

**Référence courrier :**  
CODEP-BDX-2023-066790

**Madame la directrice du CNPE du Blayais**

BP 27 – Braud-et-Saint-Louis  
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 7 décembre 2023

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Lettre de suite de l'inspection du 21 novembre 2023 sur le thème de « Inspection de chantiers pendant la visite décennale du réacteur 2 du CNPE du Blayais »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2023-0948.  
(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 relatif aux installations nucléaires de base ;

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 21 novembre 2023 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Inspection de chantiers pendant la visite décennale du réacteur 2 ».

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 du Blayais a été arrêté le 24 juin 2023 pour maintenance et rechargement en combustible, de type « quatrième visite décennale ». L'inspection réalisée le 21 novembre 2023 visait le contrôle par sondage de la bonne application des dispositions de sûreté et de radioprotection sur les différents chantiers de maintenance réalisés pendant cet arrêt pour visite décennale, ainsi que l'examen de l'organisation mise en place pour contrôler la conformité des supportages et supports d'ancrages de certains équipements.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont rendus en zone réglementée dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires pour visiter les pompes de charge et plus particulièrement vérifier qu'un écart de conformité sur leur circuit d'huile avait effectivement été résorbé. Ils sont allés dans le bâtiment réacteur constater la réparation d'un élément de support d'ancrage ainsi que l'installation de capteurs de température et d'hygrométrie, installés en vue de l'épreuve de l'enceinte du réacteur 2 prévue quelques jours après. Les inspecteurs se sont également rendus dans le bâtiment combustible pour inspecter le matériel d'essai installé pour effectuer un essai périodique sur le système d'aspersion enceinte ultime. Enfin, les inspecteurs ont interviewé en salle de réunion et sur le terrain différents



acteurs impliqués dans l'organisation mise en place pour identifier et réparer les supportages et supports d'ancrages en anomalie.

A l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que la gestion des chantiers contrôlés est globalement satisfaisante. Toutefois, des actions doivent être mises en place pour renforcer la maîtrise des replis de chantiers. En effet, dans la plupart des locaux visités, les inspecteurs ont constaté la présence de déchets ou d'équipements de chantiers abandonnés. Par ailleurs, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place pour identifier et réparer les supportages et supports d'ancrages est globalement satisfaisante. Néanmoins, une action doit être mise en place pour garantir que les supportages et supports d'ancrages jugés conformes par l'exploitant respectent bien tous les critères de conformité.

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

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Organisation des contrôles et des réparations des supportages et supports d'ancrages**

L'article 2.5.2 de l'arrêté en référence [2] prescrit que :

« I. — L'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.

II. — Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité des dits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.

III. — L'exploitant expose la démarche de qualification dans les dossiers mentionnés aux articles 8, 20, 37 et 43 du décret du 2 novembre 2007 susvisé. Il liste les principales informations relatives à l'obtention effective de cette qualification dans le dossier mentionné à l'article 20 ou 43 du même décret. Il conserve les documents attestant de la qualification des éléments importants pour la protection jusqu'au déclassement de l'installation nucléaire de base. »

Lors du contrôle de cette organisation, les inspecteurs ont relevé que l'exploitant avait développé, en concertation avec son sous-traitant et en utilisant le retour d'expérience de la tranche 1 de Blayais, une base de données informatique dénommée SALS. Cette base dont les données sont saisies directement par l'exploitant contient les constats visuels (avec photos) d'anomalies relevées par des intervenants sous-traitants de terrain. Une première analyse de l'anomalie est effectuée par un sous-traitant différent des intervenants de terrain, en vue de proposer soit une action corrective (par exemple une réparation ou la modification d'un plan), soit une justification de maintien en l'état (par exemple par un calcul). Au final, la décision de traitement de l'anomalie est prise par l'exploitant. L'ensemble des saisies et validations est enregistré dans la base de données.



Les inspecteurs estiment que cette organisation est satisfaisante pour le traitement des anomalies. Néanmoins, concernant les contrôles qui ne font pas apparaître d'anomalies, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs la manière dont ces contrôles étaient vérifiés et archivés.

**Demande II.1 : Garantir que tous les supportages et supports d'ancrages, qui ne sont pas identifiés en anomalie par les intervenants sous-traitants de terrain, sont qualifiés pour répondre en toutes circonstances aux exigences définies et que les enregistrements permettant d'en attester sont conservés.**

### **Assemblage de charpentes supportant des caillebotis dans le local R363**

Les inspecteurs ont constaté qu'un montage d'une charpente supportant des caillebotis dans le local R363 présentait les anomalies suivantes : un boulon de travers et un boulon avec une tête de vis trop petite par rapport au trou prévu pour l'assemblage de la charpente. Cette charpente peut présenter, en situation de sollicitation sismique, un risque d'agression d'Eléments Importants pour la Protection (EIP) situés dans son environnement immédiat (par exemple vannes RCP212 et 215 VP et vannes RRA001 et 021 VP, dites vannes du carré d'as).

**Demande II.2 : Justifier la tenue au séisme des assemblages, vus au cours de l'inspection et présentant des anomalies de montage, de la charpente située dans le local R363, en surplomb des vannes du carrés d'as. A défaut, procéder à leur réparation et vérifier l'absence d'autres anomalies de montage. Informer l'ASN des suites de ce constat avant la divergence du réacteur 2.**

### **Stockage de plusieurs palettes en plastique dans la cage d'escalier ND277 du bâtiment des auxiliaires nucléaires**

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un stockage comportant plusieurs palettes en plastique dans la cage d'escalier ND277 du BAN alors que la charge calorifique dans ce local est limitée à 40 MJ/m<sup>2</sup>. La fiche de colisage associée à ce stockage ne précisait pas la charge calorifique des éléments stockés.

**Demande II.3 : Evaluer la charge calorifique du stockage implanté dans la cage d'escalier ND277 du BAN. Le cas échéant procéder à l'évacuation des palettes en plastique et tirer les enseignements de cette situation.**

### **Visite des installations**

Les inspecteurs ont constaté en présence de vos représentants :

- La présence de gaines endommagées sur les capteurs de température 2RCV102MT et 2RCV106MT de la pompe 2RCV001PO ;
- La présence d'un boulon abandonné en zone à risque de corps migrants sur le plancher 20m du bâtiment réacteur près du générateur de vapeur n°1 ;



- La présence de divers déchets et sacs de déchets sur le plancher 20m du bâtiment réacteur ;
- La présence d'un bidon contenant un liquide non identifié dans l'espace annulaire du bâtiment réacteur à 0,00 m ;
- La présence de déchets de chantier abandonnés autour des équipements du système d'aspersion enceinte ultime au niveau -3,5 m du bâtiment combustible ;
- Une étiquette d'identification d'un organe de robinetterie du système d'aspersion enceinte ultime cassée à proximité de la vanne 2EAS958VP ;
- La présence, derrière une tuyauterie du système d'aspersion enceinte ultime, d'un bidon portant l'étiquette « eau borée pour test Optic et Trésor 2500ppm » ;
- La présence de déchets de chantier abandonnés sur la bache 2RPE201BA ;
- La présence de déchets de chantier abandonnés sur une servante radioprotection située dans l'aire de stockage du local K256.

**Demande II.4 : Informer l'ASN des mesures correctives prises ou programmées à la suite des constats des inspecteurs.**

**Demande II.5 : Améliorer la surveillance des replis de chantier.**

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

#### **Organisation des contrôles et des réparations des supportages et supports d'ancrages en anomalie**

Observation I.1 : Il a été expliqué aux inspecteurs que compte tenu du nombre important de constats à saisir dans la base de données, les salariés sous-traitants en charge de la première analyse aidaient parfois l'exploitant à la saisie de ces constats. Par ailleurs, il n'existe pas de document décrivant la façon avec laquelle la première analyse et sa validation doivent être réalisées. Ces éléments montrent des fragilités dans l'organisation mise en place pour le traitement des anomalies sur les supportages et supports d'ancrages, notamment dans les responsabilités des différents acteurs et dans la méthodologie à utiliser.

\*

\* \*

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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.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'ASN,

SIGNE PAR

**Séverine LONVAUD**