

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2019-034401

Orléans, le 1<sup>er</sup> août 2019

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Chinon  
Inspection n° INSSN-OLS-2019-0675 du 17 juillet 2019  
« Maintenance-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 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Note Technique NT0085114 indice 17 relatives aux prescriptions particulières à l'assurance qualité applicables aux relations entre EDF et ses fournisseurs de service dans les centrales nucléaires en exploitation
- [4] Directive 116 D4550.19-10/2660 indice 2 du 28 juin 2013 relative à la surveillance des prestataires ainsi qu'à la mission des chargés de surveillance.
- [5] Directive 135 D4550.14-02/1578 indice 0 du 7 juillet 2014 relative à l'organisation du retour d'expérience

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 17 juillet 2019 au CNPE de Chinon sur le thème « Maintenance-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 en objet concernait les relations entre le CNPE de Chinon et ses prestataires dans le domaine de la maintenance. Les inspecteurs se sont intéressés à la surveillance assurée par le CNPE de CHINON sur ses prestataires en application des dispositions de l'arrêté [2]. En cohérence avec le thème de l'inspection, les chantiers contrôlés et les dossiers examinés concernaient des activités de maintenance sous-traitées.

Les inspecteurs se sont rendus le matin dans le bâtiment combustible (BK) et le bâtiment réacteur (BR) du réacteur n°1 pour un contrôle de chantiers et ont procédé dans l'après-midi à un examen de dossiers (dossiers d'interventions et respect des engagements du CNPE), ainsi qu'à un contrôle par sondage de fiches d'évaluation des prestataires (FEP). En support de cette inspection en salle, les inspecteurs se sont entretenus avec les responsables de la surveillance des services « machine tournante électricité » (MTE) et « service contrôle robinetterie » (SCR).

Au vu de cet examen, il apparaît que le site est conscient de l'importance des actes de surveillance et déploie des efforts concrets en regard des attendus de l'arrêté [2] et des attendus du référentiel interne ([3] et [4]). Les inspecteurs ont noté une animation dynamique des métiers SCR et MTE sur le sujet de la surveillance (entre autres, la pérennisation des revues surveillance) et ont clairement perçu au travers des échanges l'apport positif de l'outil ARGOS pour la mission de surveillance. Cet outil a notamment permis aux inspecteurs d'accéder rapidement aux informations demandées sur différents dossiers concernant le contenu des analyses préalables et des programmes de surveillance.

Par ailleurs, les inspecteurs ont pu noter de réels progrès du site sur la surveillance des sous-traitants de rang 2, qui constituait un des points faibles du site relevés dans le cadre d'une inspection sur le même thème menée en septembre 2017 (INSSN-OLS-2017-0082).

Toutefois le contrôle de chantiers et l'examen des différents dossiers ont révélé qu'il existait encore des marges de progrès pour le site concernant notamment la conservation de la traçabilité d'éléments de retours d'expérience (REX) divers (actions, constats, CR de revues...) lors du changement d'outils informatique, la tenue des réunions de levée des préalables, le remplissage de FEP ou encore la consolidation de certaines bonnes pratiques.

### **A. Demandes d'actions correctives**

#### *Traçabilité d'éléments de REX sur la surveillance*

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toutes les décisions concernant l'installation* ». L'article 2.4.1 précise notamment que le système de management intégré comporte des dispositions permettant à l'exploitant de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience.

L'article 2.7.2. de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations issues de l'expérience des activités mentionnées à l'article 1<sup>er</sup>.1 sur son installation, ou sur d'autres installations, similaires ou non, en France ou à l'étranger, ou issues de recherches et développements.* »

En réponse à ces exigences, la directive DI 135 indice 0 stipule dans le cadre des attendus des règles organisationnelles locales qu'une collecte des constats doit être organisée et accessible à tous les agents, dont les prestataires, et l'ensemble des constats est capitalisé dans une base unique du site.

Dans le cadre de l'examen du respect des engagements du site, les inspecteurs ont demandé des modes de preuve relatives à la tenue de revues de surveillance au niveau de chaque service en préparation de chaque arrêt de réacteur ainsi que la constitution d'un REX de ces revues fin 2018 (engagement référencé par la fiche d'action B-8221 en réponse à la lettre de suite de l'inspection INSSN-OLS-2017-0082). Les responsables de la surveillance des services MTE et MCR ont confirmé le déroulement de ces revues au sein de leur service en 2018 et du REX en fin d'année qui a conclu à la pérennisation de ces revues. Les conclusions des revues menées en 2018 ont été enregistrées dans l'outil informatique « TERRAIN », alors que, suite à un changement d'outil effectué début 2019 sur le site, les conclusions des revues menées en 2019 sont désormais tracées dans la base CAMELEON.

Vos représentants ont été en mesure de montrer l'intégration des conclusions du REX 2018 dans le cadre de la mise à jour note locale NA61 relative à la préparation modulaire des arrêts de réacteurs ainsi que les résultats des revues de surveillance menées en 2019. Cependant, il ne leur a pas été possible de fournir en séance aux inspecteurs les résultats des revues de surveillance menées en 2018. Vos représentants ont mis en avant leur grande difficulté d'accéder aux données archivées dans l'outil qui n'est plus exploité (TERRAIN). Les inspecteurs ont fait remarquer que ces difficultés avaient déjà été relevées dans le cadre d'une inspection de chantier menée récemment sur le même site (INSSN-OLS-2019-0676), ce qui s'était traduit par l'impossibilité pour les inspecteurs de se faire présenter des plans d'actions enregistrés dans la base TERRAIN.

Les inspecteurs considèrent à ce titre que le passage de la base TERRAIN à la base CAMELEON s'est accompagné d'une fragilisation du processus de capitalisation et d'exploitation d'éléments de REX relatifs notamment à la fonction de surveillance des prestataires. Cela montre que le CNPE n'est pas en mesure de justifier pleinement le respect des dispositions des articles 2.4.1 et 2.7.2 de l'arrêté [2], ni celles de la DI 135 [5].

**Demande A1 : je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que toutes les données archivées dans la base TERRAIN, relatives notamment aux revues de surveillances effectués en 2018, soient récupérées et transférées dans la base CAMELEON sous un format compatible qui permettra de les exploiter au même titre que les données directement archivées dans la base CAMELEON.**

∞

#### Compte-rendu contradictoire de la réunion de Levée des Préalables (LDP)

En réponse aux exigences de l'article 2.4.1 de l'arrêté [2] la NT85114 [3] précise : « La levée des préalables fait l'objet d'un compte rendu contradictoire établi par EDF, sauf spécification contraire au contrat. (...) La levée des préalables fait, entre autres, l'objet d'un point d'arrêt dans le DSI. »

Dans le cadre de l'examen du dossier d'intervention relatif à l'activité de reprise du siège de la soupape VVP105VV, les inspecteurs ont noté que la surveillance de la partie mécanique de l'intervention était effectuée par vos services centraux, en l'occurrence, l'AMT. Le responsable de la surveillance du service MTE a présenté les éléments afférents à la réunion de levée des préalables accessibles via l'outil ARGOS. Cette réunion, conformément aux prescriptions particulières applicables entre EDF et ses fournisseurs [3] a bien eu lieu en présence de représentants EDF (AMT) et des représentants du fournisseur.

Les inspecteurs ont cependant relevé que le compte-rendu de la réunion avait été visé par l'AMT mais pas par le fournisseur titulaire du marché. Compte tenu de l'absence de représentants de l'AMT le jour de l'inspection, vos représentants n'ont pas été en mesure d'expliquer la raison de cette absence de signature du titulaire. Cela constitue pour les inspecteurs un écart par rapport aux prescriptions de la NT85114 qui requièrent l'établissement d'un compte-rendu contradictoire de la réunion de levée des préalables (LDP).

**Demande A2 : je vous demande de mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour que toutes les entités (internes au CNPE ou intervenant en appui du CNPE) qui effectuent des missions de surveillance de prestataires, appliquent les prescriptions de la NT85114 qui requièrent notamment l'établissement d'un compte-rendu contradictoire de la réunion de levée des préalables.**



## **B. Demandes de compléments d'information**

### *Analyse préalable au programme de surveillance prestataires*

La DI 119 précise que « *la démarche signaux faibles repose sur l'identification et l'analyse des événements sans conséquences et des presque-événements. Elle consiste en la recherche de récurrence de constats d'ordre organisationnel ou humain, positifs ou négatifs, afin de construire une vision partagée et repérer des signaux faibles. (...). La démarche prend en compte les remontées du terrain par trois types d'acteurs : les agents, les managers, les acteurs de la filière sûreté.*

Le guide EDF d'élaboration et de gestion des programmes de surveillance (indice 3 du 15 février 2016) indique que « *l'analyse préalable à l'élaboration du programme de surveillance doit être réalisée de manière systématique et doit ainsi permettre d'intégrer le REX dans sa globalité et in fine de proportionner la surveillance aux enjeux* ».

Dans le cadre de l'examen du respect des engagements du site, les inspecteurs ont pris connaissance du contenu des revues de surveillance menées au cours du premier semestre 2019 par les services SCR et MTE (engagement du CNPE référencé B-8221 en réponse à la lettre de suites INSSN-OLS-2017-0082). Les inspecteurs ont noté qu'il existait une trame commune entre les services SCR et MTE pour mener ces revues ce qui est positif dans la mesure où cela permet un questionnement homogène et favorise la consolidation des données terrain au niveau du pilotage du processus de surveillance du CNPE. Les inspecteurs ont relevé deux fragilités identifiées par le service MTE dans le cadre de sa revue surveillance du 22/05/2019. Elles concernent la qualité de l'analyse préalable et le lien entre cette analyse et le contenu du programme de surveillance. Le responsable de la surveillance du service MTE a précisé aux inspecteurs les actions correctives qu'il avait menées pour traiter ces fragilités. Ces dernières étant, selon lui, le fait d'un chargé de surveillance en particulier, les actions se sont traduites principalement par un échange avec ce dernier assorti de quelques rappels sur les étapes à suivre dans l'utilisation de l'outil ARGOS.

Les inspecteurs s'interrogent cependant sur la suffisance de ces actions correctives, compte tenu du fait que les fragilités évoquées ci-dessus avaient déjà été identifiées par les inspecteurs de l'ASN dans le cadre de l'inspection menée en 2017 sur le même CNPE sur le thème de la surveillance des prestataires (INSSN-OLS-2017-0082 du 08 septembre 2017). Les inspecteurs considèrent que le CNPE doit s'assurer que des causes profondes potentiellement génériques ne sont pas à l'origine de fragilités récurrentes concernant la tenue et le contenu des analyses préalables. D'autre part, le CNPE doit s'assurer que ces fragilités sont a minima considérées comme des signaux faibles, à traiter et à analyser comme il se doit par le pilote opérationnel, en se basant sur les attendus du guide EDF d'élaboration et de gestion des programmes de surveillance et en s'appuyant sur la démarche « Signaux faibles » de la DI 119.

**Demande B1 : je vous demande de me préciser les analyses des dysfonctionnements identifiés à l'issue des revues surveillance de 2018 et du premier semestre 2019 ainsi que les actions correctives mises en œuvre.**

**Demande B2 : je vous demande de me préciser l'organisation mise en œuvre pour assurer une remontée des éléments de REX issus des revues de surveillance et un traitement de ces éléments dans une démarche de REX pro-active (démarche signaux faibles).**

∞

#### Rencontre préalable au chantier

La DI 116 précise que le chargé de surveillance doit « *piloter la réunion de levée des préalables.* »

Dans le cadre de l'inspection menée sur le terrain, les inspecteurs ont contrôlé l'activité de changement de support de l'équipement 1RCP 231 VP. Les inspecteurs se sont entretenus avec les intervenants et ont consulté différents éléments du dossier d'intervention comme le document de suivi d'intervention (DSI), le régime de travail radiologique (RTR) et l'analyse de risques (ADR). Ils ont à cette occasion noté que le DSI ne contenait pas de ligne dédiée à l'étape de la levée des préalables mais contenait une ligne libellée « rencontre préalable au chantier » associée à un point d'arrêt signé par le chargé d'affaire. Les intervenants n'ont pas été en mesure de préciser si cette rencontre tenait lieu officiellement de LDP. Ils ont cependant confirmé que cette réunion se faisait au plus près du chantier en présence du chargé de surveillance et que ce dernier signait le point d'arrêt associé sur le DSI. Cependant, faute de temps côté intervenants et de disponibilité du chargé de surveillance, ils ont sollicité la présence et la signature du chargé d'affaires.

Au cours des échanges en salle, le responsable de la surveillance du service MCR a donné des informations complémentaires aux inspecteurs sur le statut de la réunion préalable au chantier. Cette réunion est un complément à la LDP requise par la NT85114 car celle-ci s'applique difficilement à des prestations globales telles que la Prestation Intégrée robinetterie. La LDP se fait en effet pour l'ensemble des chantiers associés à une même commande contractuelle et non par chantier unitaire, or les chantiers en robinetterie sont multiples pour une même commande. Il est donc impossible selon l'interlocuteur EDF de faire une réunion de LDP spécifique et au plus près de chaque chantier. Les inspecteurs ont pu consulter le document utilisé en support de la réunion préalable de chantier. Ce support constitue une trame sur laquelle le chargé de surveillance inscrit le n° d'ordre de travail (OT), le repère fonctionnel concerné et une liste de points correspondant à la revue du dossier de réalisation de travaux (DRT) tels que la prise en compte des activités sensibles, la prise en compte des parades issues de l'ADR, la présence d'un DSI avec ajouts éventuels de points de notifications, ou encore des exigences du chantier. Le document est signé par les deux parties (chargé de surveillance du CNPE et chargé de travaux de l'entreprise prestataire).

Les inspecteurs estiment que la tenue de la rencontre préalable au chantier est une bonne pratique car elle répond clairement à un besoin et complète à bon escient la tenue de la réunion de LDP requise dans le référentiel EDF [3]. Cependant, compte tenu de ce qui a pu être observé sur le chantier 1RCP 231 VP (chargé de surveillance court-circuité et trame non utilisée), les inspecteurs considèrent que cette pratique devrait être inscrite dans un référentiel du site afin de préciser et partager les objectifs et les requis de la démarche.

**Demande B3 : je vous demande de compléter votre référentiel prescriptif local en y intégrant les critères précisant le besoin ou non de mettre en place, en complément de la tenue de la LDP, la réunion « Rencontre préalable au chantier », et les modalités de déroulement de cette réunion, à savoir l'application de la trame associée avec les visas de toutes les parties prenantes. Vous me transmettez le référentiel complété.**



#### Assistance à la surveillance

La DI 116 précise que « *les activités de surveillance nécessitant des compétences particulières (soudage, matériaux composite,...) ou mutualisées peuvent prises en charge par des entités spécialisées (ULM, CEIDRE, DTG,...) qui appliquent leur propre référentiel. Dans ce cas et en relation avec l'entité spécialisée concernée, la répartition des activités de surveillance et les responsabilités associées sont précisées, au travers de protocoles et d'organigrammes.*»

Dans le cadre de l'examen du dossier d'intervention relatif à l'activité de reprise du siège de la soupape VVP105VV, les inspecteurs ont noté que l'AMT surveillait la partie mécanique de l'intervention, tandis que le CEIDRE était en charge de la surveillance de la partie soudure (examens et contrôles non destructifs). Le CEIDRE se fait assister par un organisme extérieur pour son activité de surveillance. Les inspecteurs ont tenu à s'assurer que le CNPE respectait les exigences de l'article 2.2.3 de l'arrêté [2], à savoir, pour le cas examiné, que le CEIDRE conserve bien les compétences nécessaires pour assurer la maîtrise de la surveillance et que l'organisme qui l'assiste dispose de la compétence, de l'indépendance et de l'impartialité nécessaires pour fournir les services considérés.

Les inspecteurs ont pu consulter un document du CEIDRE intitulé « *Mode opératoire - Maîtrise des activités de surveillance et d'appui réalisées au département ISA du CEIDRE - par des sociétés d'assistance technique pour les activités de sites ou de VCI* ». Ce document constitue le programme de surveillance générique (au sens de la DI 130) des entreprises réalisant les prestations d'assistances techniques et présente les actions mises en œuvre par le département ISA du CEIDRE pour garantir la qualité des activités de surveillance. Vos représentants ont également fourni aux inspecteurs un compte-rendu de supervision in situ attestant de la mise en application du mode opératoire sur la partie supervision. Cependant, ils n'ont pas été en mesure de fournir le jour de l'inspection l'intégralité des documents attestant de la mise en application détaillée des étapes clés du mode opératoire (prévention des risques de conflits d'intérêts, vérification de la compétence de l'assistant technique, surveillance en réunion de LDP, évaluation de la prestation).

**Demande B4 : je vous demande de me transmettre les documents en lien avec l'activité de reprise du siège de la soupape VVP105VV, attestant de la mise en application détaillée des étapes clés du mode opératoire « Maîtrise des activités de surveillance et d'appui réalisées au département ISA du CEIDRE », à savoir la prévention des risques de conflits d'intérêts, la vérification de la compétence de l'assistant technique, la surveillance en réunion de LDP et l'évaluation de la prestation.**

**Demande B5 : je vous demande de me transmettre en complément, et en lien avec les exigences de la DI 116, le protocole définissant la répartition des activités de surveillance et les responsabilités associées.**

∞

#### Evaluation des prestataires

L'article 2.7.2 de l'arrêté INB dispose que « *l'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations.* »

L'article 63-2 du décret du 28 juin 2016 dispose par ailleurs que « *l'exploitant met en place un système de transmission des informations en provenance des intervenants extérieurs, notamment en vue d'un retour d'expérience.* »

Dans le cadre du contrôle par sondage de 20 Fiches d'Evaluation Prestataires (FEP), les inspecteurs ont noté que les documents étaient remplis de manière générale avec rigueur, hormis quelques écueils (notamment l'oubli de signaler la présence d'un sous-traitant).

La simplification récente de la trame (diminution du nombre d'item) dans l'environnement e-FEP permet une meilleure lisibilité des différents thèmes d'évaluation (moyens mis en œuvre, sûreté et organisation qualité, sécurité et radioprotection,...). Cependant, en examinant plus particulièrement les notations du thème 3 « Sûreté et organisation qualité », les inspecteurs ont observé des disparités dans la façon de noter le point 3.8 portant sur l'occurrence ou non d'un événement significatif pour la sûreté (ESS) ou d'un événement intéressant pour la sûreté (EIS) impliquant le prestataire. Pour une même réponse négative (absence d'ESS), la case qui était cochée par les chargés de surveillance pouvait être différente : soit la case « B », soit la case « SO » (sans objet), soit la case « NE » (non évalué). Or le CNPE dispose d'une grille précise et complète permettant aux chargés de surveillance de proposer une notation claire et homogène pour chaque situation du point 3.8.

Par ailleurs, les inspecteurs n'ont pas pu obtenir de critères précis et formalisés sur les modalités de remplissage des FEP dans le cas de sous-traitance de rang 2, à savoir dans quelles situations précises, le chargé de surveillance se doit d'établir deux e-FEP distinctes (une pour le titulaire et une pour son sous-traitant).

Enfin, alors que la nouvelle trame des e-FEP offre une large place aux commentaires du prestataire, les inspecteurs n'ont pas obtenu d'informations précises sur les modalités (acteurs et outils) de traitement par le CNPE des commentaires des prestataires saisis dans les e-FEP.

**Demande B6 : je vous demande de mettre en place une organisation permettant de prendre en compte la grille servant de guide à la notation des e-FEP, plus particulièrement pour la notation du point 3.8 de l'e-FEP.**

**Demande B7 : je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous avez mises en place pour assurer, en conformité aux exigences de l'Arrêté INB (art. 2.7.2) et du Décret du 28 juin 2016 (art. 63-2), une remontée et un traitement des commentaires des prestataires tracés dans les FEP.**

∞

### **C. Observations**

C1 : Les inspecteurs ont noté sur le chantier de maintenance du RCP 231 VP que des parades dans le RTR n'étaient pas cochées. Il s'agit d'un écart réglementaire traité dans les suites d'une autre inspection.

C2 : Les inspecteurs ont constaté un dysfonctionnement du contrôleur de contamination mains/pieds qui se trouve à l'entrée du SAS BR à 8m. Il semble que cette panne a déjà été signalée il y a quelques temps par l'opérateur d'entrée du SAS sans réponse du CNPE à ce jour.

C3 : Des déchets sans balisage sont laissés en état dans la rétention de la bâche KER. Cet écart réglementaire est suivi par ailleurs et sera traité dans le cadre d'une autre inspection.

☺

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](http://www.asn.fr)).

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

Le Chef de la division d'Orléans

Signée par : Alexandre HOULÉ