

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2023-016236

**Monsieur le Directeur du Centre  
Nucléaire de Production d'Electricité**  
B.P. 149  
**59820 GRAVELINES**

Lille, le 24 mars 2023

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Gravelines - INB n° 96, 97 et 122  
Inspection n° INSSN-LIL-2023-0333 effectuée le 3 mars 2023  
Thème : "Surveillance des prestataires"

**Références :** [1] Chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement (partie législative et réglementaire).  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.  
[3] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.  
[4] Rapport ESS 04 21 003 - Irrégularités lors de la maintenance de 4 RCP 215 VP du 31 mars 2022

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en références, une inspection a eu lieu le 3 mars 2023 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines 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.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Cette inspection s'inscrit dans le cadre des activités de surveillance des intervenants extérieurs en application de l'arrêté en référence [2].

L'objectif de cette inspection était de vérifier l'organisation et la mise en œuvre de cette surveillance par le CNPE de Gravelines.

Cette inspection intervient à la suite de la détection régulière par l'ASN et EDF de non-qualités de maintenance survenant sur le CNPE de Gravelines. Certaines non-qualités sont consécutives à des irrégularités de la part des intervenants extérieurs réalisant des Activités Importantes pour la Protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (AIP). L'inspection avait donc pour objectif de s'assurer qu'une surveillance appropriée permettant de prévenir l'apparition de ces non-qualités est réalisée. Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation retenue par le CNPE pour définir et réaliser les actions de surveillance, principalement celle du service en charge des activités liées à la chaudronnerie et la robinetterie. Ils ont examiné les moyens humains consacrés ainsi que les actions correctives et préventives déduites des résultats de cette surveillance. Un ensemble de cas concrets a été examiné en particulier sur des interventions réalisées par des prestataires en surveillance renforcée ou sous dérogation de qualification. Une visite sur le terrain a été réalisée pour interroger par sondage des intervenants afin de vérifier leur appropriation des enjeux de sûreté liés à leurs activités, la traçabilité des actions de surveillance dans les documents de suivi et leur perception sur le déroulement de cette surveillance.

Les inspecteurs estiment que le CNPE de Gravelines a défini une organisation claire et utilise les outils mis à disposition par ses services centraux pour effectuer cette surveillance. Les services rencontrés s'impliquent dans une démarche d'amélioration et disposent d'une maîtrise satisfaisante de cette organisation. Une bonne connaissance des écarts détectés par cette surveillance et des enseignements à en tirer a été relevée chez les représentants du CNPE par les inspecteurs. Les examens de cas concrets ont montré que les programmes de surveillance étaient établis en tenant compte du retour d'expérience. La visite sur le terrain a mis en évidence que les actions de surveillance étaient effectivement focalisées sur les activités les plus à enjeux de sûreté avec toutefois une connaissance perfectible de la notion d'AIP par les intervenants. Les inspecteurs relèvent ainsi que certaines activités jugées moins sensibles mais non dénuées d'enjeux, ou de durée courte dans des locaux multiples peuvent échapper à la surveillance d'EDF. La notification des dispositions de l'arrêté en référence [2] peut également être réinterrogée pour améliorer leur appropriation par les intervenants. Enfin, les suites données auprès des entreprises extérieures ayant fait l'objet d'un résultat de surveillance négatif pourraient être renforcées.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Suites données à la détections d'irrégularités lors de la maintenance de 4 RCP 215 VP**

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [2] stipule 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. »*

Un événement significatif du domaine sûreté (ESS) a été déclaré à la suite d'irrégularités rencontrées dans le cadre de la réparation du tube de reprise de fuite de la vanne 4 RCP 215 VP au mois de juillet 2021. Cet événement a fait l'objet d'une analyse dans le compte rendu d'ESS (CRESS) en référence [4]. A la suite de cette analyse, les inspecteurs ont souhaité récolter des informations complémentaires sur les circonstances et les suites données à cet événement. En effet, l'analyse met en évidence que les intervenants n'ont pas effectué les opérations de réparation nécessaires notamment parce qu'ils étaient convaincus de ne pas être inquiétés à la fois compte tenu de l'absence probable d'actions de contrôle interne à l'entreprise et aussi de surveillance de la part du CNPE. Les inspecteurs notent que c'est effectivement ce qui s'est produit avec une absence de surveillance alors que cette activité est une AIP prescrite par votre référentiel (DT 253) en vue de réparer dès l'arrêt en cours les tubes affectés de fissuration par corrosion sous contrainte. Le compte rendu identifie un ensemble d'actions à réaliser par l'entreprise ainsi que des actions à réaliser par vos services (MSF). En particulier, un diagnostic a été réalisé afin d'identifier le taux de couverture par la surveillance des activités de soudage.

**Demande II.1 : Transmettre les résultats du diagnostic réalisé et indiquer les objectifs réévalués en termes de couverture des activités de soudage.**

Au-delà du cas spécifique évoqué par l'ESS, les inspecteurs ont encore constaté sur le terrain malgré l'analyse du CRESS un chantier dans le bâtiment réacteur n°1 (désoufflage/re-soudage de tuyauterie pour extraire un corps migrant sur RCP 031 BA, équipement sous pression nucléaire classé N3) sur lequel aucune action de surveillance de terrain n'était apparemment prévue. L'entreprise est pourtant concernée par des problèmes d'irrégularités. Par ailleurs, si les activités de soudage peuvent effectivement revêtir un enjeu spécifique, l'enseignement tiré de cet événement doit conduire à se réinterroger plus largement sur les modalités de surveillance minimum de l'ensemble des AIP.

**Demande II.2 : Etendre la réflexion au-delà des activités de soudage et améliorer la couverture par des actions de surveillance des activités en général lorsqu'elles constituent des AIP.**

Au-delà de l'enjeu de sûreté, d'autres critères notamment le caractère multiple des matériels concernés et leur éparpillement géographique (matériels/contrôles « foisonnants »), de leur période de réalisation (hors des heures ouvrables, nuit) peuvent impliquer de réaliser une surveillance particulière compte du risque accru d'irrégularités et de non qualités.

**Demande II.3 : Mener une réflexion sur l'opportunité de réaliser par sondage des contrôles in situ différés lorsqu'il est difficile de surveiller la bonne réalisation du geste technique au moment de l'activité.**

Par ailleurs, l'entreprise à l'origine de l'ESS a continué à exercer sur les CNPE malgré cet événement. La suspension de sa qualification n'a en effet pas conduit à remettre en cause les contrats en cours. L'entreprise n'a pas été placée en surveillance renforcée compte tenu de cette suspension. Ainsi, l'information sur le risque d'irrégularités ou de non-qualités inhérente à l'activité de l'entreprise n'a pas été communiquée par ce biais aux chargés de surveillance et d'intervention (CSI). Par la suite, d'autres constats de non-qualités avec ou sans conséquences avérées sur la sûreté et la radioprotection ont été détectés avec cette entreprise toujours sans que soit remis en cause le bien-fondé de continuer à avoir recours à ses services mais avec une rupture de contrat sur le marché « soudage ». Au-delà du risque parfois faible d'être effectivement mis en défaut par la surveillance, les inspecteurs s'interrogent sur la longueur apparente du processus d'EDF pour aboutir in fine à des mesures suffisamment contraignantes et incitatives auprès des prestataires, en particulier dans le cas d'irrégularités. Lorsque le comportement des intervenants fait peser un risque sur la protection des intérêts, des mesures rapides doivent être prises malgré les conséquences sur le planning de réalisation des activités.

**Demande II.4 : Indiquer les critères que vous vous fixez conduisant à interrompre rapidement un contrat, à communiquer sur le risque d'irrégularités ou de non-qualité, ou toute autre mesure de cette nature, en cas de doutes sérieux sur la qualité de réalisation d'AIP à venir.**

#### **Recours à la mise en surveillance renforcée**

Les inspecteurs ont consulté les entreprises qui étaient placées au Plan d'Actions Nationales (PAN) ainsi que celles placées au Plan d'Actions Locales (PAL). Le premier est établi par vos services centraux (UTO) et identifie les entreprises devant faire l'objet d'une surveillance renforcée dans différents domaines au niveau national tandis que le second est établi par le CNPE pour les activités sur le site concerné. Sur les cas examinés par sondage sur les entreprises placées aux PAN/PAL, les inspecteurs notent que les dispositions de surveillance ont effectivement été renforcées par des actions idoines dans les programmes de surveillance. Une différence de traitement a cependant été relevée entre les deux plans avec, pour le PAN, la notification par courrier auprès de l'entreprise de son placement en surveillance renforcée avec l'explicitation des écarts à l'origine de la décision alors que cette démarche n'est pas réalisée localement pour le PAL. Cette pratique est de nature à avoir un impact sur l'entreprise en défaut pour la mise en œuvre d'actions correctives internes rapides. Les éléments d'information présents dans ce courrier peuvent également constituer une source d'information pour les rédacteurs des programmes de surveillance.

**Demande II.5 : Evaluer l'opportunité de notifier par courrier aux entreprises concernées leur placement au plan d'actions local en complément de la transmission de la fiche d'évaluation de prestation (FEP).**

Par ailleurs, les inspecteurs se sont interrogés sur la suffisance de la réactivité du processus de mise en surveillance renforcée. La périodicité annuelle de rédaction et de transmission des fiches d'évaluation de prestation pourrait en effet conduire à une période assez longue entre la détection d'écarts et la mise en œuvre d'actions correctives par le prestataire et des évolutions des modalités de surveillance par le CNPE. Vos représentants ont indiqué qu'une FEP réactive pouvait cependant être émise dans certains cas graves.

**Demande II.6 : Préciser les conditions de recours à une FEP réactive et, le cas échéant, les faire évoluer pour améliorer la rapidité de mise en place des actions correctives**

Par ailleurs, les inspecteurs ont examiné le cas d'un prestataire placé en surveillance renforcée au titre du PAL intervenant en sous-traitance d'un autre prestataire dans le cadre d'un Groupement Momentané d'Entreprises (GME) pour le remplacement de 6 REN 703 VP. D'une manière générale, lorsqu'il a recours à un sous-traitant, le titulaire doit exercer une supervision des prestataires de rangs inférieurs. Or, les inspecteurs ont noté que la transmission des informations relatives à l'origine de la surveillance renforcée à un autre prestataire afin d'orienter cette supervision posaient des problèmes de confidentialité. Ainsi, le titulaire n'est pas en mesure d'effectuer les actions de supervision en rapport avec les difficultés rencontrées par son sous-traitant. Cette situation doit conduire EDF à adapter sa surveillance des prestataires de rang inférieur sans pouvoir compter sur la supervision. Or, sur le cas examiné, il n'existait pas de programme de surveillance au motif qu'une supervision devait être mise en place par le titulaire. En tout état de cause, la supervision d'un titulaire sur ses sous-traitants ne dédouane pas le CNPE de réaliser sa propre surveillance.

**Demande II.7 : Indiquer comment le CNPE assure actuellement la surveillance des sous-traitants des titulaires lorsque ces premiers sont en surveillance renforcée et faire évoluer ces modalités afin de garantir un niveau de surveillance adapté.**

**Recours aux entreprises avec dérogation à la qualification**

Des cas d'entreprises intervenant sur le CNPE et ne disposant pas des qualifications nécessaires ont été examinés par sondage. Ces entreprises intervenaient en dérogation de qualification avec la mise en place d'une surveillance adaptée. Dans le temps imparti, il n'a pas été possible de fournir le programme de surveillance et de vérifier si le CNPE avait pris les mesures adaptées à cette circonstance pour l'intervention relative au traitement d'une anomalie de supportage sur le système SAR par la société STIN.

**Demande II.8 : Transmettre le programme de surveillance en précisant les mesures compensatoires prises compte tenu de la dérogation de qualification pour cette entreprise.**

**Délégation interne des actions de surveillance – interface avec les missions d'accompagnement**

Lors des échanges, il est apparu que les CSI étaient considérés comme des animateurs ou intégrateurs de la surveillance et que les actions de surveillance pouvaient être régulièrement déléguées par le CSI à d'autres personnes. Ainsi, sur l'un des cas examinés, c'est le chargé d'affaire qui a exercé une action de surveillance. Dans le cas du chargé d'affaire, ce dernier est en charge d'un ensemble d'actions de facilitation ou d'accompagnement afin de contribuer au bon déroulement du chantier. Or, la personne réalisant l'action de surveillance a un rôle différent : elle doit être en mesure d'arrêter un chantier en cas de manquements graves à la sûreté, la sécurité, la radioprotection, etc. ce qui peut être difficile à concilier avec les objectifs du chargé d'affaire. En tout état de cause, le

déléataire de la surveillance doit disposer des compétences et de l'indépendance nécessaires à la bonne mise en œuvre des actions de surveillance.

**Demande II.9 : Préciser vos pratiques en matière de délégation de surveillance et votre position quant au recours au chargé d'affaire pour réaliser certaines actions. Faire évoluer les pratiques le cas échéant.**

Lors de leur passage sur le terrain, les inspecteurs ont interrogé les intervenants et le chargé de surveillance de l'activité de mise en place des compensateurs à ondes dans le cadre de la prévention de l'usure des manchettes thermiques des tubes guides de grappes. Il est apparu que le chargé de surveillance (EDF-AMT) assurait une présence quasi-permanente sur le chantier. Cette situation conduit les intervenants à considérer le chargé de surveillance comme un relai efficace de leurs demandes auprès du CNPE ou des autres services d'EDF. Ainsi, il assure des actions de facilitation ou d'accompagnement qui ne sont théoriquement pas de sa responsabilité. Les inspecteurs s'interrogent sur le risque de perte d'indépendance au même titre, par exemple, que lorsque la surveillance est déléguée au chargé d'affaires.

**Demande II.10 : Indiquer la position du CNPE sur cette situation et le cas échéant faire évoluer les pratiques en la matière**

Les inspecteurs ont également constaté lors de leur passage sur le chantier que le CSI n'était ni en mesure de consulter le programme de surveillance ni de rédiger les fiches d'action de surveillance, et donc de les tracer rigoureusement au moment de leur mise en œuvre. Cette situation était liée à une panne au niveau du terminal informatique utilisé par le CSI ou du réseau. Pour y pallier, le CSI avait réagi en rédigeant des notes « manuscrites » sur sa tablette. Les inspecteurs notent que cette situation peut ne pas être exceptionnelle en particulier dans l'environnement du BR et que des solutions de repli pourraient être établies par anticipation pour éviter une dégradation de la surveillance et au CSI d'improviser.

**Demande II.11 : Tirer les enseignements de la panne du terminal du CSI en analysant leur origine et en déduisant des actions afin d'éviter leur renouvellement. Prévoir une solution de repli pour garantir l'accès au programme de surveillance et la traçabilité des actions.**

#### **Notification aux intervenants extérieurs des exigences de l'arrêté « INB » [2]**

L'article 2.2.1 de l'arrêté en référence [2] stipule que « *l'exploitant notifie aux intervenants extérieurs les dispositions nécessaires à l'application du présent arrêté.* »

Les inspecteurs ont interrogé par sondage les intervenants extérieurs sur 2 chantiers pour évaluer leur maîtrise de la notion d'intérêts protégés tels qu'évoqués par l'arrêté « INB » [2] et des principes déclinés dans la Charte de Progrès et de développement durable de la Direction de la Production Nucléaire d'EDF. Bien qu'inscrite dans leur Dossier de Suivi d'Intervention (DSI), la mention « AIP » n'était pas comprise par l'intervenant interrogé sur le chantier de pose des compensateurs à ondes

de tubes guide de grappe. Sur un autre chantier relatif au descokettage / soudage sur RCP 031 BA (ESPN N3), l'intervenant n'avait pas conscience d'intervenir sur un équipement important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (EIP) et ce que cela impliquait. Par ailleurs, aucune action de surveillance n'était visible au travers du DSI.

**Demande II.12 : Proposer des actions visant à améliorer la communication auprès des intervenants extérieurs des enjeux de sûreté et de la protection des intérêts de l'arrêté « INB » [2].**

### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Sans Objet

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 et répondre aux demandes. 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](http://www.asn.fr)).

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

Le chef du pôle REP

*Signé par*

**Bruno SARDINHA**