

Référence courrier :
CODEP-BDX-2024-054287

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech
BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

Bordeaux, le 25 octobre 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 29 août 2024 sur le thème de la conduite incidentelle et accidentelle

N° dossier : Inspection n° INSSN-BDX-2024-0064
(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] Note locale « élaboration et mise à jour des consignes incidentelles et accidentelles APE consignes chapitre VI RGE » indice 10 référencée D5067NOTE00051;
- [4] Note nationale « description du processus local d'élaboration de la documentation de conduite du chapitre VI des RGE » indice 0 référencé D455020002066 ;
- [5] Note nationale « la validation des consignes de référence du ch VI des RGE – protocole de validation à blanc générique » indice C référencée EMEFC070271

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 29 août 2024 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème de la conduite incidentelle et accidentelle.

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 en objet concernait le thème « Conduite Incidentelle et Accidentelle » (CIA) et avait pour objectif de contrôler l'organisation en place au sein de votre CNPE pour se conformer aux dispositions prévues par l'arrêté [2] et le chapitre VI des règles générales d'exploitation (RGE) qui définit les règles de conduite à suivre en situation incidentelle ou accidentelle.

Les inspecteurs ont fait simuler sur le terrain les actions requises par plusieurs fiches de consignes de tranches « lignage locaux » issues du recueil des fiches locales de lignage de tranche (RFL) sur le

réacteur 1, aussi bien en zone contrôlée qu'hors zone contrôlée. Ces fiches sont prévues pour la gestion de situations incidentelles et accidentelles. L'objectif pour les inspecteurs était de s'assurer de l'exactitude des informations indiquées sur ces fiches ainsi que de leur opérabilité. Plusieurs fiches comportaient des erreurs ou avaient besoin d'être complétées afin d'être pleinement opérationnelles.

Les inspecteurs ont poursuivi l'inspection en salle par un examen de l'organisation du CNPE pour élaborer, mettre à jour et réaliser le suivi du chapitre VI des RGE. Pour cela, ils ont vérifié les fiches de vérification en simulation locale jouées le matin et ont constaté que certaines erreurs ou imprécisions n'ont pas été détectées par les agents lors des vérifications en simulation locale (VSL) ou alors n'ont pas été prises en compte de façon satisfaisante. Les inspecteurs ont également vérifié le processus d'élaboration des consignes de référence via l'étape de validation à blanc (VAB) et ont constaté un manque de rigueur lors de sa réalisation. Globalement, l'applicabilité des documents opératoires du site vis-à-vis de la CIA doit être améliorée.

Seulement une personne est en charge de la gestion de ce chapitre de RGE ce qui n'est pas conforme à votre note locale [3]. L'absence de suppléant pose question au regard de la soutenabilité de la charge de travail et de la continuité de service en cas d'absence du titulaire.

L'élaboration, la modification des consignes de tranches et le suivi du chapitre VI des RGE étant des activités importantes pour la protection des intérêts, elles doivent satisfaire les exigences réglementaire associées à l'arrêté [2], notamment concernant la traçabilité des AIP et la vérification par sondage des dispositions prises concernant les AIP.

Bien que la situation se soit améliorée depuis la dernière inspection sur ce thème datant de 2021, à l'issue du contrôle par sondage des inspecteurs, il apparaît que l'organisation du CNPE vis-à-vis de la gestion du chapitre VI des RGE demeure perfectible.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Portage et respect du processus d'élaboration, de mise à jour des consignes de tranche et du suivi du chapitre VI des RGE

Les actions d'élaboration et de modification de la documentation du chapitre VI des RGE constituent des Activités Importantes pour la Protection des intérêts (AIP) au sens de l'arrêté [2]. A ce titre, elles doivent satisfaire les exigences réglementaires associées et notamment l'article 2.5.6 de cet arrêté qui dispose 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. »*

Analyse d'impact de la nécessité de réaliser ou non les VSL

Les inspecteurs ont examiné le tableau de suivi de l'ingénieur sûreté (IS) en charge du chapitre VI des RGE qui recense l'ensemble des consignes de tranche en application sur le CNPE. Les inspecteurs se sont intéressés à la manière dont l'IS réalise l'analyse d'impact des courriers dit « DI001 » qui initie le processus d'élaboration ou de mise à jour des consignes de tranche dans les situations suivantes :

- Réexamen périodique ;
- Intégration d'un dossier d'amendement ;
- Modification matérielle ;
- Introduction d'un palier technique documentaire (PTD) ;
- Mise en place d'une instruction temporaire de sûreté (ITS).

Les inspecteurs soulignent positivement l'amélioration de ce suivi au regard des éléments présentés lors de l'inspection réalisée en 2021. En effet, le recensement des consignes de tranche via ce fichier semble exhaustif et celui-ci permet de suivre les consignes de tranche pour lesquelles la réalisation d'une VSL doit être réalisée dans le cadre des situations vues précédemment.

Cependant le CNPE ne respecte pas la note nationale [4] qui prescrit que « *la nécessité de réaliser ou non une VSL doit [...] faire l'objet d'une analyse et cette analyse doit être tracée et archivée.* »

Actuellement le fichier de suivi permet uniquement de connaître les fiches qui doivent être jouées en VSL.

Traitement du retour des VSL

Les inspecteurs se sont intéressés à la manière dont était réalisé le traitement du retour des VSL après leur réalisation sur le terrain.

La note nationale [4] indique que « *les résultats de la VSL et le traitement des éventuelles remarques doivent faire l'objet de traçabilité et d'archivage.* » et que « *La durée de l'archivage doit avoir pour objectif de pouvoir vérifier, a posteriori, que l'ensemble des modifications intégrées ont bien fait l'objet de VSL ou qu'il a été justifié l'absence de nécessité de réalisation de VSL. A ce titre, la durée d'archivage de l'analyse du besoin de VSL, des fiches de retour de VSL et de leur traitement doit correspondre à la durée de vie de la tranche. Cet archivage doit permettre de retrouver ultérieurement la preuve de réalisation de ces VSL. A ce titre, le fonds documentaire de l'unité constitue le moyen le plus sûr d'archivage. Le recensement des références ECM et/ou le remplissage des champs documentaires adéquats contribuent à favoriser les requêtes de futures recherches.* »

Actuellement l'IS en charge du chapitre VI des RGE analyse les fiches de VSL jouées par les équipes de conduite et appelle DIPDE en cas de doutes sur l'action à mener sur la consigne de tranche. Le résultat de la VSL est donc tracé ; en revanche le traitement des éventuelles remarques n'est ni tracé ni archivé.

Les inspecteurs ont remarqué qu'à la suite d'une remarque lors de la VSL de la RFL 76 du réacteur 1, cette fiche a été mise à jour afin d'ajouter la nécessité de se munir d'un éclairage autonome. Cependant, cette modification n'a pas été réalisé sur la RFL du réacteur 2, et n'a pas été partagé avec les services centraux d'EDF ou les autres sites. Ne pas décliner les remarques sur les deux réacteurs le cas échéant est d'autant plus insuffisant que la VSL d'un réacteur est parfois valorisée pour les deux.



Vérification par sondage au titre de l'arrêté [2]

L'article 2.5.4 de l'arrêté [2] dispose que « *l'exploitant programme et met en œuvre des actions adaptées de vérification par sondage des dispositions prises en application des articles 2.5.2 et 2.5.3 ainsi que des actions d'évaluation périodique de leur adéquation et de leur efficacité.* »

La note nationale [4] précise que « *ces vérifications doivent faire l'objet de rapports afin d'en assurer la traçabilité et l'archivage* » et que « *la périodicité de la vérification par sondage du respect des exigences associées aux modifications de la documentation du chapitre VI des RGE doit être annuelle.* »

Le jour de l'inspection, vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter les preuves de la réalisation de ces vérifications par sondage.

Nomination d'un ingénieur sûreté suppléant sur le chapitre VI

Enfin, l'article 2.4.2 de l'arrêté [2] dispose que : « *L'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de gestion intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité.* »

Votre note locale [3] demande que :

« *L'IS suppléant est en capacité de réaliser les missions de l'IS gestionnaire. A ce titre, il réalise les tâches qui lui sont assignées par l'IS gestionnaire (rédaction de documents, Contrôle Technique, pilotage opérationnel d'une mise à jour...).* »

Nota : L'IS suppléant intervient lors des phases 1, 2, 3 (en pilotage), 5 (en pilotage) et 6 du processus d'élaboration des consignes de tranche »

Les inspecteurs ont constaté que l'absence de suppléant depuis fin 2023, ce qui pose question au regard de la soutenabilité de la charge de travail mais également vis-à-vis de la continuité de service en cas d'absence prolongée et peut également être une des causes des constats réalisés ci-dessus.

Demande II.1 : Mettre en place une organisation permettant de réaliser l'élaboration et la mise à jour des consignes de tranches conformément à l'arrêté [2] ainsi qu'à vos documents prescriptifs [3], [4], pour répondre aux constats détaillés ci-dessus.

Demande II.2 : Transmettre à l'ASN les éléments de gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC) des ingénieurs sûreté pour 2024 ayant mené à ne pas nommer d'ingénieur sûreté suppléant sur le chapitre VI.

Applicabilité des documents opératoires de la CIA

Les inspecteurs ont constitué deux équipes et ont fait jouer par des équipes du service de la conduite les fiches RFL 36, 76 et 215 du réacteur 1.

Lors de ces mises en situation, plusieurs incohérences ont été repérées.

Concernant la RFL 215 :

- Page 1, l'échelle PEAR est présente dans le local KA 0915 et non dans le local KA 0921. Des précisions pourraient être apportées sur l'échelle à utiliser spécifiquement car plusieurs échelles s'y trouvent ;
- Page 1, les inspecteurs ont constaté la grande difficulté voire l'impossibilité de mener une échelle du local KA 0915 vers le local KA 0920 pour fermer le ventilateurs DVK 032 VA ;
- Page 2, la position du registre DVK 011 VA est très difficile à observer ;
- Page 2, le registre DVK 008 VA est inaccessible ;
- Page 2, l'indication de position du registre DVK 001 VA doit être amélioré et le report sur la commande également. Le repère fonctionnel de cette vanne doit également être déplacé afin de la positionner plus clairement à proximité de la vanne ce qui n'est pas le cas actuellement.

Concernant la RFL 36 : les inspecteurs ont joué la mise en place d'un généphone entre l'intervenant dans le local KA0503 et la salle de commande. Malgré l'indication sur la RFL « brancher le généphone sur la prise GN2 », les intervenants ont tenté d'utiliser les canaux 1 et 3, sans succès.

Concernant la RFL 76 :

- Page 1, la fiche fait mention des bâches 0 SER 001 BA et 002 BA alors qu'il s'agit des bâches 0 SER 011 BA et 012 BA (comme indiqué en page 2) ;
- L'intervenant n'a pas trouvé le schéma mécanique du système SER dans la station de déminéralisation, ce qui a retardé l'identification des organes à manœuvrer ;
- L'intervenant a eu un doute pour appliquer la consigne « sur la tranche appariée, confirmer fermée CEX 239VL ». Une déclinaison plus opérationnelle (en précisant le numéro de tranche) ou une meilleure formation des intervenants est à étudier ;
- Les inspecteurs ont constaté qu'une fuite de vapeur à proximité d'un organe à manœuvrer au titre de la fiche RFL 76 dans le local VA0502 (bâtiment des auxiliaires généraux) aurait pu mettre en danger l'intervenant en situation réelle (lors de l'exercice, le balisage de sécurité a été respecté et l'opérateur ne s'est donc pas approché de l'organe à manœuvrer).

Les inspecteurs n'ont pas observé ces incohérences ou pistes d'amélioration sur les retours des fiches de VSL des consignes de tranches associées.

Demande II.3 : Modifier les consignes de tranches en conséquence. Prendre des dispositions pour s'assurer de la réalisation exhaustive et rigoureuse des VSL et VAB, afin de disposer de consignes de tranches pleinement opérationnelles.

Formation associée au documents opératoires et outils associés à la CIA

Les inspecteurs ont souhaité observer comment le site appliquerait l'instruction temporaire de sûreté (ITS) « passes sécuritaires généraux ». Les inspecteurs ont constaté que les intervenants ont apportés des réponses contradictoires ou ne savaient pas répondre.

Demande II.4 : Former les intervenants pouvant être amenés à mettre en application l'ITS « passes sécuritaires généraux ».

Élaboration des consignes de référence : validation à blanc

Lors de l'inspection en salle, les inspecteurs ont vérifié comment le CNPE participait à l'élaboration des consignes de référence via le protocole de validation à blanc (VAB). Dans le cadre de l'élaboration des consignes de référence réalisées par la DIPDE, un dossier de validation à blanc est envoyé aux CNPE afin qu'il réalise les VAB nécessaire à la rédaction définitive des consignes de référence. Ce processus est différent de celui des VSL qui intervient dans le cadre de l'élaboration ou la modification des consignes de tranche.

Les inspecteurs ont demandé à voir le dossier associé à la VAB des consignes de conduite accidentelle modifiées par la reprise ergonomique des fiches locales du palier 1300. Il s'avère que le CNPE fait remonter les écarts sur ces consignes de référence via le même document qui est utilisé dans le cas des VSL. Pourtant, les fiches de VAB figurent dans le dossier constitué par la DIPDE et envoyé au CNPE (ce qui a pu être vérifié au sein du dossier évoqué) et également en annexe de la note nationale [5]. Les inspecteurs regrettent l'absence d'explicitation du besoin précis associé aux VAB lorsque celles-ci sont communiquées aux équipes de conduite puisqu'à ce jour, c'est une liste d'objectifs génériques qui est communiqué aux équipes de conduite via les fiches de VSL. Le dossier évoqué précédemment précise « *qu'une attention particulière sera portée au contenu des consignes afin de valider :*

- *la compréhension du mode opératoire demandé,*
- *la conformité du repérage des matériels cités dans les documents,*
- *la compatibilité du mode opératoire avec les pratiques d'exploitation,*
- *l'exhaustivité des demandes avec les objectifs des fiches locales,*
- *la faisabilité des actions en local vis à vis des risques particuliers (azote, hydrogène, incendie, radioprotection...)*
- *les délais de réalisation de la fiche en local lorsqu'ils sont demandés. »*

Ces éléments ne figurent pas dans la fiche de VSL communiquée à l'équipe de conduite qui n'apporte donc pas une attention particulière sur ces points. Les inspecteurs s'étonnent que la DIPDE ne demande pas systématiquement les délais de réalisation de la fiche en local, car cette information est simple à collecter et peut contribuer utilement à la préparation aux situations incidentelles et accidentelles.

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'exhaustivité de la reprise des remarques remontées par le service de la conduite via les consignes de validation à blanc. En effet, concernant la consigne de tranche LL127, le service conduite a fait remonter le besoin de présence d'un deuxième intervenant pour réaliser une action et a barré la mention du harnais dans la consigne, sans que cela ne soit repris dans la fiche d'analyse de la VAB envoyé à DIPDE. Vos représentants ont indiqué que comme la consigne est également envoyé à DIPDE, il n'était pas nécessaire de reprendre exhaustivement dans la fiche d'analyse les constats identifiés dans la consigne.

La note nationale [5] indique que « *les remarques émises lors de la validation font l'objet :*

- *Dans un premier temps d'une analyse locale dite analyse de premier niveau dont la responsabilité incombe au CNPE et en l'occurrence au correspondant du chapitre VI du site ;*
- *Dans un deuxième temps, d'une analyse deuxième niveau assurée par l'entité nationale (DIPDE/groupe CCA avec appui RCA si nécessaire).*



Le forum CIA constitue l'outil de collecte et de traitement des observations issues de la Validation à Blanc des consignes. »

Les inspecteurs considèrent que l'exigence d'analyse de premier niveau par le CNPE n'est pas remplie lorsque la fiche d'analyse ne reprend pas toutes les remarques émises lors de la validation sur le terrain.

L'actions d'élaboration de la documentation du chapitre VI des RGE constituent une Activité Importante pour la Protection des intérêts (AIP). A ce titre, et d'après l'arrêté [2] elle doit satisfaire les exigences réglementaires associées et notamment l'article 2.5.6 qui indique 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. »*

D'après l'IS gestionnaire du chapitre VI, les fiches de validation sont remontées par mail à DIPDE ce qui ne respecte pas cette dernière exigence alors que l'outil forum CIA est l'outil préconisé par la note nationale [5].

Demande II.5 : Vous conformer à la note nationale [5] afin :

- **d'utiliser le format de fiche de VAB adéquat ;**
- **de tracer et d'archiver ces fiches via le forum CIA ;**
- **d'effectuer une analyse 1^{er} niveau exhaustive des éléments remontés dans les consignes.**

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Validation des programmes de surveillance

La directive n° 116 d'EDF (DI116) demande que *« le chargé de surveillance dès la notification des exigences contractuelles prépare et élabore son programme de surveillance et peut l'ajuster autant que de besoin jusqu'à la rédaction de la FEP. Ces documents font l'objet de validation. »*

Observation III.1 : Vos représentants ont indiqué avoir parfois recours à un prestataire pour la rédaction des consignes de tranche. Les inspecteurs ont analysé la surveillance de l'activité de rédaction des consignes de tranche de l'affaire « ITS requalification du GUS et ITS AE581 ». Ils ont constaté que l'analyse de prestation a été rédigée le 26 février 2023, et la fiche de surveillance a été visé le 26 février 2024. L'analyse de prestation a été vérifiée et approuvée le 12 mars 2024, soit après la réalisation de la surveillance, rendant cette vérification et approbation purement formelle.

Élaboration des consignes de référence



Observation III.2 : Les inspecteurs ont constaté que le dossier de VAB permettant de réaliser la validation à blanc des consignes de conduite accidentelle modifiées par la reprise ergonomique des fiches locales du palier 1300 communiqué par la DIPDE au CNPE indique une échéance de retour des fiches de VAB au 30 septembre 2024. Durant cette période, l'entrée d'intervenants dans le bâtiment réacteur est impossible car le réacteur est en production. Or, certaines actions de ces consignes à tester nécessitent d'entrer dans le bâtiment réacteur. La VAB de ces consignes de référence a donc été réalisée au bureau (et clairement indiqué comme tel dans la remontée à DIPDE, qui n'a pas fait de remarques à ce sujet selon vos représentants), ce qui laisse perplexe quant à la représentativité et l'exhaustivité des éléments remontés par le site à DIPDE, notamment au regard de la demande du dossier qui indique « *Lors de cette validation, il faut bien veiller à remonter tout détail ergonomique permettant de mener la fiche à son terme (matériel nécessaire, optimisation de trajet, éventuellement une photo s'il s'agit d'un organe rarement manœuvré, pertinence de solliciter un ou plusieurs agents, etc.)* ». Ce point sera suivi via le contrôle de DIPDE exercé par l'ASN.

Formation associée aux documents opératoires et outils associés à la CIA

Observation III.3 : Les inspecteurs ont constaté que les intervenants du service conduite connaissent l'existence et le fonctionnement du Tableau de Bord des Agents de Terrain et des Actions en local « Tabata ». Cependant, sa plus-value pour prioriser les actions n'est pas forcément maîtrisée, et donc son utilisation est peu fréquente. D'autres CNPE utilisent différemment cet outil pour gérer efficacement la priorisation des tâches lors de scénarios complexes.

Repérage des organes « APE »

Observation III.4 : Certains organes à manœuvrer dans les RFL sont identifiés à l'aide de repères jaune fluo « APE », afin de faciliter et d'accélérer l'action des intervenants en situation incidentelle et accidentelle. Ces repères visuels sont cependant déployés de manière inhomogène. Les intervenants n'ont pas su expliquer aux inspecteurs dans quels cas ces repères sont mis en place.

*

* *

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).



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

Le chef de la division de Bordeaux de l'ASN,

SIGNE PAR

Paul DE GUIBERT