

Référence courrier :
CODEP-OLS-2021-053578

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Électricité de CHINON
BP 80
37420 AVOINE

Orléans, le 16 novembre 2021

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n° 107 - 132
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0684 du 27 octobre 2021 « Surveillance des prestataires »

Réf. : [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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 27 octobre 2021 au CNPE de Chinon sur le thème « surveillance des prestataires ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection réalisée le 27 octobre 2021 sur le thème « surveillance des prestataires » avait pour objectif de contrôler l'organisation en place au sein du CNPE de Chinon pour se conformer aux dispositions prévues par les référentiels relatifs aux activités de surveillance des prestataires et aux exigences de l'arrêté [2]. En cohérence avec le thème de l'inspection, les chantiers contrôlés et les dossiers examinés concernaient des activités sous-traitées à des prestataires.

Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation générale de la surveillance des prestataires sur le CNPE ainsi que l'intégration dans le programme de surveillance 2021 du retour d'expérience (REX) des surveillances et des constats réalisés en 2020.

L'élaboration des programmes de surveillance et leur mise en œuvre a également fait l'objet d'un contrôle par sondage.

Enfin, l'intégration des fiches événements concrétisant l'entrée dans le plan d'action national (PAN) de prestataires intervenant sur le CNPE suite au retour d'expérience d'autres CNPE et le traitement des non-conformités et suivi des actions mises en œuvre suite à la détection d'une anomalie lors d'une surveillance ont également été vérifiés.

Au vu de cet examen, il ressort que l'organisation de la surveillance des prestataires, pour ce qui a été contrôlé par les inspecteurs, est conforme à votre référentiel.

Afin d'évaluer ces thématiques les inspecteurs se sont plus particulièrement intéressés aux suites données à un événement significatif lié à l'environnement (ESE) datant de 2019.

Bien que les inspecteurs aient détecté un écart dans l'évaluation du prestataire en 2019 suite à cet ESE et considérant que le programme de surveillance sur cette même activité en 2021 est perfectible, ils ont pu constater sur le chantier la bonne prise en compte du retour d'expérience et la mise en œuvre de mesures issues de celui-ci.

Suite à un contrôle par sondage les inspecteurs ont noté que l'intégration des fiches événements concrétisant l'entrée dans le PAN de prestataires intervenant sur le CNPE suite au retour d'expérience d'autres était à l'attendu.

Par ailleurs les dossiers examinés qui étaient associés à des activités à enjeux lors des arrêts de réacteur de 2020 et 2021 n'ont pas fait l'objet de remarque particulière de la part de l'ASN.

Dans le cadre de cette inspection les inspecteurs ont réalisé des entretiens avec des chargés de surveillance du service en charge des activités de chaudronnerie sur le CNPE. Ces entretiens avaient pour objectif d'appréhender les activités réelles des chargés de surveillance et leurs relations avec les principaux prestataires du CNPE.

☺

A. Demandes d'actions correctives

Travaux de réfection de la fosse d'effluents radioactifs du système SEK

L'arrêté du 7 février 2012 précise, en son article 2.2.2. I. que « *L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer : qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ; que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ; qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1. Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires.* »

La directive EDF n°116 (DI116) précise le noyau dur des exigences attendues afin de répondre aux exigences de l'arrêté [2]. Elle précise notamment qu'après la prestation le chargé de surveillance doit « *Construire l'évaluation de la prestation à partir des éléments collectés, constats (bonnes pratiques et difficultés) objectivés et partagés et la formaliser au travers d'une ou plusieurs fiches d'évaluations de la prestation (FEP).* »

Lors des activités de réfection de la fosse 2 SEK 001ZE réalisées dans le cadre du dossier de modification PNPP1058 en mars 2019, le système provisoire de collecte des effluents a été défaillant et cela a entraîné un déversement d'effluents vers la Loire via les réseaux d'eaux pluviales du site. Dans l'analyse de l'ESE associé à cet écart (celui-ci ayant été déclaré consécutivement à un déversement de 18 m³ d'effluents du système SEK dans la Loire via les réseaux d'eaux pluviales du site à cause d'une installation provisoire de collecte des effluents défaillante mais sans dépassement détecté de l'autorisation de rejet à la station de prélèvement aval), il est fait mention de causes profondes en lien avec la surveillance du prestataire et certains manques dans l'organisation du chantier par celui-ci.

Les inspecteurs ont consulté la FEP réalisée en 2019 afin de répondre aux exigences de la DI116 pour la modification PNPP1058 et ont constaté que :

- la FEP ne prend pas en compte le fait que le prestataire ait réalisé le chantier avec une analyse de risque incomplète et avec notamment une moindre prise en compte insuffisante des risques liés à l'environnement ;
- la FEP présente un contresens en notant comme point positif la réactivité des équipes sur le chantier, alors que deux débordements ont eu lieu consécutivement (18 et 21 mars 2019) ce qui représente un défaut de prise en compte du REX et un manque de réactivité ;
- la FEP n'indique pas qu'un ESE a été déclaré suite au chantier ;
- le compte-rendu de l'évènement significatif (ESS) ne retient pas les causes profondes évoquées dans la FEP comme un manque de ressources humaines sur le chantier.

L'analyse de l'ESE et de la FEP ont été réalisées indépendamment et présentent des incohérences qui nuisent à l'analyse de l'ESE et donc aux actions envisagées d'une part (dimensionnement des ressources humaines) et nuisent à l'évaluation du prestataire d'autre part.

Demande A1 : je vous demande d'intégrer la prise en compte des analyses d'évènements significatifs au moment de l'évaluation des prestataires de manière exhaustive et de vous assurer de la cohérence entre les deux analyses.

Vous me préciserez les actions engagées en ce sens.

Vos représentants ont précisé qu'il n'y avait pas eu d'activité de ce type avec ce prestataire sur l'année 2020 et donc pas de FEP en 2020. Les inspecteurs ont contrôlé le programme de surveillance de cette même activité réalisée en 2021 sur la fosse SEK du réacteur n°3. Ils ont constaté :

- l'absence de prise en compte de la dernière FEP pour l'élaboration du programme de surveillance ;
- l'absence de contrôle prévu sur le dimensionnement des équipes du prestataire alors que cela avait été indiqué comme une des causes des déversements répétés en 2019 ;
- l'absence d'actions prévues dans la thématique « maîtrise des effluents liquides » durant l'activité.

Bien que les inspecteurs aient constaté sur le chantier du réacteur n°3 la mise en œuvre des actions issues du retour d'expérience de l'ESE de 2019, ces points constituent des manques dans le programme de surveillance établie pour cette activité.

Demande A2: je vous demande de mettre à jour le programme de surveillance de la réfection de la fosse de collecte des effluents du système SEK sur le réacteur n°3 et de prendre des mesures afin que ces défauts d'intégration ne soient pas reproduits dans les programmes de surveillance faisant suite à des activités dont la précédente FEP date de plus d'une année.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Au regard des éléments de réponse fournis durant l'inspection, celle-ci n'appelle pas de demande de complément d'information.

☺

C. Observations

Contrôle sur le terrain

C1. Les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des mesures définies suite au retour d'expérience de déploiement de la PNPP1058 sur le réacteur n°2 était bien mis en œuvre sur le chantier se déroulant actuellement sur le réacteur n°3. Le contrôle a été complété avec la vérification documentaire de la mise en œuvre de l'ensemble des actions prises par le CNPE suite à l'analyse de l'évènement significatif lié à l'environnement déclaré à l'ASN.

☺

Entretiens avec des chargés de surveillance

C2. Les inspecteurs ont procédé à des entretiens avec deux chargés de surveillance afin de collecter des informations pour le suivi à moyen et long terme de cette thématique.

☺

Processus de rédaction des comptes rendu d'évènements significatifs

C3. Les inspecteurs ont constaté que le pilote opérationnelle de la thématique « Surveillance des prestataires » n'était pas associé aux analyses réalisées dans le cadre des évènements significatifs, ce qui pourrait constituer une piste d'amélioration afin d'optimiser la cohérence entre ces deux outils de capitalisation du REX.

☺

Éléments de visibilité

C4. Les inspecteurs ont contrôlé la mise en œuvre effective d'actions décidées à la suite de la déclaration d'évènements significatifs ou d'écarts relevés par l'ASN sur la thématique « surveillance des prestataires », dont notamment :

- la bonne intégration par le constructeur du risque de mauvais montage d'un ensemble presse-étoupe dans sa démarche qualité et la rédaction d'un programme de surveillance des activités de colisage liées à la gestion des charges calorifiques sur les chantiers à forts enjeux incendie. Ces deux actions découlant de l'analyse issue de l'extrusion partielle d'une tresse d'un presse garniture sur une motopompe du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (2ASG001PO) survenue le 19 novembre 2018 ;
- l'intégration d'une action de contrôle interne au sein du plan de contrôle des chantiers à fort enjeux incendie accompagnée d'un rappel de l'organisation à mettre en œuvre et des exigences associées ainsi que la mise à jour de la note NA110 précisant certaines modalités de la rencontre préalable, suite à l'évènement significatif du 15 septembre 2018 déclaré pour la prise en compte insuffisante de la prévention incendie lors d'un chantier à fort enjeu incendie ;
- la réalisation d'un contrôle managérial sur deux fiches d'évaluation de la prestation « ancrage » au sein du service de chaudronnerie/robinetterie, d'un rappel auprès des partenaires du site et des chargés d'affaires de leur rôle dans la détection, la collecte et le traitement des anomalies et d'une identification claire des salariés missionnés comme chargés de surveillance devant être formés spécifiquement sur la thématique des ancrages. Ces actions faisaient suite à la déclaration d'un évènement significatif lié à la sûreté caractérisant la détection d'anomalies de contrôles d'ancrage par votre prestataire sur la période 2017-2019 ;
- la réalisation d'un rappel sur les rôles et attendus de la surveillance aux chargés d'affaires de la section « maintenance » du CNPE (suite de l'inspection INSSN-OLS-2019-0675) ;
- la réalisation d'une surveillance accrue du prestataire en charge de la gestion des explosimètres (suite de l'inspection INSSN-OLS-2019-0677) ;
- la mise à jour de la note D5170NA005 afin d'intégrer la nécessité dans le cadre d'un audit externe d'associer à la note EDF un document rédigé par les auditeurs sous assurances qualité (suite à l'inspection INSSN-OLS-2020-0711).

Il n'y a pas eu d'écarts relevés lors de ces contrôles, et les demandes complémentaires des inspecteurs ont été soldées suite aux échanges avec vos représentants.

☺

Contrôle en lien avec le risque d'irrégularités

C5. Les inspecteurs ont réalisé un contrôle lié au risque d'irrégularité en vérifiant la présence en zone contrôlée d'agents ayant réalisé des « contrôles techniques » et « actes de surveillance » au titre de l'arrêté [2]. Aucun écart n'a été détecté.

☺

Analyse de gammes de maintenance

C6. Les inspecteurs ont réalisé un contrôle de la thématique « surveillance des prestataires » sur différentes gammes de maintenance réalisées lors des arrêts de réacteurs des années 2020 et 2021 dont notamment :

- le remplacement du clapet 4RCP320VP en 2020. L'analyse de la gamme a entraîné des échanges autour d'un jeu hors-critère relevé dans la documentation mais dont aucune analyse n'était enregistrée suite au contrôle 1^{er} niveau de l'activité. Ce défaut d'analyse non piégé par ailleurs dans les autres activités contrôlées a fait l'objet d'échanges qui ont permis de solder techniquement le sujet. L'ASN rappelle néanmoins la perfectibilité des contrôles réalisés par le CNPE de Chinon sur cet aspect ;
- le contrôle à chaud du 27 juillet 2021 de dispositifs anti débattement (DAB) de la tuyauterie 3RCP301TY ;
- le remplacement de DAB sur la tuyauterie 3RCP301TY le 31 mai 2021 ;
- les contrôles à chaud et à froid des DAB du groupe motopompe primaire n°3 du réacteur n°1 respectivement les 15 et 20 août 2020 ainsi qu'un contrôle à chaud complémentaire en fin d'arrêt le 2 octobre 2020 ;
- le contrôle du libre débattement des DAB de pompe primaire n°3 du réacteur n°1 durant la visite partielle de 2020.

Les échanges entre vos représentants et les inspecteurs ont permis de solder les remarques émises le jour de l'inspection.



Prise en compte des fiches « évènement » en cours d'année

C7. Lorsqu'un évènement génère l'entrée dans le PAN d'un prestataire dont une défaillance organisationnelle a pu être la cause d'un écart sur un CNPE du parc, l'ensemble des CNPE est averti par une « fiche évènement ». Ces fiches doivent être prises en compte de manière réactive par les autres CNPE afin de modifier les programmes de surveillance déjà établis pour lesdits prestataires.

Dans ce cadre les inspecteurs ont contrôlé par sondage la bonne prise en compte de l'entrée au PAN d'un prestataire intervenant sur le CNPE de Chinon en 2021 sur la thématique « électricité et contrôle commande », notamment sur les compétences techniques liées aux transformateurs de puissance. Ainsi les inspecteurs ont vérifié la prise en compte :

- des nouvelles exigences liées à l'entrée au PAN du prestataire dans son programme de surveillance pour les activités à venir durant l'arrêt du réacteur n°1 ;
- l'intégration de contrôle du plan d'action établi par le prestataire dans un courrier de réponse aux sollicitations d'UTO.

Les inspecteurs ont constaté que ces aspects étaient bien pris en compte et que les éléments intégrés étaient bien ceux qui concernaient spécifiquement le CNPE de Chinon et qu'il ne s'agissait pas d'une intégration générique.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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.

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 d'Orléans

Christian RON