

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-015220

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

Orléans, le 9 mars 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon - INB n° 107 et 132

Lettre de suite de l'inspection du 19 février 2026 sur le thème des « systèmes de sauvegarde »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0808 du 19 février 2026

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 19 février 2026 dans le CNPE de Chinon sur le thème « systèmes de sauvegarde ».

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

L'inspection du 19 février 2026 concernait le thème des systèmes de sauvegarde, et en particulier les systèmes d'injection de sûreté (RIS), d'aspersion enceinte (EAS) et d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG). Les inspecteurs ont examiné les bilans de fonction des systèmes de sauvegarde des années 2024 à 2026 pour les années respectives 2023 à 2025 et contrôlé par sondage des gammes d'essais périodiques (EP) et des demandes de travaux (DT). Les inspecteurs ont également vérifié, lors d'une visite des installations, l'état de divers équipements des réacteurs 1, 2, 3 et 4 associés aux systèmes RIS, EAS et ASG :

- motopompes (RIS 022, RCV001/2/3, EAS001/2 du réacteur 2),
- turbopompes (ASG du réacteur 4),
- prises d'air des circuits de ventilation dans les locaux du système ASG du réacteur 4,
- boulonneries des motopompes visitées.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'exploitant effectue un suivi rigoureux des problématiques identifiées dans son bilan de fonction ainsi que des actions correctives associées. De plus, après contrôle par sondage des gammes d'essais périodiques concernant les systèmes RIS, EAS et ASG, les inspecteurs estiment que l'exploitant gère ses essais de manière satisfaisante.

Toutefois, les inspecteurs considèrent que la gestion du retour d'expérience concernant la fuite du diaphragme 2 EAS 002 KD reste perfectible.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Recueil du retour d'expérience

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.[...]

III- Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant :

[..]

— de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ; [...]. »

Le bilan de fonction de sauvegarde 2025 identifiait une problématique de fuite récurrente au niveau du diaphragme 2 EAS 002 KD. Ce diaphragme participe à la troisième barrière de confinement des matières radioactives et se doit donc d'être étanche. Lors de la présentation de ce bilan, l'exploitant a mentionné les différentes opérations effectuées sur les joints de ce diaphragme. Il s'avère que la première opération réalisée par l'exploitant n'a pas permis de résorber la fuite du fait de l'incompatibilité des pièces de rechange, alors que les dimensions de ces

dernières se trouvaient dans leurs marges de tolérance. Pour résorber la fuite, l'exploitant a installé un joint plus épais que celui préconisé. Cependant, au jour de l'inspection, la nécessité d'installer un joint plus épais que celui préconisé et fourni lors d'une opération d'ouverture du diaphragme 2 EAS 002 KD, ne faisait l'objet d'aucune traçabilité dans les différents outils présentés.

Les inspecteurs s'interrogent sur les dispositions de conception de cet assemblage dans la mesure où chaque pièce semble être dans ses tolérances dimensionnelles sans pour autant garantir son étanchéité.

Demande II.1 :

- **prendre les dispositions permettant de recueillir ce retour d'expérience afin d'assurer la mise en place de pièces garantissant l'étanchéité du diaphragme 2 EAS 002 KD ;**
- **analyser les dispositions de conception de l'assemblage du diaphragme 2 EAS 002 KD et les tolérances dimensionnelles associées afin de garantir son étanchéité.**

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

Entreposage de charges calorifiques

L'article 2.5.4 de l'arrêté [2] dispose : « *1. — L'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 et 2.5.3 ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité. [...].* »

Constat d'écart III.1 : Lors du contrôle des équipements dans le local référencé 4L141, les inspecteurs ont constaté la présence d'un entreposage de charges calorifiques dans ce dernier. La fiche d'entreposage associée identifiait un lieu d'entreposage différent (le local 4L148). Un contrôle réalisé par l'exploitant le 18 février 2026 n'a pas permis de détecter l'anomalie liée à l'emplacement de ce dernier.

Il est de la responsabilité de l'exploitant de mettre en place des moyens de contrôle de ses installations adaptés.

Bilan de fonction

Observation III.1 : Les inspecteurs ont examiné les mesures mises en œuvre par le CNPE pour répondre aux problématiques identifiées dans le bilan de fonction des systèmes de sauvegarde. Les inspecteurs se sont concentrés sur les sujets de fumerolles au niveau de la turbopompe du système ASG, de surchauffe de la pompe 1RIS022PO et des capteurs de niveau des accumulateurs RIS. Ces sujets sont traités de manière satisfaisante par le site et n'appellent pas de remarques.

Gamme d'EP

Observation III.2 : Les inspecteurs ont examiné les gammes d'EP suivantes :

- RIS171 sur le réacteur 1,
- RIS173 sur le réacteur 3,
- RIS 162 sur le réacteur 4,
- RPR022 sur le réacteur 2,
- RPR81/82 sur le réacteur 3,
- EAS 72/80 sur le réacteur 4,
- RPR81 sur le réacteur 3,
- ASG600 sur le réacteur 4,

- RPR71 sur le réacteur 4,
- RPR72 sur le réacteur 3,
- ASG100 sur les réacteurs 2 et 3.

L'examen de ces gammes s'est révélé satisfaisant et les échanges avec vos représentants n'ont pas conduit à formuler de remarque.

Visite de terrain

Observation III.3 : Lors de la visite de terrain et du contrôle de l'état des équipements, les inspecteurs ont constaté le bon état général des équipements notamment les équipements suivants :

- pompes du système RIS (haute pression et basse pression) pour le réacteur 2 ,
- pompes du système ASG pour le réacteur 4,
- bâches du système ASG pour le réacteur 4,
- piquages de la force d'action rapide du nucléaire (FARN) pour les systèmes ASG des réacteurs 3 et 4.

Observation III.4 : Les inspecteurs ont constaté une fuite dans le local ventilation des locaux d'alimentation des mécanismes de grappes et pompes ASG du réacteur 4 qui gouttait sur un chemin de câble. Il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer de la résorption de cette anomalie.

Observation III.5 : Les inspecteurs ont constaté qu'au niveau de la ventilation des locaux d'alimentation des mécanismes de grappes et pompes ASG du réacteur 4, les bouches d'aspiration de la ventilation refroidissant les locaux sont susceptibles d'aspirer le rejet vapeur provenant du système ASG.

Il incombe de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer que les caractéristiques de la ventilation soient en adéquation avec le bon fonctionnement de l'alimentation des mécanismes de grappe.

Sectorisation incendie

Observation III.6 : Lors du contrôle des équipements du système ASG du réacteur n° 3, les inspecteurs ont remarqué que le local dans lequel se situe le réservoir d'eau communique avec le local abritant la turbopompe. Or d'après les marquages aux murs de ces locaux, ils font partie de secteurs de feu de sûreté (SFS) différents, à savoir 3SFSW0280 et 3SFSW0283.

Toutefois, l'exploitant a précisé, par courrier du 27 février 2026, que ces deux locaux appartiennent au même secteur de feu (3SFSW0283) et que le repérage sur le mur du local de la turbopompe du système ASG était erroné.

Il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer du bon repérage des secteurs de feu de son installation.

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.

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

Signée par : Fanny HARLE