

DIVISION DE CAEN

Caen, le 10 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-058257

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Penly, INB n° 136 et 140
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0202 des 29 et 30 octobre 2018
Thème : maîtrise des activités sous-traitées

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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires en référence, une inspection annoncée a eu lieu les 29 et 30 octobre 2018 au CNPE de Penly sur le thème de la maîtrise des activités sous-traitées par EDF dans les réacteurs à eau sous pression en fonctionnement.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection des 29 et 30 octobre 2018 portait sur la maîtrise des activités sous-traitées par EDF dans les réacteurs à eau sous pression en fonctionnement. Ce thème a fait l'objet, le 11 février 2015, d'une réunion du Groupe permanent d'experts pour les réacteurs nucléaires (GPR). A l'issue de cette réunion, l'ASN a pris position et a transmis à EDF plusieurs demandes. La présente inspection s'est donc particulièrement intéressée aux modalités déployées sur site permettant de répondre aux engagements pris par EDF dans le cadre du GPR. Les aspects organisationnels et humains des dispositions prises sur le site de Penly pour la maîtrise des activités sous traitées par EDF ont été en particulier examinés. Cette inspection a

également été l'occasion d'évaluer les dispositions prises par le site de Penly à la suite d'inspections qui se sont déroulées entre 2016 et 2018 ayant conduit l'ASN à faire des demandes relative au thème de la maîtrise des activités sous-traitées par EDF.

Les inspecteurs ont relevé la récurrence de certains constats faits lors d'inspections qui se sont déroulées ces dernières années et qui font écho à des difficultés rencontrées par EDF bien identifiées dans le cadre de la préparation du GPR de 2015. Il apparaît donc nécessaire de clarifier le sens et les objectifs des plans d'action engagés par EDF et de définir les modalités qui seront mises en place afin d'évaluer l'efficacité des mesures prises. Le déploiement d'outils apportant des solutions pertinentes et opérationnelles est positif, mais il est important de prévoir un accompagnement adapté permettant à l'ensemble des agents amenés à utiliser ces outils de pouvoir le faire dans les meilleures conditions.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la maîtrise des activités sous-traitées apparaît perfectible. Il est important que certaines dispositions prévues dans votre référentiel, par exemple sacrifier un temps nécessaire à l'élaboration des programmes de surveillance, puissent être appliquées en toutes circonstances, puisqu'elles concourent de manière significative à la bonne maîtrise des activités sous traitées.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Levée des préalables

Les actions de surveillance d'EDF s'effectuent en premier lieu par la constitution d'un programme de surveillance, qui est un document opérationnel support du chargé de surveillance (CS). La directive interne d'EDF n°116 précise que : « *Le sondage est un échantillonnage permettant d'apprécier le niveau de qualité. Le sondage est en lien avec la confiance envers le prestataire et les enjeux de l'activité. Le nombre d'actions de surveillance est alors lié au volume de la prestation.* »

La notion de sondage ne doit pas soustraire l'exploitant à son obligation, en application de l'article L. 593-6-1 du code de l'environnement, d'effectuer une surveillance sur la totalité des AIP¹ confiées à des intervenants extérieurs. Néanmoins, comme précisé dans l'article 2.2.2 de l'arrêté INB, la surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L593-7 du code de l'environnement, des conséquences potentielles d'un non-respect d'exigences définies dans la réalisation d'une AIP. Une surveillance proportionnée signifie une surveillance plus ou moins importante (par exemple l'inscription ou non de point d'arrêt ou de points de convocation dans le programme de surveillance) en fonction des enjeux associés à la prestation surveillée.

Lorsque EDF sous traite à un titulaire la réalisation d'une AIP et que ce même titulaire sous traite l'activité à un tiers, EDF demande au titulaire d'établir un programme de supervision de son sous-traitant. Comme indiqué précédemment, l'exploitant ne peut pas se soustraire à son obligation réglementaire de surveillance, cependant il peut prendre en considération le programme de supervision du titulaire pour établir son propre programme de surveillance.

La réunion de levée des préalables à l'ouverture du chantier est systématique et se tient au plus près de l'ouverture du chantier. Elle permet de s'assurer, avant de lancer toute intervention, de l'adéquation aux exigences spécifiées et des moyens mis en œuvre pour la réalisation de cette intervention. Elle requiert au

¹ AIP : Une activité importante pour la protection est définie par l'arrêté cité en référence [2] comme suit : « *activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature de l'environnement), c'est-à-dire activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter* »

moins la présence - côté fournisseur - du responsable d'intervention ou du chargé de travaux et, lorsque requis au contrat, un représentant de son ou ses sous-traitants prévus pour réaliser la prestation et un représentant de chaque entreprise impliquée. Lors de cette réunion, la note technique n° 85114 d'EDF exige que l'exploitant vérifie l'existence du programme de supervision du titulaire. Or, dans la trame de levée des préalables présentée aux inspecteurs, cette vérification n'est pas demandée. Il a également été indiqué aux inspecteurs que cette vérification dans le cadre de la levée des préalables n'est pas systématique, mais dépend du chargé de surveillance d'EDF.

Je vous demande d'intégrer à la levée des préalables, de manière systématique et conformément à votre référentiel interne, la vérification de l'existence d'un programme de supervision des éventuelles activités sous-traitées par le titulaire du contrat.

A.2 Analyses de risques

La note D5039-MQ/MP000035 « mettre en œuvre la démarche d'analyse de risques » met en avant l'importance des analyses de risques pour la préparation des activités, mais également pour l'élaboration des programmes de surveillance d'EDF. L'analyse de risques (ADR) est un levier majeur de développement de la culture de sûreté et doit notamment amener les acteurs à envisager les risques et leurs causes au travers d'une attitude interrogative. Il est également important de prévoir l'accompagnement nécessaire au déploiement de certains outils (notamment ARGOS) qui visent à renforcer l'organisation mise en place par EDF pour la surveillance des activités sous-traitées.

Lors de l'inspection de l'ASN INSSN-CAE-2016-0285 d'octobre 2016, il avait été relevé des faiblesses dans la préparation des ADR. Les inspecteurs ont examiné l'ADR d'une activité prévue sur les pompes du système d'alimentation de sauvegarde des générateurs de vapeur (ASG). L'analyse n'identifiait pas le risque de mode commun, quand bien même l'activité était prévue sur les deux pompes du système. Afin de prévenir le risque de mode commun certaines dispositions sont attendues (notamment éviter qu'une seule équipe intervienne sur les deux pompes). En réponse, vos services ont transmis la guide technique D5039-GT/DR.072 « aide à la rédaction d'une analyse de risque » qui date de 2015. Bien que ce guide prévoit la prise en compte d'une défaillance de mode commun, ce point ne figurait pas dans l'ADR. Lors d'inspections en 2017 et en 2018 des défauts similaires ont été relevés sur d'autres ADR (absence de risque dans l'analyse, voire absence complète d'ADR).

Lors de la présente inspection, vos services ont confirmé avoir bien conscience de difficultés liées au processus d'élaboration des analyses de risques. Cela s'est d'ailleurs confirmé lors du contrôle d'un chantier sur une pompe du système d'injection de sécurité (RIS). Les inspecteurs ont relevé que les intervenants ne disposaient pas de l'ADR, mais uniquement d'une analyse vis-à-vis du risque incendie. Les inspecteurs retiennent que les actions engagées ou prévues n'apportent pas de réponse adaptée aux difficultés rencontrées, puisque les mêmes constats sont faits de manière récurrente.

Il est à noter que lors de l'instruction préparatoire à la réunion du GPR (qui s'est déroulée en 2013/2014), il avait été déjà relevé des insuffisances des ADR, persistantes depuis de nombreuses années et des difficultés à caractériser les causes profondes de l'inefficacité chronique des analyses de risques.

Je vous demande, compte tenu de l'importance des ADR au regard des enjeux de sûreté, de clarifier le sens et les objectifs de vos plans d'action et de définir les modalités qui seront mises en place afin d'évaluer l'efficacité des mesures prises.

A.3 Outil ARGOS

EDF a développé et déploie actuellement un outil informatique nommé ARGOS pour gérer la surveillance (création des programmes de surveillance jusqu'aux actions de surveillance sur le terrain). Au niveau du CNPE de Penly, l'outil ARGOS est utilisé en phase de test depuis l'arrêt de réacteur de fin 2017 par deux services, avec un déploiement complet prévu pour 2019.

Afin de permettre aux chargés de surveillance de prendre ce nouvel outil en main, des demi-journées de formation ont été organisées. Les inspecteurs ont relevé que tous les agents amenés à utiliser cet outil sur les arrêts de réacteur depuis 2017 n'ont pas suivi cette formation et que cette dernière relève plus de la réunion d'information que d'une réelle formation permettant aux agents concernés d'utiliser de manière optimale l'outil.

Je vous demande de renforcer la formation à l'outil ARGOS et de la déployer rapidement à l'ensemble des services concernés et pouvant être amenés à utiliser cet outil à courte échéance.

A.4 Fiche d'évaluation de la prestation

En fin d'inspection, les inspecteurs ont examiné, par sondage, un certain nombre de fiches d'évaluation de la prestation (FEP) qui soulèvent les demandes suivantes :

- Dans la partie « renseignements généraux » :
 - il est indiqué « FEP à fort enjeu ». Dans la majorité des FEP examinées, il était indiqué « non » alors même que l'activité visait du matériel classé EIP.
 - il est indiqué « recours à la sous-traitance par le prestataire évalué ». Les inspecteurs ont relevé un manque d'information quant à la sous-traitance réalisée. Bien souvent, il est simplement indiqué qu'un tel recours a eu lieu sans plus de précision. Lorsque des informations sont indiquées dans d'autres parties de la FEP, elles sont généralement insuffisantes. Par exemple, la FEP MAINTA-2018-40799 précise au 2.5 que l'entreprise titulaire du contrat s'est séparée de son sous-traitant à la suite d'un manque de compétence. Il aurait été intéressant que cette information soit complétée, car elle peut avoir différentes interprétations.
- L'évaluation de la prestation est faite au travers de l'attribution de note allant de A à D pour différents thèmes. Le thème 3 des FEP, relatif à l'organisation qualité et culture de sûreté, est découpé en plusieurs sous thèmes, notamment les sous-thèmes 3.2 et 3.3 (relatifs aux analyses de risque (ADR) et parades prévues) et le sous-thème 3.13 (relatif à la culture de sûreté et l'attitude interrogative). L'ASN estime que ces 3 sous-thèmes sont fortement liés puisque l'ADR est un levier majeur de développement de la culture de sûreté. Après un examen par sondage, les inspecteurs ont relevé des incohérences dans les notations de ces 3 sous-thèmes. Par exemple, dans la FEP MAINTA-2018-41657, il est indiqué que les intervenants ont un très bon niveau de connaissance sûreté conduisant à leur attribuer la note de « A » pour le sous-thème 3.13. Le sous-thème 3.2 est évalué à C du fait de l'utilisation d'une ADR banalisée applicable à tous les capteurs de même type, traduisant l'absence d'appropriation de l'intervention. Compte tenu de la nature de l'intervention et de l'absence d'appropriation de l'ADR, les inspecteurs s'interrogent sur la notation retenue pour le sous thème 3.13. Une incohérence similaire a été relevée dans la FEP MAINTA-2018-41038. Bien qu'un écart sur le risque FME ait été détecté lors de l'intervention (conduisant à attribuer la note C au sous-thème 3.3), la note B a été retenue pour le sous-thème 3.13.

Concernant le sous-thème 3.13, les inspecteurs ont relevé que la notation de ce sous-thème est fortement, voire dans certains cas exclusivement, influencée par l'occurrence d'un événement significatif pour la sûreté (ESS) imputable au prestataire. Par exemple, dans les FEP MAINTA-2018-41439, MAINTA-2017-31731, MAINTA-2017-34617, l'absence d'ESS justifie soit

l'absence d'évaluation du thème 3.13 par vos services, soit des notes positives. L'ASN estime que l'évaluation de ce sous-thème ne doit pas se limiter à l'occurrence d'un ESS imputable au prestataire.

Je vous demande de :

- **veiller à la cohérence des « FEP à fort enjeu » ;**
- **clarifier les directives du site et de préciser les modalités de renseignement d'une FEP lorsque le titulaire a recours à de la sous-traitance pour réaliser l'activité qui lui est confiée ;**
- **préciser quels critères entrent en compte dans la notation des trois sous-thèmes et leurs éventuelles pondérations.**

B Compléments d'information

Sans objet

C Observations

C.1 Elaboration des programmes de surveillance

Concernant le périmètre et le contenu de la surveillance, les instructions en amont de la réunion du GPR avaient mis en lumière plusieurs difficultés récurrentes. Par exemple, il avait été relevé des insuffisances dans la préparation des programmes de surveillance notamment à cause d'un manque de temps alloué aux chargés de surveillances (CS) pour préparer les programmes de surveillance (analyse préalable). Lors d'entretien avec certains agents d'EDF durant la présente inspection, il a été relevé que, quand bien même le site affiche la volonté de laisser suffisamment de temps aux CS pour élaborer les programmes de surveillance, il arrive que dans certaines conditions les CS puissent être sollicités pour intervenir sur un aléa matériel et au final manquer de temps pour élaborer les programmes de surveillance. Pour l'ASN, il est essentiel que le site mette en place les dispositions nécessaires pour sacrifier un temps suffisant pour l'élaboration des programmes de surveillance et permettre aux CS de réaliser leur mission dans les meilleures conditions.

C.2 Habilitation des intervenants prestataires

Lors de la visite sur le chantier d'une des pompes RIS, les inspecteurs ont eu l'occasion de s'entretenir avec des intervenants extérieurs. Il est apparu que la personne avait une bonne connaissance de ce qu'il devait faire et des gestes qu'il allait être amené à faire. Cependant, il n'avait pas eu l'information du système sur lequel il allait intervenir et n'avait pas connaissance de l'importance pour la sûreté que représente ce système. Ces constatations peuvent questionner sur les objectifs des pré-jobs briefings, qui sont censés être l'occasion d'informer les intervenants extérieurs et leur donner le sens de ce qu'ils vont faire, ainsi que sur la qualité des habilitations des intervenants extérieurs.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

La chef de division,

Signé par

Hélène HERON