

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2025- 037544

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech  
BP 24

82401 VALENCE D 'AGEN CEDEX

Bordeaux, le 24 juin 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Lettre de suite de l'inspection des 10 et 11 juin 2025 sur le thème inspection des chantiers lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible de type visite décennale du réacteur 2 du CNPE de Golfech

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2025-0066.  
(à rappeler dans toute correspondance)

**Références :** **[1]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants, et 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]** Note d'EDF « Référentiel managérial - incendie prévention » réf. D455020001973 ind. 0 ;

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 les 10 et 11 juin 2025 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème inspection des chantiers lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible de type visite décennale du réacteur 2 du CNPE de Golfech. 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 2 du CNPE de Golfech a été arrêté le 18 avril 2025 pour son arrêt programmé pour maintenance et rechargement en combustible, de type troisième visite décennale (VD3). L'inspection concernait le contrôle de la bonne application des dispositions de sûreté en ce qui concerne la gestion de la maintenance, le respect des règles d'intervention par les opérateurs, le déploiement de modifications sur l'installation et le traitement de certains écarts au cours de cet arrêt.

Les inspecteurs ont sélectionné par sondage des plans d'action relatifs à des écarts sur des équipements importants pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté [2], et examiné les actions de maintenance réalisées pour leur traitement.

A cet égard, ils se sont plus particulièrement intéressés :

- Aux activités réalisées sur les soupapes du circuit primaire principal et au traitement du plan d'actions ouvert sur la soupape 2 RCP 071 AR à la suite de la présence de traces blanchâtres ;
- Aux activités de maintenance sur la pompe du système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal 2 RCV 191 PO ;
- Aux activités de remplacement des tubes guides de grappes de la cuve du circuit primaire principal ;
- Aux activités de maintenance sur les soupapes du circuit de vapeur vive principale ;
- Aux activités de modification sur le circuit de production d'eau glacée de l'îlot nucléaire ;
- Aux plans d'actions ouverts sur la détection de rayures au niveau du BOA de connectique qualifiée pour tenir aux agressions.

A l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que la réalisation de la maintenance et le suivi par vos services sont réalisés de manière globalement satisfaisante lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2. L'analyse des écarts examinée lors de l'inspection est réalisée avec rigueur. Les intervenants rencontrés au cours de cette inspection avaient une bonne connaissance de leurs activités et les documents de suivi d'intervention consultés étaient remplis avec rigueur.

Néanmoins, sur le terrain, les inspecteurs ont constaté, au regard de la volumétrie des activités, des zones particulièrement encombrées. Ils ont constaté plusieurs écarts en termes de gestion des entreposages et de colisage. Ainsi, des actions doivent être mises en place pour améliorer la maîtrise des risques d'incendie ou de séisme événement. De plus, en termes de radioprotection, l'aménagement du sas du bâtiment réacteur et la gestion des contaminamètres sont perfectibles. Enfin, les inspecteurs ont constaté des écarts dans le respect des exigences de la part des intervenants (non réalisation de contrôle de radioprotection en sortie de zone contaminée, manques de rigueur dans le port des équipements de protection individuelle...). **Ces constats doivent vous amener à prendre des actions robustes afin de renforcer le portage des exigences sur le terrain et vous assurer que ces exigences sont bien connues et comprises de la part de tous les intervenants.**

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

## II. AUTRES DEMANDES

### **Gestion des entreposages et des chantiers sur les zones réservées pour le matériel incendie**

La note [3] définit que « *L'entreposage sauvage est interdit,*

*- Les entreposages dans les ZFA (SFA pour FLA 3), dans les circulations horizontales protégées, les Zones de recueils ainsi que dans les cages d'escaliers sont interdits ».*

Les inspecteurs ont constaté dans le local 2 NA 0426, qu'un échafaudage était présent sur une zone hachurée matérialisant l'interdiction de tout stockage ou entreposage. Dans ce même local, un entreposage sur un chariot roulant était présent également sur une zone hachurée matérialisant l'interdiction de tout stockage ou entreposage. Cette situation a été corrigée de façon réactive au cours de l'inspection.

**Demande II.1 : Préciser si cette situation avait fait l'objet d'une analyse justifiant cet entreposage sur des zones interdites.**

**Demande II.2 : En l'absence de justification, analyser ce constat et mettre en œuvre un plan d'actions pour que les zones d'entreposages interdits soient bien respectées.**

### **Gestion du risque séisme événement**

Les inspecteurs se sont rendus dans le local de la pompe du système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal 2 RCV 191 PO. Ils ont constaté la présence d'un échafaudage roulant qui n'était pas bridé. L'analyse de risque présente sur cet échafaudage indiquait que cet échafaudage devait être présent moins de 7 jours, ne nécessitant pas de bridage. Or il était indiqué que cet échafaudage était présent au moins depuis le 7 avril 2025. Le réacteur s'étant arrêté le 18 avril, la pompe 2 RCV 191 PO a été requise par les spécifications technique d'exploitation plus de 7 jours avec la présence de cet échafaudage à proximité.

**Demande II.3 : Analyser cette situation notamment au regard du risque séisme événement et de la durée de fonctionnement avec cette pompe requise, alors que l'analyse de risque identifiait une présence de cet échafaudage moins de 7 jours. Mettre en œuvre un plan d'actions au regard de cette analyse pour éviter la récurrence de ce constat.**

**Demande II.4 : Vous positionner sur l'aspect déclaratif de cet écart.**

### **Traçabilité de la réalisation des activités importantes pour la protection**

L'article 2.5.3 de l'arrêté [2] définit que « *Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*

- *l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*
- *les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*

*Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie. »*

L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] définit 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. »*

Les inspecteurs se sont rendus sur l'activité de visite interne de la vanne du système de vapeur vive principale 2 VVP 112 VV et ont examiné le document de suivi de cette intervention, qui mentionne à la phase 15, à la page 4/5, qu'un contrôle technique d'une activité importante pour la protection a été réalisé. Ce contrôle technique concernait l'absence de corps étrangers avant le remontage des internes. En revanche, il n'est pas mentionné dans ce document qui a réalisé cette activité importante pour la protection. Cette traçabilité ne permet de vérifier *a posteriori* le respect de l'article 2.5.3 de l'arrêté [2].

**Demande II.5 : Mettre en œuvre dans ce document une traçabilité de la réalisation de cette activité importante pour la protection qui permette d'attester du respect des exigences de l'arrêté [2]. Prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter le renouvellement de ce type de constat.**

### **Traitement des informations relatives aux corps migrants sur le chantier de remplacement des tubes guides de grappes**

Lors de l'inspection du chantier de remplacement des tubes guides de grappes, les inspecteurs ont constaté que les intervenants réalisaient un relevé précis des corps migrants qu'ils ont détectés au cours de ce chantier. Les intervenants ont informé les inspecteurs qu'ils transmettaient ces informations à vos services centraux et à vos chargés d'affaires.

**Demande II.6 : Informer l'ASNR de l'analyse qui est réalisée à la suite de ce relevé des corps migrants présents sur votre installation.**

### **Radioprotection**

Sur votre installation, il est défini qu'en sortie de zone très contaminée, la règle est de s'habiller avec une blouse au-dessus de sa sur-tenu, pour éviter la dispersion de contamination dans les zones avec un niveau de contamination plus bas. Les inspecteurs ont constaté que la plupart des intervenants n'appliquaient pas cette règle et quittaient les chantiers très contaminés sans porter de blouse. Les inspecteurs ont également constaté qu'un intervenant avait enlevé sa sur-tenu et l'avait remplacée par une blouse.

**Demande II.7 : Définir clairement et afficher la règle d'habillement en sortie de zone très contaminée notamment dans le bâtiment réacteur et prendre les dispositions nécessaires pour qu'elle soit systématiquement appliquée sur le site.**

### **Aménagement du sas de sortie du bâtiment réacteur**

Les inspecteurs ont constaté que les consignes présentes au niveau du sas de sortie du bâtiment réacteur indiquaient en première action de changer ses gants avant de se contrôler puis de réaliser les différentes étapes de sortie du bâtiment réacteur.

Les inspecteurs ont constaté le premier jour d'inspection qu'à leur arrivée au niveau du sas, aucun gant n'était présent au niveau de la servante. Le second jour, seule une boîte à gants était présente au niveau de cette servante. De plus, les contaminamètres étaient situés directement à la sortie du bâtiment réacteur avant le panneau explicatif. Ainsi, les inspecteurs ont constaté que cette étape n'était pas toujours respectée par les intervenants qui sortaient du bâtiment réacteur.

Ils ont également constaté que seul un contaminamètre était opérationnel au niveau de ce sas afin de se contrôler. Un second était présent mais la sonde n'était pas connectée.

Deux contrôleurs de petits objets étaient également présents dans deux locaux différents de ce sas. Cette situation induit un risque d'erreur de ne pas respecter l'ordre des étapes de sortie du bâtiment réacteur et rend plus difficile la surveillance du bon contrôle des petits objets par les intervenants. Cette situation a été rectifiée la semaine suivante à la suite d'une autre inspection de l'ASNR.

**Demande II.8 : Justifier les raisons qui vous ont conduit à ne pas installer l'entrée du sas personnel du BR à 6.60m conformément aux exigences de vos référentiels et au concept de marche en avant.**

**Demande II.9 : Etudier l'aménagement du sas de sortie du bâtiment réacteur afin que tous les intervenants puissent réaliser, dans l'ordre indiqué, l'ensemble des étapes de sortie définies par votre organisation.**

### **Gestion de l'entreposage des produits chimiques**

Dans le local de la pompe du système de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire principal 2 RCP 191 PO, étaient présents des bidons contenant de l'huile avec une inscription au marqueur sur ces bidons indiquant le type d'huile présent. Or, sur ces bidons, il y avait également la mention « produit alimentaire ». En revanche aucune indication n'était présente pour signaler les dangers que présente l'emploi de cette huile. Des écarts similaires ont déjà été relevés par l'ASNR, notamment lors de l'inspection renforcée environnement des 24 et 25 septembre 2024. Visiblement les actions correctives engagées ne sont pas suffisantes.

**Demande II.10 : Mettre en œuvre une organisation robuste pour que l'ensemble des produits liquides présents sur votre installation soient bien identifiés. Présenter un mode de suivi pertinent des actions correctives engagées.**

### Visite des installations

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté en présence de vos représentants que :

- La porte coupe-feu 2HLE0742PD, au niveau de l'escalier permettant d'accéder et d'évacuer le vestiaire d'entrée de la zone contrôlée ne fermait pas correctement, impactant de fait la sectorisation et l'évacuation du personnel en cas d'incendie ;
- Le contaminamètre présent au niveau de la zone ALARA au niveau du plancher 1,6 mètre dans le bâtiment réacteur n'était pas chargé correctement ;
- Des traces blanchâtres étaient présentes au niveau d'un support de la pompe du système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal 2 RCV 191 PO ;
- La gatte de récupération des fuites de la pompe du système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal 2 RCV 191 PO ne semblait pas adaptée à la configuration de l'espace dans lequel elle se trouve ; il en résulte que des égouttures étaient présentes à l'extérieur de cette gatte de rétention ;
- Des traces de concrétion de bore étaient présentes au niveau du raccord banjo de la soupape du circuit primaire principal 2 RCP 071 AR ;
- En zone réglementée contaminée, un moteur d'une cagoule étanche ventilée était présent au sol au niveau du chantier de remplacement des tubes guides de grappes et un Staubli alimentant en air les tenues étanches ventilées était présent au sol dans le local de la pompe 2 RCV 191 PO ;
- Dans le local de la pompe 2 RCV 191 PO, un chauffage requis lors des configurations de grand froid était présent sur un chariot roulant non bridable et n'avait pas été remis dans sa position de garage ;
- Dans le bâtiment réacteur, dans le local RE904, la vanne du système d'injection de sécurité 2 RIS 796 VB avait son volant qui touchait une protection incendie, cette protection était donc abimée ;
- Dans le local de la chimie situé en face des groupes du système d'eau glacée de l'îlot nucléaire du réacteur 2, des bidons étaient disposés sur une rétention qui était abimée et n'était donc plus en mesure d'assurer sa fonction ;
- Dans l'espace annulaire, un robinet d'incendie armé avait sa rotation entravée par un support fixe de chemin de câble.

**Demande II.11 : Informer l'ASNR des mesures correctives prises ou programmées à la suite des constats des inspecteurs.**

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

#### Gestion des régimes de travail radiologique (RTR)

**Constat III.1 :** Sur le chantier de remplacement des tubes guides de grappes, les RTR utilisés (sauf pour les intervenants qui ne sont pas en contrat à durée indéterminée) étaient des RTR pour rentrer en zone orange, alors qu'une partie de l'activité se réalisait au niveau de la dalle 22m du bâtiment réacteur, dans une zone où l'ambiance radiologique n'était pas redevable d'un classement en zone orange. Les intervenants ont indiqué aux inspecteurs qu'ils étaient susceptibles de devoir intervenir en zone orange, ce qui explique qu'ils utilisent un RTR qui permet de rentrer en zone orange. Pour autant, **durant toute la période où ils interviennent au niveau du poste sur la dalle 22m, les intervenants n'ont pas au niveau de leur dosimètre un seuil d'alarme adapté à leur condition de travail.** Cette situation ne leur permet pas d'être alertés si une ambiance radiologique anormale est présente au niveau du poste de travail sur la dalle à 22m, ni lors de leur trajet en zone réglementée.

De plus en rentrant en zone, les inspecteurs ont constaté que des intervenants entraient en zone pour réaliser une visite préalable de plusieurs chantiers de ressuage. Ces intervenants ont donc flashé les RTR de l'ensemble des chantiers qu'ils allaient visiter. **Le seuil d'alarme de leur dosimètre était donc le seuil maximal prévu dans pour l'ensemble de ces RTR. Ce seuil n'était donc également pas toujours adapté à l'activité qu'ils allaient réaliser.**

### Etat des installations

**Constat III.2 :** Lors de l'inspection, de nombreux chantiers étaient en cours. Il en résultait qu'il y avait beaucoup d'entreposages. **Ces entreposages n'étaient pas toujours conformes aux règles présentes sur votre installation** : en particulier certains entreposages n'étaient pas balisés et n'avaient pas de fiches d'entreposage, d'autres entreposages étaient réalisés de manière verticale à proximité d'armoires électriques et pourraient aggraver ces armoires en cas de séisme, et des calorifuges étaient disposés à proximité de zones de passage dans le bâtiment réacteur. **De plus, au niveau de la démarche de maintien en état exemplaire de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence de déchets ou d'objet divers (goujons, partie d'échafaudage...) sur l'installation.**

**Constat III.3 :** Les inspecteurs ont visité des chantiers dans le bâtiment réacteur et dans le bâtiment électrique du réacteur 2 et ont relevé **plusieurs non-respects de prescriptions, pourtant clairement affichées, de port des équipements de protection individuelle**. Par exemple, le port des protections auditives est prescrit en entrée de la salle des machines du réacteur 2, mais le réacteur 2 étant à l'arrêt, donc peu bruyant, certains intervenants jugent que le port de cette protection est inutile et ne respectent pas cette obligation. Cela pose question sur la définition des exigences et les moyens mis en œuvre pour les faire respecter. Les constats correspondants vous ont été transmis par courrier distinct de l'inspecteur du travail.

\*  
\*   \*

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**