

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-045263

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

Orléans, le 28 juillet 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB n° 132
Lettre de suite de l'inspection du 7 juillet 2026 sur le thème de « Conformité des activités suite à la visite partielle du réacteur n° 4 »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0805 du 7 juillet 2026

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Référentiel règlementaire - MP4 – Propreté radiologique référencé D455017012343 à l'indice 1
[4] Consigne particulière de conduite CPY – Condamnations administratives référencée D0900CPC00112

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 inopinée a eu lieu le 7 juillet 2026 dans le CNPE de Chinon sur le thème « conformité des activités suite à la visite partielle du réacteur n° 4 ».

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

Synthèse de l'inspection

A la suite du redémarrage du réacteur n° 4 du CNPE de Chinon, après son arrêt pour visite partielle, l'inspection avait pour objet de contrôler la conformité des activités de maintenance au regard des exigences de sûreté, de radioprotection et de protection de l'environnement. Les contrôles réalisés sur le terrain ont principalement porté sur les installations suivantes du réacteur n° 4 : bâtiment combustible (BK), bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et locaux diesels.

Les principales activités contrôlées ont porté sur :

- Les condamnations administratives requises au redémarrage ;
- La visite approfondie de divers organes de robinetterie ;
- L'application des dispositions particulières (DP) n° 347 et 392 ;
- La gestion de l'écart de conformité n° 668 (EC n°668) relatif à la qualification de certains robinets ;

Au terme de cette journée d'inspection, les inspecteurs considèrent que les activités contrôlées, ont été, dans l'ensemble, correctement exécutées et maîtrisées. Plusieurs constats et points de vigilance ont toutefois été relevés. En effet, l'inspection a conduit à formuler plusieurs demandes relatives à la conformité de certaines opérations de maintenance et à la maîtrise du risque de contamination. Elles portent sur la remise en conformité de dispositifs de freinage de boulonnerie, l'analyse des écarts identifiés au regard du référentiel de gestion des écarts, ainsi que la mise en œuvre de dispositions adaptées pour prévenir les risques de dispersion de contamination liés à des fuites de matériels.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT



II. AUTRES DEMANDES

Application de la Demande Particulière n° 347

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que :

« I. — L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.

II. — Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er. 1. »

La Demande Particulière n° 347 (DP 347), intégrée au système de management d'EDF, prévoit notamment le contrôle du parallélisme et de la concentricité des brides principales d'aspiration et de refoulement de diverses pompes de l'installation. Elle prévoit également le contrôle de la présence et de la bonne réalisation du freinage de la boulonnerie lorsque celui-ci est requis.

Les inspecteurs ont vérifié l'application de cette demande particulière. Ils ont procédé au contrôle du parallélisme et de la concentricité des jeux de brides des pompes 4 RCV 001 et 003 PO du circuit de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire (RCV), ainsi que des pompes 4 EAS 001 et 002 PO du système d'aspersion de l'enceinte (EAS). Les contrôles réalisés n'ont pas mis en évidence d'écart sur ces deux critères.

En revanche, le contrôle du freinage de la boulonnerie des brides d'aspiration et de refoulement de la pompe 4 EAS 001 PO a mis en évidence que plus de la moitié des boulons présentaient un freinage non conforme. Les inspecteurs ont également relevé plusieurs freinages non conformes sur les brides d'aspiration et de refoulement de la pompe 4 EAS 002 PO.

Ces anomalies peuvent potentiellement remettre en cause la tenue mécanique des brides et, *in fine*, la disponibilité du système EAS dans certaines situations. Il convient donc d'analyser et de caractériser ces constats au titre du référentiel de gestion des écarts.

Demande II.1 : Mettre en conformité les dispositifs de freinage de la boulonnerie des brides d'aspiration et de refoulement des deux pompes EAS du réacteur n° 4, conformément aux exigences de la Demande Particulière n° 347.

Demande II.2 : Analyser et caractériser les anomalies de freinage identifiées sur les brides des pompes EAS selon votre référentiel de gestion des écarts.

Maitrise de la contamination en ZppDN (zone à production possible de déchets nucléaires)

La règle n° 1 de votre référentiel réglementaire [3] dispose de « *Mettre en œuvre des mesures visant à garantir la maîtrise de la contamination en ZppDN* ».

Lors de l'inspection, il a été constaté la présence de bacs de récupération des fuites au niveau de robinets situés dans le local de la pompe 4 RIS 002 PO du système d'injection de sécurité, située à hauteur de tête des intervenants.

Un de ces bacs de rétention était plein d'eau et celle-ci s'écoulait en partie au sol. Cette eau s'est renversée accidentellement sur un intervenant suite à contact involontaire avec son casque. Le système RIS contient de l'eau borée et peut, selon son état d'exploitation, présenter une contamination radiologique.

Le recours à des bacs de rétention visait *a priori* à limiter les déversements d'égouttures au sol. Le bac susmentionné était manifestement sous-dimensionné par rapport au débit de fuite du robinet. Dans tous les cas, cette disposition n'est pas de nature à garantir la maîtrise de la contamination tel que requis par le référentiel réglementaire [3].

Il appartient à l'exploitant de mettre en œuvre les dispositions nécessaires afin de supprimer ou de maîtriser ce risque et de prévenir toute dispersion potentielle de contamination.

Demande II.2 : Mettre en œuvre les dispositions nécessaires afin de maîtriser le risque de contamination lié aux fuites des robinets.

80

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR**Observation III.1 : Condamnation administrative n° 18.C**

Lors d'un contrôle par sondage des condamnations administratives (CA) requises lorsque le réacteur est en production, les inspecteurs ont constaté que la CA n° 18.C, relative à la disponibilité du diesel de secours LHT, était déposée sur le site de Chinon lorsque le diesel était non requis, bien que la CPC CA [4], recommande de poser cette CA dans ces conditions d'exploitation.

Observation III.2 : Contrôles divers

Les inspecteurs ont contrôlé le positionnement du chapeau et du corps de gyrocyclone sur les pompes 4 EAS 001 et 002 PO ainsi que sur la pompe 4 RIS 001 PO comme prescrit par la Demande Particulière n° 392. Le positionnement s'est révélé conforme sur les trois pompes. Ils ont également vérifié, par sondage, que les robinets inclus dans le périmètre de l'EC 668 et identifiés sans anomalie par le CNPE, disposaient bien d'une qualification K3. Enfin, l'analyse des gammes d'activités relatives à la visite approfondie des vannes 4 RCP 200 VP, 4 RRA 014 VP et 4 RRA 015 VP et à la visite interne de 4 RCP 021 VP n'a pas révélé d'anomalie.

Observation III.3 : Gestion des fuites d'eau borée

Le constat aboutissant à la demande II.2 du présent courrier est également de nature à exposer les intervenants à un risque chimique, l'eau du système RIS contenant du bore, substance classée CMR. Ce risque doit être pris en compte par l'exploitant dans les dispositions mises en œuvre pour prévenir l'exposition des travailleurs.

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, l'assurance de ma considération distinguée.

La cheffe du pôle REP

Signée par : Fanny HARLE