

Référence courrier :
CODEP-BDX-2021-059505

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech
BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX
Bordeaux, le 17 décembre 2021

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Golfech

N° dossier: Inspection n° INSSN-BDX-2021-0022 du 7 décembre 2021

Préparation de la visite décennale n°23 (VD 23) du réacteur 1 du CNPE de Golfech

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 ;
[3] « Dossier de présentation d'arrêt de la tranche 1 - Visite décennale 1D2322 - Réf. D454421036752 ;
[4] Lettre de suites CODEP-BDX-2021-017627 du 20 avril 2021 concernant l'inspection INSSN-BDX-2021-0062 du 30 mars 2021.

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 07/12/2021 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème Préparation de la « VD 23 ».

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 avait pour objectif de contrôler l'organisation et la préparation par vos équipes de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible de type visite décennale (VD) n°23 du réacteur 1 de la centrale nucléaire de Golfech.



A l'issue de l'inspection, les inspecteurs considèrent que la préparation de l'inspection par le CNPE n'est pas à l'attendu. Tout d'abord, avant le début de l'inspection, les inspecteurs ont dû demander à plusieurs reprises au CNPE l'envoi des documents nécessaires à sa préparation. Ce retard n'a pas permis aux inspecteurs d'effectuer leur travail préparatoire dans des conditions convenables.

Par ailleurs, dans l'ordre du jour envoyé au CNPE 10 jours avant le début de l'inspection, les inspecteurs ont listé sept écarts présents sur les équipements importants pour la protection (EIP) du réacteur n° 1 de Golfech qu'ils souhaitaient aborder le jour de l'inspection. Compte-tenu des difficultés rencontrées par vos représentants pour répondre aux questions des inspecteurs sur ces sujets, les inspecteurs considèrent que ces sujets n'ont pas fait l'objet d'une préparation suffisante par les métiers avant d'être abordés en séance. De plus, à plusieurs reprises, les inspecteurs se sont retrouvés face à des interlocuteurs qui semblaient en difficulté pour répondre lorsqu'une question leur était posée.

En synthèse de l'inspection, les inspecteurs ont indiqué qu'une telle situation ne devait pas se reproduire. Par ailleurs, par courriel du 10 décembre, le CNPE a apporté des réponses à certaines questions restées en suspens lors de l'inspection.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs estiment que certains sujets doivent faire l'objet d'un effort accru de votre part :

- un approvisionnement en PDR, concernant des activités de maintenance prévues lors de la VD sur des équipements importants pour la protection au sens de l'arrêté [2] qui doit être sécurisé pour garantir la réalisation effective des activités ;
- un traitement des écarts qui reste largement perfectible malgré les nombreuses demandes déjà formulées par l'ASN à ce sujet à l'occasion d'inspections passées et qui doit être renforcé.

En revanche, les inspecteurs notent positivement :

- la qualité de la présentation faite par le chef de l'arrêt VD23 lors de l'inspection ;
- la qualité des réponses qui leur ont été apportées sur le point relatif aux écarts de conformité nationaux.

Enfin, lors de la visite sur le terrain, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts qu'il conviendra de résorber dans les meilleurs délais.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Préparation des inspections menées par l'ASN

Au cours de la préparation de l'inspection, les documents préalablement demandés par les inspecteurs leur ont été transmis tardivement. Par ailleurs, le déroulement de l'inspection a mis en évidence une préparation insuffisante par vos services comme cela est précisé dans la synthèse du présent courrier.



A.1 : L'ASN vous demande de prendre les mesures organisationnelles nécessaires permettant à vos services de préparer les inspections programmées par l'ASN dans des conditions optimales de sérénité. Vous veillerez également à ce que les documents préparatoires demandés par les inspecteurs leur soient transmis dans des délais raisonnables. Vous lui ferez part des mesures correctives prises.

Maintenance – Pièces de Rechange (PDR)

Une première réunion « go no go »¹ sur la disponibilité des PDR a eu lieu le 9 septembre 2021. Lors de cette réunion, plusieurs alertes ont été données concernant la non-sécurisation de l'approvisionnement en PDR pour plusieurs interventions de maintenance prévues, notamment sur les équipements, suivants : robinets du système d'alimentation en eau des générateurs de vapeur 1 ARE 112/114VL, vanne du système de réfrigération des piscines combustible 1 PTR 015 VB, vanne du système de contrôle volumétrique et chimique 1 RCV 277 VP, vanne du système d'aspersion de l'enceinte 1 EAS 524 VN et chaîne du système de surveillance radiologique 1 KRT 031 MA.

Depuis, de nouvelles alertes ont été émises concernant les PDR nécessaires à la maintenance de la pompe d'alimentation en eau de secours de générateurs de vapeur 1 ASG 031 PO et au remplacement de quatre armoires de détection et de pilotage des soupapes de protection du circuit primaire (SEBIM).

En outre, un « no go » concernant le remplacement d'un indicateur de position sur les robinets du système de réfrigération à l'arrêt 1 RRA 603/604 VP a été décidé lors de la réunion du 09/09/2021.

Enfin, à la suite d'un questionnaire des inspecteurs, vos interlocuteurs ont indiqué qu'un « chapeau » de vanne de nouvelle conception, qui devait être installé sur le robinet du circuit de vapeur principal 1 VVP 112 VV lors de l'arrêt 1D23, en réponse à des dégradations constatées sur les glissières de guidage de l'opercule du robinet, ne serait pas disponible pour l'arrêt.

Il convient de noter que la plupart des interventions sur ces EIP sont liées à des engagements issus de plans d'actions établis pour résorber des écarts, ou d'actions correctives prises à la suite de la déclaration d'événements significatifs pour la sûreté survenus sur le réacteur.

La PDR liée au système de purge des générateurs de vapeur 1 APG 000 SYS est quant à elle liée au déploiement de la modification PNRL 3095 qui est à réaliser en VD3.

Les inspecteurs ont précisé auprès de vos représentants que l'approvisionnement de ces PDR, nécessaires pour réaliser ces activités, doit être garanti. Dans le cas contraire, l'absence de PDR doit être clairement justifiée et l'impact sur les intérêts protégés (EIP) au sens de l'arrêté [2] analysé.

A.2 : L'ASN vous demande de sécuriser l'approvisionnement des PDR nécessaires pour réaliser les activités prévues sur les EIP au sens de l'arrêté [2]. Elle vous demande de la tenir informée, au plus tôt, de l'état d'avancement de l'approvisionnement des PDR et, si la situation se présente, de l'impact sur les intérêts protégés au sens de l'arrêté [2] de l'absence de ces PDR et de la stratégie retenue qui en découle ;

A.3 : L'ASN vous demande de lui transmettre l'analyse de l'impact sur les intérêts protégés du non remplacement de l'indicateur de position sur les robinets 1 RRA 603/604 VP. Vous lui préciserez dans quel cadre l'intervention avait été définie (échéance PBMP, engagements vers l'ASN, etc...);

¹ Lors de cette réunion, la réalisation sur la VD d'activités initialement prévues est confirmée ou pas, en fonction notamment de la disponibilité des pièces de rechanges.



A4 : L'ASN vous demande de lui transmettre l'analyse de l'impact sur les intérêts protégés de l'absence du remplacement du chapeau de nouvelle conception, visant à limiter l'aggravation des dégradations des glissières de guidage du robinet1 VVPT12 VV.

Gestion des écarts : écarts affectant les EIP dont la résorption est prévue avant la VD

L'article 2.5.6 du chapitre V du titre II de l'arrêté [2] prévoit que « les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée».

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] dispose que :

« 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. »

Le II de l'article 2.6.3 de l'arrêté [2] précise que :

« 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.

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.

II. — L'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.

III. — Le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection.

IV. — Lorsque l'écart ou sa persistance constitue un manquement mentionné au troisième alinéa de l'article 2.6.2, l'exploitant prend sans délai toute disposition pour rétablir une situation conforme à ces exigences, décisions ou prescriptions. Sans préjudice des dispositions de l'article 2.6.4, lorsque l'exploitant considère qu'il ne peut rétablir une situation conforme dans des délais brefs, il en informe l'Autorité de sûreté nucléaire. »

PA 227115 - O SER 009/010 VD Vannes inétanches



Les inspecteurs ont demandé si l'intervention visant à résorber l'écart porté par le PA n° 227115 avait eu lieu. Vos interlocuteurs ont indiqué qu'au jour de l'inspection, l'intervention était prévue le 21 février 2021 au planning, soit après le découplage du réacteur 1. Toutefois, ils ont indiqué que l'activité devait être re-planifiée avant cette date, car elle devait être menée quand les deux réacteurs sont en fonctionnement, ce qui ne sera pas le cas le 21 février 2021.

PA 213912-1 LHQ 001 MO - Support S9067 mal fixé et collier absent

Le PA indique que le traitement de l'écart doit être fait sur le cycle 1C2220, soit avant le découplage du réacteur 1 pour la VD. Mais le dossier de présentation de l'arrêt (DPA) [3] indique que ce traitement sera réalisé lors de la VD. Lorsque les inspecteurs ont interrogé vos interlocuteurs sur la date d'intervention, l'activité n'est pas apparue dans l'outil de planification du CNPE.

PA 233637 - robinet1 ASG152 VV - EP ASG 204: TTLE Fermeture

Le PA indique qu'un traitement de l'écart doit être fait sur le cycle 1C2220. Mais le DPA indique que ce traitement sera réalisé lors de la VD.

Par ailleurs, le PA fait état d'un « fin de course diagnostiqué défaillant par les automaticiens ».

Pour autant, aucune mesure, corrective ou curative, n'est proposée et l'EP a été déclaré satisfaisant.

A.5 : L'ASN vous demande de lui transmettre l'analyse qui vous a permis de justifier l'EP ASG 204 satisfaisant ;

A.6 : L'ASN vous demande de lui préciser les dates effectivement retenues pour mettre en œuvre les actions correctives prévues par les PA 227115, 213912 et 233637. Vous lui précisez les causes des reports d'activité identifiés et vous lui transmettez les justificatifs permettant d'attester de la résorption de ces écarts.

PA 197335 - pompe 1 PTR 022 PO - Amas de bore au niveau de la jonction entre la volute /et un piquage

La réfection de l'étanchéité est prévue le 4 janvier 2022. Les inspecteurs ont examiné le PA lors de l'inspection. Ce dernier était à l'état « SOLDE » alors que l'action corrective n'avait pas eu lieu. Les inspecteurs se sont rendus au niveau de cette pompe lors de leur visite terrain, ils ont constaté que les amas de bore étaient toujours présents.

A.7 : L'ASN vous demande de mettre en œuvre les actions correctives permettant de résorber l'écart et de lui transmettre, début janvier 2022, les justificatifs de la réfection effective de l'étanchéité de la pompe 1 PTR 022 PO.

La demande A.1 formulée dans la lettre de suite [4] de l'inspection menée par l'ASN sur la préparation du CNPE avant l'arrêt pour visite partielle VP20 du réacteur 2 vous demandait « de prendre les dispositions organisationnelles nécessaires permettant de garantir au plus tôt avant le début de l'arrêt du réacteur 2 à venir, la mise à jour, la complétude et l'exactitude des informations enregistrées dans les PA et dans les DT, conformément aux exigences de suivi, d'engagement et de traçabilité mentionnées dans l'arrêté [2] ». Vous avez répondu à la lettre de suite [4] en indiquant « poursuivre et renforcer [votre] plan d'action en cours sur le traitement des PA CSTA », en menant notamment les actions suivantes :

-rappels sur les attendus d'instruction et de contrôle technique ;



- révision des mémos « instruire un PA CSTA », « Réaliser le contrôle technique d'un PA CSTA » ;
- relecture de l'ensemble des PA CSTA de la tranche 2 portant sur les EIP.

Les constats faits par les inspecteurs durant l'inspection montrent que le traitement des écarts réalisé par le CNPE n'est toujours pas à l'attendu. Les inspecteurs considèrent que des efforts sont encore à mener sur ce sujet.

A.8 : L'ASN vous demande, de prendre les dispositions organisationnelles nécessaires permettant de garantir au plus tôt et avant le début de l'arrêt du réacteur 1 à venir, la mise à jour, la complétude et l'exactitude des informations enregistrées dans les PA conformément aux exigences de suivi, d'enregistrement et de traçabilité mentionnées dans l'arrêté [2]. Vous mettrez notamment à jour les 4 PA évoqués ci-dessus.

Par ailleurs, lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté la présence d'amas de bore sur la garniture mécanique de la pompe 1 PTR 021 PO.

A.9 : L'ASN vous demande de caractériser cet écart au titre de l'arrêté [2]. Vous lui transmettez le PA correspondant. Vous lui préciserez également si une demande de travaux (DT) a été faite et si la fuite a fait l'objet d'un suivi particulier. Vous lui transmettez les justificatifs correspondants. En outre, vous veillerez à préciser votre référentiel de surveillance des fuites de bore.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Visite terrain

1 REN 344/384 VP

Les PA 216820 et 216830 concernant la présence importante de bore au niveau de ces vannes. Sur le terrain, les inspecteurs ont constaté la présence très importante de bore sur 1 REN 344 VP. Le traitement de ces écarts est prévu avant le découplage du réacteur 1 à la lecture de ces PA.

B.1 : L'ASN vous demande de la tenir informée de la résorption des écarts liés à la présence importante de bore sur 1 REN 344 / 384 VP avant le découplage du réacteur 1.

1 EAS 051 PO : présence d'huile sur le déflecteur de palier (PA 112840)

Le traitement de cet écart est prévu lors de la quatrième visite décennale, programmée en 2032 selon le PA en objet. Les inspecteurs se sont rendus au niveau de la pompe et ont constaté la présence d'huile. Ils ont interrogé vos interlocuteurs sur la pertinence d'une échéance lointaine de traitement. Ces derniers ont indiqué que des actions étaient prévues lors de la troisième visite décennale.

B.2 : l'ASN vous demande de l'informer des actions prévues sur 1 EAS 051 PO pendant la VD et lui justifierez le report des actions correctives à 2032. Vous mettrez votre PA 112840 à jour en conséquence que vous lui transmettez avant le découplage du réacteur 1.

Ecarts affectant les EIP dont la résorption est prévue avant la VD

PA 212186 - 1 RRI 024 PO - Projection de gouttelettes d'huile côté accouplement



Vos interlocuteurs ont indiqué que les doigts déflecteurs ont été contrôlés en juin 2021 et qu'ils sont conformes. Dans le PA, il est indiqué qu'un suivi quotidien du niveau d'huile de la pompe doit être réalisé.

B.3: L'ASN vous demande de lui transmettre les relevés justifiant du suivi régulier du niveau d'huile de la pompe.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois - à l'exception des demandes A2, A3, A4, A7 et A9 pour lesquelles une réponse est attendu 1 mois après réception du présent courrier et des demandes B1 et B2 pour lesquelles une réponse est attendue avant le découplage du réacteur** - 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

signé

Bertrand FREMAUX