

Direction des équipements sous pression**Référence courrier :** CODEP-DEP-2026-038560**APAVE Exploitation France**

Immeuble CANOPY

6 rue du général Audran CS 60123

92414 COURBEVOIE

Dijon, le 27 juillet 2026

Objet : Contrôle des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN)
APAVE Exploitation France à l'usine Westinghouse Electric Italy (WEI)
Lettre de suite de l'inspection du 18 juin 2026 sur le thème E.3.2 – Inspection d'organisme en évaluation de conformité (mandat N1)
Inspection (à rappeler dans toute correspondance) : INSNP-DEP-2026-0264

Références : liste en annexe

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression nucléaires (ESPN), une inspection de votre organisme a eu lieu le 18 juin 2026 à l'usine de WEI sur le thème E.3.2 – Inspection d'organisme en évaluation de conformité (mandat N1).

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection par l'ASNR du 18 juin 2026 d'APAVE Exploitation France sur le site de WEI concernait l'organisation et la surveillance mises en place par Apave pour le suivi de la fabrication des générateurs de vapeur de remplacement du projet GV80F chez WEI.

Les objectifs de cette inspection concernaient l'examen :

- de l'organisation d'Apave pour la surveillance des activités du projet GV80F sur le site de WEI ;
- de l'instruction réalisée par Apave sur les dossiers de défauts inacceptables (DDI) relatifs au projet GV80F et l'organisation associée ;
- de la surveillance menée par Apave sur la fabrication des GV du projet GV80F.

Les inspectrices ont rencontré des représentants d'Apave.

La plupart des échanges se sont tenus en salle de réunion au cours desquels des examens documentaires ont été conduits.

Les inspectrices se sont rendues dans les ateliers de WEI pour observer une opération de surveillance par un inspecteur Apave.

Les inspectrices ont d'abord examiné l'organisation mise en place par Apave pour la surveillance des activités du projet GV80F avec un focus sur celles du site de WEI. Par ailleurs, elles ont également questionné Apave sur l'organisation envisagée pour la mise en œuvre de l'avenant au mandat émis par l'ASNR en 2026 [8].

Les inspectrices ont observé la surveillance exercée par un inspecteur Apave lors d'une opération de contrôle dimensionnel par laser tracker sur la plaque de partition découpée entre l'item GV G et l'item F fond primaire. Les inspectrices ont pu observer de nombreuses vérifications réalisées par l'inspecteur et un travail consciencieux qui n'ont pas appelé de remarque.

Au vu de ces différents examens, il en résulte des demandes qui sont détaillées ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Validation de la documentation émise par Apave

En 2025, des échanges entre l'ASNR et Apave concernant l'application des mandats relatifs à la réalisation de tâches d'évaluation de conformité d'équipements destinés au projet de réacteurs EPR2 ont eu lieu et ont notamment fait l'objet du courrier de l'ASNR en référence [10]. Dans ce contexte, Apave a renforcé ses dispositions de validation relatives à l'émission de sa documentation ; ces dernières étant définies dans le document en référence [11].

Demande II.1 : Préciser la façon dont le document en référence [11] va être décliné dans les trames d'inspection lors du passage à l'outil ERMEO.

Examen des DDI par Apave

Compétences et formation pour l'examen des DDI

Les inspectrices ont interrogé Apave sur l'organisation et la méthodologie mise en œuvre pour examiner les DDI du projet GV80F. Les représentants d'Apave ont apporté des éléments et des précisions aux inspectrices quant à la méthodologie décrite dans la fiche méthode en référence [9]. Les représentants d'Apave ont expliqué valoriser le tutorat ainsi que les compétences initiales et/ou acquises des intervenants

Les inspectrices ont noté que les intervenants examinant les DDI avaient une qualification soudage ou matériau en fonction du type de DDI. Toutefois, les inspectrices ont constaté qu'il n'y avait pas de module de formation spécifique à l'examen des DDI.

Demande II.2: Justifier la suffisance des formations et des compétences des intervenants en charge de l'instruction des DDI.

Prise en compte du REX dans les DDI

Les inspectrices ont constaté qu'Apave n'effectue pas de geste de surveillance pour s'assurer que le fabricant a bien pris en compte le retour d'expérience et notamment l'ensemble des FNC ouvertes en lien avec la partie de l'équipement concernée par le DDI. Bien qu'il s'agisse de la responsabilité du fabricant, les inspectrices considèrent qu'Apave doit s'assurer que le fabricant a apporté des garanties suffisantes sur la prise en compte de ces éléments.

Demande II.3 : Expliciter comment Apave s'assure que le fabricant a bien pris en compte l'ensemble du retour d'expérience et notamment des FNC (associées au procédé mis en œuvre, à l'atelier, ou encore ouvertes lors de la fabrication) pour l'établissement des DDI.

Les inspectrices ont également constaté que la trame d'instruction des fiches d'écart ne fait pas l'objet d'un geste de vérification lié à l'identification du défaut dans le DDI.

Demande II.4 : Expliciter comment, lors de l'apparition d'un défaut caractérisé par le fabricant, Apave s'assure que ce défaut a bien été identifié par le fabricant dans le DDI associé.

Examen par Apave du DDI du matériau de base des viroles cylindriques B, C, H et J de GV80F (DDI viroles) [12]

Les inspectrices ont constaté que dans son rapport d'inspection [13] du DDI viroles [12], Apave n'a pas relevé que le retour d'expérience valorisé par Westinghouse, qui n'était pas spécifique à son fournisseur mais principalement basé sur de la bibliographie, n'était pas adapté au procédé de fabrication mis en œuvre par le fournisseur.

Demande II.5 : Analyser les causes de ce constat, évaluer les conséquences sur le rapport émis en référence [13] et proposer les actions d'amélioration permettant d'éviter sa récurrence.

Examen par Apave du DDI de la soudure entre l'embout de sécurité de tubulure primaire et la tubulure primaire (DDI embout) [14]

Les inspectrices ont interrogé Apave sur la suffisance des contrôles RT définis par Westinghouse pour détecter les défauts de type manque de fusion entre passe parallèles à la peau pour la soudure entre l'embout de sécurité de la tubulure primaire et la tubulure primaire, sachant que le rapport d'inspection d'Apave [15] du DDI ne fait mention d'aucun commentaire sur ce sujet et conclut à la conformité du DDI. Les inspectrices s'interrogent sur la suffisance des contrôles RT pour détecter les défauts de type manques de fusion entre passes parallèles à la peau. Les représentants d'Apave n'ont pas été en capacité d'apporter une réponse en séance.

Demande II.6 : Justifier que les contrôles RT prévus par Westinghouse pour détecter les manques de fusion entre passe de la soudure de l'embout de sécurité sont adaptés. Dans le contraire, ouvrir un écart.

Surveillance des assemblages témoin

Qualification END des inspecteurs dans le cadre de la surveillance des opérations liées aux assemblages témoin

Les inspectrices ont questionné Apave sur le respect de leur plan d'inspection vis-à-vis de la surveillance des assemblages témoins. Apave a indiqué avoir respecté l'objectif fixé en dehors de certaines opérations réalisation de tirs radiographiques et des relectures de films associés non suivies.

Les inspectrices ont interrogé les représentants d'Apave concernant les qualifications des inspecteurs surveillant ce type d'opérations. Ils ont indiqué aux inspectrices avoir mis en place récemment un module de formation théorique et pratique sur les END. Ainsi, depuis le 7 mai 2026, toutes les opérations relatives au suivi des RT est effectué par du personnel qualifié.

Les inspectrices ont ainsi constaté que toutes les opérations de mise en œuvre de tirs radiographiques et de relectures de films associés, antérieures au 7 mai 2026, ont été surveillées par des inspecteurs non qualifiés.

Demande II.7 : Indiquer et justifier le niveau de confiance accordé par Apave dans sa surveillance des opérations d'essais non destructifs par du personnel non qualifié.

Capitalisation et valorisation du retour d'expérience acquis par Apave sur l'examen de DDI sur différents projets

Les inspectrices ont constaté qu'Apave ne capitalise pas son retour d'expérience relatif à l'examen des DDI sur les différents projets suivis (fabricant, procédé, etc. différents).

Demande II.8 : Identifier les actions de capitalisation du retour d'expérience de l'examen des DDI sur les différents projets entre les différents intervenants chargés afin d'assurer une évaluation cohérente entre les différents projets et d'identifier plus facilement des dispositions inadaptées de la part des fabricants.

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

Organisation d'Apave pour la surveillance des activités chez WEI

Les inspectrices ont interrogé les représentants d'Apave sur d'éventuelles contraintes relatives à la mise en œuvre de leur plan d'inspection chez WEI.

Observation III.1 : Les inspectrices ont bien pris note des difficultés de préparation et d'organisation des inspections pour Apave, en rapport avec les délais de notifications. Des échanges sur ce sujet sont en cours avec Westinghouse.

Mise à jour de la fiche méthode relative à l'examen des DDI dans le cadre du passage à l'outil ERMEO

Les inspectrices ont constaté que la fiche méthode Apave pour l'examen des DDI fait mention de cas d'ESPN N1 « fabriqués par AREVA » désignant des projets avec un référentiel transitoire, alors qu'à ce jour, les projets traités par Apave ne sont plus concernés par ce type de référentiel transitoire.

Observation III.2 : Envisager la mise à jour, lors des revues des fiches méthodes relatives au passage à l'outil ERMEO, la trame 6H - Examen des dossiers défauts inacceptables afin de la mettre en cohérence avec les référentiels des projets actuellement suivis par Apave.

Utilisation des trames d'inspection lors d'inspection sur site

Les inspectrices ont relevé que l'inspecteur permanent observé sur le terrain n'utilisait pas la trame d'inspection Apave, jugeant maîtriser suffisamment le sujet pour connaître les points de contrôle à effectuer.

Observation III.4 : Encourager l'utilisation systématique des trames, même pour des inspecteurs aguerris, afin de ne pas passer à côté d'informations indispensables au respect des points de contrôles prévus.

*
* *

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 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'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du BECEN de l'ASNR/DEP

SIGNE

François COLONNA

Modalités d'envoi à l'ASNR

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASNR à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'article L. 592-1 et de l'article L. 592-22 du code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'ASNR par courrier - 15, rue Louis Lejeune – CS 70013 – 92541 Montrouge cedex - ou courrier électronique contact.DPO@asnr.fr

ANNEXE au courrier CODEP-DEP-2026-038560

Liste des références

- [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement : Livre V Titre V Chapitre VII et Livre V Titre IX
- [2] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [3] Directive 2014/68/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant la mise à disposition sur le marché des équipements sous pression
- [4] Décision de l'ASN n° 2020-DC-0688 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [5] Décision de l'ASN n° 2021-DC-0702 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 janvier 2021 modifiant la décision n° 2020-DC-0688 du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [6] Décision n° CODEP-DEP-2022-060980 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 décembre 2022 portant habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires (Apave Exploitation France)
- [7] CODEP-DEP-2017-014998 du 17 novembre 2017 – Générateurs de vapeur de remplacement identifiés WEF-12-80F-1 à WEF-12-80F-12 – Mandat portant sur l'évaluation de la conformité – Annule et remplace le mandat CODEP-DEP-2012-040796 et CODEP-DEP-2016-028315
- [8] CODEP-DEP-2025-072341 du 12 mai 2026 – Générateurs de vapeur de remplacement 80F – Renforcement de la surveillance des opérations de fabrication chez Westinghouse Italie (WEI anciennement Mangiarotti) – Avenant au mandat CODEP-DEP-2017-014998 portant sur l'évaluation de la conformité
- [9] FM.6H.00 Version 7 – Fiche méthode – Défauts inacceptables : Définition et justification
- [10] CODEP-DEP-2025-076135 du 12 décembre 2025 - Rapports d'instruction établis par Apave dans le cadre des évaluations de conformité d'équipements N1 destinés au projet EPR2
- [11] M.PNEN.00654_V2 – Rôles et Responsabilité : Validation de la documentation émise par Apave
- [12] WEF-18-80F-NTD-5690 Rév. B – Défauts inacceptables – Viroles Cylindriques B, C, H et J du Générateur de Vapeur 80FRSG
- [13] 12408902-418-01 Révision 03 – Rapport d'inspection – WEF-18-80F-NTD-5690 Rév. B Défauts inacceptables – Viroles Cylindriques B, C, H et J du Générateur de Vapeur 80FRSG
- [14] WEF-18-80F-NTD-5697 Rév. C – Spécification concernant les défauts inacceptables sur la soudure entre l'embout de sécurité de tubulure primaire et la tubulure primaire
- [15] 12408902-527-01 Révision 02 – Rapport d'inspection – WEF-18-80F-NTD-5697 Rév. C Spécification concernant les défauts inacceptables sur la soudure entre l'embout de sécurité de tubulure primaire et la tubulure primaire