

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2025-034136

Madame la directrice du CNPE du Blayais  
BP 27 - Braud-et-Saint-Louis

33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 3 juin 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 21 mai 2025 sur le thème des chantiers de la quatrième visite décennale (VD4) du réacteur 4

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2025-0011.  
(à rappeler dans toute correspondance)

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;  
[2] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants ;  
[3] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;  
[4] 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 ;  
[5] Décision n° 2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie ;  
[6] CODEP-BDX-2024-065119- Inspection n° INSSN-BDX-2024-0010 des 7 et 8 novembre 2024 ;

Madame la directrice,

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 21 mai 2025 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème des chantiers de la quatrième visite décennale (VD4) du réacteur 4.

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 4 du CNPE du Blayais a été arrêté le 4 avril 2025 pour maintenance et rechargement en combustible, de type « arrêt pour visite décennale ». L'inspection réalisée le 21 mai 2025 visait à contrôler par sondage l'application des dispositions de sûreté et de radioprotection sur différents chantiers de maintenance et de modifications réalisées au cours de cet arrêt.

L'équipe d'inspection s'est rendue dans le bâtiment réacteur (BR) et dans les galeries techniques communes aux réacteurs 3 et 4, ainsi qu'hors zone contrôlée devant les entrées des groupes électrogènes de secours 4LHP et 4LHQ 201 GE.

Au cours de leur visite, les inspecteurs ont constaté, dans l'ensemble, une bonne tenue du BR dans les domaines suivants : balisage et tenue des chantiers, identification et balisage des entreposages, collecte des déchets, propreté des locaux. Ils ont également constaté des dossiers de suivi d'intervention à l'attendu sur les chantiers visités (notamment celui relatif au chantier sur le puisard 4 RPE 11 PS) et considèrent satisfaisantes les explications apportées en salle sur le chantier de remplacement de la tuyauterie 4 RCP 39 TY. De plus, les inspecteurs ont fait procéder à la réalisation d'un exercice de mise en œuvre de la fiche d'action incendie relative à un feu non éteint dans les locaux des groupes électrogènes de secours (FAI ZFS D290) : cet exercice, qui a mobilisé un agent de terrain de l'exploitant, a été concluant.

Néanmoins, sur le terrain, les inspecteurs ont réalisé plusieurs constats en matière de maîtrise de la dissémination de la contamination, de gestion de la coactivité et de respect des charges calorifiques liés à l'encombrement de certains locaux des galeries communes aux réacteurs 3 et 4.

Au final, les inspecteurs ont observé une nette amélioration dans le BR mais les constats relevés dans des locaux à faible flux de personnes, pour certains récurrents et similaires aux inspections précédentes, attestent de la nécessité de l'exploitant de maintenir ses efforts, non seulement pour corriger les anomalies constatées, mais également pour faire progresser de manière significative tous les acteurs « intervenants, surveillants, responsables » dans le domaine de la maîtrise du risque de dissémination de la radioactivité.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Dissémination de contamination dans le BR**

L'article 3.4 de l'arrêté en référence [3] prescrit que : « *La fonction de confinement des substances radioactives est assurée par l'interposition, entre ces substances et les personnes et l'environnement, d'une ou plusieurs barrières successives suffisamment indépendantes, et si nécessaire par un système de confinement dynamique. Le nombre et l'efficacité de ces dispositifs sont proportionnés à l'importance et à l'impact des rejets radioactifs potentiels, y compris en cas d'incident ou d'accident* ».

Depuis début mai 2025, le « taux de déclenchement des portiques radiologiques de sortie de zone contrôlée - portiques C2 » a dépassé de manière notable l'objectif de propreté radiologique fixé par l'exploitant.

Lors de leur visite dans le bâtiment réacteur, les inspecteurs ont constaté des anomalies qui viennent corroborer cette situation malgré la mise en place d'actions communication et de sensibilisation relatives à la radioprotection. Dans le local R173, les inspecteurs ont en effet remarqué plusieurs anomalies relatives à la maîtrise de la dissémination de la contamination :

- A l'entrée du sas d'accès à la zone à risque de contamination, présence d'un saut de zone inversé, d'une servante encombrée avec notamment des sur-tenues abandonnées et d'un tapis piégeant saturé (de ce fait inefficace pour la rétention de contamination au niveau des chaussures) ;

- Un encombrement conséquent par du matériel qui gênait les intervenants pour effectuer les contrôles d'absence de contamination de leurs outils en sortie de zone contaminante. Le matériel encombrant appartenait à un autre prestataire intervenant en horaires décalés sur une tuyauterie du système de distribution d'eau glacée (DEG) située dans le même local. Cette situation interroge également sur la gestion de la coactivité dans ce local exigü.
- Une unité de filtration sécurisée (UFS) avec une alerte « défaut SAT (système d'air de travail) » qui sonnait de manière permanente durant tout le temps de la présence des inspecteurs sur ce chantier avec un volume sonore très élevé, les personnes ne prêtant plus attention à cette alarme.

Dans le local R 251, un autre réassort était également encombré par une tenue ventilée abandonnée et divers déchets.

Enfin, dans les lieux de circulation du bâtiment réacteur, les tapis piégeant étaient saturés et ne permettaient plus de retenir une potentielle contamination au niveau des chaussures.

**Demande II.1 : Tirer des enseignements de ces constats afin d'améliorer la gestion de la coactivité sur les chantiers à risque de contamination et sur la tenue des sas d'accès à ces chantiers. Informer l'ASNR des actions correctives issues de ces enseignements.**

#### **Etat général des galeries des communs de tranches 3 et 4 à -3,4 m**

*L'article 2.6.3 de l'arrêté [3] dispose dans son titre I : « 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 ;
- Evaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

*Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives. »*

*L'article 2.2.1 de la décision [5] indique que « l'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant.*

*Les aires d'exclusion ou d'autorisation d'entreposage de matières combustibles considérées dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont matérialisées par une délimitation continue, visible et permanente dans les locaux ou groupes de locaux ou à l'extérieur des bâtiments ».*

*L'article 2.2.1 de la décision [5] indique que « l'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie ».*

Lors de sa visite dans les galeries techniques de communs de tranches 3 et 4, les inspecteurs ont relevé les anomalies suivantes :

- Local L105 :
  - o Présence de 3 fûts bleus et de 10 sacs déchets sans fiche entreposage.
- Local L101 :
  - o Début d'oxydation sur une portion de tuyauterie de 8SEH remplacée, la peinture de protection n'ayant pas encore été réalisée,
  - o Génie civil dégradé (morceau de béton décroché du plafond) et présence de stalactites.
- Local W128 :
  - o Présence 9 fûts bleus dont 3 contenant des liquides sans fiche d'entreposage, cet écart avait déjà été observé lors de l'inspection de chantier du 28 novembre 2024 en référence [6],
  - o Présence d'un entreposage de matériels (aspirateurs, câbles, tuyaux, poubelles, sauts de zone etc) avec une fiche d'entreposage incomplète et sans balisage,
  - o Présence de fuite d'eau au sol au niveau du puisard 3RPE 006 PS,
  - o Corrosion d'un tuyau au niveau du puisard 3RPE 006 PS,
  - o La trappe puisard RPE 006 PS était ouverte et déposée sur un câble électrique et en appui sur un autre tuyau.
- Local W130 :
  - o Présence d'un stockage d'éléments d'échafaudages, avec une fiche d'entreposage périmée depuis le 3 février 2025. Cet écart avait pourtant déjà été observé lors de l'inspection du 28 novembre 2024 en [6],
  - o Présence d'échafaudages non conformes.
- Local W131 :
  - o Présence d'un entreposage de déchets et/ou matériels avec des pots de peinture ouverts, des sacs de déchets divers avec une fiche d'entreposage qui n'était pas à jour.

**Demande II.2 : Caractériser les anomalies constatées afin de les traiter. Informer l'ASNR des mesures prises pour chacune d'elles.**

**Demande II.3 : S'assurer du respect des quantités limites d'entreposage de matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques incendie des locaux listés ci-dessus.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE**

#### **Autres constats effectués par les inspecteurs sur le terrain :**

**Constat III.1 :** Dans le local L101, le levier de manœuvre de la vanne 3 JPL 212VE était démonté et coincé dans un sprinkler. Il a été remis en place immédiatement par vos représentants.

**Constat III.2 :** Dans le local R 290, au niveau de la poutre repérée 270-3A, un chemin de câble était détérioré et laissé en l'état.

**Constat III.3 :** A la suite du retour d'expérience d'autres CNPE relatif au bouchage du trou d'évacuation des condensats constaté sur des servomoteurs électriques K1 des vannes situées à l'intérieure du BR, l'exploitant a effectué le contrôle exhaustif des vingt servomoteurs potentiellement affectés sur le réacteur 4. Il ressort de ce contrôle sur ces vingt servomoteurs qu'aucun trou d'évacuation des condensats n'est bouché. Cependant, l'exploitant a identifié un trou d'évacuation mal situé sur le servomoteur de la vanne 4 RCV88 VP (au lieu de se trouver sous le servomoteur, le trou est sur son côté). Les inspecteurs ont relevé la réactivité à l'attendu de l'exploitant pour traiter le retour d'expérience précité ainsi que l'anomalie identifiée sur l'un des servomoteurs.

**Constat III.4 :** Dans le cadre du traitement de l'écart de conformité EC650 relatif aux anomalies de coupage/raboutage des joints du tampon d'accès matériel (TAM) du BR (retour d'expérience d'autres CNPE), l'exploitant a effectué des contrôles visuels exhaustifs des deux joints du TAM du BR du réacteur 4. Il ressort de ces contrôles que les joints du TAM du BR 4 ne sont pas concernés par l'EC650. Les inspecteurs ont relevé que ces contrôles avaient fait l'objet d'enregistrement vidéo et de prise de photos dans le but de disposer de preuves des contrôles, ce qui est satisfaisant. Les inspecteurs ont également examiné par sondage dans le BR les joints du TAM et n'ont pas identifié d'anomalies.

\*  
\*   \*

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 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](http://www.asnr.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux de l'ASNR,

SIGNE PAR

**Séverine LONVAUD**