

Bordeaux, le 13 octobre 2020

Référence courrier : CODEP-BDX-2020-049277

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

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

**Objet : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE du Blayais**  
Inspection n° INSSN-BDX-2020-0011 du 30 septembre 2020  
Ecart de conformité dans le cadre de l'arrêt VP36 du réacteur 1

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment ses chapitres VII du titre V, III et VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Guide 21 de l'ASN « traitement des écarts de conformité à une exigence définie pour un élément important pour la protection (EIP) version du 06/01/2015 ;
- [4] Note Technique EDF « Suivi des PA CSTA conformité des supports de gaines des systèmes de ventilation du périmètre 2 – DVH DVK DVI de Blayais 1 » réf. D5150NTMSR0623 ind. 1 en version projet.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 30 septembre 2020 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème de la gestion des écarts de conformités affectant le réacteur 1 en cours d'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait l'organisation mise en œuvre par le CNPE en matière de détection, caractérisation et traitement des écarts au sens de l'arrêté [2], affectant le réacteur 1 actuellement en arrêt pour maintenance et rechargement en combustible. Elle concernait plus particulièrement les écarts de conformité au sens du guide de l'ASN [3].

Les inspecteurs se sont rendus sur les installations du réacteur 1 dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), dans le bâtiment combustible (BK) ainsi que dans le bâtiment réacteur (BR), afin de contrôler la réalisation des contrôles et travaux prévus pour le traitement de certains écarts de conformité.

Les inspecteurs ont ensuite procédé à l'examen de dossiers de traitement d'écarts de conformité par sondage dont certains font l'objet de demande d'informations complémentaires.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le processus de gestion des écarts, appliqué à l'arrêt du réacteur 1 en cours, notamment sur les écarts de conformité, est mis en œuvre de manière globalement satisfaisante par le CNPE. Toutefois, ils estiment que la surveillance des prestataires en charge d'activités permettant de résorber des écarts de conformité devrait être renforcée au regard de l'impact de ces activités sur les intérêts protégés au sens du code de l'environnement [1].

Enfin les inspecteurs n'ont identifié aucun sujet susceptible de remettre en cause la divergence du réacteur 1 à l'issue de son arrêt pour maintenance et rechargement « 1VP3620 » actuellement en cours, sous réserve que toutes les actions prévues soient réalisées dans les délais prescrits.

### A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

L'article 1.3 de l'arrêté [2] définit l'écart comme le « *non-respect d'une exigence définie, ou non-respect d'une exigence fixée par le système de management intégré de l'exploitant susceptible d'affecter les dispositions mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement* ».

Le chapitre VI « gestion des écarts » de l'arrêté [2] stipule :

#### Article 2.6.1

*« L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais. »*

#### Article 2.6.2

*« L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

#### Article 2.6.3

*« 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 ;*
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.*

*[...] »*

## **Surveillance des prestataires :**

Le chapitre II « surveillance des intervenants extérieurs » de l'arrêté [2] stipule :

### Article 2.2.2

- « I. — L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :
- qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;
  - que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;
  - qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.

*Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées.*

*Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.*

*[...] »*

### Article 2.2.3

« I. — La surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection réalisées par un intervenant extérieur doit être exercée par l'exploitant, qui ne peut la confier à un prestataire. Toutefois, dans des cas particuliers, il peut se faire assister dans cette surveillance, à condition de conserver les compétences nécessaires pour en assurer la maîtrise. Il s'assure que les organismes qui l'assistent disposent de la compétence, de l'indépendance et de l'impartialité nécessaires pour fournir les services considérés. »

### Article 2.2.4

*L'exploitant présente les modalités mises en œuvre pour exercer la surveillance des intervenants extérieurs dans les règles générales d'exploitation mentionnées au 2° du II de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, dans les règles générales de surveillance et d'entretien mentionnées au 10° du II de l'article 37 du même décret, dans les règles générales de surveillance mentionnées au 10° du II de l'article 43 du même décret ou, avant la mise en service de l'installation, dans la notice mentionnée au II de l'article 8 du même décret. Il précise notamment les principes et l'organisation de cette surveillance ainsi que les ressources qui lui sont consacrées.*

Les inspecteurs se sont intéressés à la surveillance au sens de l'arrêté [2] mise en place par le CNPE sur les interventions assurées par un prestataire externe permettant de résorber les écarts de conformité. Vos représentants ont indiqué que les actions de surveillances actuellement définies ne portent pas toujours sur le geste technique qui permet de résorber l'écart de conformité. Les inspecteurs ont cependant constaté de bonnes pratiques, notamment la vérification du freinage des brides d'aspiration des pompes du système d'aspersion de l'enceinte (EAS).

**A.1 : L'ASN vous demande de renforcer vos actions de surveillance sur les actes permettant de résorber les écarts de conformité au regard de leur impact sur les intérêts protégés et en application des dispositions de l'arrêté [2].**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Bilan de la résorption de certains écarts de conformité**

Les inspecteurs ont signalé à vos représentants que la résorption de certains écarts de conformité avait été identifié comme susceptible de remettre en cause le redémarrage du réacteur à l'issue de son arrêt pour maintenance et rechargement actuellement en cours. Il s'agit des écarts 526 et 533 relatifs respectivement au défaut d'isolement d'alimentation des moteurs du système de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA) et au défaut de conformité des plages de température de déclenchement des fusibles thermiques des clapets coupe-feu. Vos représentants ont d'ores et déjà transmis des éléments détaillés concernant l'écart 526.

**B.1 : L'ASN vous demande de lui communiquer, préalablement au redémarrage du réacteur, un bilan détaillé des actions menées en lien avec l'écart de conformité 533 relatif au défaut de conformité des plages de température de déclenchement des fusibles thermiques des clapets coupe-feu.**

Les inspecteurs ont également répertorié les écarts devant faire l'objet d'une information en préalable au redémarrage du réacteur. Il s'agit des écarts de conformité suivants :

- EC 249 relatif à la température du local du turboalternateur de secours (LLS) ;
- EC 375 relatif à la présence de couples agresseurs/cibles en cas de séisme ;
- EC 397 relatif à l'échauffement des borniers électriques WAGO ;
- EC 417 relatif aux anomalies de câblage des cosses FASTON dans les borniers KRG et diesels ;
- EC 511 relatif à l'examen de conformité des sources électriques du palier 900 MWe ;
- EC 520 relatif à l'absence de freinage vannes thermostatiques des pompes des systèmes d'injection de sécurité (RIS-MP) et de contrôle volumique du circuit primaire (RCV) ;
- EC 522 relatif au risque d'interaction sismique entre les armoires de contrôle-commande et les châssis de relayage ;
- EC 552 relatif au risque de non tenue au séisme des échangeurs du système de refroidissement des mécanisme de grappe (RRM) et de distribution de vapeur auxiliaire (SVA) ainsi que des batteries d'échangeur avec le système de refroidissement intermédiaire (RRI : RRM/RRI et SVA/RRI) du palier CPY.

**B.2 : L'ASN vous demande de l'informer, avant le redémarrage du réacteur, des contrôles et actions menées en lien avec les écarts de conformité mentionnés.**

### **Défauts de freinage des brides d'aspiration des pompes EAS**

L'écart de conformité 550 concerne le défaut de freinage des brides d'aspiration des pompes du système EAS. Les inspecteurs ont constaté que les travaux prévus sur les équipements 1 EAS 001 et 002 PO concernés par cet écart de conformité, ne sont pas terminés. Ils ont consulté le dossier de suivi de l'intervention qui prévoit une étape de vérification du contrôle visuel du freinage des brides d'aspiration et de refoulement.

**B.3 : L'ASN vous demande de lui communiquer, avant le redémarrage du réacteur, après le remontage des équipements 1 EAS 001 et 002 PO, les éléments de preuve précisant que la vérification du contrôle visuel a été réalisée et que la situation est conforme à l'attendu.**

### **Visite des installations**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé, en présence de vos représentants plusieurs situations nécessitant une action de votre part préalablement au redémarrage du réacteur :

- Présence d'huile au niveau de la vanne 1 RIS 052 VP dont le caoutchouc protecteur de l'accouplement semble mal positionné ;
- Présence de chiffon dans le conduit de l'actionneur de la vanne 1 RIS 052 VP ;
- Présence de trou dans le silicone d'étanchéité de la gaine située à proximité de la vanne 1 EBA 015 VA dans le bâtiment réacteur.

**B.4 : L'ASN vous demande, pour chacun de ces constats, de lui confirmer, avant le redémarrage du réacteur, que des actions correctives adaptées ont été prises. Vous l'informerez de ces actions.**

### **Risque de non tenue sismique des ancrages des matériels de ventilation**

L'écart de conformité 423 concerne le risque de non tenue sismique des ancrages des matériels de ventilation. Les inspecteurs ont examiné le rapport provisoire [3] présentant les contrôles effectués, l'analyse de la conformité des installations ainsi que les propositions de traitement des non-conformités. Vos représentants ont mentionné que des éléments obtenus à la suite d'une prestation complémentaire permettant de disposer de visuels de meilleure qualité pour les ancrages difficiles d'accès n'avaient pas encore été pris en compte. Ils ont également précisé que plusieurs propositions de traitement des non-conformités constatées doivent encore être analysées par vos services centraux.

**B.5 : L'ASN vous demande de lui communiquer les éléments complémentaires et l'analyse de vos services centraux concernant l'ancrage K9-01A du local K216 et les ancrages présents dans le local K722.**

### **C. OBSERVATIONS**

Sans objet

-----

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, à l'exception des demandes B.1, B.2, B.3 et B.4 pour lesquelles vos éléments de réponses sont attendus préalablement à la divergence du réacteur 1, des 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.

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 et conformément à l'article R.596-5 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, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

**signé**

**Bertrand FREMAUX**