

Référence courrier : CODEP-BDX-2022-003236

Monsieur le directeur du CNPE du Blayais
BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 3 février 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.

CNPE du Blayais : Inspection relative au management de la sûreté et organisation – Respect des engagements.

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : **Inspection n° INSSN-BDX-2022-0016**

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

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 18 janvier 2022 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Management de la sûreté et organisation – Respect des engagements ».

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

Au cours de l'inspection, la totalité des engagements et une partie des positions/actions (POS-BLA) soldées depuis l'inspection réalisée sur le même thème en 2021 ont fait l'objet de vérifications portant sur le respect des délais de réalisation et sur les actions réellement engagées. Ces POS-BLA ont été prises ces dernières années d'une part, en réponses aux lettres de suite de l'ASN rédigées à la suite d'inspections antérieures et d'autre part, dans l'objectif d'éviter le renouvellement d'événements significatifs survenus sur vos installations. A ce titre, outre les vérifications documentaires réalisées en salle, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux « chauds » situés en zone contrôlée au titre de la radioprotection des travailleurs pour vérifier les marquages des zones susceptibles d'être contaminées. Par ailleurs les inspecteurs se sont rendus, dans des locaux électriques du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) pour vérifier la mise en place d'affichages, sur des aires de stockages de matériels réformés pour vérifier leurs capacités de rétention, sur un groupe froid tertiaire pour constater la présence de dispositifs d'alarme de détection de fuites de fluides frigorigènes, en salle de commande du réacteur 1 pour contrôler la documentation et la mise en place de différents dispositifs d'aide à la conduite (affichages, macarons) ainsi qu'au bureau des



consignations pour vérifier des procédures de consignation/déconsignations en lien avec des opérations de lignage de circuits.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs considèrent que le processus mis en œuvre pour garantir le suivi des engagements est toujours robuste et bien maîtrisé par vos différents services, notamment avec une forte implication de la direction du site et un suivi rigoureux par les 3 ingénieurs en charge des relations avec l'ASN (IRAS) assistés d'un chargé d'affaires pour le suivi informatique. En particulier, ils ont relevé favorablement la forte diminution du nombre de POS-BLA en retard d'échéance (4 en 2021 avec seulement quelques jours de dépassement, à comparer aux 19 retards enregistrés en 2020). De plus, les inspecteurs ont noté que le nombre de POS-BLA soldées (352) en 2021, a été largement supérieur au nombre d'ouvertures de POS-BLA (275) la même année, ce qui montre une volonté de suivi des actions à tous les niveaux et ce qui concoure au maintien d'un volume d'actions maîtrisable. Enfin, le nombre de reports d'actions a lui aussi largement diminué (26 en 2021 à comparer à 43 en 2020) et ont toujours été motivés de manière pertinente (nécessité d'analyses complémentaires, devis, formations reportées pour causes de COVID par exemple).

Concernant le programme de surveillance systématique des opérations de pose/dépose de calorifuges sensibles (POS-BLA-0000011308), pouvant conduire à des endommagements d'appareillages de mesures sur le circuit primaire, les inspecteurs vous encouragent à poursuivre cette action pendant quelques années avant d'envisager son allègement en cas d'évolution favorable.

Toutefois, les inspecteurs ont identifié que des améliorations devaient être apportées d'une part, en ce qui concerne la vérification de la mise en sécurité des échafaudages supportant des protections biologiques, et d'autre part, dans les conditions de contrôle des relais thermiques équipant certaines installations de ventilation.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Séisme-événement - tenue des échafaudages supportant des protections biologiques - POS-BLA-00000786

La position action POS-BLA00000786, adoptée à la suite de l'inspection du 5 mai 2015, relative au séisme, avait pour objectif l'établissement d'une note précisant les modalités de calculs de résistance en cas de chargement de protections biologiques temporaires sur des échafaudages. Cette POS-BLA a été reportée à plusieurs reprises dans l'attente des conclusions du groupe de travail national portant sur cette problématique et toujours attendus depuis 2015 (dernier report de la POS-BLA le 23/11/2021 jusqu'au 31 mars 2022).

Les inspecteurs ont souhaité savoir ce qui était appliqué dans ce domaine sur le CNPE du Blayais depuis 2015, dans l'attente de la parution de la nouvelle note.



Vos représentants ont précisé que des calculs ont été réalisés en premier lieu pour confirmer que les échafaudages peuvent supporter un poids supplémentaire apporté par des protections biologiques selon différentes configurations, y compris lorsqu'un risque de « séisme-événement¹ » était identifié, sauf dans l'hypothèse où les échafaudages sont « bridés ».

Il n'a pas pu être précisé aux inspecteurs sur quelles justifications reposait l'absence de calculs en cas de bridage d'échafaudage objet d'un risque de « séisme-événement ».

De plus, il n'a pas été précisé les dispositions adoptées pour les échafaudages présentant un risque pour la sécurité des travailleurs.

Les inspecteurs ont jugé que les explications apportées n'étaient pas suffisamment complètes pour couvrir tous les cas de figures possibles.

A.1 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour vous assurer que dans tous les cas où des protections biologiques sont supportées par des échafaudages, qu'elles représentent ou non des risques de « séisme-événement », leur tenue est garantie. Vous tiendrez l'ASN informée des dispositions adoptées en ce sens.

Réglage des relais thermiques dans la cadre de la directive particulière DP 333 - POS-BLA0000034781

Le II de l'article 2.5.1 de l'arrêté [2] prévoit que :

*« Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits 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. »*

La POS-BLA0000034781 prévoyait la modification du dossier de suivi d'intervention (DSI) utilisé par votre prestataire lorsqu'il intervient pour contrôler vos installations de ventilation, en particulier pour relever systématiquement l'index des relais thermiques de marque « TDCV », avant et après l'intervention.

Les inspecteurs, après consultation du DSI modifié pour prendre en compte les exigences des contrôles précités, ont estimé que le document n'était pas suffisamment explicite pour garantir que les relevés correspondent bien aux attendus. En effet, le DSI se limite à demander un relevé de « l'ITDV » sans définir ce sigle et sans détailler la nature du contrôle à mener. Par ailleurs, vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser la signification du sigle ITDV aux inspecteurs.

A.2 : L'ASN vous demande de vous assurer que les conditions de contrôle et de maintenance des relais thermiques installés sur les systèmes de ventilation permettent de garantir le maintien de leur qualification. Vous tiendrez l'ASN informée des dispositions adoptées en ce sens.

¹ Le « séisme événement » est l'agression par d'autres équipements, de matériels dont la disponibilité est requise par la démonstration de sûreté à la suite d'un séisme.



Fuite de la piscine de transfert du réacteur 1 – engagement POS-BLA-00000847

A la suite de l'engagement POS-BLA00000847, les travaux de réparation visant à colmater la fuite de la piscine de transfert du bâtiment combustible (BK) du réacteur 1 au niveau de la niche du tube de transfert, ont été réalisés par la pose d'une résine polymère et cette action est désormais close. Depuis cette réparation vous avez indiqué ne plus avoir constaté d'apparition de suintements ou de traces de bore. Néanmoins vous avez précisé qu'une nouvelle campagne de surveillance était programmée au cours du prochain arrêt du réacteur 1 pour visite décennale en 2022, pour consolider ce résultat. Par ailleurs, vous avez informé les inspecteurs que vous aviez constaté l'apparition d'un taux d'humidité de 18 % dans le béton lors de vos derniers contrôles. Toutefois vous n'avez pas été en mesure d'interpréter ce résultat pour les raisons suivantes :

- l'appareil de mesure que vous avez utilisé est plutôt dédié aux contrôles dans le plâtre plutôt que dans le béton ;
- vous ne disposez pas de données de comparaison sur béton « sain » ;
- vous ne connaissez pas l'incidence de la météorologie sur ces mesures.

A.3 : L'ASN vous demande d'une part de mettre en place une méthode qualifiée pour la mesure du taux d'humidité dans le béton accompagnée de critères d'interprétation des résultats adaptés et d'autre part, de lui préciser les conclusions que vous tirez des résultats obtenus sur la niche du tube transfert côté BK du réacteur 1.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Réglage des relais thermiques dans la cadre de la DP333 - POS-BLA0000034781

La POS-BLA0000034781 prévoyait la transmission à l'ASN des conclusions d'un contrôle par sondage pour vous assurer de la conformité des relais thermiques de marque TDCV présents sur vos installations.

Vous avez précisé aux inspecteurs que l'analyse des résultats de ces investigations était en cours et que le retour d'expérience (REX) de cette opération n'était pas encore établi.

B.1 : L'ASN vous demande de lui communiquer les résultats et conclusions de vos investigations sur les relais thermiques de marque « TDCV » présents sur vos installations.

Inventaire des emballages utilisés par les prestataires – POS-BLA-0000032412

La POS-BLA-0000032412 demandait à l'un de vos prestataires la mise en place d'un programme de contrôle interne portant sur la gestion de ses emballages stockés sur vos installations, et la réalisation d'un inventaire.

Les inspecteurs ont souhaité pouvoir consulter les résultats de ces contrôles internes et que leur soit communiqué le REX établi à l'issue de ces investigations.

Le jour de l'inspection l'inventaire des emballages n'était pas clôturé et les inspecteurs n'ont pas pu prendre connaissance du REX correspondant.

B.2 : L'ASN vous demande de lui communiquer les résultats et les conclusions des investigations menées sur les emballages utilisés par votre prestataire dans le cadre de l'instruction de votre POS-BLA-0000032412.



Déclenchement de détecteurs incendie lors de travaux générant des poussières - POS-BLA-0000011398

Afin d'éviter des déclenchements intempestifs de détecteurs incendie lors de travaux pouvant être à l'origine de dégagements de poussières, vous aviez prévu le déploiement d'une application informatique qui devait permettre d'intégrer la gestion des demandes d'inhibition de détecteurs dans ce genre de situation. Cette solution avait permis de clôturer cette action.

Toutefois, vous avez informé les inspecteurs de la suspension du déploiement de cette application. Dans ces conditions les inspecteurs ont souhaité connaître les suites qui seront données à cette action. Ils estiment que cette action devrait être réouverte, n'étant pas réelement close, en particulier dans la perspective de la visite décennale du réacteur 1.

Vous leur avez précisé qu'une analyse d'impact devait être réalisée en vue d'une présentation en commission Maîtrise des risques incendie (MRI) le 23 février 2022, et que vous vous étiez fixé l'objectif de la mise en place d'une autre solution avant l'été.

B.3 : L'ASN vous demande de la tenir informée des dispositions qui seront adoptées pour pallier les risques de déclenchements intempestifs de détecteurs incendie lors de travaux pouvant être à l'origine de dégagements de poussières.

C. OBSERVATIONS

Néant.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, 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).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux

SIGNE

Bertrand FREMAUX