

Référence courrier :
CODEP-DEP-2023-023763

**Monsieur le Directeur de
WESTINGHOUSE ELECTRIQUE
France
86, rue de Paris
Bâtiment Séquoia-BP7
F-91401 Orsay Cedex France**

Dijon, le 11 avril 2023

Objet : Contrôle de la conception des équipements sous pression nucléaire
Lieu : Westinghouse
Inspection n° INSNP-DEP-2023-0263

Lettre de suite de l'inspection du 28 mars 2023 sur le thème du respect des exigences réglementaires dans le cas de l'élaboration des évaluations particulières des matériaux nucléaires et des dimensions nécessaires aux respects des exigences

N° dossier : Inspection n° INSNP-DEP-2023-0263

Références :

- [1] Chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement
- [2] Directive 2014/68/UE du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant la mise à disposition sur le marché des ESP
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaire et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [4] Référentiel technique pour l'évaluation de la conformité des générateurs de vapeur de remplacement Q1 à Q3 - Projet 80F
- [5] Décision CODEP-CLG-2020-034033 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 juin 2020 relative à l'acceptation du référentiel technique pour l'évaluation de la conformité des générateurs de vapeur fabriqués par Westinghouse référencés WEF-12-80F-1 à WEF-12-80F-12 (quadruplettes Q1, Q2 et Q3)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux ESPN, une inspection de votre organisme a eu lieu le 28 mars 2023 dans votre établissement à Marseille sur le thème du respect des exigences réglementaires dans le cas de l'élaboration des évaluations particulières des matériaux nucléaires (EPMN) et des dimensions nécessaires aux respects des exigences (DNRE) des générateurs de vapeur de remplacement (GVR).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Westinghouse est chargé de la fourniture de générateurs de vapeur de remplacement (GVR) pour les tranches 1300 MWe du parc en exploitation. Pour ces GVR, Westinghouse a le statut de fabricant réglementaire. En application de l'annexe 1 de la Directive européenne du 15 mai 2014 [2] et de l'arrêté ESPN [3], le fabricant réalise une analyse de risque en vue de satisfaire aux exigences essentielles de sécurité et garantit que les équipements sous pression sont conçus de telle sorte que toutes les inspections nécessaires à leur sécurité puissent être effectuées. Il se doit également d'avoir un système qualité qui garantit la conformité de l'équipement sous pression aux exigences de la directive européenne qui lui sont applicables.

En application des dispositions du code de l'environnement et notamment de son article L592-22, une inspection de Westinghouse a été réalisée le 28 mars 2023. Elle avait pour objet le contrôle de la conception des équipements sous pression nucléaires (ESPN), en particulier sur le respect des exigences réglementaires concernant l'élaboration des évaluations particulières des matériaux nucléaires (EPMN) et des dimensions nécessaires aux respects aux exigences (DNRE) dans le cadre du contrat relatif aux GV 80F.

L'inspection s'est tenue dans les locaux de Westinghouse à Marseille le 28 mars 2023.

Au vu de cet examen, les inspecteurs soulignent la qualité des échanges et la disponibilité des interlocuteurs de Westinghouse et le partage des différents documents demandés.

Les inspecteurs ont constaté que l'organisation mise en place pour l'élaboration des EPMN et des DNRE est conforme aux attendues et notamment au référentiel transitoire [4]. De plus, ils ont identifié des bonnes pratiques dans la revue des documents du fournisseur ou sous-traitant par Westinghouse à travers des « *supplier document review* ». Ils ont également pu constater la prise en considération du fabricant des suites des inspections précédentes.

Toutefois, les inspecteurs notent un écart relatif aux dispositions de qualité nécessaires à l'établissement du respect des exigences essentielles de sécurité qui n'a pas été relevé par Westinghouse.

Il est établi une demande d'action corrective, une demande de complément ainsi qu'une observation d'un écart.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Cohérence documentaire

Les inspecteurs ont constaté qu'il était indiqué dans l'ensemble des EPMN relatives au projet GVR 80F que « *la colonne conformité des essais sera renseignée dans la version finale de l'EPMN* ». Toutefois, Westinghouse a informé les inspecteurs que les EPMN ne seront pas mises à jour et que les résultats des essais apparaîtront dans les rapports de fin de fabrication.

Demande d'action corrective II.1 : Tracer dans votre documentation interne l'information que les EPMN ne seront pas mises à jour comme indiqué dans ces dernières et que les résultats des essais apparaîtront dans le rapport de fin de fabrication.

Traçabilité des compétences des anciens employés de Westinghouse

Les inspecteurs ont examiné par sondage les cursus de formation en demandant de mettre à disposition celui de la rédactrice de l'EPMN des embouts de sécurité des tubulures primaires et des anneaux de tape d'obturation. Vos représentants ont indiqué que cette personne ne travaille plus chez Westinghouse et il ne leur a pas été possible de présenter son cursus de formation lors de la rédaction de l'EPMN. Ils ont indiqué lors de l'inspection que ces données étaient peut-être archivées par l'entreprise mais qu'ils n'y avaient pas accès.

Demande d'action complémentaire II.2 : Je vous demande de me faire part des requis en compétence et expérience associés à l'établissement des EPMN. Je vous demande de me présenter les éléments justifiant du respect de ces requis pour l'élaboration des EPMN des embouts de sécurité tubulure primaire et des anneaux de tape d'obturation.

Je vous demande également de me présenter les requis d'archivage définis dans votre système qualité en cohérence avec les dispositions de la directive en référence [2], en les explicitant notamment pour ce qui concerne l'habilitation du personnel.

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

Validité du certificat d'étalonnage des outils de mesure

Constat d'écart III.1 :

Les inspecteurs ont examiné la dernière fiche de non-conformité ouverte associée à un écart relatif à un contrôle dimensionnel effectué dans l'usine Mangiarotti. Westinghouse a présenté la fiche de non-conformité (FNC) liée au fond primaire du GV H, liée à l'épaisseur de revêtement au niveau du trou d'homme. Westinghouse a présenté la FNC ainsi que son logiciel permettant d'avoir accès au PV dimensionnel. Les

inspecteurs ont examiné ces divers éléments. Les inspecteurs ont constaté en consultant le PV dimensionnel que la date de réalisation du contrôle dimensionnel (9 février 2023) est postérieure à la date de validation du certificat d'étalonnage du thermomètre utilisé (5 février 2023).

Il a été constaté que le certificat d'étalonnage du thermomètre utilisé était valable jusqu'au 05 février 2023 alors que le contrôle a été réalisé le 09 février 2023, soit 4 jours après la date d'expiration de la validité de l'étalonnage du thermomètre. Cela constitue un écart aux dispositions de qualité qui sont nécessaire à la justification du respect des exigences essentielles de sécurité.

*
* *

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 et répondre aux demandes. 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.

Le chef du BECEN de l'ASN/DEP

SIGNE

François COLONNA