

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2026-030873

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux
BP 64

86320 CIVAUX

Bordeaux, le 10 septembre 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 20 août 2026 sur le thème des chantiers

N° dossier : Inspection n° INSSN-BDX-2026-0036.
(à rappeler dans toute correspondance)

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 ;
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits primaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression ;
[4] Décision DGSNR-BCCN/OT/VF n° 020406 du 10 octobre 2002 ;
[5] Compte rendu d'évènement significatif pour l'environnement associée au contournement des voies normales de rejet suite à l'inétanchéité externe des diaphragmes 2 ARE 220 et 320 KD, référencé D454924018501 ;
[6] Dossier de présentation de l'arrêt simple rechargement 21 tranche 2, référencé D454926010364 indice 1.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 20 août 2026 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème des chantiers.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Le réacteur 2 du CNPE de Civaux a été arrêté le 7 août 2026 pour son arrêt programmé pour maintenance et rechargement en combustible, de type arrêt pour simple rechargement. L'inspection concernait le contrôle de la bonne application des dispositions de sûreté en ce qui concerne la gestion de la maintenance et le respect des règles d'intervention par les opérateurs, et le traitement de certains écarts au cours de cet arrêt.

Pour cela, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment réacteur 2 (BR), du niveau 6m à la dalle 22m et en pince vapeur.

A l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que la réalisation de la maintenance et le suivi par vos services sont réalisés de manière globalement satisfaisante à ce stade de l'arrêt. Les intervenants rencontrés au cours de cette inspection avaient une bonne connaissance de leurs activités et les documents de suivi d'intervention consultés étaient remplis avec rigueur. Les référentiels relatifs à la radioprotection semblent également particulièrement respectés.

Néanmoins, les inspecteurs ont constaté des défaillances dans la planification et la sanctuarisation des activités tout au long de la journée d'inspection, alors que le nombre d'interventions sur cet arrêt est relativement faible et donc que l'impact d'un chantier sur un autre est, lui aussi, très faible. De plus, plusieurs interlocuteurs rencontrés durant la journée ne disposaient pas de la même information sur une activité, ce qui ne favorise pas leur réalisation en toute sérénité.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté la réalisation d'une soudure « emmanché soudée » sur le circuit primaire principal (CPP) alors que cette pratique est proscrite. Une analyse approfondie des raisons ayant conduit à ce type d'intervention sur le CPP s'avère indispensable, ainsi qu'une vérification exhaustive des soudures de ce type potentiellement réalisées à ce jour sur le CPP.

Enfin, les inspecteurs ont constaté une fuite en toiture du bâtiment de travail (BW) sur le diaphragme 2 ARE 321 KD, non traitée depuis octobre 2025, malgré le retour d'expérience d'un événement significatif survenu en 2023 sur ce type d'équipement.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Remplacement du tubing de la tuyauterie 2RCP702TY – soudures « emmanchées soudées »

La décision DGSNR-BCCN/OT/VF n° 020406 du 10 octobre 2002 [4] impose :

- *« toute soudure Socket Welding [de type emmanchée soudée] en situation d'écart par rapport au code RCC-M doit être remplacée par une soudure de type bout-à-bout [BW], au plus tard à l'arrêt suivant du réacteur ;*
- *toute soudure Socket Welding déposée pour une autre raison doit également être remplacée par une soudure bout à bout ».*

Les inspecteurs ont constaté qu'un mode de soudage « emmanché soudé » (Socket Welding) a été réalisé sur des soudures de la tuyauterie 2RCP702TY du côté du circuit primaire principal (CPP), ce qui est proscrit. Vos équipes n'ayant pas piégé cette intervention en amont avant sa réalisation, il est possible que d'autres soudures de ce type aient été réalisées sur le CPP.

De plus, l'article 10-III de l'arrêté [3] dispose que *« les soudeurs et opérateurs de soudage réalisant des interventions doivent être approuvés par un organisme habilité. »*

Les inspecteurs n'ont pas pu observer les qualifications de l'intervenant réalisant les différentes soudures de cette intervention et l'adéquation entre celle-ci et le mode opératoire de soudage.

Demande I.1 : Vérifier et fournir sous 1 mois la liste des soudures réalisée sur le CPP avec la technique de soudage « emmanchée soudée » (SW).

Demande I.2 : Caractériser les défaillances ayant permis ce type de soudage malgré la décision [4].

Demande I.3 : Transmettre sous 1 mois la qualification du soudeur et le mode opératoire de soudage utilisés sur les soudures de la tuyauterie 2RCP702TY.

II. AUTRES DEMANDES

Fuite sur le diaphragme 2 ARE 321 YDD

Le paragraphe i de l'article 2.6.3 de l'arrêt [2] dispose que « *L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. »*

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté une fuite sur le diaphragme 2 ARE 321 YDD en toiture du bâtiment de travail, identifiée par la demande de travaux 18300630. Celle-ci date du 24 octobre 2025. Au regard du compte rendu de l'évènement significatif environnement [5] ayant eu lieu en mars 2023, la situation rencontrée pose questions aux inspecteurs car elle se situe à proximité immédiate d'un siphon de sol du réseau de collecte des eaux pluviales qui, selon le lignage, peut être rejeté directement dans la Vienne.

Demande II.1 : Caractériser la fuite (origine, type d'effluents...) et le volume perdu depuis le 24 octobre 2025. Prendre les mesures nécessaires pour la traiter.

Demande II.2 : Indiquer s'il y a eu atteinte à l'environnement et justifier l'absence de traitement depuis octobre 2025 malgré les enjeux associés et le retour d'expérience de l'évènement [5].

Défaut de mode commun et parades associées

Un risque de défaut de mode commun apparaît lors de la réalisation, par un même agent ou avec des outillages communs par exemple, d'interventions sur des matériels identiques ayant la même fonction de sûreté. Face à ce risque, et en application de l'article 2.5.1 de l'arrêt [2], des parades spécifiques doivent être définies et mises en place afin d'éviter toute non-qualité d'intervention pouvant affecter l'ensemble des matériels concernés.

Les inspecteurs se sont rendus en pince vapeur et ont assisté à l'intervention de dépose des dispositifs de chantier afin de réaliser la visite interne de la vanne 2 VVP 033 VV. Ils ont pu constater que la documentation opérationnelle de l'entreprise prestataire identifiait un risque de défaut de mode commun et prévoyait en conséquence des parades comme l'identification d'équipes différentes par boucle de générateur de vapeur.

Pour une autre intervention relative au test d'étanchéité de type C de la traversée 2 ETY 003 TW, les inspecteurs ont constaté que les documents opérationnels du prestataire identifiaient également un risque de défaut de mode commun et, en parades, l'identification de chargés de travaux différents et l'utilisation de matériels vérifiés par un suivi métrologique différents.

Préalablement à l'arrêt du réacteur, vous avez envoyé le dossier de préparation de l'arrêt [6] qui énumère les interventions sur lesquelles vous aviez identifié un risque de défaut de mode commun et donc des parades afin de s'en prémunir. Ces équipements précités n'en font pas partie.

Demande II.3 : Justifier que les interventions sur la vanne 2 VVP 033 VV et sur la traversée 2 ETY 003 TW ne soient pas présentes au dossier [6].

Domaine de validité de procès-verbaux de suivi métrologique d'équipements

Les inspecteurs ont constaté que les procès-verbaux de métrologie des deux clefs dynamométriques différentes utilisées sur l'intervention de test d'étanchéité de type C de la traversée 2 ETY 003 TW, en voie A et voie B en guise de parade au risque de défaut de mode commun, ne présentent pas de fin de domaine de validité. On retrouve une validité de 15 mois associée au matériel pour la voie B sur le logiciel du magasin outillage en zone contrôlée du bâtiment réacteur, mais cela ne figure pas sur les procès-verbaux MECD4D07-35-CIV020 pour la voie A et MECD-70350-CIV006 pour la voie B.

Demande II.4 : Justifier le domaine de validité des vérifications métrologiques des deux clés dynamométriques.

Demande II.5 : Justifier l'absence de mention de celle-ci sur les procès-verbaux (version papier) et votre organisation pour vous assurer qu'informatiquement ce soit la bonne durée de validité qui soit associée à chaque procès-verbal et à chaque outil recensé par votre logiciel du magasin outillage.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Documentation opérationnelle et prise en compte du retour d'expérience

Constat III.1 : Lors de leur échange avec les intervenants du chantier de remplacement du tubing de la tuyauterie 2RCP702TY, les inspecteurs ont pu constater les compétences des intervenants et la connaissance de l'intervention à réaliser. Les points évoqués lors du pré-job-briefing ont pu être vérifiés avec eux et il a notamment été mentionné un retour d'expérience sur un autre site qui ne figurait pas sur la documentation opérationnelle. **Il est dommage qu'un retour d'expérience connu et partagé par les intervenants ne figure pas dans la documentation opérationnelle de vos services.**

Résorption des anomalies de mise en œuvre du calfeutrement des traversées de sectorisation incendie (TF24-04 en application de la DP 410)

Constat III.2 : Les inspecteurs ont évoqué le traitement du lot 1 des anomalies de mise en œuvre de calfeutrement des traversées de sectorisation incendie. Le planning de votre « task-force » TF24-04 indique une fin des travaux sur ce lot pour la fin de cette année. Au regard des échanges sur le sujet avec vos équipes lors de l'inspection. **Il conviendrait de vous assurer que les équipes à disposition pour traiter cette problématique sont dimensionnées pour la charge de travail associée. La vérification des ressources allouées doit également être un point de vigilance pour le lot B à venir, qui contient plus de 2500 traversées à traiter (le lot 1 n'en contenant qu'environ 200).**

*
* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception des demandes I pour lesquelles un **délai plus court** a été fixé, 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. 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 au chef de la division de Bordeaux de l'ASNR,

SIGNE PAR

Séverine LONVAUD