

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2025-019571

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux
BP 64
86320 CIVAUX

Bordeaux, le 25 avril 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 20/03/2025 sur le thème des essais périodiques

N° dossier : Inspection n° INSSN-BDX-2025-0055.
(à rappeler dans toute correspondance)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Note de service « organisation du processus des essais périodiques » référencée D454909357790 indice 8
[3] Note de service « programme et gestion des essais périodiques du service IAE » référencée D454924046489 indice 0
[4] Bilan du processus EP du service de la conduite
[5] Note d'organisation « gérer les EP, intégrer les évolutions du référentiel chapitre IX des RGE » référencée D454909362660 indice 2

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 20/03/2025 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème de essais périodiques.

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 des essais périodiques (EP) que l'exploitant réalise sur les éléments importants pour la protection (EIP) pour vérifier leur bon fonctionnement et démontrer leur capacité à assurer leur fonction. Ces essais sont prescrits à l'exploitant par le chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE).

Au cours de l'inspection du 23 mars 2025, les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation adoptée par le site pour décliner le référentiel prescriptif de façon exhaustive, s'assurer du respect des échéances associées aux EP et de l'utilisation de la documentation opératoire adéquate. Ils ont contrôlé par sondage la planification des EP, la préparation des EP et les résultats d'EP réalisés sur les réacteurs 1 et 2, ainsi que les analyses produites pour répondre à des essais non satisfaisants ou satisfaisants avec réserve. Les inspecteurs se sont également

intéressés à la surveillance mise en œuvre par l'exploitant pour les EP faisant l'objet d'une sous-traitance, aux actions du plan de contrôle interne et aux actions de vérifications et d'audits de la filière indépendante sur le sujet.

Une équipe a également assisté, sur le terrain, à la réalisation des essais périodiques EPC EP3SECC32 et C33 qui simulent une perte de charge élevée sur les filtres SEC (par forçage de la valeur au-delà de la delta P max 3) pour vérifier l'apparition des alarmes au KIC et au panneau auxiliaire. Les inspecteurs ont constaté la réalisation du pré-job briefing interne à la conduite et avec l'agent IAE chargé de réaliser les forçages. Les inspecteurs ont vérifié l'analyse de risque associée à l'EP, l'application de la communication sécurisée ainsi que l'adhérence aux procédures. Ces opérations n'ont pas appelé d'observations des inspecteurs.

A l'issue de leurs contrôles, réalisés par sondage, les inspecteurs considèrent que les défauts de maîtrise du processus de gestion des EP, dont certains à l'origine d'évènements significatifs pour la sûreté ces dernières années, ont bien été identifiés par le site. Cette prise de conscience s'est traduite par des actions concrètes, cohérentes avec les signaux identifiés durant l'inspection, inscrites dans un plan d'action site. Les inspecteurs encouragent le site à poursuivre la démarche engagée, qui a d'ailleurs conduit à identifier des failles anciennes dans la déclinaison des documents opératoires.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

L'article 2.5.1 de l'arrêté INB dispose que « *II. — 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.* »

Application de la section 1 du chapitre IX des RGE aux gammes autoportantes

La note de service [3] indique que « *si un critère RGE (A ou B) est non conforme puis la reprise est portée par l'EP (et critère satisfait à l'issue) : La case « non » à la condition « les résultats de l'EP ont été obtenus dès la 1^{ère} tentative » est cochée. L'EP sort donc « satisfaisant avec réserve », réserve levée directement car reprise effectuée dans l'EP.* »

Les inspecteurs ont souhaité vérifier comment le site classe les EP dont un critère RGE A n'est pas satisfait. Pour cela ils se sont intéressés par exemple à l'EP EPAGCT-K3 TEST T2 GCT A VOIE B. Cet essai est déclaré satisfaisant avec réserve alors qu'un critère RGE A n'a pas été obtenu dès la première tentative. Ceci est contraire à la section 1 du chapitre IX des RGE (paragraphe 3.2 et 3.3) et il aurait dû être déclaré non satisfaisant. Concernant les EP automatisme, le site dispose de gammes qu'ils qualifient « autoportantes », car elles demandent la vérification d'une valeur avec un critère RGE A et si le critère RGE A est non conforme, la reprise de l'étalonnage est intégrée à la gamme. C'est le cas d'une part importante des EP de contrôles et de calibration de capteurs. Néanmoins, cela ne doit pas conduire à s'affranchir des règles prévues par la section 1 « Généralités » du chapitre IX des RGE.

Ce constat est partagé sur d'autres CNPE.

Demande II.1 : Mettre en cohérence vos pratiques, en lien avec vos services centraux, lors d'un non-respect d'un critère de groupe A dans les gammes portées par le service « automatismes », avec les dispositions prévues par la section 1 du chapitre IX des règles générales d'exploitation.

En cas de non satisfaction d'un critère RGE A lors d'un EP conduite, la note de service [2] stipule que « *la FQR n° 1832 permet de s'orienter suivant le défaut apparu lors de la réalisation de cet EP* ».

Les interlocuteurs des inspecteurs ont confirmé que cette FQR était obsolète et qu'il convient d'appliquer la section 1 du chapitre IX des RGE. Cette note de service doit donc être mise à jour en ce sens.

Demande II.2 : Mettre à jour la note de service [2] afin de supprimer la mention de la FQR n° 1832.

Manœuvres courantes d'exploitation (MCE) et contrôles tenant lieu d'essai périodiques (CTEP)

Les inspecteurs se sont intéressés aux manœuvres courantes d'exploitation et aux contrôles tenant lieu d'essai périodiques. Les contrôles des matériels et systèmes sont considérés comme des EP RGE IX, s'ils sont constitués de :

- Manœuvres courantes d'exploitation équivalentes et représentatives de leurs missions de sûreté (ex. manœuvre de vannes RRA)
- Une surveillance en continu en exploitation (ex. contrôle du niveau d'une bache au titre des STE)
- Contrôles internes permettant de statuer sur sa disponibilité à une périodicité adaptée (ex. armoire de contrôle commande)

Les inspecteurs ont souhaité savoir si lors de la réalisation de ces activités, celles-ci étaient traitées de la même manière que les EP RGE IX. Les interlocuteurs ont indiqué que des contrôles lors des rondes réalisées par les agents de terrain sont en effet réalisées. En revanche, les différents acteurs du service conduite n'ont pas connaissance que la MCE ou le CTEP tient lieu d'EP et donc que le résultat d'un contrôle non conforme à ce qu'il devrait être ou bien d'une manœuvre qui ne se déroule pas comme à l'attendue devrait être soumis aux mêmes règles que ceux d'un EP et donc à la section 1 du chapitre IX des RGE.

La note de service [2] indique d'ailleurs que « comme pour les EP, l'analyse des CP (contrôles périodiques) est tracée sur un support spécifique (annexe 3) ».

Demande II.3 : S'assurer de la bonne application des principes de la section 1 du chapitre IX des règles générales d'exploitation en ce qui concerne les contrôles tenant lieu d'essai périodique et appliquer la note de service [2]. Il conviendra d'assurer la sensibilisation des acteurs sur ces contrôles et notamment sur la conduite à tenir en cas de constat (par exemple, ouverture d'un PA-CSTA en cas de non atteinte d'un critère).

Formation vis-à-vis de la réalisation des EP et animation du chapitre IX du processus EP

Les inspecteurs ont interrogé le site sur le bilan du processus [4] et les constats réalisés sur le thème des EP au sein du service de la conduite. Les actions qui découlent de ces constats ont été reprises dans le plan d'action du site.

Plusieurs cas de difficultés de classement d'un EP pour des résultats identiques ont été observés. Cela fut notamment la cause de l'événement significatif pour la sûreté (ESS) de « non-respect, sans l'assurance qualité attendue, des principes de la section 1 du chapitre IX des RGE pour plusieurs EP RCP 091 ». Les inspecteurs ont également observé des EP du service conduite pour lequel le classement n'est pas en accord avec la section 1 du chapitre IX des RGE. C'est par exemple le cas de l'essai « Test 1 – LHP210PO E.S et diesel à 30% PN » sur le diesel LHP du réacteur 2 qui a été classé non-satisfaisant alors que le contrôle de deuxième niveau indique qu'il aurait dû être vu satisfaisant avec réserve. Cela est également le cas de l'essai « EPCLLS491-DEMARRAGE

ET FCT EN CHARGE PARTIELLE DE LLS » qui est déclaré satisfaisant avec réserve puis satisfaisant alors qu'il aurait dû rester satisfaisant avec réserve.

Les inspecteurs se sont interrogés sur l'existence de fiches d'aides ou de fiches réflexes afin d'aider les intervenants dans l'analyse des résultats d'un EP pour certains essais qui amènent des confusions. Il leur a été indiqué que les gammes sont autoportantes et que la grille d'acceptabilité de l'essai constitue cette aide.

Le site a identifié un besoin de montée en compétence de chacun des intervenants sur le domaine des EP et notamment afin d'homogénéiser les pratiques associées, cependant il a été indiqué aux inspecteurs qu'aucune formation n'était dispensée en ce sens. La montée en compétence est réalisée par compagnonnage entre les agents des services et le pilote du chapitre IX des RGE de la filière indépendante de sureté (FIS) via des actions de sensibilisation.

Demande II.4 : Fournir le plan d'action du site et les échéances de chacune des actions associées, en ce qui concerne les EP.

Demande II.5 : Améliorer la robustesse du classement des EP.

Demande II.6 : Analyser l'opportunité de renforcer et formaliser la formation des personnes concernées aux spécificités du chapitre IX des règles générales d'exploitation.

L'échéance d'identification des correspondants « réalisation des EP » par service était initialement prévue au 30/01/2025 dans le bilan de processus EP puis a été repoussée au 31/12/2025 dans le plan d'action du site. Les inspecteurs considèrent que cette échéance est lointaine pour une action d'identification de correspondants. Par ailleurs l'ensemble des actions qui figure dans le bilan de processus EP ne présente pas forcément des échéances associées.

Les inspecteurs s'étonnent également de voir que le service IAE ne réalise pas de bilan de processus EP au niveau du service, au regard de la quantité d'EP qu'il réalise.

Demande II.7 : Définir des échéances à l'ensemble des actions prévues dans le bilan de processus EP réalisé par le service conduite.

Demande II.8 : Analyser l'opportunité de réaliser un bilan de processus EP au sein du service IAE.

Tenue à jour du logiciel « ORGE »

Les inspecteurs ont demandé une présentation du logiciel ORGE. L'outil leur a été présenté comme étant un outil permettant de vérifier l'exhaustivité des documents opératoires associés aux EP par matériel. Concrètement, ce logiciel permet de vérifier qu'à chaque critère RGE est associé une gamme et un PMRQ. Une ligne de défense permettant de s'assurer d'utiliser le bon document opératoire consiste à visualiser le statut du PMRQ, en revanche aucun mécanisme d'alerte n'existe lorsque le document opératoire qui figurent dans ce logiciel et qui est associé à un critère RGE n'est pas à jour.

Demande II.9 : Justifier ce qui permet de considérer que les données du logiciel ORGE sont à jour des évolutions documentaires ; ou décliner une organisation qui permet de s'assurer du bon indice des documents issus du logiciel ORGE.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Animation du processus EP

Les inspecteurs ont souhaité connaître la manière dont le pilote du chapitre IX des RGE réalise l'animation du processus EP. La note d'organisation [5] indique que « *Le pilote du Chapitre IX anime des réunions pour piloter l'intégration du référentiel.*

Les objectifs sont :

- valider l'attribution des nouveaux critères,
- effectuer un reporting du renseignement des actions,
- définir un échéancier pour l'intégration des nouvelles prescriptions applicables,
- informer des prochaines évolutions du Chapitre IX et du suivi des Fiches RGE 9. »

Observation III.1 : Le fonctionnement actuel repose sur un travail bilatéral entre le pilote du chapitre IX des RGE et les correspondants EP des services concernées. Les inspecteurs suggèrent de mettre en place un travail plus collégial permettant de partager les pratiques entre les différents services, par exemple, d'autant plus que certains EP nécessite la participation de plusieurs services.

Respect de la note d'organisation du processus des essais périodiques

La note d'organisation [2] indique que « *Le lancement de la réalisation est réalisé à partir du planning journalier des Essais Périodiques établi par le Service SCP. Dans le cas d'un EP générant un événement (groupe 1 ou 2), d'un EP à risque AAR, déclenchement, à risque bas débit DVN et également pour les EP dont la périodicité dépasse le cycle, ce lancement est formalisé. Il fait l'objet d'un point d'arrêt systématique et est soumis à l'accord de :*

- l'Opérateur Pilote de Tranche (en TEM principalement),
- ou du CED de quart en phase d'Arrêt de Tranche lorsqu'il assure la mission de coordinateur des activités en Salle de Commande.

La formalisation est faite au travers d'un tampon spécifique et d'un visa sur la page identifiant les risques et conditions particulières de l'EP. Cela signifie alors que l'OP pilote ou le CED de quart se sont assurés au préalable que les conditions de l'EP sont respectées. »

Constat III.1 : Les inspecteurs ont constaté que ce tampon n'était apposé sur la dernière gamme jouée de l'EP EP3RGL291 bien que le document ait bien été visé.

*
* *

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).

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



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

SIGNE PAR

Paul DE GUIBERT