

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-058733

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Chinon**
BP 80
37420 AVOINE

Orléans, le 6 octobre 2026

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB n° 107
Lettre de suite de l'inspection du 16 juillet 2026 sur le thème de « Documentation de référence et opérationnelle »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2026-0796 du 16 juillet 2026
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V et L 593-33
[3] Décision n° 2021-DC-0706 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 février 2021 fixant à la société Électricité de France (EDF) les prescriptions applicables aux réacteurs des centrales nucléaires du Blayais (INB n° 86 et n° 110), du Bugey (INB n° 78 et n° 89), de Chinon (INB n° 107 et n° 132), de Cruas (INB n° 111 et n° 112), de Dampierre-en-Burly (INB n° 84 et n° 85), de Gravelines (INB n° 96, n° 97 et n° 122), de Saint-Laurent-des-Eaux (INB n° 100) et du Tricastin (INB n° 87 et n° 88) au vu des conclusions de la phase générique de leur quatrième réexamen périodique modifiée par la décision n° 2023-DC-0774 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 décembre 2023

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 16 juillet 2026 dans le CNPE de Chinon sur le thème « documentation de référence et opérationnelle ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait la mise à jour documentaire des dossiers de références réglementaires et opérationnelles associés aux modifications mises en œuvre dans le cadre de la quatrième visite décennale (VD4) du réacteur n° 2 du CNPE de Chinon, en application de la décision référencée [3]. Elle visait plus particulièrement à vérifier l'intégration des modifications relevant de la « phase A » du programme de modifications du réacteur, mises en service et valorisées à l'issue de l'arrêt pour visite décennale 2D3926.

Dans le cadre du quatrième réexamen périodique, le programme de modifications d'EDF s'articule autour d'une phase générique, qui permet de définir, à l'échelle d'un même palier de réacteurs, les améliorations de sûreté à mettre en œuvre, et d'une phase spécifique, qui vise à prendre en compte les caractéristiques propres à chaque réacteur. Le déploiement de ces modifications est ensuite organisé en plusieurs phases industrielles, afin de tenir compte de leur nature, de leur complexité et des contraintes liées à leur réalisation.

La « phase A » correspond aux modifications déployées au cours de la visite décennale ou en tranche en marche, ainsi qu'à l'intégration de la documentation d'exploitation associée. Elle comprend notamment les modifications nécessaires à la mise en œuvre des dispositions retenues dans le cadre du réexamen périodique. Les modifications relevant de la phase générique ou de la phase spécifique peuvent ainsi être intégrées au cours de cette phase A, selon leur programmation et leur échéance de mise en œuvre.

Les inspecteurs ont effectué un contrôle par sondage de la documentation issue des modifications en lien avec la quatrième visite décennale. Plus particulièrement, ils se sont intéressés aux modifications de type dispositions d'exploitation (PNMI) et dispositions matérielles (PNPE, PNPP, et PNRL).

Ils ont vérifié l'intégration de ces modifications dans les documents prescriptifs suivants :

- le rapport de sûreté (RDS),
- les règles générales d'exploitations (RGE) et plus particulièrement :
 - o le chapitre III, relatif aux spécifications techniques d'exploitation et aux spécifications chimiques d'exploitation ;
 - o le chapitre VI, relatif aux règles de conduite en situation incidentelle et accidentelle et aux procédures d'approche par état (APE) applicables ;
 - o le chapitre IX, relatif aux programmes de contrôles et d'essais périodiques des matériels ;
 - o le chapitre X, relatif aux programmes d'essais physiques et contrôles périodiques du cœur ;
- les règles d'application des spécifications agressions (RASA),
- les modifications temporaires des spécifications techniques d'exploitations (MT STE).

A l'issue de ces contrôles, les inspecteurs ont identifié une seule anomalie concernant l'intégration d'une analyse de risque associée à une modification liée au chapitre IX des RGE. Le CNPE a intégré cette analyse dans son système de management intégré (SMI) de manière réactive, permettant ainsi de résorber l'anomalie constatée.

Au regard des contrôles réalisés, les inspecteurs considèrent que le thème de l'inspection en objet est globalement maîtrisé par le CNPE. Ils tiennent à souligner la bonne organisation et l'implication du site de Chinon, ayant permis la bonne intégration documentaire des modifications dans les différents documents de référence examinés.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

80

II. AUTRES DEMANDES

Sans objet

80

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

Contrôle réalisé lors de l'inspection

Observation III.1 :

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la bonne intégration documentaire des modifications ci-dessous, dans les différents documents prescriptifs précités en introduction (RGE, RDS, RASA et MT STE), sans constater d'écart :

- PNMI 1003 : Classement des dégrilleurs et de l'instrumentation associée des sites en circuit fermé – Agression de la source froide ;
- PNMI 1018 : Modification d'exploitation - Agressions îlot conventionnel - Chinon Phase A
- PNMI 1021 : Modification d'exploitation - Valorisation du SEG en VD4 900 phase A – Accident sans fusion du cœur ;
- PNMI 1026 : Modification d'exploitation : justification des assemblages combustible Westinghouse à gainage Zirlo dans l'étude APRP Brèches Intermédiaires – Accident sans fusion du cœur ;
- PNMI 1040 : Modification d'exploitation - Déclinaison du référentiel agression ;
- PNMI 1069 : Modification d'exploitation – SEXTEN – revue des systèmes ;
- PNMI 1077 : Modifications d'exploitation visant à prendre en compte les risques occasionnés par les transports de marchandises dangereuses (TMD) sur les CNPE ;
- PNPE 1389 : Alimentation de secours en air des vannes RCPI31VP ;
- PNPP 1797 : Installation d'un boremètre sur la décharge du système de contrôle chimique et volumétrique (RCV) – Accidents sans fusion du cœur ;
- PNPP 1811 : Mise en place d'un système EAS-ND d'injection d'eau au primaire et d'évacuation de la puissance résiduelle de l'enclencheur réacteur – Dispositions noyau dur ;
- PNPP 1926 : Déclinaison de l'aggravant WENRA pour la détection hydrogène – Agressions (explosion interne) :
 - o Volet A : asservissement KRT ;
 - o Volet B : mise en place détecteur dans locaux batteries ;
 - o Volet C : doublement des détecteurs participant à un asservissement ;
- PNRL 1817 : Evolution du système d'instrumentation par ajout d'un filtre sur le signal de température moyenne (SIP-C) – Accidents sans fusion du cœur ;
- PNRL 1823 : Remplacement des moteurs des aéroréfrigérants diesels LHP/LHQ – Agressions (Grands chauds) ;
- PNRL 1829 : Augmentation du volume REA-bore requis et augmentation du volume TEP libre – Accidents sans fusion du cœur ;
- PNRL 1831 : Remplacements des Klaxons en salle de commande – Maintien de la qualification aux conditions accidentelles ;
- PNRL 1835 : Mise à jour des paramètres du suivi auto d'encrassement des échangeurs RRI/SEC – Agressions (Grands chauds) ;
- PNRL 1879 : Remplacement des contacteurs électriques des ventilateurs du système de ventilation des bâtiments électriques par des contacteurs à accrochage – Accidents sans fusion du cœur ;
- PNRL 1895 : Fiabilisation de la commande de la vanne du tube de transfert pour fermeture sous débit – revue des systèmes.

Respect de l'archivage de la documentation

Observation III.2 :

Les inspecteurs ont vérifié la bonne intégration documentaire de la modification PNRL 1955, visant à fiabiliser la commande de la vanne du tube de transfert pour permettre sa fermeture sous débit. Ils ont constaté que le document relatif à une activité importante pour la protection et la maintenance (AIMP), référencé 244684, n'avait pas été enregistré conformément aux dispositions prévues par le système de management intégré (SMI) du site.

A la suite de cette constatation, le site de Chinon a indiqué par courriel du 22 juillet 2026 avoir intégré à posteriori cette AIMP au plan d'action documentaire (PA DOCN) 244684. Ce plan d'action, intégré au logiciel d'archivage du CNPE, permet d'assurer le suivi et la traçabilité des actions associées aux modifications et répond ainsi aux attendus du SMI.

Les inspecteurs considèrent toutefois que cette régularisation, réalisée a posteriori, met en évidence un manque de rigueur dans l'application des dispositions d'archivage documentaire. Ils demandent au CNPE de Chinon de renforcer sa vigilance afin que les documents associés aux modifications soient systématiquement enregistrés conformément aux dispositions de son SMI et, plus largement, aux exigences de son système d'assurance qualité.

Efficiences de l'exhaustivité documentaire du PA DOCN chapeau

Observation III.3 :

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage, le PA DOCN global 414137 associé à plusieurs modifications dont la PNMI 1026 relative à la « Justification des assemblages combustible Westinghouse à gainage Zirlo dans l'étude APRP Brèches Intermédiaires ». Vos représentants ont déclaré que le PA DOCN précité comprend un nombre important de PA DOCN filles associées à plusieurs modifications PNRL, PNPP, PNPE et PNMI. Ils ont également indiqué aux inspecteurs que la stratégie mise en place pour s'assurer de l'exhaustivité de la prise en compte des PA DOCN filles, à l'aide d'un PA DOCN global, n'était pas suffisamment efficace, le site ayant rencontré des difficultés dans l'analyse de la prise en compte de l'ensemble des documents à modifier. C'est pourquoi, le site de Chinon a décidé de revenir à la stratégie initiale en supprimant le PA DOCN global. Les inspecteurs tiennent à souligner la bonne prise en compte du retour d'expérience associé à la stratégie d'exhaustivité documentaire et encouragent le site à mettre en œuvre cette évolution dans les meilleurs délais.

80

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

L'adjointe à la Cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Fanny HARLE