

**Référence courrier :**  
CODEP-BDX-2022-047463

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

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

Bordeaux, le 10 octobre 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base ;  
Lettre de suite de l'inspection du 22 septembre 2022 sur le thème de « Inspection de chantiers pendant la visite décennale du réacteur 1 »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2022-0007.

**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 ;  
[3] Guide n°21 de l'ASN pour le traitement des écarts de conformité à une exigence définie pour un élément important pour la protection (EIP).

Monsieur le directeur,

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 22 septembre 2022 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Inspection de chantiers pendant la visite décennale du réacteur 1 ».

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 1 du CNPE du Blayais a été arrêté le 31 juillet 2022 pour maintenance et rechargement en combustible. L'inspection 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.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont rendus sur les chantiers suivants :

- modification PNPP 1442 relative à la fiabilité et la suffisance des chaînes de mesure de radioprotection KRT ;
- modification PNPE 1152 relative à la suppression du groupe turboalternateur d'ultime secours LLS par le groupe diesel d'ultime secours DUS ;
- modification PNPP 1976 relative à la stabilisation du Corium ;
- travaux sur le Groupe Moto Pompe Primaire GMPP 1 ;
- travaux sur la pompe 1 RCV 001 PO du circuit de contrôle volumétrique et chimique.



Les inspecteurs ont effectué la majeure partie de l'inspection sur le terrain : en zone réglementée le matin et hors zone réglementée l'après-midi. Enfin, en salle, ils ont analysé les Procédures d'Exécution d'Essais (PEE) relatives à la modification PNPE 1152 (voie B).

A l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que la gestion des chantiers et la prise en compte des problématiques rencontrées par vos services sont satisfaisantes. En outre, ils n'ont pas relevé de points pouvant remettre en cause, à ce stade, la divergence du réacteur 1.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

## II. AUTRES DEMANDES

### **Ecart de conformité n°604 relatif au dimensionnement des brides et de la boulonnerie des aéroréfrigérants du circuit d'huile des pompes RCV**

Vos représentants ont indiqué que l'écart de conformité n°604 au sens du guide [3] était avéré sur la pompe 1 RCV 001 PO du circuit de contrôle volumétrique et chimique. En revanche, s'agissant des pompes 1 RCV 002 PO et 1 RCV 003 PO, seules des anomalies ont été identifiées.

Les inspecteurs se sont rendus sur le terrain pour visualiser l'écart. Les mesures correctives n'avaient pas encore été mises en œuvre. Ils ont rappelé que l'écart et les anomalies devaient être traités sur l'arrêt en cours.

**Demande II.1 : Tenir l'ASN informée, au cours de la visite décennale du réacteur 1, de la résorption de l'écart de conformité EC n°604 sur la pompe 1 RCV 001 PO et du traitement des anomalies sur les pompes 1 RCV 002 et 003 PO.**

### **Pompes 1 RCV 001/002/003 PO du circuit de contrôle volumétrique et chimique**

Comme indiqué précédemment, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux abritant les pompes 1 RCV 001 PO, 1 RCV 002 PO et 1 RCV 003 PO. Ils ont constaté en présence de vos représentants les faits suivants :

- du matériel est stocké, à proximité de la pompe 1 RCV 001 PO, malgré une date de fin d'entreposage fixée au 17 septembre 2022 ;
- des gants en coton et en vinyle, ainsi que des sur-chaussures, déjà utilisés, sont laissés en l'état sur le sol, à proximité de la pompe 1 RCV 001 PO ;
- un SAS d'accès à un chantier, dans le local où se situe la pompe 1 RCV 001 PO, est non conforme et les conditions d'accès ne sont pas précisées ;
- un cadenas et une pancarte de consignation vierge sont laissés à l'abandon dans le local où se situe la pompe 1 RCV 002 PO ;
- une potence est stockée, devant la pompe 1 RCV 003 PO, avec une date limite d'entreposage fixée à juillet 2022.



Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le chantier sur la pompe 1 RCV 001 PO était suspendu dans l'attente de la réception d'une nouvelle pompe. Les inspecteurs considèrent que dans cette attente, les trois locaux doivent être rangés et mieux surveillés.

**Demande II.2 : Transmettre les mesures correctives prises ou programmées à la suite des constats des inspecteurs.**

### **Modification PNPP 1442 relative à la fiabilité et la suffisance des chaînes de mesure de radioprotection KRT**

Lors de la réalisation de cette modification, les intervenants ont été amenés à rédiger plusieurs Fiches de Non-conformité (FNC). Notamment, une FNC relative à l'emplacement d'un des trois coffrets d'alimentation électrique qui devait finalement être fixé sur un rail existant, et non pas directement sur un mur comme initialement prévu.

Les inspecteurs ont aussi constaté qu'un téléphone fixe, utilisé pour appeler la sécurité, avait été déplacé dans le cadre du déploiement de la modification. Il était posé de manière provisoire, à proximité immédiate des nouveaux coffrets de mesure KRT, sans être convenablement fixé. Vos représentants ont indiqué que le déplacement de ce téléphone avait fait l'objet d'une FNC.

Les inspecteurs ont rappelé la nécessité de fixer le téléphone, de manière conforme, après le déploiement de la modification, afin qu'il ne soit pas agresseur d'un Equipement Important pour la protection au sens de l'arrêté [2].

**Demande II.3 : Transmettre les deux Fiches de Non-conformité, rédigées dans le cadre de la modification PNPP 1442. Transmettre les documents prouvant la programmation de la remise en conformité du téléphone fixe après le déploiement de la modification.**

Les inspecteurs ont constaté, au niveau de la purge de la ligne d'échantillonnage, où se situe l'équipement 2 REN 420 VL, la mise en place d'un entonnoir fabriqué à l'aide d'une bouteille en plastique. Ils ont considéré que ce dispositif, qui a pour objectif d'orienter les effluents et d'empêcher les éclaboussures sur le sol, et qui est également présent sur les deux autres lignes de purges du réacteur 2, manquait de robustesse.

**Demande II.4 : Mettre en place un système robuste, au niveau des purges des lignes d'échantillonnage des chaînes de mesure d'activités 2 KRT 002 / 003 / 004 MA, permettant d'assurer la recirculation des effluents sans éclaboussure dans le local.**

### **Groupe Moto Pompe Primaire GMPP 1**

Les inspecteurs se sont rendus dans le local où se trouve le GMPP 1. Dans ce même local, relativement exigu, des activités avaient également lieu à proximité, sur les tuyauteries du circuit RCV. Le prestataire présent sur le chantier du GMPP 1 a précisé aux inspecteurs qu'il existait un impact dosimétrique réciproque entre ces deux chantiers. Ainsi, cette situation a conduit à réévaluer la dosimétrie du chantier du GMPP 1 sans mise en place de protection biologique supplémentaire. Les



inspecteurs se sont questionnés sur la gestion des co-activités et la maîtrise des risques faites par EDF, en amont et pendant ces activités.

**Demande II.5 : Tirer le retour d'expérience de la co-activité entre les chantiers sur le GMPP1 et sur les lignes RCV constatée sur le réacteur 1. Vous transmettez votre analyse de cette situation ainsi que les éventuelles mesures correctives prises.**

#### **Porte avec un requis confinement**

Les inspecteurs ont constaté que la porte référencée 9 JSN 224 QB (accès au local où se situe la pompe 2 RCV 001 PO), qui a un requis confinement et qui doit donc normalement être maintenue fermée, était ouverte.

En synthèse, les inspecteurs ont souligné que ce constat est récurrent.

**Demande II.6 : Mettre en place une action corrective pérenne permettant de garantir la fermeture des portes qui ont un requis au titre de la fonction confinement.**

#### **Maintenance des équipements**

Au niveau -3,5 m du bâtiment réacteur, à proximité de l'ascenseur et de la bache 1 RIS 002 BA du système d'injection de sécurité, les inspecteurs ont constaté la présence d'une manchette souple assurant la continuité d'une tuyauterie métallique de couleur verte. Cette manchette présentait des tâches blanchâtres au niveau des colliers métalliques de serrage sur la tuyauterie. Les inspecteurs se sont questionnés sur le bon état de cette tuyauterie.

**Demande II.7 : Caractériser l'état de la tuyauterie et informer l'ASN des mesures correctives prises, le cas échéant.**

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

#### **Modification PNPP 1442 relative à la fiabilité et la suffisance des chaînes de mesure de radioprotection KRT**

**Constat d'écart III.1 :** Défauts de traçabilité : les inspecteurs ont consulté le Dossier de Suivi d'Intervention (DSI) de la modification PNPP 1442. Ils ont constaté que certains points d'arrêt et de contrôles techniques n'étaient pas signés dans les bonnes cases.

#### **Procédures d'Exécution d'Essais (PEE) relatives à la modification PNPE 1152 (voie B)**

**Constat d'écart III.2 :** Les inspecteurs ont constaté que certaines phases, demandées par la PEE, ont été supprimées ou n'ont pas été réalisées telles que prévu. Les inspecteurs considèrent que les arguments qui leur ont été donnés doivent figurer au début du dossier de la PEE renseignée, au niveau du paragraphe « Retour d'expérience à prendre en compte », afin que la PEE puisse être modifiée en conséquence par vos services centraux. Vos représentants ont répondu que ces éléments seraient



intégrés avant que l'analyse 1er niveau du dossier soit menée. Toutefois, les inspecteurs estiment qu'un renseignement du paragraphe « Retour d'expérience à prendre en compte », au fil de l'eau, serait plus judicieux pour éviter une perte d'information.

### **Modification PNPP 1976 relative à la stabilisation du Corium**

**Observation III.1** : Les travaux de la modification PNPP 1976, relative à la stabilisation du Corium, présentés le jour de l'inspection, semblaient maîtrisés.

\*

\* \*

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, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux de l'ASN,

signé

**Bertrand FREMAUX**

\* \* \*

### **Modalités d'envoi à l'ASN**

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr/>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel



de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.