude non appropriée en matière de culture de sûreté nucléaire par l'utilisation du crayon à papier pour remplir certains documents de travail en atelier.

De plus, le manuel qualité de JSW en référence NQ-10003 indique au §6.2.1 de la section 17 que les informations de la documentation considérées comme preuves de conformité doivent être protégées de toute altération non intentionnelle.

Demande B1 : Je vous demande de préciser les actions permettant de vous assurer du respect de la consigne du manuel qualité de votre fournisseur relative aux modifications des documents qualité. Je vous demande de prendre position sur l'existence éventuelle d'un écart vis-à-vis de vos propres exigences.

Suivi d'une opération de contrôle visuel sur le dôme elliptique n°3

Lors du suivi de l'opération de contrôle visuel du dôme elliptique n°3, les inspecteurs ont noté que le paragraphe 8 de la procédure d'examen visuel de dôme elliptique pour les générateurs de vapeur de remplacement EDF 1300 MWe référencée WESF-12-80F-PRO-0390 révision B définit les critères d'acceptation.

Il est indiqué que « le forgé doit être en bon état et exempt de toute fissure, déchirure, entaille ou de tout autre défaut préjudiciable ».

Les inspecteurs considèrent que ces critères devraient être clarifiés notamment pour définir ce que le fabricant considère comme « bon état » ou « défaut préjudiciable » du forgé.

Les inspecteurs ont noté que ce point a déjà fait l'objet d'une demande de clarification auprès de l'AFCEN par le fabricant.

Demande B2 : Je vous demande de clarifier les critères d'acceptation définis dans la procédure d'examen visuel de dôme elliptique pour GVR EDF 1300 MWe référencée WESF-12-80F-PRO-0390 révision B. Vous pourrez notamment vous appuyer sur la clarification apportée par l'AFCEN pour répondre à ce point.

Programme de surveillance

WEF a présenté aux inspecteurs le plan de surveillance établi pour le lot « dôme elliptique » d'une des trois quadruplettes de générateurs de vapeur.

Les inspecteurs ont noté que ce plan de surveillance n'a pas pu être respecté sur deux aspects : surveillance d'une opération d'étalonnage et d'une opération de traitement thermique. Les inspecteurs ont noté que WEF a identifié cet écart dans son plan de surveillance. WEF a mentionné qu'étant donné le non-respect de ces deux surveillances, des mesures compensatoires seront mis en œuvre.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer les mesures compensatoires que vous allez mettre en œuvre pour palier à ces écarts.

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 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'expression de ma considération distinguée.

**Le chef du bureau du contrôle des fabrications de la Direction
des équipements sous pression nucléaires de l'ASN,**

Signé par

François COLONNA