

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2025-022913

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech  
BP 24

82401 VALENCE D 'AGEN CEDEX

Bordeaux, le 15 mai 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection du 3 avril 2025 sur le thème de la pérennité de la qualification

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2025-0077.  
(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 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;  
[3] Référentiel managérial « pérennité de la qualification aux conditions accidentelles », référencée D450721007908 indice 0  
[4] Note d'organisation « maintien de la qualification des matériels aux conditions accidentelles », référencée D5067NOTE04543 indice 5  
[5] Note technique « conservation des PDR », référencée D5067NOTE04424, indice 11.  
[6] Note technique « gestion des PDR » référencée D5067NOTE03055, indice 5  
[7] Lettre de suite de l'inspection INSSN-BDX-2018-0049 - Pérennité de la qualification du 26 juin 2018

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 3 avril 2025 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème de la pérennité de la qualification.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour objet le contrôle du respect par le CNPE de Golfech des dispositions prévues pour la maîtrise de la pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles imposées par l'arrêté du 7 février 2012 [2] et encadrées par votre référentiel managérial [3], lui-même décliné au sein de la note locale [4]. Ces matériels font partie ou constituent des éléments importants pour la protection « EIP » au sens de l'arrêté [2]. Leur qualification et le maintien de celle-ci ont pour objectif de garantir, tout au long de l'exploitation d'un réacteur, le bon fonctionnement de ces EIP en condition normale et en cas d'accident, contribuant ainsi à la sûreté des installations.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé :

- L'organisation mise en œuvre pour maintenir la qualification des matériels qualifiés aux conditions accidentelles (MQCA) et la compétence de différents intervenants,
- Le référencement et l'identification des MQCA,
- La déclinaison documentaire des recueils des prescriptions pour le maintien de la qualification (RPMQ),
- Le traitement de fiches de caractérisation de constats (FCC) liées à la pérennité de la qualification,
- La gestion et les conditions d'entreposage des pièces de rechange utilisées pour maintenir opérationnels les MQCA.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs considèrent que la maîtrise par le site de la pérennité de la qualification des matériels est perfectible. L'animation du processus est à développer, tout en veillant à la soutenabilité de la charge de travail du pilote « MQCA », au regard de l'ajout récent de nouvelles missions à son portefeuille. De plus, les inspecteurs ont constaté l'absence de cadre définissant le volume et la nature des visites de contrôles à réaliser sur le terrain dans le domaine de la pérennité de la qualification matériel, qui repose uniquement sur les signaux détectés par d'autres moyens. Ils ont également observé des difficultés dans le respect des délais de déclinaison du prescriptif et un manque de caractère autoportant des gammes d'intervention sur des MQCA qui ne reprennent pas les prescriptions qui leur sont associées, obligeant les intervenants à consulter d'autres documents. Des réponses associées au retour d'expérience sur certains matériels sont également attendues.

Lors de leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont vérifié les modalités de conservation des matériels et pièces de rechanges (MPR). Ils ont constaté une gestion de la mise au rebut conforme à la note [6]. Ils considèrent toutefois que le site doit améliorer la maîtrise des températures et du taux d'hygrométrie de conservation des MPR. La note technique qui définit les modalités de conservation des MPR doit par ailleurs être mise à jour et le site doit s'y conformer.

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

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Condition de conservation des pièces de rechange**

Les inspecteurs se sont rendus dans le magasin général du site, qui comprend également le robot-bac et le local électronique, afin de vérifier le respect de la note [5].

Ils ont constaté plusieurs incohérences entre la note [5] et sa mise en œuvre sur le terrain. En effet, la création d'un nouveau local polymère et toutes les conséquences associées en matière d'organisation des stockages ne sont pas prises en compte dans cette note. Par ailleurs, celle-ci date de 2018 et n'a pas été remise à jour malgré une périodicité de réexamen de 5 ans. Enfin, les inspecteurs ont souhaité connaître les critères d'examen de l'état d'un emballage ou d'une pièce en cas d'écart sur les conditions de stockage de celle-ci, mais ces éléments ne sont pas présents et décrits dans cette note.

### **Demande II.1 : Mettre à jour la note d'organisation « conservation des PDR » et la transmettre à l'ASNR.**

La note [5] définit les plages de température et d'hygrométrie pour chaque local de conservation des pièces de rechange. Un moniteur permet de visualiser en direct les températures relevées. Les inspecteurs ont constaté qu'au sein du local électronique, la valeur relevée était supérieure au critère requis par la note [5] et n'apparaissait pas en alarme sur le moniteur. Concernant le critère de température du robot-bac, les inspecteurs se sont intéressés aux valeurs relevées sur le mois de janvier. La température était hors critère du 14 janvier au 21 janvier

ce qui constitue au moins un écart de niveau 1 d'après la note [5]. Ceci implique de réaliser une analyse qui permet de déterminer si l'écart est susceptible d'avoir dégradé les matériels et pièces de rechange (MPR). Sur la plage ci-dessus, seule une fiche d'analyse a été produite. De plus les inspecteurs ont constaté que même si le critère n'est dépassé sur une plage de 72 heures qu'une fois sur le mois de janvier, une bonne partie du mois la température était hors critère en cumulant les périodes en écart.

**Demande II.2 : Mettre en place une organisation et des mesures qui vous permettent de vous remettre en conformité vis-à-vis de votre note [5].**

**Demande II.3 : Transmettre le temps cumulé d'exposition des MPR hors critère vis-à-vis des variables de température et d'hygrométrie sur l'année 2024.**

**Demande II.4 : Caractériser l'impact d'une exposition prolongée des MPR à des températures hors critères bien que la plage d'exposition soit inférieure à 72 heures.**

Lors de l'inspection sur le terrain, les inspecteurs ont par ailleurs vu des désordres dans le magasin général qu'il convient de supprimer :

- un colis situé en haut d'un rack de stockage vient en contact d'une tuyauterie d'évacuation d'eaux pluviales. Une distance d'au moins un mètre par rapport à la structure haute doit normalement être maintenue.

des bidons de peroxyde d'hydrazine (liquide corrosifs) étaient disposés sur une palette induisant un risque de chute. De plus, des chutes de liquide hors rétention étaient possibles compte-tenu du fait que la palette était plus grande que la rétention.

**Demande II.5 : Supprimer ces écarts et transmettre les éléments de preuves associés.**

#### **Lettre de mission et animation du processus avec les correspondant locaux**

Les inspecteurs ont souhaité connaître comment est réalisée l'animation du processus « pérennité de la qualification matériel ». Un correspondant (réfèrent local) est bien identifié depuis septembre 2024 et un correspondant par service est bien identifié également conformément à la note [4]. Cependant, aucune animation n'a été réalisée ; seule une réunion avec le groupement d'intérêt économique du site a eu lieu. Les dernières actions de sensibilisation vers les services sur le sujet MQCA ont été réalisées début 2023 pour le service robinetterie et fin 2023 pour le service des automaticiens et des électriciens. Le site n'a pas défini de cible claire en ce qui concerne les actions de sensibilisation des acteurs du processus.

Les inspecteurs ont souhaité connaître le temps alloué à cette mission de correspondant, cette personne étant par ailleurs pilote vieillissement, examen de conformité (ECOT) VD4 et pilote du processus agressions. Vos représentants ont indiqué qu'il n'existe pas de lettre de missions du correspondant mais que ses missions sont définies dans la note [5]. Les inspecteurs relèvent que l'organisation actuelle ne permet pas de mesurer sa charge de travail.

D'un point de vue de la remontée de signaux dans le domaine, le site n'a pas fixé de cible claire sur les attendus en termes de fréquence de plan de contrôle interne (PCI) et d'audit par la filière indépendante de sûreté (FIS) sur le domaine. Tout comme pour les actions de sensibilisation des acteurs, le site a défini la réalisation de ces actions de sensibilisation mais aussi des actions associées au PCI et des audits de la FIS qu'en fonction des signaux observés. Aucun audit FIS n'a par ailleurs été réalisé malgré le passage à l'état VD3 du réacteur n°1.

**Demande II.6 : Améliorer la définition des missions du correspondant en charge du pilotage de processus « pérennité de la qualification », notamment en formalisant les attendus et le temps alloué à cette tâche.**

**Demande II.7 : Vous positionner sur la suffisance des actions permettant de statuer sur les faiblesses du site dans le domaine au regard notamment des exigences de votre référentiel et définir des actions de sensibilisation pour y remédier notamment.**

### **Délai d'intégration du prescriptif et organisation associée**

Les inspecteurs se sont intéressés au respect des délais de déclinaison du prescriptif associé au MQCA.

Ce sujet avait déjà été évoqué lors de l'inspection [7] du 26 juin 2018 et l'ASN avait fait la demande A3 de « *mettre en œuvre les moyens vous permettant de déployer dans les meilleurs délais toute nouvelle prescription applicable à vos MQCA issue d'une évolution de la démonstration de sûreté ou d'une amélioration des connaissances sur ces matériels. Dans le cas contraire vous justifierez, à l'aide d'analyses de sûreté, de l'absence de régression d'une mise en œuvre retardée d'une telle prescription.* ».

Vous aviez répondu que « *pour les prochaines évolutions de prescription sur les matériels qualifiés, nous nous attacherons à travers notre organisation, à déployer les modifications dans les délais impartis. Dès réception de nouvelle prescription, le référent DI81, mettra en place une réunion régulière de suivi avec les correspondants DI81 identifiés dans les services opérationnels concernés ainsi que l'intégrateur local de documentation. Cette réunion permettra d'animer et de suivre au plus près l'intégration par les métiers.* ».

Cependant, vos représentants ont indiqué lors de l'inspection du 3 avril 2025 que sans le retard dans le planning de redémarrage du réacteur n°1 lors de sa 3<sup>ème</sup> visite décennale en 2022/2023, le site n'aurait pas réussi à décliner le prescriptif national associé à cette visite.

Au regard de ces difficultés rencontrées lors de la troisième visite décennale du réacteur n°1, postérieure à l'inspection de 2018, les mesures mises en place dans votre réponse à l'inspection [7] du 26 juin 2018 ne sont pas considérées comme efficaces ou suffisantes par les inspecteurs.

**Demande II.8 : Tirer le retour d'expérience du retard de déploiement du prescriptif associé à la visite décennale 3 du réacteur 1 pour mettre en place une organisation plus robuste et permettant de respecter les délais de déploiement du prescriptif.**

### **Mise en œuvre du référentiel de qualification sur le matériel de remplacement**

Les inspecteurs ont pu vérifier que l'exigence de qualification figure bien sur les dossiers de suivi d'intervention (DSI) contrôlés par sondage lors de l'inspection : cela a été vu sur le DSI relatif à l'essai du sas avec une action sur un joint de la traversée étanche de l'enceinte de confinement 1 EPP 238 TW. L'analyse de risque de déqualification a par ailleurs pu être observée par sondage sur le DSI d'une intervention sur le filtre du circuit de filtration de l'eau brute 1 SFI 001 FI.

Concernant les matériels suivants, les inspecteurs ont vérifié que les prescriptions inscrites dans les recueils des prescriptions pour le maintien de la qualification (RPMQ) sont bien intégrées dans les documents opératoires d'intervention :

- Pompe du système d'aspersion de secours de l'enceinte 2 EAS 051 PO ;
- Filtre du circuit de filtration de l'eau brute 1 SFI 001 FI.

Ils ont vérifié des ordres de travail (OT) et DSI pour les matériels préalablement identifiés. En revanche, certaines prescriptions des RPMQ sont susceptibles de se retrouver en différents documents du dossier de réalisation de travaux (DRT) et pas dans la gamme : les inspecteurs ont constaté cette situation pour des interventions sur la pompe du système d'aspersion de secours de l'enceinte 2 EAS 051 PO dont les couples de serrage figurent dans la partie « paramètre de fonctionnement » de la fiche imprimée issue de l'EAM et la fiche RPMQ M3-004. La gamme nationale ne mentionne pas quant à elle le couple de serrage qui constitue pourtant la prescription RPMQ.

Il en est de même pour le filtre du circuit de filtration de l'eau brute 1 SFI 001 FI.

Vos représentants ont indiqué que les prescriptions du RPMQ ne sont pas retrouvées dans la gamme dans un souci de simplification pour l'intervenant, le chargé de préparation et le chargé de travaux. Néanmoins, les inspecteurs constatent que ces prescriptions sont présentes à plusieurs endroits différents sur l'EAM et que la documentation opérationnelle n'est donc pas autoportante. C'est d'ailleurs ce que l'on retrouve dans le référentiel [3] qui indique que « *Le CNPE* :

- *Prend en compte le risque de déqualification dans la préparation des interventions sur les MQCA ; les parades reposent entre autres sur :*
  - *L'identification du caractère MQCA de l'équipement,*
  - *L'utilisation des procédures opératoires déclinant le référentiel de maintenance prescriptif (RPMQ et FA associées, RNM, DP, DT) et les éléments des référentiels identifiés comme étant des prérequis,*
- *Spécifie les prescriptions applicables (RPMQ et FA associées, RNM, DP, DT), dans les contrats passés avec des entreprises prestataires,*

*Nota : lorsqu'un contrat national est utilisé, la spécification des prescriptions applicables est réalisée par l'UTO.*

- *S'assure que ces prescriptions sont bien intégrées dans les documents des prestataires qui interviennent avec leurs propres procédures,*
- *S'assure que ces prescriptions sont effectivement appliquées grâce à une surveillance appropriée, en particulier lorsqu'un prestataire intervient avec ses propres procédures de maintenance. ».*

**Demande II.9 : Justifier l'absence d'inscription des prescriptions du RPMQ de matériels MQCA dans les gammes d'intervention au regard de votre référentiel.**

De plus concernant le DSI de l'intervention sur la pompe du système d'aspersion de secours de l'enceinte 2 EAS 051 PO, vos représentants ont indiqué que le site n'utilise pas le DSI national formalisé par la structure pallier 1300 car il est jugé non-adapté. Dans ce type de situation, un DSI local est ainsi créé à chaque intervention s'il n'existe pas encore modèle formalisé de DSI au niveau local. Les inspecteurs n'ont pas eu le temps de savoir si c'était un élément qui avait été remonté à la structure palier 1300.

**Demande II.10 : Vérifier si d'autres interventions disposent uniquement d'un DSI émis par la structure palier 1300, et son applicabilité. Transmettre un tableau récapitulatif à l'ASNR.**

**Demande II.11 : Indiquer à l'ASNR si les difficultés d'applicabilité des DSI émis par votre structure pallier ont été remontées à celle-ci. Dans la négative, réaliser cette communication.**

### **Retour d'expérience associé à la suspension de la maintenance préventive des détecteurs de flux des armoires CO3 par absence de pièces de rechange**

Les inspecteurs ont souhaité connaître comment le site traite l'absence de pièce de rechange associée à l'activité de maintenance préventive de remplacement des détecteurs de flux d'air de ventilation sur plusieurs armoires de contrôle commande du réacteur RPR, RPN, RGL et sur la maintenance préventive des détecteurs de flux des armoires CO3. Ces matériels ont été posés en VD3 et la fréquence de maintenance a lieu tous les 4 cycles. Le manque actuel de pièces de rechange n'est pas considéré comme un sujet par vos représentants en ce qui concerne la maintenance préventive.

Les inspecteurs ont cependant indiqué que cela reste un sujet en cas d'indisponibilité fortuite des matériels.

**Demande II.12 : Définir une stratégie de remplacement des matériels en cas d'évènement fortuit.**

### **Cas des condensateurs des onduleurs/redresseurs**

Les inspecteurs ont vérifié si le site est également concerné par le manque de pièces de rechange que constituent certaines cartes électroniques. En effet, quatre plans d'action constat (PA CSTA) n° 224817, 224812, 224808 et 224795 sont ouverts par le site et sont associés aux redresseurs 2 LBE, LBF, LBG et LBH 001 RD. Le CNPE a indiqué que le remplacement prescrit tous les 6 cycles est conservatif et est lié au vieillissement des composants,

en particulier des condensateurs. Le site réalise une expertise des cartes afin de vérifier l'absence de déformation des composants, de traces de fuite des condensateurs chimiques et de traces d'échauffement. Il réalise également un réglage des cartes au banc afin de vérifier les défauts fonctionnels ou de dérive des valeurs attendues.

Selon vos représentants, ces cartes vont cependant être changées sur le réacteur n°2 lors de la troisième visite décennale en cours. Les inspecteurs s'interrogent sur la raison pour laquelle le changement n'a pas pu être effectué avant dans le respect des périodicités de maintenance préventive.

**Demande II.13 :** Transmettre à l'ASNR l'échéance de remplacement des cartes électroniques sur le réacteur n°2 visées par les PA CSTA n° 224817, 224812, 224808 et 224795 et mettre à jour ces PA CSTA.

**Demande II.14 :** Expliciter les raisons pour lesquelles le changement n'a pas pu être effectué avant dans le respect des périodicités de maintenance préventive, et préciser les mesures prises pour éviter le renouvellement d'une telle situation.

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

Sans objet.

\*  
\*   \*   \*

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'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

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

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux de l'ASNR,

SIGNE PAR

**Séverine LONVAUD**